المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام بدولة الكويت وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلمين

إعداد

الدكتورة / سميرة عاصي سيف فهد الميع

وزارة التربية – دولة الكويت

Samira Assi Seif Fahad Al Maya

Sasfa80@hotmail.com

الملخص

هدف البحث إلى رصد أهم المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام بدولة الكويت وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلمين. وقد تم استخدام المنهج الوصفي، واستخدام أداة الاستبانة لتعرف هذه المعيقات وسبل المواجهة، من خلال التطبيق على عينة حجمها (٣٥٠) معلما ومعلمة من منطقتي العاصمة والأحمدي بدولة الكويت. وكشفت النتائج عن تقديرات بدرجة كبيرة لمجموعة من المعيقات تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني تتعلق بالطالب والمعلم والجانب الإداري والمالي فضلا عن معيقات تتعلق بالوعي بنمط التعليم الإلكتروني وفلسفته. كما كشفت النتائج عن وجود فرق دال إحصائيا بين تقديرات العينة لتلك المعيقات تبعا لمتغير المؤهل العلمي لصالح الحاصلين على دراسات عليا، ولصالح ذوي عدد سنوات الخبرة ١٠ سنوات فأكثر ولصالح المرحلتين الابتدائية والمتوسطة. كما أفادت العينة بضرورة إجراء مجموعة من السبل لمواجهة هذه المعيقات، منها: ضرورة تجهيز البنية التحتية اللازمة وتمديد شبكات الانترنت، وتوفير المخصصات المالية الكافية لتوفير البرمجيات والأجهزة، وتدريب المعلمين والمتعلمين على كيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي .

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني – معيقات التعليم الإلكتروني – سبل المواجهة.

Abstract

The research aimed to monitor the most important obstacles facing the application of e-learning in general education schools in the State of Kuwait and ways to confront them from the point of view of teachers. The descriptive approach was used, and the questionnaire tool was used to identify these obstacles and ways of coping, through application on a sample of (350) male and female teachers from the capital and Ahmadi regions of the State of Kuwait. The results revealed estimates to a large extent for a group of obstacles facing the application of e-learning. The results also revealed that there is a statistically significant difference between the sample's estimates of those obstacles, according to the educational qualification variable, in favor of those with postgraduate studies, and in favor of those with 10 years of experience or more, and in favor of the primary and intermediate stages. The sample also reported the necessity of conducting a set of ways to confront these obstacles, including: the need to prepare the necessary infrastructure, extend the Internet networks, provide adequate financial allocations to provide software and hardware, and train teachers and learners on how to employ technological innovations in the educational field.

Keywords: e-learning - obstacles to e-learning - means of confrontation.

المقدمة

شهد العقدين الماضيين من القرن الحادي والعشرين تطورات كبيرة في عالم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، معها أصبح العالم يعيش ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة؛ إذ صار هناك كم من المعلومات، والتغير المتلاحق، ونمو المعرفة، بمعدلات سريعة، وأصبح الحصول على المعلومات وتداولها متاحا للجميع، وهذا كان له تأثير بالغ على مختلف نواحي ونشاطات ومجالات الحياة اليومية.

ولقد لعبت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا رائدا في جميع مجالات الحياة، ساعد ذلك على إحداث تحول ثقافي كبير، ساهم في زيادة مستوى التقارب بين الشعوب، والقضاء على جميع الحواجز والزمنية والمكانية بين أفراد المجتمع واحد والمجتمعات المختلفة (فرحان، ٢٠٢١).

وكان من فضل الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم، أن زاد حجم تأثير المعرفة على الحياة الاقتصادية والاجتماعية. وأصبح الولوج في عصر المعرفة يرتكز على استغلال التقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة، وأصبحت هذه التقنيات بمثابة المادة الخام للحياة العصرية والمستقبلية (الحوامدة، ٢٠١١).

وقد انعكس هذا التطور بشكل واضح على النظام التربوي والتعليمي، حيث كان له أثر واضح كل المعلم والمتعلم وما يتصل بالمناهج التعليمية والتربوية، وبطرق التدريس والتعليم المستخدمة في عملية التعليم. فضلا عن تأثيره على أساليب التدريس وإدارة التعليم والخطط التعليمية والتربوية. إذ لم تعد تلك الطرائق والأساليب التقليدية التي تعتمد على التلقين المباشر، وأن يقوم المتعلم بدور المتلقى فقط، بل أصبحت طرائق التعليم تعتمد اعتمادا كليا على التفاعل بين الطالب والمعلم والمادة التعليمية وأصبح لديه مقدرة على التعلم الذاتي(شاهد وفريج، ٢٠٢١).

وفي ضوء ذلك؛ أصبح التعليم اليوم مطالبا بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات التي منها زيادة الطلب على التعليم، مع نقص عدد

المؤسسات التعليمية، وزيادة كم المعلومات في جميع فروع المعرفة المختلفة (بركات وأحمد وشاهين، ٢٠١٩). ومن هنا كان التوجه من قبل التربويين إلى محاولة الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية، وتوظيفها في المجال التعليمي بما يحقق التقدم العلمي، ومواكبة هذه التطورات.

وكان من أهم هذه المستحدثات ما عّرف بالتعليم الإلكتروني (Electronic learning) الذي يعد من أهم مميزات تعلم المستقبل، أصبح التعليم الإلكتروني يطرح نفسه في عصر التقنية والتعلم بالإنترنت، باعتباره من أهم المستحدثات التكنولوجيا، ومن أكثر الطرائق التعليمية حداثة، التي توسع حدود التعلم، حيث يمكن للتعلم أن يحدث في الفصول الدراسية وفي المنزل، وفي مكان العمل، لأفراد تفصلهم مسافات طويلة تمنعهم من الحضور إلى موقع المدرسة بسبب ضيق الوقت أو بعد المسافة، ويجعل المتعلم قادرا على التعلم بفاعلية بما يتناسب مع قدراته واستعداداته، وهذا يعد في حد ذاته، هدفا تربويا يسعى أي نظام تربوي إلى تحقيقه (عميرة وعليان وطوسون، ٢٠١٩).

والتعليم الإلكتروني عبارة عن تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع أقرانه، وسواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط. وقد أسهم في إكساب الطلبة مهارات التعلم الحديث القائم على المعرفة والبحث عن المعلومة بما يتناسب مع مطالب التعلم في القرن الحادي والعشرين، وتغيير مفهوم التعليم من التعليم القائم على الحفظ والتلقين إلى التعليم النشط المتمركز حول الطالب الذي يتغير دوره من المتلقي إلى مشارك نشط في العملية التعليمية(الطاهر وعطية، ٢٠١٢) كما يساعد التعليم الإلكتروني في حل مشكلة الانفجار المعرفي، والإقبال المتزايد على التعليم، وتوسيع فرص القبول في التعليم، والتمكن

من تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم، وتعليم ربات البيوت، مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين، والقضاء على الأمية (قشمر، ٢٠١٧).

ومن هنا برزت أهمية التعليم الإلكتروني التربوية؛ من حيث إمكانية توظيفه في إيجاد الحلول لبعض المشكلات التي تعاني منها نظم التعليم بشكل عام، والتي تتمثل في ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات، ومواجهة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين علمياً وتربوياً، وكذلك دوره في التحول من بيئات التعليم التقليدية إلى بيئات التعليم غير التقليدية، والتأكيد على نمط التعليم والتدريب عن بعد، وأنه يؤكد على النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية، في ضوء مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين(الطاهر وعطية، ٢٠١٢).

وقد أكد العمري (٢٠١٥) على أن نجاح التعليم الإلكتروني يتوقف على مدى جاهزية المؤسسات التربوية، وقبولها لهذا النمط من التعليم واستعدادها لتطبيقه من خلال مجموعة من المكونات كالطاقم التدريسي، ومدى امتلاكهم للكفايات اللازمة لمثل هذا النوع من التعليم، فكلما كان امتلاكهم عاليا كلما كان مستوى جاهزيتهم أعلى، كما أن نجاح التعليم الإلكتروني يتوقف على قدرة المعلمين على بناء بيئة تعليمية فعالية بالشكل الذي يوفر دمجا حقيقيا للتكنولوجيا في أساليب التعليم الحديثة، وخلق بيئات تعليمية نشطة تشجع الأساليب التفاعلية (العمري، ٢٠١٥).

والمتابع لواقع النظم التربوية في مجال استخدام التعليم الإلكتروني يجد أن معظم المؤسسات بدأت في هذا النوع من التعليم وفق اجتهادات ورؤى خاصة دون أن تنظر إلى أن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى متطلبات خاصة سواءً في مجال البنية التحتية أو في بناء برامج خاصة وبناء مناهج إلكترونية وتهيئة البيئة العلمية، وكذلك تهيئة المتعلمين وتدريب المعلمين على هذا النوع من التعليم وتحديد للمعايير التي يمكن تقييمه في ضوئها(قشمر، ٢٠١٧).

وعلى ضوء ذلك فقد ظهرت العديد من المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني، منها ما يتعلق بطرق التمويل والبنية التحتية اللازمة، والموارد البشرية المدربة، وكذلك ارتباطه بعوامل تكنولوجية أخرى: مثل كفاءة شبكات الاتصال، وتوافر الأجهزة والبرامج وغيرها، فضلاً عن ملامح ومقتضيات الدور الجديد للمعلم. ولذلك يسعى البحث الحالي إلى معرفة المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني وسبل مواجهتها من وجهة نظر المعلمين في مراحل التعليم العام بدولة الكويت.

مشكلة البحث وأسئلته

بالرغم من مزايا التعليم الإلكتروني، وبالرغم من الفوائد التي حققها التعلم عن بعد في التدريس إلا أن تطبيق التعلم الإلكتروني عن بعد أثناء جائحة كورونا كشف عن أنه لا يزال هذا النوع من التعليم يواجه عقبات وتحديات متنوعة، وهذا ما أكدته دراسة ياسين والملحم (٢٠١١) ودراسة الحوامدة (٢٠١١) ودراسة الهرش وآخرون (٢٠١١) ودراسة اندرسون (Anderson,2008) ودراسة كونا (Conna, 2007) ودراسة (الخشاشنة، ٢٠٢٠) التي كشفت عن أن التعلم الإلكتروني قد شابه بعض الخلل الذي اعترى قنوات الاتصال بالتقنية بين المعلم والطالب، إذ لم تختبر قنوات الاتصال بشكل مركزي على مستوى الوزارة، ولم تختبر أيضا بشكل فرعي على مستوى المدارس والطلبة، بالإضافة إلى أن الأجهزة الخاصة لدى العديد من الأسر (كمبيوترات وأجهزة هاتف)، لم تكن كافية لعدد الطلبة ولا سيما الأسر الكبيرة، والعديد منها غير مزود بخدمة الانترنت.

كما أن استخدام بوابة التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية أظهر عددا من القضايا، مثل: تفاوت في قدرة المعلمين على التعامل بفاعلية مع مناهج الحوسبة على البوابة، وضعف البنية التحتية في المدارس من أجل الاستفادة من المادة المتوافرة على الشبكة سواء في التدريس أو في الإدارة التعليم (أبو ريا، ٢٠٠٣). كما لوحظ أن المعلمين لا يستغلون الإمكانات المتوافرة في بوابة التعلم الإلكتروني بالدرجة الكافية(Abduhamid

2009). فضلا عن ذلك فقد حدد المؤتمر العلمي الحادي عشر (٢٠١٩) بجامعة واسط بالعراق العديد من الصعوبات والمعوقات التي رافقت تطبيق النظام الإلكتروني.

بشكل عام تتمثل مشكلة البحث الحالي في الإحساس بمجموعة من المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني، مرتبطة بالأمور الإدارية والمالية، وكذلك ترتبط بكل من المعلم أو بالطالب، أو بنمط التعليم الإلكتروني في الواقع الميداني التعليمي. وهذا ما دعا إلى ضرورة تحديد هذه المعيقات من وجهة نظر المعلمين، وتحديد أهم سبل مواجهتها من وجهة نظر المعلمين، ومن ثم كان البحث الحالي. وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١- ما المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين؟

٢- ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين لمعيقات تطبيق التعليم الإلكتروني تبعا للمتغيرات (المرحلة التعليمية – المؤهل العلمي- عدد سنوات الخدمة)؟

٣- ما أهم سبل مواجهة المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين؟

أهداف البحث

يهدف البحث إلى رصد أهم المعيقات التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني في مدارس التعليم العام بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين، وبحث مدى الاختلاف بين وجهات نظر المعلمين حول تقدير المعلمين لهذه المعيقات تبعا لاختلاف (المرحلة التعليمية – المؤهل العلمي- عدد سنوات الخدمة)، وتعرف أهم سبل مواجهة المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم.

أهمية البحث

تبرز نتائج البحث من خلال الآتي:

– تسهم نتائج البحث في تعميق الفهم لدى أصحاب القرار في وزارة التربية والقيادات المدرسية بالمعيقات التي تحول دون استخدام التعلم الإلكتروني بفاعلية في التعليم وإيجاد الحلول المناسبة لها.

– قد تسهم نتائج هذا البحث في توفير معلومات تساعد على رسم وتوجيه الخطط التدريبية لتفعيل التعليم الإلكتروني وفق أسس علمية معتمدة على الواقع.

منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي الذي يدرس الظاهرة كما هي في الواقع، ويصفها وصفا تحليلا علميا بغية الوصول إلى معلومات عن الظاهرة والوقوف على أهم مدلولاتها.

حدود البحث

تحدد البحث بالمحددات الآتية:

– الحدود الزمانية: تم إجراء البحث في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ .

– الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في عينة من مدارس التعليم العام بمنطقتي الأحمدي والعاصمة التعليميتين بدولة الكويت.

– الحدود البشرية: اقتصر البحث على المعلمين والمعلمات في مدارس التعليم العام محل الدراسة.

التعريفات الإجرائية للبحث

– تعرف الباحثة التعليم الإلكتروني إجرائيا على أنه: طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكات ووسائطه المتعددة التي تعتمد على الصوت والصورة والرسومات وآليات البحث والمكتبات الإلكترونية، وكذلك بوابات الانترنت سواء

كان عن بعد أو في الفصل الدراسي لتوصيل المعلومة للمتعلم في مراحل التعليم العام بدولة الكويت في أقصر وقت وبأقل جهد وأكبر فائدة.

– تعرف الباحثة معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني إجرائيا على أنها: العوامل التي تحد من فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام بدولة الكويت، ويؤدي وجودها إلى التأثير سلبا على مستوى توظيف التقنيات والمستحدثات الإلكترونية، وتم تحديدها في هذا البحث بالمعوقات الإدارية، المادية والمالية، المعوقات المتعلقة بالمعلم، والمتعلقة بالطالب، والمعوقات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني.

الإطار النظري

مفهوم التعليم الإلكتروني: electronic learning

عرف بوسمان (Bosaman, 2002) التعليم الإلكتروني بأنه التعليم الذي يقدم إلكترونيا من خلال الانترنت، أو الشبكة الداخلية، أو عن طريق الوسائط المتعددة، مثل الأقراص المدمجة، أو مقاطع الفيديو الرقمية، وغيرها .

ويعرفه خان (٢٠٠٥) بأنه طريقة ابتكارية لتوفير بيئات التعليم الميسرة التي تتصف بالتصميم الجيد والتفاعلية والمتمركز حول التعلم، لأي فرد في أي مكان وزمان، عن طريق الانتفاع بالخصائص والمصادر المتوافرة في عديد من التقنيات الرقمية سويا مع الأنماط الأخرى من المواد التعليمية المناسبة.

وأشار (Mishra, 2007) بأن التعليم الإلكتروني مصطلح يغطي مجموعة كبيرة من التطبيقات والعمليات؛ بما في ذلك التعليم المعتمد على الحاسوب، والتعليم المعتمد على شبكة الانترنت في الصفوف (الفصول) الافتراضية.

ويعرفه عامر (٢٠١٥) بأنه عملية اكتساب المعارف والمهارات من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. وهذا ما يجعل عملية التعلم تتخذ شكلا جديدا ينتقل بها

من بين جدران الفصول الدراسية والمؤسسات التعليمية إلى البيئة الإلكترونية، موظفين فيها تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات(عامر، ٢٠١٥).

ويعرفه قشمر (٢٠١٧) بأنه منظومة متكاملة قائمة على التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم من خلال إيجاد بيئة غنية بتطبيقات الحاسوب والإنترنت تمكّن المتعلم من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت وأي مكان وبما يحقق التفاعل المتبادل بين عناصر المنظومة.

في حين تعرفه استبرق محمود (٢٠٢١) على أنه : بيئة تعليمية تقدم المعلومات عن طريق آليات الاتصال الحديثة، كالهواتف النقالة والحاسوب المستخدمة في نظم الوسائط التفاعلية لتقديم المعلومات، وبتصميم تفاعل من خلال المعلم والطلاب ويلبي الاحتياجات ويحقق المطالب.

ويرى الخفاجي وزملاءه (٢٠٢١) أنه : شكل من أشكال التعليم تقدم فيه المناهج والمقررات من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية دون الالتزام بوقت معين أو مكان محدد، فهو وسيلة تدعم العملية التعليمية وتحويلها من أسلوب التلقين إلى الإبداع، واكتساب التدريسي مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة.

وعلى ذلك ترى الباحثة أن التعليم الإلكتروني مصطلح واسع إذ وُصف بأنه طريقة للتعليم، لأجل لتوفير بيئات التعليم الميسرة تقدم المعلومات عن طريق آليات الاتصال الحديثة، وهو هو شكل من أشكال التعليم تقدم فيه المناهج والمقررات من خلال استخدام الوسائط الإلكترونية واستخدام مجموعة كبيرة من التطبيقات والعمليات؛ غايتها اكتساب المعارف والمهارات من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وأنه يمثل منظومة متكاملة قائمة على التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم. وهو يتضمن التعليم والتدريب المبني على استخدام الحاسوب بكل الخدمات التي يقدمها بما في ذلك ملحقات الحاسوب مثل الطابعة والأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت، وبذلك يدعم التعليم الشبكي المباشر والتعليم عن بعد.

فلسفة التعليم الإلكتروني

تقوم فلسفة التعليم الإلكتروني على فكرة أساسية تدور حول التركيز على المتعلم والعملية التعليمية الذاتية تعتمد على إيجابية المتعلم وأن من حقه تطوير قدراته والحصول على أكبر قدر يتاح له من التعليم، وأن يبني معارفه وخبراته وفق ميوله، ومن ثم تستهدف تحويل عملية التعليم إلى عملية تعلم من خلال توظيف صيغة تعليمية غير الصيغة التقليدية. حيث يقوم التعليم الإلكتروني على استخدام الوسائل الإلكترونية المختلفة، سواء في التعليم النظامي الذي يتم داخل الفصل الدراسي أو التعليم عن بعد، وتتمثل هذه الوسائل الإلكترونية، في الكمبيوتر، والانترنت، والتلفزيون، والإذاعة، والفيديو، ومؤتمرات الفيديو والمنتديات (أحمد، ٢٠٢٠). وهذه الفلسفة تؤكد على مبدأ إتاحة التعليم للجميع؛ طالما أن قدراتهم وإمكاناتهم تمكنهم من النجاح في هذا النمط من التعليم. وبالتالي تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين دون التفرقة بين الجنس أو العرق أو النوع أو اللغة، والوصول إلى الطلاب الذين يعيشون في مناطق نائية ولا تمكنهم ظروفهم من السير أو الانتقال إلى المكان التعليمي، وأيضا من أجل السماح للطلاب غير القادرين أو المعاقين ذوي الاحتياجات الخاصة بالحصول على فرص تعليمية وهم في أماكنهم (عيسى، ٢٠٠٩).

أهداف التعليم الإلكتروني

يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، حددها كلا من(الراشد، ٢٠٠٣؛ سالم، ٢٠٠٤؛ عيادات، ٢٠٠٥؛ عامر، ٢٠٠٧) في الآتي:

– تهيئة بيئة تعليمية تفاعلية غنية بالمثيرات، ومتعددة المصادر التي تخدم العملية التعليمية بكافة عناصرها.

– تطوير أدوار كل من المعلم والمتعلم لتحقيق التعليم الفعال الذي يجعل المتعلم نشطا في العملية التعليمية تحت توجيه المعلم .

– توفير مجموعة من الحوافز وتشجيع التواصل بين عناصر المنظومة التعليمية، وتفعيل التواصل بين البيت والمدرسة، وبين المدرسة والبيئة المحيطة.

– إكساب المتعلمين مهارات البحث من خلال المصادر المختلفة، وإعدادهم بما يتناسب مع المتطلبات المستقبلية باستخدام تنقية المعلومات في التعليم والاستفادة منها.

– تنمية قدرات المعلمين وتمكينهم من توظيف تقنية المعلومات في الأنشطة التعليمية بشكل فعال.

– تقديم نماذج تعليمية لعرض التعليم في صورة معيارية ترسم صورا نموذجية وتحدد الممارسات التعليمية المتميزة يمكن إعادتها في العديد من المواقف التعليمية.

– تطوير أداء المعلمين لاستخدام استراتيجيات تدريسية فعالة تتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

– تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

– توسيع دائرة اتصالات المتعلم للاستفادة من مصادر التعلم المتعددة التي تتيحها شبكات الاتصال العالمية والمحلية وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة.

– نقل الخبرات التربوية عبر قنوات الاتصال، والمنتديات التي تمكّن المعلمين والمدربين المشرفين وجميع المهتمين بالشأن التربوي من تبادل الآراء والتجارب ومناقشتها.

– العمل على إعداد جيل جديد قادر على توظيف تقنية المعلومات والاستفادة منها.

أهمية التعليم الإلكتروني

تبرز أهمية التعليم الإلكتروني من حيث إنه يسهم في (أحمد، ٢٠٢٠):

– توفير بيئة تعليمية تفاعلية مزودة بالتقنيات الإلكترونية التي تزيد من مصادر المعلومات والخبرة أمام المتعلمين.

– دعم عملية التفاعل بين المتعلمين والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات والهادفة لتبادل الآراء، بالاستعانة بقنوات الاتصال

المختلفة، مثل البريد الإلكتروني E-mail والتحدث Talking، وغرف الدردشة Chatting أو التطبيقات الذكية التي يتم التدريس من خلالها Virtual classroom

– إمكانية تزويد المعلمين بالمهارات التقنية لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.

– المساهمة في تطوير مهارات وكفايات المتعلمين اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.

– ييسر سبل التواصل للمتعلمين سواء مع المعلمين أو الزملاء، عبر شبكات الاتصالات والاستفادة من المواقع التعليمية .

ويذكر فرحان (٢٠٢١) أن للتعليم الإلكتروني مجموعة من الفوائد التي تعود على أطراف العملية التعليمية؛ من أهمها :

١- الفوائد التي تعود على المتعلم: من حيث إمكانية توفير سبل الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمدرسة والمساهمة في بيان وجهات النظر المختلفة، وسهولة الوصول إلى المعلم، وملاءمة مختلف أساليب التعليم تبعا للفروق الفردية بين المتعلمين، حيث لا يتقيد المتعلم بزمان ومكان معين لعملية التعلم.

٢- الفوائد التي تعود على المعلم: حيث يساعد المعلم على اختصار الوقت والجهد وتوفير محتوى التعلم للجميع وتحديثه المستمر، وتخفيض الضغوط والأعباء الإدارية الملقاة على عاتق المعلم، ويزيد من قدرات المعلم و في تعامله مع التكنولوجيا الحديثة.

٣- الفوائد التي تعود على المؤسسة التعليمية: يسهم التعليم الإلكتروني في إمكانية ربط المدارس داخليا وخارجيا بشبكة اتصال تتيح الوصول إلى المناهج التعليمية بيسر وسهولة، توفير التكاليف، والتحديث الفوري للمقررات والتغذية الراجعة الفورية، وإمكانية التقويم المباشر.

خصائص التعليم الإلكتروني

أشار (عبد العاطي وأبو خطوة، ٢٠٠٩؛ Hasan&Laaser, 2010) إلى أن التعليم الإلكتروني يتميز بمجموعة من الخصائص من أهمها:

– يوفر عنصر المتعة في التعليم؛ فلم يعد التعليم جامدا حيث يعرض المادة العلمية بطرق جذابة.

– يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية تفاعلية بين المتعلم والمعلم وبين المتعلم وزملائه، تتوفر فيها خبرات تعليمية بعيدة عن المخاطر التي يمكن أن يواجهها المتعلم في الواقع الفعلي .

– يهيئ للمتعلم فرص التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني سواء خارج الصف أو داخل الصف في مجموعات كبيرة.

– يتميز بالمرونة في المكان والزمان حيث يستطيع المتعلم أن يحصل عليه من أي مكان في العالم وفي أي وقت.

– يوفّر آلية توصيل سريعة ومضمونة للمعلومات إلى أفراد المعنيين بالتعليم، وذلك باستخدام وسائل اتصال متعددة تعتمد على المواد المطبوعة والمسموعة والمرئية وغيرها من الوسائط التكنولوجية المتقدمة مثل الحاسبات والبريد الإلكتروني والانترنت، وذلك للربط بين المتعلم والتعلم ونقل المادة التعليمية.

– يتيح للطلبة الحرية في اختيار المحتوى والطريقة، حيث يمكنهم الحصول على المعلومات وقواعد البيانات على الانترنت، ويمكنهم التحدث مع زملائهم مباشرة ويشاركونهم في جماعات التحاور أو النقاش، إضافة إلى إمكانية إرسال الأسئلة والتكليفات بالبريد الإلكتروني للمعلم وتلقي التغذية المرتدة.

– يساعد على التحرر من التقيد بشروط نظام التعليم التقليدي التي تتعلق بالحضور والغياب وغيرها.

تحديات تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني

أشارت دراسات (المحمادي، ٢٠١٢ ؛ عبد الكريم، ٢٠١٣؛ عباسي، ٢٠٢١؛ الشطيطي، ٢٠١٧) إلى أن هناك مجموعة من التحديات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية؛ يمكن تصنيفها إلى:

– تحديات تتعلق المعلمين؛ حيث أن عددا كبيرا منهم لديه اتجاهات سالبة نحو توظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم، ويقاومون عملية التغيير وتطبيق أساليب التعليم الإلكتروني وأنماطه.

– تحديات تتعلق بالمتعلمين؛ حيث اعتاد غالبية المتعلمين على نمط التعليم التقليدي، والكثير منهم لا يمتلكون المهارات اللازمة لتوظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني.

– تحديات تتعلق بالمناهج الدراسية؛ من حيث كثافتها وتطويرها وتحويلها إلى صورة رقمية.

– تحديات تتعلق بالإدارة التعليمية؛ فهناك إدارات ليس لديها قناعات كافية بتوظيف التقنيات الحديثة، لعل ذلك يرتبط بقصور وعي هذه الإدارات بأهمية التعليم الكتروني أو أنها غير مؤهلة بدرجة كافية لتطبيق التعليم الإلكتروني.

– تحديات تتعلق بالتمويل وتجهيز البنية التحتية؛ حيث يستلزم تطبيق التعليم الإلكتروني توفير متطلبات خاصة، إذ يحتاج هذا النمط من التعليم إلى كفاءة عالية لأنظمة الاتصال بالانترنت، والبرامج والمناهج التعليمية ذات المحتوى التعليمي المصمم خصيصا ليوظف في التعليم الإلكتروني، وهي برامج ومناهج تستلزم التوافق مع معايير الجودة والنوعية العالمية، كونها مرآة تعكس مستوى التعليم المقدم في المؤسسات التعليمية والعالم أجمع سيكون متابعا لها، وعليه فإن توفير هذه المتطلبات وامتلاك الكفاءات البشرية المتخصصة القادرة على الابتكار والإبداع تشكل أهم تحدٍ لنجاح التعليم الإلكتروني.

– تحديات تتعلق بالأمية الرقمية ونقص الوعي بالتعليم الإلكتروني وبشكل خاص لدى أولياء الأمور.

دراسات سابقة

أجرى الهرش، وآخرون (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، وتكونت عينة الدراسة من ٤٧ معلما و٥٨ معلمة. وأشارت النتائج بأن المعوقات المتعلقة بالمعلم، 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 لصالح الذكور، ووجود فروق تعزى للمؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر فروق تعزى لأثر الدورات التدريبية.

وأجرى ياسين وملحم(٢٠١١) دراسة هدفت إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي يواجهها معلمو مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى. وبلغت عينة الدراسة ١٨٦ معلما ومعلمة، منهم ١٠٧ معلم، و٧٩ معلمة. وأظهرت النتائج وجود معوقات للتعليم الإلكتروني، وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تقديرات المعلمين المتعلقة بمعوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة.

وأجرى " أوبارا" (Opera, 2014) دراسة هدفت إلى التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في نيجيريا، وبلغت عينة الدراسة ٦٠٠ معلم ومعلمة من أصل المجتمع البالغ ١٦٠٠ معلم ومعلمة. وكشفت النتائج عن عدد من المعيقات التي تواجه استخدام التعلم الإلكتروني في تعليم العلوم أهمها عدم تطوير المناهج بما يتوافق مع التعليم الإلكتروني.

وأجرى العربي (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى التعرف على أبرز معوقات استخدام التعليم الإلكتروني ذات العلاقة بالجانب الإداري، وذات العلاقة بأعضاء هيئة التدريس وبالمتعلمين، وقد كشفت الدراسة عن وجود معوقات تحول دول استخدام أعضاء هيئة التدريس التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم كانت تتعلق بالطالب وبأعضاء هيئة التدريس وبالجوانب الإدارية والفنية .

وأجرى (Alsabawya, et. Al, 2016) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير خدمات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وجودة تكنولوجيا المعلومات على أنظمة التعلم

الإلكتروني. وقد أجريت الدراسة في إحدى الجامعات الاسترالية حيث شملت العينة ٧٢٠ طالب كانوا مسجلين في الدورات على الانترنت، وتوصلت الدراسة إلى أن االبنية التحية المجهزة تسهم في تفعيل التعليم الإلكتروني، وأن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا حاسما في توليد المعلومات ذات جودة عالية، وتعزيز جوانب جودة نظام التعليم الإلكتروني، وتحسين جودة تقديم الخدمات.

فيما هدفت دراسة العجمي (٢٠١٩) إلى تعرف المشكلات التي تواجه معلمي التربية المهنية في توظيف التعليم الإلكتروني في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظرهم، وتكون عينة الدراسة من ٢١٢ معلما ومعلمة للتربية المهنية في المدارس المرحلة المتوسطة في محافظة الأحمدي في دولة الكويت. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة توظيف التعلم الإلكتروني جاءت بدرجة المتوسطة. عدم وجود فروق تعزى لأثر الجنس ، كما بينت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المؤهل العلمي وجاءت الفروق لصالح لحملة البكالوريوس، وأظهرت وجود فروق ذات إحصائية تعزى للخبرة لصالح فئة المعلمين ذوي سنوات الخبرة أكثر من ١٠ سنوات.

وسعت دراسة "درايسي ويونغ" (Draissi & Yong,2020) إلى معرفة المعوقات التي واجهت الطلبة والمدرسين جراء استخدام التعليم الإلكتروني بشكل مفاجئ أثناء جائحة كورونا. وأشارت نتائج الدراسة أن استخدام نظام التعليم الإلكتروني عن بعد في ظل انتشار جائحة Covid19 نتج عنها العديد من المعيقات، ولعل أبرزها: صعوبة تحقيق الأهداف التعليمية من خلال البرامج الإلكترونية، وعدم القدرة على تصميم الاختبارات الإلكترونية، وصعوبة إنشاء ملفات خاصة بانجازات الطلبة والمدرسين، وصعوبة تقويم نظام التعلم عن بعد.

كما قامت استبرق محمود (٢٠٢١) بدراسة هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي واجهت التدريسيين في تطبيق التعليم الإلكتروني، تكونت عينة الدراسة من ٦٥٠ تدريسي وطالب بواقع ٢٥٠ تدريسي وبواقع ٤٠٠ طالبا وطالبة، وأظهرت النتائج أن الصعوبات

التي واجهت التدريسيين في كليات التربية جاءت في مجال الجوانب الإدارية والمالية ثم تلاه جانب الخبرة ثم جانب الطالب ثم جانب المقررات الدراسية وأخيرا جاء جانب البنى التحتية والدعم الفني. وكانت الصعوبات التي واجهت الطلبة قد تمثلت بضعف شبكة الانترنت، صعوبات توافر التيار الكهربائي.

وسعت دراسة الشمري (٢٠٢١) إلى التعرف على معوقات التدريس بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر مدرسي اللغة العربية في بغداد. وتكونت العينة من ١٠٠ معلم. وأظهرت النتائج أن معوقات التعليم الإلكتروني التي تعرض لها مدرسي اللغة العربية، كانت مرتبطة بالأمور الإدارية والمادية ثم المعوقات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني، تليها التي ترتبط بالمدرسين والطلاب. وأسفرت نتائج البحث أنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط التقدير لمدرسي اللغة العربية على معوقات التعليم الإلكتروني بالنسبة لمحاور البحث جميعها.

وكذلك هدفت دراسة الدعاسين (٢٠٢١) إلى التعرف على معوقات التعلم الإلكتروني عن بعد من حيث (الاستخدام، الإدارة، والتقييم) من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية العليا لمديرية تربية لواء الشوبك في ظل جائحة كورونا. وكان حجم العينة ١٦٤ معلم ومعلمة. وأظهرت النتائج أن متوسط تقدير المعلمين والمعلمات لمعوقات التعلم عن بعد جاءت مرتفعة، كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائيا بين استجابات المعلمين تبعا لاختلاف متغير الجنس لصالح الإناث، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات المعلمين تبعا لاختلاف بقية المتغيرات الديموجرافية

بصفة عامة؛ من خلال مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة يظهر أن هناك معوقات تواجه تطبيق نمط التعلم الإلكتروني في الواقع المدرسي وتحد من استخدامه وتعميمه. وقد استفاد الباحث من تلك الدراسات في الاطلاع على أهم الصعوبات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني وفي إعداد أداة البحث الحالي. غير إن البحث الحالي يبحث في رصد

المعيقات التي تواجه تطبيق نمط التعليم الإلكتروني في المراحل التعليمية بالتعليم العام بدولة الكويت بشكل خاص، وتبحث كيفية مواجهة هذه المعيقات من وجهة نظر المعلمين.

أداة البحث

بعد اطلاع الباحثة على مجموعة من أدبيات البحث المتصلة بالبحث الحالي؛ تم إعداد أداة خاصة للبحث الحالي؛ وهي عبارة عن استبانة تضمنت (٣٥) عبارة، وزعت على (٥) محاور فرعية؛ تتعلق بالمعوقات الإدارية، والمادية، معوقات تتعلق بالمعلم، والطالب، ومعوقات تتعلق بنمط التعليم الإلكتروني. بالإضافة إلى سؤال مفتوح حول مقترحات المعلمين ظلهم سبل مواجهة هذه المعيقات.

صدق الأداة

تم التحقق من صدق الاستبانة عن طريق عرضها في صورتها الأولية (٣٥) عبارة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في أصول التربية وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية بجامعة الكويت، وقد بلغ عددهم(٩) محكمين. وذلك لأجل التحقق من مناسبة الأداة لأهداف البحث، وبيان مدى مناسبة العبارات ووضوحها وحسن صياغتها، وفي ضوء توجيهاتهم تم تطوير الأداة وتعديلها وحذف بعض العبارات حتى أصبحت مشتملة على(٣٠) عبارة فقط، بالإضافة إلى السؤال المفتوح.

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الأداة، تم تطبيقها على عينة استطلاعية حجمها (٣٠) معلمة من مجتمع الدراسة خارج العينة من إحدى المدارس المتوسطة بمنطقة مبارك الكبير التعليمية، وتم حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لإجابات العينة الاستطلاعية على الأداة، والجدول (١) يبين معاملات الثبات لكل محور، والأداة ككل.

جدول (١) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الأداة والأداة ككل

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
معوقات إدارية	٦	٠.٩١٥
معوقات مادية ومالية	٦	٠.٩٢٤
معوقات تتعلق بالمعلم	٦	٠.٨٩٩
معوقات تتعلق بالطالب	٥	٠.٩٠٥
معوقات تتعلق بالتعليم الإلكتروني	٧	٠.٩١٨
الأداة ككل	٣٠	٠.٩٦٤

عينة البحث

تكونت العينة من (٣٦٠) معلما ومعلمة، تم اختيارهم بطريقة عشوائية ؛ إذ تم اختيار (١٢) مدرسة عشوائيا من منطقتي الأحمدي والعاصمة التعليميتين، باختيار عدد(٢) مدرسة ابتدائية و(٢) مدرسة متوسطة و(٢) مدرسة ثانوية من كل منطقة تعليمية، نصفهم من مدارس البنين والنصف الآخر من مدارس البنات، وقد تم توزيع (٣٠) نسخة من الاستبانة على كل مدرسة، وبالتالي تم توزيع (٣٦٠) نسخة من الاستبانة، وقد تم تجميع (٣٥٠) استبانة منها، وكانت جميعها مكتملة الإجابات وصالحة للإدخال والمعالجة الإحصائية. وتوزيع العينة مبين في جدول(٢) الآتي:

جدول(٢) توزيع العينة حسب متغيرات المرحلة والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة (ن=٣٥٠)

متغيرات الدراسة		العدد	النسبة %
المرحلة	الابتدائية	١١٤	%٣٢.٦
	المتوسطة	١١٦	%٣٣.١
	الثانوية	١٢٠	%٣٤.٣
المؤهل العلمي	جامعي	٣٢٥	%٩٢.٩
	دراسات عليا	٢٥	%٧.١
عدد سنوات الخبرة	أقل من ١٠ سنوات	٢١٣	%٦٠.٩
	١٠ سنوات فأكثر	١٣٧	%٣٩.١
المجموع		٣٥٠	%١٠٠

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم إدخال البيانات للحاسب الآلي، وتم استخدام برنامج spss، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية الوزنية، لتعرف تقدير العينة لمعيقات التعليم الإلكتروني، كما تم استخدام اختبار (t-test) لبحث دلالة الفروق بين تقديرات العينة تبعا لمتغيري المؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة، وأيضا تم استخدام اختبار (ONE WAY ANOVA) لبحث الفروق تبعا لمتغير المرحلة التعليمية.

ولأجل تصنيف مستويات المتوسط الحسابي الوزني المتعلق بمستوى تقدير العينة للمعوقات المطلوبة تم الاعتماد على مقياس (ليكرت) الخماسي، والمقدر بأرقام تصاعدية ؛ حيث تم إعطاء الدرجة (١) للإجابة بدرجة قليلة جدا، والدرجة (٢) للإجابة بدرجة قليلة، والدرجة (٣) للإجابة بدرجة متوسطة، والدرجة (٤) للإجابة بدرجة كبيرة، والدرجة (٥) للإجابة بدرجة كبيرة جدا. وبحساب المدى لهذه الدرجات وتقسيمه إلى فئات؛ تم تحديد طول الفئة = (درجة الاستجابة العليا – درجة الاستجابة الدنيا)/ عدد فئات الاستجابة. أي أن طول الفئة = (٥ – ١) / ٥ = ٠.٨. وبناء على ذلك تكون فئات الدرجات وفق مقياس ليكرت الخماسي على النحو التالي:

جدول (٣) معيار تصنيف مستويات المتوسط الحسابي المعتمد في البحث الحالي

المتوسط الحسابي الوزني	١.٠٠ – ١.٨٠	١.٨١- ٢.٦٠	٢.٦١- ٣.٤٠	٣.٤١- ٤.٢٠	٤.٢١- ٥.٠٠
الدرجة	قليلة جدا	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا

عرض النتائج

أولا: نتائج السؤال الأول :

للإجابة على السؤال الأول : ما المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام بدولة الكويت من وجهة نظر المعلمين؟ تم حساب المتوسطات الحسابية

الوزنية لإجابات العينة على عبارات الأداة ونسبها المئوية وتحديد درجتها. وتم رصد نتائج ذلك في الجداول (٤-٨) التالية:

(١) المعيقات الإدارية

جاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٤) الآتي:

جدول (٤) ترتيب المعيقات الإدارية من وجهة نظر العينة

العبارة	المتوسط الوزني	الوزن المئوي	الدرجة
عدم وجود تشريعات إدارية ملزمة للمعلمين توجب استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني	٤.٢٠	%٨٤	كبيرة
قصور الخبرات والمعارف لدى العاملين في مجال إدارة التعلم الإلكتروني	٤.١٧	%٨٣.٤	كبيرة
عدم وضوح ملامح التنظيم الإداري للتعليم الإلكتروني	٤.٠٩	%٨١.٨	كبيرة
عدم توصيف الوظائف لإدارة التعليم الإلكتروني	٣.٨٨	%٧٧.٦	كبيرة
قصور كفاية نظام الأمان بالنسبة للمحتوى الدراسي والامتحانات في نظام التعليم الإلكتروني	٣.٥٧	%٧١.٤	كبيرة
ضعف قناعة بعض القيادات العليا بجدوى التعليم الإلكتروني	٢.٦١	%٥٢.٢	متوسطة
الإجمالي	٣.٧٥	%٧٥	كبيرة

توضح النتائج في جدول (٤) أن هناك مجموعة من المعيقات الإدارية التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة استنادا إلى قيمة المتوسط الحسابي لإجابات العينة؛ حيث جاءت بمتوسط حسابي إجمالي (٣.٧٥) من (٥) درجات، يعادل نسبة مئوية (٧٥%) وهو متوسط حسابي درجته كبيرة تبعا للمعيار المستخدم لتصنيف المتوسطات الحسابية في البحث الحالي.

(٢) المعيقات المادية والمالية

جاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٥) الآتي:

جدول (٥) ترتيب المعيقات المادية والمالية من وجهة نظر العينة

العبارة	المتوسط الوزني	الوزن المئوي	الدرجة
عدم توافر خدمة الانترنت في القاعات الدراسية بالمدارس	٤.٦٥	%٩٣	كبيرة جدا
صعوبة وجود صيانة مستمرة للأجهزة الإلكترونية المستخدمة	٣.٨٩	%٧٧.٨	كبيرة
ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني	٣.٣٩	%٦٧.٨	متوسطة
قلة المخصصات المالية في ميزانيات المدارس لتطبيق التعليم الإلكتروني	٣.٣٨	%٦٧.٦	متوسطة
عدم توفير أجهزة حاسوب ذات مواصفات مناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني	٣.٣٧	%٦٧.٤	متوسطة
قصور تجهيزات القاعات بالأدوات اللازمة للتعلم الإلكتروني	٣.٣٢	%٦٦.٤	متوسطة
الإجمالي	٣.٦٧	%٧٣.٤	كبيرة

توضح النتائج في جدول (٥) أن هناك مجموعة من المعيقات المادية والمالية التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة؛ حيث جاءت الإجابات بمتوسط حسابي إجمالي قدره (٣.٦٧) من (٥) درجات، يعادل نسبة مئوية (٧٣.٤%) وهو متوسط حسابي درجته كبيرة .

(٣) معيقات تتعلق بالمعلم

جاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٦) الآتي:

جدول (٦) ترتيب المعيقات التي تتعلق بالمعلم من وجهة نظر العينة

العبارة	المتوسط الوزني	الوزن المئوي	الدرجة
قصور برامج تدريب المعلمين على استخدام التعليم الإلكتروني	٣.٩٨	%٧٩.٦	كبيرة
ضعف قناعة المعلمين بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس	٣.٥٣	%٧٠.٦	كبيرة
ضعف اتجاهات المعلمين نحو التعلم الإلكتروني	٣.٣٢	%٦٦.٤	متوسطة
مقاومة المعلمين للتجديد في مجال طرق التدريس	٣.٢٨	%٦٥.٦	متوسطة
ضعف امتلاك المعلمين لمهارات تنفيذ الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للتعليم الإلكتروني	٣.٢١	%٦٤.٢	متوسطة
شعور المعلمين بأن التعلم الإلكتروني يقلص من سلطتهم في إدارة العملية التعليمية بالفصول	٢.٢١	%٤٤.٢	قليلة
الإجمالي	٣.٢٦	%٦٥.٢	متوسطة

توضح النتائج في جدول (٦) أن هناك مجموعة من المعيقات التي تتعلق بالمعلم وتحد من تطبيق التعليم الإلكتروني بدرجة متوسطة. حيث جاءت الإجابات بمتوسط حسابي قدره

(٣.٢٦) من (٥) درجات، يعادل نسبة مئوية (٦٥.٢%) وهو متوسط حسابي درجته متوسطة .

(٤) معيقات تتعلق بالطالب

جاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٧) الآتي:

جدول (٧) ترتيب المعيقات التي تتعلق بالطالب من وجهة نظر العينة

العبارة	المتوسط الوزني	الوزن المئوي	الدرجة
تعود الطلبة على أسلوب التعليم الاعتيادي	٤.١٨	%٨٣.٦	كبيرة
ضعف استجابة الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني	٤.١٦	%٨٣.٢	كبيرة
ضعف قناعة الطلبة بجدوى استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس	٣.٧٨	%٧٥.٦	كبيرة
ضعف اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني	٣.٧٧	%٧٥.٤	كبيرة
قصور كفايات الطلبة لتشغيل برامج التعليم الإلكتروني	٣.٥٢	%٧٠.٤	كبيرة
الإجمالي	٣.٨٨	%٧٧.٦	كبيرة

توضح النتائج في جدول (٧) أن هناك مجموعة من المعيقات المتعلقة بالطالب وتواجه تطبيق التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة. حيث جاءت الإجابات بمتوسط حسابي إجمالي قدره (٣.٨٨) من (٥) درجات، يعادل نسبة مئوية (٧٧.٦%) وهو متوسط حسابي درجته كبيرة .

(٥) معيقات تتعلق بنظام التعليم الإلكتروني

جاءت النتائج كما هو موضح في جدول (٨) الآتي:

جدول (٨) ترتيب المعيقات التي تتعلق بالتعليم الالكتروني من وجهة نظر العينة

العبارة	المتوسط الوزني	الوزن المئوي	الدرجة
غموض فلسفة التعلم الإلكتروني وأهدافه لدى المعلمين والطلبة والقيادات التعليمية	٤.٢٢	%٨٤.٤	كبيرة
ندرة المتخصصين في تصميم المواد التعليمية القابلة للتعليم الإلكتروني	٤.١٦	%٨٣.٢	كبيرة

ضعف توافر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية	٤.١٢	%٨٢.٤	كبيرة
صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد الدراسية	٣.٩٧	%٧٩.٤	كبيرة
عدم كفاية البرمجيات التعليمية المستخدمة في المواد الدراسية	٣.٨٨	%٧٧.٦	كبيرة
صعوبة تطبيق نظام تقويم الطلبة في التعليم الإلكتروني	٤.١٣	%٨٢.٦	كبيرة
ضعف الحوافز التشجيعية لتفعيل منظومة التعليم الإلكتروني بالمدارس	٤.١١	%٨٢.٢	كبيرة
الإجمالي	٤.٠٨	%٨١.٦	كبيرة

توضح النتائج في جدول (٨) أن هناك مجموعة من المعيقات التي تتعلق بالتعليم الالكتروني ذاته وتؤثر سلبا على تطبيقه بدرجة كبيرة. حيث جاءت الإجابات بمتوسط حسابي (٤.٠٨) من (٥) درجات، يعادل نسبة مئوية (٨١.٦%) وهو متوسط حسابي درجته كبيرة .

ثانيا: نتائج السؤال الثاني

للإجابة على السؤال الثاني: ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين لمعيقات تطبيق التعليم الإلكتروني تبعا للمتغيرات (المرحلة التعليمية – المؤهل العلمي– عدد سنوات الخدمة)؟ تم استخدام أساليب الإحصاء الاستدلالي لبحث الفروق بين متوسطات درجات إجابات العينة على محاور الاستبانة تبعا لنوع المتغيرات؛ وكانت على النحو الآتي:

(١) الفروق تبعا لمتغير المؤهل العلمي

تم استخدام اختبار (t–test) والجدول (9) الآتي يبين نتائج ذلك:

جدول (٩) نتائج اختبار (t–test) للفرق في مستوى تقدير المعيقات تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المحور	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	ملاحظات
معيقات إدارية	جامعي	٣٢٥	٢٢.١٥	٢.٢٤	١.٣٣١	٣٤٨	٠.١٨٤	غير دالة
	دراسات عليا	٢٥	٢٢.٧٧	٢.٣١				

معيقات مادية ومالية	جامعي	٣٢٥	٢١.٧٩	٢.٠٩	٠.١٣٨	٣٤٨	٠.٨٩٠	غير دالة
	دراسات عليا	٢٥	٢١.٧٣	٢.١٢				
معيقات تتعلق بالمعلم	جامعي	٣٢٥	٢٠.١٥	٢.٣٢	٢.٤٧٣	٣٤٨	٠.٠١٤	دالة
	دراسات عليا	٢٥	١٨.٩٧	١.٩٩				
معيقات تتعلق بالطالب	جامعي	٣٢٥	١٨.٩٨	٢.٢٧	٠.٠٨٥	٣٤٨	٠.٩٣٢	غير دالة
	دراسات عليا	٢٥	١٩.٠٢	٢.٢٦				
معيقات تتعلق بالتعليم الإلكتروني	جامعي	٣٢٥	٢٩.٥٨	٢.١٤	٤.٦٠٦	٣٤٨	٠.٠٠٠	دالة
	دراسات عليا	٢٥	٢٧.٥٤	٢.٠٥				

يتضح من جدول (٩) أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي تقديرات العينة حول معيقات تطبيق التعليم الإلكتروني التي تتعلق بالطالب، والتي تتعلق بطبيعة التعليم الإلكتروني تُعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الحاصلين على مؤهلات جامعية فقط. حيث كانت قيم (ت) في هذين المحورين دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) .

في حين تكشف النتائج في الجدول عن عدم وجود فرق دال إحصائيا يُعزى لمتغير المؤهل العلمي بين متوسطي تقديرات العينة حول المعيقات التي تتعلق بكل من (المعيقات الإدارية والمعيقات المالية والمعيقات التي تتعلق بالمعلم) حيث كانت قيم (ت) في هذه المحاور غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

(٢) الفروق تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة

تم استخدام اختبار (t–test) والجدول (١٠) الآتي يبين نتائج ذلك:

جدول (١٠) نتائج اختبار (t–test) للفرق في مستوى تقدير المعيقات تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة

المحور	عدد سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية	ملاحظات
معيقات إدارية	أقل من ١٠ سنوات	٢١٣	٢٢.٤١	٢.٢٧	٠.٧٢٢	٣٤٨	٠.٤٧١	غير دالة
	١٠ سنوات فأكثر	١٣٧	٢٢.٥٩	٢.٢٩				
معيقات مادية ومالية	أقل من ١٠ سنوات	٢١٣	٢١.٩٤	٢.١٨	٠.٦٦٤	٣٤٨	٠.٥٠٧	غير دالة
	١٠ سنوات فأكثر	١٣٧	٢٢.١٠	٢.٢٣				
معيقات تتعلق بالمعلم	أقل من ١٠ سنوات	٢١٣	١٨.٥٤	٢.٣١	٨.١٥٩	٣٤٨	٠.٠٠٠	دالة
	١٠ سنوات فأكثر	١٣٧	٢٠.٥٨	٢.٢٤				
معيقات تتعلق بالطالب	أقل من ١٠ سنوات	٢١٣	١٨.٧٦	٢.٣٧	٤.٨٩٩	٣٤٨	٠.٠٠٠	دالة
	١٠ سنوات فأكثر	١٣٧	٢٠.٠٤	٢.٤١				
معيقات تتعلق بالتعليم الإلكتروني	أقل من ١٠ سنوات	٢١٣	٢٧.٥٣	٢.٢١	٨.٣٠٢	٣٤٨	٠.٠٠٠	دالة
	١٠ سنوات فأكثر	١٣٧	٢٩.٥٩	٢.٣٥				

يتضح من جدول (٩) أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي تقديرات العينة حول معيقات تطبيق التعليم الإلكتروني يُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة فيما يتعلق بالمحاور (المعلم ، الطالب، طبيعة التعليم الإلكتروني) حيث كانت قيم (ت) في هذه المحاور دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥). وكانت الفروق لصالح المعلمين ذوي عدد سنوات الخبرة (١٠ سنوات فأكثر). بينما لم تظهر فروق دالة إحصائيا فيما يتعلق بالمعيقات التي تتعلق بكل من الجوانب الإدارية والمادية والمالية تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة، حيث كانت قيم (ت) في هذه المحاور غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

(٣) الفروق تبعا لمتغير المرحلة التعليمية

تم استخدام اختبار التباين الأحادي؛ والجدول (١١) الآتي يبين نتائج ذلك:

جدول (١١) نتائج اختبار (ONE WAY ANOVA) للفرق في مستوى تقدير المعيقات تبعا لمتغير المرحلة التعليمية

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الإحصائية	ملاحظات
معيقات إدارية	بين المجموعات	٢.٧٢٤	2	١.٣٦٢	٠.٧١٩	٠.٢٩٤	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٥٧.٥٦٥	٣٤٧	١.٨٩٥			
	المجموع	٦٦٠.٢٨٩	٣٤٩				
معيقات مادية ومالية	بين المجموعات	١٠.٧٣٢	2	٥.٣٦٦	٠.٨٧٥	٠.١٧٨	غير دالة
	داخل المجموعات	٢١٢٧.٨٠٤	٣٤٧	6.132			
	المجموع	٢١٣٨.٥٣٦	٣٤٩				
معيقات تتعلق بالمعلم	بين المجموعات	٣٥.٠١٨	2	١٧.٥٠٩	5.136	0.007	دالة
	داخل المجموعات	١١٨٢.٩٢٣	٣٤٧	٣.٤٠٩			
	المجموع	١٢١٧.٩٤١	٣٤٩				
معيقات تتعلق بالطالب	بين المجموعات	٣٨.٨٢٨	2	١٩.٤١٤	٦.١٦٧	٠.٠٠١	دالة
	داخل المجموعات	١٠٩٢.٣٥٦	٣٤٧	٣.١٤٨			
	المجموع	١١٣١.١٨٤	٣٤٩				
معيقات تتعلق بالتعليم الإلكتروني	بين المجموعات	٥٥.٧١٦	2	٢٧.٨٥٨	٧.٦٢٤	٠.٠٠٠	دالة
	داخل المجموعات	١٢٦٤.٨١٥	٣٤٧	3.654			
	المجموع	١٣٢٠.٥٣١	٣٤٩				

يتضح من جدول (١١) أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات تقديرات العينة حول معيقات تطبيق التعليم الإلكتروني يُعزى لمتغير المرحلة التعليمية فيما يتعلق بالمعيقات الخاصة بكل من المعلم والطالب والتعليم الإلكتروني، حيث كانت قيم (ف) في هذه المحاور دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥). في حين لم تظهر فروق دالة إحصائيا فيما يتعلق بالمعيقات التي تتعلق بكل من الجوانب الإدارية والمادية والمالية، حيث كانت قيم (ف) في هذه المحاور غير دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

ولتعرف مصادر تلك الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنة بين المتوسطات، وكانت النتائج كما موضح في جدول (١٢) الآتي:

جدول (١٢) نتائج اختبار شيفيه للفروق المتعلقة (بالمعلم والطالب وطبيعة التعليم الإلكتروني) تبعا متغير المرحلة التعليمية

المحور	المرحلة	المتوسط الحسابي	الابتدائية	المتوسطة	الثانوية
معيقات تتعلق بالمعلم	الابتدائية	٢٠.٤٤			*٢.٣٨
	المتوسطة	٢٠.٠٨			*٢.٠٢
	الثانوية	١٨.٠٦			
معيقات تتعلق بالطالب	الابتدائية	٢٠.٢٣			*٣.١٥
	المتوسطة	٢٠.٠٩			*٣.٠١
	الثانوية	١٧.٠٨			
معيقات تتعلق بالتعليم الإلكتروني	الابتدائية	٢٩.٥٦			*٢.٨٨
	المتوسطة	٢٩.٤٤			*٢.٧٦
	الثانوية	٢٦.٦٨			

يتبين من جدول (١٢) أن الفروق بين تقديرات العينة حول المعيقات المتعلقة بكل من المعلم والطالب وطبيعة التعليم الإلكتروني تبعا لمتغير المرحلة التعليمية قد تركزت بين متوسطات المعلمين العاملين بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة من جهة مقابل متوسطات المعلمين العاملين في المرحلة الثانوية من جهة أخرى وكانت الفروق لصالح العاملين في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة.

ثالثا: نتائج السؤال الثالث

للإجابة على السؤال الثالث: ما أهم سبل مواجهة المعيقات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين؟ تم رصد إجابات العينة على السؤال المفتوح في أداة الدراسة المتعلق بهذا الأمر، وكانت أهم هذه الإجابات هي:

- لابد من وجود الرؤية لدى صانعي القرار حول أهمية التعليم الإلكتروني وجدواه في العملية التعليمية في ضوء المتغيرات المعاصرة، وتبنيهم لهذه الرؤية.
- تنمية الوعي بأهمية واستراتيجية تطبيق التعليم الإلكتروني وما يتعلق باستراتيجيات تقنيات التعليم والاتصالات في عملية التعليم والتعلم لدى كل من المعلمين والطلبة وأولياء الأمور.
- وضع مجموعة من التشريعات والضوابط التي تحكم سير العملية التعليمية في ضوء التعليم الإلكتروني.
- التخطيط الصحيح لكيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية والتعليم الإلكتروني.
- توفير المناخ لتوظيف التعليم الالكتروني.
- رصد التمويل اللازم لتوظيف التعليم الالكتروني.
- توفير الكفاءات البشرية التي يحتاجها توظيف التعليم الالكتروني.
- توفير المتطلبات المادية اللازمة لتوظيف التعليم الالكتروني التي تشمل البنية التحتية من قاعات دراسية مجهزة بالأجهزة والتقنيات اللازمة وأثاثات وتجهيزات.
- توافر البرامج اللازمة، والمكونات الفنية، والقوى البشرية من المصممين والمدربين، والمتخصصين بتدريب الفئات المشتركة، وتطوير العنصر البشري من حيث تأهيل المعلمين والطلاب.
- محاولة اشتراك القطاع الخاص في بناء أسس التدريب والتعليم الإلكتروني.
- محاولة تبني الخطط والخبرات السابقة للدول المتقدمة التي سبقت في التعليم الإلكتروني للاستفادة من تجاربها في هذا المجال.
- توفير شبكات حاسب داخلية وشبكات الإنترنت فائق السرعة في القاعات الدراسية.
- إعداد بوابة تعليمية متخصصة تعمل من خلال الإنترنت.
- العمل على تحويل المقررات الدراسية إلى مقررات إلكترونية

– توفير التطبيقات الإدارية المتعلقة بالأعمال الكتابية الروتينية، وقواعد البيانات التي تساعد المدير على تنظيم المعلومات والعمل الإداري إلكترونيا.

– توفير التطبيقات التعليمية التي تيسر بناء المعرفة في مجتمع المعرفة وتطويرها، ويمكن توظيفها في أن يتعلم الطلاب كيف يتعلمون داخل قاعات الدرس وخارجه.

– العمل على التنمية المهنية للمعلمين لأجل تمكين المعلم من التواصل مع الطلبة، وكيفية إدارة الفصول المتزامنة وغير المتزامنة، وتجعل مهمة المعلم أكثر إثارة وثراء في نمط التعليم الإلكتروني.

مناقشة النتائج

كشفت النتائج أن هناك مجموعة من المعيقات التي تواجه تطبيق التعلم الإلكتروني في مراحل التعليم العام بدولة الكويت، وأن هذه التقديرات أشارات إلى تأثيرات كبيرة لهذه المعيقات، حيث جاءت بمتوسط حسابي إجمالي (٣.٧٣) من (٥) درجات، وذلك يعادل نسبة مئوية (٧٤.٦%)، وهي نسبة عالية من وجهة نظر أفراد العينة ، وقد جاءت المعيقات التي تتعلق بمدى وعي المتعلمين بفلسفة التعليم الإلكتروني وماهيته في مقدمة هذه المعيقات، تليها المعيقات المتعلقة بالطالب، ثم المعيقات الإدارية والمادية وأخيرا المعيقات المتعلقة بالمعلم.

وقد أشارت العينة إلى أن أهم هذه المعيقات تتمثل في غموض فلسفة التعلم الإلكتروني وأهدافه لدى المعلمين والطلبة والقيادات التعليمية ، مع عدم وجود تشريعات إدارية ملزمة للمعلمين توجب استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ، وكذلك قصور الخبرات والمعارف لدى العاملين في مجال إدارة التعلم الإلكتروني. وكذلك قصور تجهيزات القاعات بالأدوات اللازمة للتعلم الإلكتروني عدم توافر خدمة الانترنت في القاعات الدراسية بالمدارس وأجهزة حاسوب ذات مواصفات مناسبة لتطبيق التعليم الإلكتروني وصعوبة وجود صيانة مستمرة للأجهزة الإلكترونية المستخدمة، وضعف قناعة المعلمين بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس وضعف اتجاهاتهم نحوه، وضعف امتلاك المعلمين لمهارات تنفيذ

الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للتعليم الإلكتروني لقصور برامج تدريب المعلمين على استخدام التعليم الإلكتروني، فضلا عن ضعف استجابة الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني، وضعف قناعتهم بجدواه بسبب تعودهم على أسلوب التعليم الاعتيادي وضعف امتلاكهم لكفايات لتشغيل برامج التعليم الإلكتروني.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات (الهرش، وآخرون ٢٠١٠؛ ياسين وملحم، ٢٠١١؛ Opera, 2014؛ العربي، ٢٠١٥ ؛Alsabawya, et. Al, 2016 ؛ العجمي، ٢٠١٩؛ Draissi & Yong,2020 ؛ محمود ، ٢٠٢١ ؛ الشمري ٢٠٢١؛ الدعاسين ، ٢٠٢١) التي كشفت عن معيقات للتعلم الإلكتروني تتعلق بالمعلم وبالطلبة ، وبالإدارة، وبالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وعدم تطوير المناهج بما يتوافق مع التعلم الإلكتروني؛ التي تؤثر سلبا على درجة توظيف التعلم الإلكتروني، وتحقيق الأهداف التعليمية من خلال البرامج الإلكترونية، وتحول دون الاستفادة القصوى منه كتوجه جديد في ضوء المتغيرات المعاصرة .

وتعزو الباحثة ذلك إلى عدم كفاية البرامج التدريبية لأعضاء الهيئات التدريسية لاستخدام نمط التعليم الإلكتروني التي يمكن من خلالها إعداد الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة على استخدام التعليم الإلكتروني، وأن السعي إلى استخدام التعلم الإلكتروني لا يزال في مرحلة البدايات وقد يكون تطبيقه يتم ارتجاليا دون تخطيط دقيق، أو رؤية واضحة ورسالة لدى القيادات العليا نحو تطبيق هذا التعليم، الأمر الذي يجعل الساحة التعليمية غير مواتية لعملية التطبيق بشكل جيد إذ تكون البيئة التعليمية غير مجهزة بالتجهيزات والأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة، بالإضافة إلى ضعف الميزانية الخاصة التي تتحمل تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد، وتكلفة إنتاج البرمجيات اللازمة للعملية التعليمية .

وفي سياق ذلك تدعو الباحثة إلى ضرورة إجراء فعاليات وتدريبات متخصصة لدى العاملين في المجال التعليمي من قيادات ومعلمين وطلبة لاستخدام الحاسوب وملحقاته وتوظيف شبكة الانترنت في التعليم، بحيث يتضمن التدريب التعريف بمنظومة التعليم

الإلكتروني وأدواتها والمزايا المتعددة التي توافرها لدعم التعليم، ومساعدة المعلمين على تطوير مهاراتهم وتعميق فهمهم لكيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية في تطوير أساليب التعليم والتعلم داخل الغرف الصفية، ودعم المناهج الدراسية، وبناء مجتمع المتعلمين عبر الشبكة المحلية، وتشجيع الممارسات الصفية الابتكارية التي تدمج ما بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمناهج الدراسية، وتوظيف المنظومة لتيسير وتنفيذ إدارة مشروع تعليم بالمشاركة عن بعد. مع ضرورة تخصيص ميزانية مالية كافية لتوفير التجهيزات اللازمة لتطبيق التعليم الإلكتروني.

وفيما يتعلق بالفروق بين تقديرات العينة تبعا لمتغير المؤهل العلمي؛ فقد كشفت النتائج عن وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي تقديرات العينة حول معيقات تطبيق التعليم الإلكتروني والتي تتعلق بالطالب والتي تتعلق بطبيعة التعليم الإلكتروني وفلسفته تُعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح الحاصلين على مؤهلات جامعية فقط.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (العجمي، ٢٠١٩) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس، ونتيجة دراسة (الدعاسين، ٢٠٢١) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر المؤهل العلمي، في حين تختلف مع نتائج دراسات (الهرش وآخرون، ٢٠١٠؛ وياسين وملحم، ٢٠١١) التي كشفت عن وجود فروق تعزى للمؤهل العلمي لصالح الحاصلين على الدراسات العليا.

ويمكن عزو ذلك إلى أن هذه الفئة من المعلمين الحاصلين على مؤهلات الدراسات العليا بحكم تأهيلهم العلمي واطلاعهم على الدراسات الأكاديمية، يرون أن هناك مجموعة من الكفايات التي يجب على المتعلم امتلاكها لأجل تطبيق التعليم الإلكتروني، وخاصة ما يتعلق بتكوين خلفية نظرية فكرية حول موضوعه وفلسفته وأهميته في المجال التعليمي، وبالتالي فهم يقدرون ذلك، ويتغلبون على بعض العقبات التي تواجههم أثناء التطبيق، لكن الحاصلين على مؤهل جامعي فقط يرون أن الواقع يكشف عن القصور الواضح في هذا

الشأن ومن ثم كانت تقديراتهم أعلى لتأثير هذا القصور كتحدٍ يواجه تطبيق التعليم الإلكتروني مقارنة بتقديرات الزملاء من المعلمين الحاصلين على مؤهلات دراسات عليا.

كما كشفت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائيا يُعزى لمتغير المؤهل العلمي بين متوسطي تقديرات العينة حول (المعيقات الإدارية والمعيقات المالية والمعيقات التي تتعلق بالمعلم) ومنه يستدل على اتفاق تقديرات العينة حول تواجد هذه المعيقات في الواقع التعليمي، وأن المؤهل العلمي للمعلمين لم يكن له تأثير في وجود فروق حول هذه المعيقات.

وفيما يتعلق بتقديرات العينة لمعيقات تطبيق التعليم الإلكتروني تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة في العمل التدريسي، فقد كشفت النتائج عن أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي تقديرات العينة حول معيقات تطبيق التعليم الإلكتروني يُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة فيما يتعلق بالمحاور (المعلم ، الطالب، طبيعة التعليم الإلكتروني) لصالح المعلمين ذوي عدد سنوات الخبرة (١٠ سنوات فأكثر). بينما لم تظهر فروق دالة إحصائيا فيما يتعلق بالمعيقات التي تتعلق بكل من الجوانب الإدارية والمادية والمالية تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (العجمي، ٢٠١٩) التي أظهرت وجود فروق ذات إحصائية تعزى للخبرة في التدريس لصالح فئة الخبرة أكثر من ١٠سنوات، في حين تختلف مع نتائج دراسات (ياسين وملحم، ٢٠١١؛ الدعاسين، ٢٠٢١) التي كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

ويمكن عزو ذلك إلى أن المعلمين ذوي عدد سنوات الخبرة (١٠ سنوات فأعلى) كانت برامج الإعداد الأكاديمي لهم غير متضمنة الاتجاهات الحديثة في التعليم، ودراسة المستحدثات التكنولوجية التي يمكن توظيفها في المجال التعليمي، وغالبيتهم ممن يفضلون التدريس بالطريقة الاعتيادية التقليدية، والغالبية منهم لديهم اتجاهات ضعيفة تجاه توظيف

المستجدات في مجال التدريس؛ ومنهم الكثير ممن يقاومون التغيير واستخدام الطرق والأساليب والاستراتيجيات التعليمية الحديثة، ولذلك كانت تقديراتهم لوجود صعوبات تتعلق بتطبيق التعليم الإلكتروني أعلى من تقديرات المعلمين ذوي عدد سنوات الخبرة الأقل، إذ إن هذه الفئة – الأخيرة – عاصروا البرامج الدراسية التي تضمنت المستحدثات التكنولوجية والتصميم التعليمي القائم على استخدام التقنيات الحديثة، ولديهم خلفيات علمية جيدة حول التوجهات الحديثة في التعليم، وخبرات في التعامل مع المستحدثات التكنولوجية ، ومن ثم كانت تقديراتهم أقل لوجود هذه المعيقات.

وفيما يتعلق بالفروق بين تقديرات العينة لمعيقات تطبيق التعليم الإلكتروني تبعا لمتغير المرحلة التعليمية؛ فقد كشفت النتائج عن أنه يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطات تقديرات العينة حول معيقات تطبيق التعليم الإلكتروني يُعزى لمتغير المرحلة التعليمية فيما يتعلق بالمعيقات الخاصة بكل من المعلم والطالب والتعليم الإلكتروني، ومع استخدام اختبار شيفيه للمقارنة بين المتوسطات، تبين أن الفروق بين تقديرات العينة حول هذه المعيقات قد تركزت بين متوسطات المعلمين العاملين بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة من جهة مقابل متوسطات المعلمين العاملين في المرحلة الثانوية من جهة أخرى.

وتعزو الباحثة ذلك إلى قصور امتلاك طلبة المرحلتين الابتدائية والمتوسطة لكفايات توظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي، وقصور وعي المعلمين بهاتين المرحلتين بمفهوم التعليم الإلكتروني وأهمية تطبيقه في الواقع الدراسي، وكذلك ضعف اتجاهات المعلمين بهاتين المرحلتين نحو التعليم الإلكتروني، وهذا فرضه عليهم طبيعة العمل في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة إذ لايزال الطالب في المراحل التعليمية الأولى التي غالبا ما يتم التركيز فيها على الأساسيات الخاصة بالقراءة والكتابة دون التوسع في استخدام التقنيات الحديثة في التعليم، فالطالب لم يمتلك بعد مهارات استخدام الأجهزة والمستحدثات التكنولوجية وتوظيفها في العملية التعليمية. ومن ثم كان سعي المعلمين ضعيفا لاستخدام هذه التقنيات في ضوء احتياجاته للكفايات التي يمكن من خلالها تأدية

عمله في تلك المراحل. ولذا فقد كانت تقديرات المعلمين في هذه المراحل لمعيقات تطبيق التعليم الإلكتروني أعلى من نظرائهم في مرحلة التعليم الثانوي.

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج الدراسة؛ توصي الباحثة بالآتي:

- توفير البنية التحتية للتعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية المدرسية، وذلك بإعادة تنظيم قاعات الدراسة وتجهيزها بالحواسيب وأجهزة العرض وشبكة الانترنت وخطوط الاتصالات المطلوبة، بحيث تتيح الفرص لاستخدام التعلم الإلكتروني.
- إعداد الكوادر البشرية الفنية المدربة لإدارة التعلم الإلكتروني وصيانة المستحدثات التكنولوجية المستخدمة.
- عقد دورات تدريبية للمعلمين والإداريين والطلبة حول برامج (Word Links, INTEL INTERNET, ICDL،) للإفادة القصوى من التعلم الإلكتروني.
- تدريب المعلمين في جميع المراحل الدراسية على تصميم الدروس التفاعلية واستخدام منصات التعلم الإلكترونية.
- تطوير المقررات الدراسية التي تدرس للطلبة في المستويات الدراسية المختلفة، وتحويلها إلى الصورة الإلكترونية.
- إنشاء مركز على مستوى الوزارة لتطوير المناهج ومواءمتها وإعداد برمجة لتلك المناهج وتعديل محتواها حتى تصبح أكثر مرونة وملاءمة لتطبيق نظام التعليم الإلكتروني
- العمل على التوسع في تطبيق نظام التعليم الإلكتروني على جميع المراحل الدراسية.
- دعم المؤسسات التعليمية في توجهها نحو تطبيق التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية كخيار استراتيجي لمواكبة التغيرات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- توفير مخصصات مالية بشكل دوري لتطوير وتحسين أنظمة التعليم الإلكتروني.

- توفير حوافز للمعلمين والمعلمات لتنمية دافعيتهم تجاه التحول إلى أداء مهامهم إلكترونيا.

وتقترح الباحثة إجراء دراسات تتعلق باتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني، ومدى جاهزية المعلمين لتطبيق هذا النمط من التعليم، ومدى توافر المتطلبات اللازمة لتفعيل التعليم الإلكتروني في مدارس التعليم العام.

المراجع

أبو ريا، محمد(٢٠٠٣). ***واقع وتطلعات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات في المدارس الحكومية في الأردن***. [أطروحة دكتوراه]، جامعة عمان العربية، الأردن.

أحمد، إلهام يونس(٢٠٢٠). تقييم تجربة التحول الرقمي في التعليم من وجهة نظر طلاب الإعلام بالتطبيق على منظومة التعليم الإلكتروني وقت جائحة كورونا ووضع تصور لاستراتيجية تطويره دراسة كمية – كيفية. ***مجلة البحوث الإعلامية، الدراسات الإعلامية جامعة الأزهر***، (٥٥)، ج٤، ١٩٢١ – ٢٠١٠.

بركات، غسان وأحمد، مطيعة وشاهين، يوسف فواز (٢٠١٩). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر مدرسي التعليم الثانوي. ***مجلة جامعة تشرين***، الآداب والعلوم الإنسانية،٤١(٤)، ١٩٣– ٢١٠.

بني ياسين، بسام محمد وملحم، محمد أمين(٢٠١١). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى. ***المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد***، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، ٣(٥)، ١١٥ – ١٣٦.

خان، بدر الدين (٢٠٠٥). ***استراتجيات التعلم الإلكتروني***. دمشق: دار شعاع النشر.

الخشاشنة، عادل (٢٠٢٠). ***أزمة كورونا والتعليم عن بعد***. مقال على شبكة الانترنت، مسترجع بتاريخ ٢٠٢٠/٩/١٨ عبر الرابط: http://sawaleif.com

الخفاجي، رائد إدريس وعاصي، عبد الستار صالح ومحمد، سارة كريم (٢٠٢١) ***التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس مداخل علاجية وتواصل تعليمي***. بغداد: مكتب نور الحسن للطباعة .

الدعاسين، روان محمد (٢٠٢١). معوقات التعلم عن بعد من وجهة نظر معلمي المرحلة الأساسية في لواء الشوبك في ظل جانحة كورونا. ***مجلة جرش للبحوث والدراسات***، ٢٢(٢)،١٣٦٧-١٤٠٣

الراشد، فارس إبراهيم(٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني واقع وطموح. ***مجلة التدريب والتقنية***،(٥٧)، ٣٦- ٤١.

سالم، أحمد(٢٠٠٤). ***تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني***. الرياض: مكتبة الرشد.

شاهد، خيرة وفريج، مليكة (٢٠٢١). ***تطبيق تكنولوجيا المعلومات في تفعيل التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية: دراسة ميدانية للمنصة التعليمية لجامعة مستغانم***. [رسالة ماجستير]، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة عبد الحميد بن باديس، الجزائر.

الشطيطي، فهد (٢٠١٧). واقع استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في تدريس مقرر العلوم. ***مجلة الثقافة والتنمية***، جمعية الثقافة من أجل التنمية ١٧(١١٣)، ١٠٥-١٧٠

الشمري، عامر (٢٠٢١). معوقات التدريس بالتعليم الإلكتروني من وجهة نظر مدرسي اللغة العربية في بغداد. ***مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية***، ٦٠(٢) ٨٧-١٠٦

الطاهر، رشيدة السيد أحمد وعطية، رضا عبد البديع السيد (٢٠١٢). ***جودة التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة***. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.

عامر، طارق عبد الرؤوف(٢٠٠٧). ***التعليم عن بعد والتعليم المفتوح***. عمان، الأردن: دار اليازوري .

ـــــــــــــــــ (٢٠١٥). ***التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية معاصرة***. القاهرة: دار الكتب المصرية.

عباسي، سليمة حفيظي يزيد (٢٠٢١). التحول نحو التعلم الإلكتروني لتفعيل الموقف التعليمي في ظل أزمة كورونا. ***مجلة علوم الإنسان والمجتمع***، ١٠(١)، ٦٣- ٨٩.

عبد العاطي، حسن الباتع، أبو خطوة، محمد السيد عبد المولى(٢٠٠٩). ***التعلم الإلكتروني الرقمي (النظرية-التصميم-الإنتاج)***. القاهرة: دارة الجامعة الجديدة.

عبد الكريم، صالح (٢٠١٣). واقع استخدام معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض للحاسب الآلي ومعوقات استخدامه. ***مجلة القراءة والمعرفة***، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، (١٣٧)، ٢٣٧ – ٢٥٨ .

العجمي، فلاح خويران(٢٠١٩).***المشكلات التي تواجه معلمي التربية المهنية في توظيف التعلم الإلكتروني للمرحلة المتوسطة بدولة الكويت من وجهة نظرهم***.[رسالة ماجستير]،جامعةآل البيت.

العريني، عبد اللطيف محسن (٢٠١٥). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظرهم. ***مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس***، (٦٥)، ٢٦٧ – ٢٩٢.

العمري، محمد (٢٠١٥). أسباب عزوف أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك عن استخدام منظومة التعلم الإلكتروني على موقع الجامعة من وجهة نظرهم. ***المجلة الأردنية في العلوم التربوية***، ١١(٤)، ٤١٧ – ٤٢٦

عميرة، جويدة وعليان، على وطرسون، عثمان (٢٠١٩). خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني، دراسة مقارنة عن تجارب بعض الدول العربية. ***المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ١(٦) ٢٨٥ – ٢٩٨

عيادات، يوسف (٢٠١٣). التعلم الإلكتروني العقبات والتحديات والحلول المقترحة. ***مجلة دراسات تربوية واجتماعية***، ١١(٣)، ١٨٩– ٢١٩.

عيسى، سامي(٢٠٠٩). مقترح لتوظيف التعلم الإلكتروني في تنمية بعض المفاهيم الرياضية للصمم من خلال معالجات الذكاء الاصطناعي. ***المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد***، ١٦ – ١٨ مارس، الرياض.

فرحان، سعيد مصحب (٢٠٢١). واقع التعليم الإلكتروني في المدارس الإعدادية في قضاء قلعة سكر من وجهة نظر المدرسين. ***مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث***، ١(٣)، ١١٦ – ١٣٨.

القحطاني، مشاعل جابر(٢٠٢١). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في منطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية. ***مجلة العلوم التربوية والاجتماعية***، ١(٥)،٥٥-٩١.

قشمر، علي لطفي علي (٢٠١٧). متطلبات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية الجامعية. ***مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية***، لبنان، (٢٨)، ١٤٩ – ١٧٠. DOI;10.33685/1316-000-028-011

المحمادي، رانية (٢٠١٢). ***مستوى تمكن معلمات اللغة العربية من كفايات التعليم الإلكتروني اللازمة لتعلمها في المرحلة الثانوية بالعاصمة المقدسة***. [رسالة ماجستير]، جامعة أم القرى، مكة.

محمود، استبرق محمد (٢٠٢١). ***صعوبات التعليم الإلكتروني في كليات التربية من وجهة نظر التدريسيين والطلبة***. [رسالة ماجستير]، كلية التربية والعلوم الإنسانية ابن رشد، جامعة بغداد

الموسى، عبد الله. (٢٠٠٢). ***التعليم الإلكتروني*** . الرياض: مكتبة التربية جامعة الملك سعود.

الهرش، عايد حمدان، ومفلح، محمد خليفة والدهون، مأمون محمد(٢٠١٠). معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة. ***المجلة الأردنية في العلوم التربوية***، ٦(١)، ٢٧ – ٤٠

Abuhmaid, A. (2009). *ICT Integration Across Education Systems: The experience of Jordan in educational reform*. Saarbrucken, Germany: VDM Verlag Dr. Muller

Alsabawya, A. Steelb, A. Soar, J.(2016). *Determinants of perceived usefulness of e-learning systems*. Faculty of Business and Economics, University of Mosul, Mosul, Iraq.

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

Draissi, Z. and Yong, Q. Z. (2020). *COVID-19 Outbreak Response Plan: Implementing Distance Education in Moroccan Universities. School of Education,* Shaanxi Normal University. https://papers.ssrn.com/sol3/ papers.cfm? abstract_id=3586783.

Hasan, A., & Laaser, W. (2010). Higher Education Distance Learning in Portugal--State of the Art and Current Policy Issues. European Journal of Open, *Distance and E-learning*, 1(8). 63-92.

Mishra, S.(2007). The E-Learning Bandwagon: Politics, Policies and Pedagogy, Paper Presented at the National Seminar on "*Choice and Use of ICTs in ODL: Impacts, Strategies and Future Prospects*" organized by GRADE, Ambedkar Open University, Hyderabad, 2007, 2

Opara, J.(2014). Science teacher's usage of e-learning in southern Nigeria. *Educational Quest*, 5 (3), 141-145.