Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (5), Issue (14): 30 Apr 2021
P: 1 - 25
ISSN: 2522-3399
مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (5)، العدد (14): 30 إبريل 2021 م
ص: 1 - 25

Obstacles to the use of Educational Technology in Intermediate Schools from the viewpoint of Teachers in the State of Kuwait

Ahmed Kayyad Alkhaldi
Bandar Manshed Aldhafeeri
Mohammad Hazza Alshammari
Ministry of Education || State of Kuwait

Abstract: The research aims to identify the obstacles to the use of educational technology in preparatory schools from the point of view of male and female teachers in the State of Kuwait, and the research sample consisted of (350) male and female teachers, who were chosen in a simple random way from middle school teachers in public education schools in Mubarak Al-Kabeer Governorate (State of Kuwait) And their number (2512) teachers, according to the statistics of the Ministry of Education in the country. The State of Kuwait for the year 2021 AD, and the descriptive and analytical approach was adopted, and the questionnaire was used as a tool to collect data consisting of three areas (obstacles to the use of educational technology related to the teacher, and obstacles to its use). Related to educational technology, the research results showed: that the barriers to the use of educational technology related to the teacher came within the middle class, and the obstacles that stand in your way. And educational technology related to school management came within a large degree of appreciation, and obstacles to the use of educational technology related to school management. The use of educational technology related to the curriculum came within a large degree of appreciation. The research found that there are statistically significant differences between the responses of the research sample individuals due to the gender variable in favor of females. , And to the existence of statistically significant differences attributed to the variable of specialization in favor of the literary, and to the existence of statistically significant differences due to the variable of experience, and the differences came in favor of teachers with experience from 5 to less than 10 years. Based on the results obtained, the research recommended the following: Holding training courses for male and female teachers on how to use educational technology and apply it in the educational process. Because it provides real support for school curricula, in addition to providing an infrastructure for e-learning, by reorganizing classrooms and school halls, and equipping them to enable the teacher to use educational technology in the best way possible.

Keywords: obstacles, educational technology, teachers, State of Kuwait, intermediate school.

معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت

أحمد كياد الخالدي
بندر منشد الظفيري
محمد هزاع الشمري

وزارة التربية || دولة الكويت

الملخص: هدف البحث إلى التعرف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، واتُخِذت الاستبانة أداةً لجمع البيانات والمكونة من ثلاثة مجالات (معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمناهج الدراسية)، متضمنةً (25) فقرة، وتكونت عينة البحث من (350) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة في مدارس التعليم العام بمحافظة مبارك الكبير (دولة الكويت)، والبالغ عددهم (2512) معلماً ومعلمة، حسب إحصائيات وزارة التربية في دولة الكويت لعام 2021م، وقد بينت نتائج البحث: أنَّ معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم جاءت ضمن درجة تقدير متوسطة، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية جاءت ضمن درجة تقدير كبيرة، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي جاءت ضمن درجة تقدير كبيرة، كما توصل البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة البحث تُعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير التخصص لصالح الأدبي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الخبرة وجاءت الفروق لصالح المعلمين والمعلمات ممن خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات، وبناءً على النتائج التي تم الوصول إليها، أوصى البحث: بعقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات في كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم، وتفعيلها في العملية التدريسية؛ لما توفره من دعم حقيقي للمنهج المدرسي، بالإضافة إلى توفير بنية تحتية للتعلّم الإلكتروني، وذلك بإعادة تنظيم فصول المدرسة وقاعاتها، وتجهيزها بحيث تُمكّن المعلم من استخدام تكنولوجيا التعليم بأفضل صورة ممكنة.

الكلمات المفتاحية: معوقات، تكنولوجيا التعليم، المعلمين والمعلمات، دولة الكويت، المرحلة المتوسطة.

المقدمة.

مما لا شك فيه أن الحياة اليوم هي ليست كسابقتها؛ لأنَّ ما نعيشه اليوم من: (تقدم معرفي، وطبيعة عصر، وفلسفة اجتماعية)، ليس كما عهده آباؤنا والذين سبقوهم من تطورات حدثت وأثّرت على الكثير من مجالات الحياة ومنها: التكنولوجيا بشكل عام، وتكنولوجيا التعليم بشكلٍ خاص، بدءاً من مفهومه الخاطئ الواقع على الأجهزة فقط إلى أنْ لامس الأسس النظرية العلمية التي ترجمتها النماذج التطبيقية على تلك الأجهزة التكنولوجية والوسائل التعليمية، بالإضافة إلى أشكاله، وأنواعه، ونماذجه، وهذا كله جاء نتيجة هذا التغير الذي طرأ من متغيرات الحياة. ومن هنا لازم الميدان التربوي تلك النظريات المعرفية الخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم لما لها من تلك المكانة العظيمة والمساندة للعملية التعليمية ونجاحها كونها العنصر الفعال والمساهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

إنَّ الانفجار المعرفي أحدث الكثير من التغيرات في مجالات عدة من بينها المجال التكنولوجي، حيث لابد من ذكر ثورتها التي أحدثت انقلاباً واضحاً حول كل ما هو تقليدي من أعمال يدوية معتمدة على ذلك العقل البشري ووصولاً لتلك الأجهزة التكنولوجية الحديثة التي صارت هي العامل المؤثر في الكثير من مجالات الحياة والمساهمة في تطويرها، بل أصبحت المساند الرئيس في الظروف الطارئة التي قد تعيق الإنسان من إنجاز عمله من كوارث طبيعية وإنسانية (مهدي ونوري، 2019). ومن أهم تلك المجالات (التعليم) وما يعيشه اليوم من بُعدٍ عن ذلك التوظيف الأمثل لتلك التكنولوجيا الحديثة، وذلك التطبيق الحقيقي لتلك النظريات والأسس العلمية التي نادت بها تكنولوجيا التعليم (الشريدة، 2019).

وقد حدثت تطورات كثيرة ومتسارعة وخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم، لذلك كان لابد من إعادة النظر مرة أخرى في تعريف هذا المصطلح ليستوعب تلك التطورات، حيث صدر التعريف الرسمي الثالث لعام 2007 كالتالي: "تكنولوجيا التعليم هي الدراسة والممارسة الأخلاقية الخاصة بتسهيل التعليم وتحسين الأداء من خلال ابتكار العمليات والمصادر التكنولوجية المناسبة واستخدامها وإدارتها". (خميس، 2011). ووفقاً لهذا التعريف يمكن بيان مكونات تكنولوجيا التعليم، كما تم ذكره في (استيته، وسرحان، 2017):

- الدراسة (البحث): عملية البحث الكمي والكيفي بهدف جمع المعلومات وتحليلها وتنظيمها.
- الممارسة الأخلاقية: أن المختصين في تكنولوجيا التعليم والمستفيدين من منتجاتها يجب أن يحافظوا على أخلاقيات المهنة.
- التسهيل: أدى التطور في نظريات التعليم والتعلم إلى إعادة التفكير في طبيعة العلاقة بين التعليم والتعلم، كما أن الطفرة الأخيرة في نظريات التعلم جعلت أدوار المتعلم متمركزة حول المشاركة في بناء المعرفة، مما غيّر دور التكنولوجيا لتصبح أقرب إلى التيسير أكثر من التحكم.
- التعلم: تؤكد تكنولوجيا التعليم ضرورة الربط، وذلك بأنْ يوظف المتعلم ما تعلمه في حياته خارج حدود المدرسة.
- التحسين: الفائدة التي تكون من خلال تحقيق الفاعلية التي تعني جودة المنتجات التي تقودنا إلى تعلم فعال يمكن تطبيقه في الواقع.
- الأداء: يشير مفهوم الأداء إلى قدرة المتعلم على استخدام وتطبيق القدرات التي اكتسبها، وتُفسّر تكنولوجيا التعليم أنَّ تحسين الأداء لا يعني فقط تطوير المعرفة، ولكن القدرة على تطبيقها.
- الإبداع: يتضمن مجموعةً متنوعةً من الأنشطة اعتمادًا على نموذج التصميم المتّبع، كما تتطلب وجود قواعد بيانات وأنظمة مساعدة.
- الاستخدام: يبدأ بالاختيار المناسب للعمليات والمصادر، والطرائق، والمواد، بالاعتماد على تقييم المواد لتحديد ما إذا كانت المصادر المتوفرة مناسبة للتعلم وللغرض معاً.
- الإدارة: تعتبر من أهم مسؤوليات المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث بعد دخول برنامج التعلم عن بعد حيز التنفيذ، والذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، وجد هؤلاء المتخصصون أنفسهم تلقائياً داخل نظم إدارة التسليم (توصيل مواد التعلم).
- الملاءمة: تناسب أو توافق المصادر والعمليات في تكنولوجيا التعليم.
- العمليات: تستخدم تكنولوجيا التعليم منظومة من العمليات لتصميم وتطوير وإنتاج مواد وعناصر التعلم.
- المصادر: يُعتبر تعدد مصادر التعلم مركز مجال تكنولوجيا التعليم، وقد اتسعت لتشمل الابتكارات التكنولوجية والأدوات والتقنيات التي تسعى لمساعدة المتعلم على التعلم.

من خلال ما سبق يتبيّن أنَّ مكونات تكنولوجيا التعليم تركز على العمليات التي تتحكم بالتفاعلات التعليمية من قبل المتخصصين، وذلك بهدف التعلم والإدارة المهنية والأخلاقية، واستخدام المصادر التكنولوجية، وتكنولوجيا الأداء البشري، وإنّه في ظل الظروف الحالية لا غنى للمؤسسات التعليمية عن تكنولوجيا التعليم؛ لما تقدمه من خدمات جليلة مثل ايصال المحتوى للمتعلمين، وإمكانية التفاعل معه ومشاركته بين الطلاب أنفسهم وبين المعلمين، بالإضافة إلى أنّها ساعدت في تخطي بعدي الزمان والمكان، ولكن قد يواجه المعلمون والمعلمات معوقات عند استخدام تكنولوجيا التعليم، ومن هنا برزت فكرة البحث للوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت.

مشكلة البحث:

بدأ الإنسان في طبيعته الأولى يبحث عن سبل التواصل مع أقرانه، مشكلاً مجتمعاً خاصاً به يحوي تلك اللغة المتفقة، إلى جانب بحثه المستمر والمتواصل في تطوير ذلك التواصل ومبتدعاً لكل مقومات الحياة ومحافظاً

عليها، فانتقل من تلك الجماعة المحدودة لجماعة أكبر وهكذا إلى أن وصل لذلك المجتمع الكبير، بارزاً مجالاته ومحدداً لها ومطوراً لمنظوماتها، حتى تمكن من التقدم والتنمية والازدهار، ومع دخول تلك المتغيرات وأبرزها (الانفجار المعرفي)، تطورت المجالات وصارت في حقبة مختلفة تغيرت معها المفاهيم واتسعت.

إن العالم اليوم يشهد تقدماً تكنولوجيا ملحوظا في جميع المجالات عامة ومجال التعليم خاصة، والتغيير الجذري من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني بما يتمتع هذا النظام باستخدام وسائل تكنولوجيا التعليم، فالتكنولوجيا حطّمت الحواجز؛ وحولت العالم لقرية صغيرة، يسهل بها تناقل المعلومات ومعالجتها بمختلف أشكالها، ومواكبةً لعصر الانفجار المعرفي، دعت الحاجة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، لما لها منْ الأهمية في تطوير العملية التعليمية، كما أنّ لتكنولوجيا التعليم ذلك الدور الكبير في تثبيت المعلومات وتحسين المنظومة التعليمية، وهذا ما أُشير إليه في دراسة (مهدي، ونوري، 2019)، و(آل إبراهيم، 2020).

كما يواجه التعليم تحديات وتحولات عديدة طرأت عليه، إلى جانب ظهور معوقات حالت بين تكنولوجيا التعليم واستخدامها، ودليلا على ظهور تلك المعوقات ما أبرزته بعض الدراسات مثل:(مهدي ونوري، 2019)، و (الشمري، 2020).

ومما لا شك فيه أنّ الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم ذات أهمية كبرى، ذلك لما لها من الأثر البالغ في عرقلة العملية التعليمية ومعالجتها، وتأكيداً على ما سبق في استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، وإيمانا منّا بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم وأثرها في العملية التعليمية، دعت الحاجة في هذا البحث التي تحددت مشكلته: بالوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت.

أسئلة البحث:

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1- ما معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت؟
2- ما معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت؟
3- ما معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت؟

فروض البحث:

يختبر البحث الفروض التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت تُعزى لمتغير الجنس (ذكر/ أنثى).
2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت تُعزى لمتغير التخصص (أدبي/ علمي).

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت لتعزى متغير الخبرة في التدريس (أقل من 5 سنوات/ من 5- أقل من 10 سنوات، 10 سنوات - أقل من 15 سنة، 15 سنة فأكثر).

أهداف البحث

يسعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

1- الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم.
2- الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية.
3- الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي.
4- الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في ضوء بعض المتغيرات كالجنس والتخصص والخبرة.
5- إثراء الميدان التربوي بدراسات حول معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت، ونشر الثقافة والتوعية للمجتمع بأهمية موضوع البحث وتأثيره، كما فتح هذا البحث الآفاق أمام المهتمين لتجنب المعوقات من خلال ما تم تقديمه من توصيات، إلى جانب الحث على توجيه التركيز في موضوع البحث للإسهام بزيادة البحوث والدراسات العلمية حول هذا المجال.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية: معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم.
- الحدود البشرية: المعلمين والمعلمات في المدارس الحكومية في المرحلة المتوسطة.
- الحدود المكانية: منطقة مبارك الكبير التعليمية في دولة الكويت.
- الحدود الزمانية: طُبق البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام 2021/2020م.

مصطلحات البحث:

فيما يلي تعريفاً لأهم مصطلحات البحث:

- **المعوقات إجرائياً**: مجموعة من العقبات والمشكلات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة، والتي يتم من خلالها تحقيق أهدافهم التدريسية المرجوة.
- **تكنولوجيا التعليم إجرائياً**: هي تلك الأسس النظرية العلمية المترجمة عملياً بصورة وسائل تعليمية وتقنيات إلكترونية حديثة، وأنظمة متنوعة يستخدمها المعلمون والمعلمات في المرحلة المتوسطة بدولة الكويت من أجل تسهيل عملية التعليم والتعلم.
- **المرحلة المتوسطة**: هي: " حلقة وسطى بين التعليم الابتدائي من جهة، والتعليم الثانوي من جهة أخرى، فهي امتداد للمرحلة الابتدائية، وقاعدة للمرحلة الثانوية التالية لها ". (وزارة التربية في دولة الكويت،2016، ص10)

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

تم تناول موضوع تكنولوجيا التعليم من حيث نشأة تكنولوجيا التعليم، ومبررات استخدام تكنولوجيا التعليم، وبعض أنظمة تكنولوجيا التعليم، وفوائد ومنافع تكنولوجيا التعليم، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم، كما يلي:

2-1-1- نشأة تكنولوجيا التعليم:

عند سماع كلمة تكنولوجيا يُفهم منها الحواسيب والأجهزة والأدوات الحديثة وهذا مفهوم خاطئ ساد في المجتمعات بشكل عام، وفي الحقيقة إن تاريخ التكنولوجيا ونشأتها يعود إلى تاريخ الإنسان وبداياته منذ نشأته، ومنذ كيفية استخداماته البدائية للأدوات المحيطة به، والمتاحة لديه كاستخدام الحطب والحجر في إشعال النار وفي حماية نفسه من الوحوش البرية والاستفادة من المواد الطبيعية في البيئة وتحويلها إلى صناعات تخدم الحياة البشرية كالعربة الخشبية التي تحمل الأمتعة وتجرها الدواب وكذلك صناعة الدولاب لحفظ الملابس والمقتنيات، وبذلك تغيرت معالم الحياة الإنسانية في مختلف جوانبها، بفعل التطورات والإنجازات التي توصّل إليها الإنسان، وتقاس الأمم بمدى تطورها وتمكنها من تطبيق التكنولوجيا في مختلف المجالات، فالمجتمعات تتأثر ثقافتها بمدى تطورها وتقدمها العلمي والتقني، ولم تكن التربية بمعزل ومنأى عن تأثير تلك التطورات، فالتربية هي مرآة المجتمع وثقافته.

وكما ذكر (السعيد، 2017)، " دخل مصطلح (تكنولوجيا التعليم) في الأدبيات التربوية بشكل رسمي على يد العالم التربوي جيمس فن في عام 1963م حيث يعتبره الباحثون أبو تكنولوجيا التعليم الحديثة ومؤسسها وهو أول من قدم تعريفاً رسمياً لمجال تكنولوجيا التعليم وهو أول من طالب بتغير المفهوم والمجال من الاتصالات السمعية والبصرية إلى تكنولوجيا التعليم وهو أكثر من كتب وبحث في هذا المجال خلال الفترة الزمنية التي عاشها وهي في الخمسينات والستينات من القرن العشرين". إنّ قبل إطلاق هذا المصطلح (تكنولوجيا التعليم) في التربية كان يطلق عليها التعليم البصري أو التعليم السمعي والبصري، وقد أُطلِق عليها مسميات كثيرة حسب ما يراه كل عالم إلى أن أجمع التربويون على ما أطلقه جيمس فن وهو مصطلح تكنولوجيا التعليم. وهذا ما أشار إليه (السعيد، 2017) و (زمام، وسليماني 2013).

وتُعرّف الرابطة الأمريكية للاتصالات التربوية والتكنولوجيا (1994) (AECT) تكنولوجيا التعليم بأنها: "علم يبحث في النظرية والتطبيق الخاصة بتصميم العمليات والمصادر، وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلم " وهذا كما ذُكر في (خميس، 2011).

يُفسر هذا التعريف الوسائل على إنّها عمليات ومصادر، والأسلوب النظامي على أنَّه مكونات التصميم، والتطوير، والاستخدام، إلى جانب الإدارة والتقويم، لذلك كان لابد من إعادة النظر مرة أخرى في تعريف هذا المصطلح ليستوعب تلك التطورات، فتم إصدار التعريف الرسمي الثالث لعام 2007 كالتالي: "تكنولوجيا التعليم هي الدراسة والممارسة الأخلاقية الخاصة بتسهيل التعليم وتحسين الأداء من خلال ابتكار العمليات والمصادر التكنولوجية المناسبة واستخدامها وإدارتها" (خميس، 2011).

يتضح من التعريف أنه يركز على العمليات التي تتحكم بالتدخلات والتفاعلات التعليمية من قبل المتخصصين بهدف التعلم والإدارة المهنية والأخلاقية.

وعرفت (الموسوعة الأمريكية، 1978) تكنولوجيا التعليم بأنه: " هو ذلك العلم الذي يهدف إلى إدماج المواد والآلات التعليمية ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه وتقوم في الوقت الراهن على نظامين: الأول: هو الأدوات التعليمية HARDWARE والثاني: المواد التعليمية SOFTWARE والتي تضم المواد المطبوعة والمصورة التي تقدم معلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية. (عبد الحميد، 2010).

وكما عرّفا باربارا سيلز، وريتا ريتشي تكنولوجيا التعليم: بأنها " النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلم" (السعيد،2017).

2-1-2- مبررات استخدام تكنولوجيا التعليم:

في عصر التطور والانفجار المعرفي والتطور الهائل الذي نعيشه اليوم ، يحتم علينا استخدام تكنولوجيا التعليم لنواكب التطورات المتسارعة، لعدة مبررات ودواع، نذكر منها: الانفجار السكاني والمعرفي، والكم الهائل من المعلومات الضخمة، والسرعة، وكل ما نشهده في وقتنا الحالي، إلى جانب مراعاة المتعلمين بسبب عدم تجانسهم، فلكل منهم ميوله ورغباته، وإضافة إلى تسرب بعض التلاميذ وعدم تأقلمهم بالمراحل التي يقبلون عليها، والبيئات التي يسودها ضعف التشجيع والانجذاب، وعدم إثارة المتعلمين لضمان إقبالهم بكل شغف، ووجود حاجة ملحة للارتقاء وتحسين المخرجات وإخراج الكفاءات وزيادة جودة التعليم، ومراعاة المتغيرات المتسارعة والمعاصرة وكل ما ينتج عنها. (مهدي، 2015).

إنّ ضرورة تكنولوجيا التعليم ودورها في التكيف مع التغيرات الحادثة في مجال التربية نظرا لعدة دواعي تبرز أهميتها منها: كحل لمشكلات المجال التعليمي وتحسين جودة ونوعية التعليم وزيادة فعاليته، وتناقل المعلومات بشكل أسرع، وتوفير الجهد المبذول وكسب الوقت في إيصال المعلومات والمهارات والخبرات والحقائق، وإضفاء عنصر الإثارة والتشويق وخلق بيئة تعليمية جاذبة هادفة، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين بشكل عام، والتغلب على الصعوبات التي تحول دون تعليم ذوي الاحتياجات بشكل خاص، وتوفير بيئة تعليمية وفيرة وغنية بالمعلومات، وإثراء المتعلمين وإشباع رغباتهم وميولهم وزيادة نسبة الدافعية والإنجاز من خلال توظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، لتبسيط المعلومات والأفكار وبيان ترابطها تطبيقيا ومساعدة الطلاب على أداء مهاراتهم بفاعلية ورغبة، إعطاء المعلم الحرية والمساحة في توجيه المتعلمين وإرشادهم ومتابعتهم، ومساعدتهم على التعلم والتخطيط، ومعالجة الفروق الفردية وتحقيق تكافؤ الفرص بينهم. وهذا ما ذكره (الخاجة، 2006)، و(استيته، وسرحان، 2017)، في دراسة (سعيد، وعبد النبي،2019).

هناك ضرورات تجعلنا نستخدم تكنولوجيا التعليم الحديثة سواء كانت في المجتمعات المتقدمة أو التقليدية، وذلك بناء على ما نعيشه من انفجار معرفي يتعلق بالتكنولوجيا، إلى جانب المتغيرات المتسارعة، وذلك من أجل خلق نوع تعليمي يساعد في تقديم ما يحتاجه المتعلمون حسب رغباتهم، ويسهم في تقديم فرص وخدمات مغايرة لما يقدم لهم في التعليم التقليدي، وكما أن الأهمية الكبرى تكمن في إعداد المتعلمين وبناء شخصياتهم ، ليستطيعوا مواجهة مستقبلهم وما يطرأ عليه من تحديات، بالإضافة إلى زيادة كفاءاتهم وتنمية مهاراتهم في استخدام التقنيات التكنولوجية، وإزالة العقبات التي تقف في وجه التحصيل والإنجاز في طرق إبداعية تساعد على إثارة دافعية المتعلم، ورفع قدراته وإشباع رغبته. وهذا ما أشار إليه (مهدي ونوري، 2019).

وإضافة إلى ذلك يرى البحث مبررات كثيرة ومتنوعة لاستخدام تكنولوجيا التعليم، ومنها على سبيل الذكر لا الحصر: تحفيز الطلاب لنوع جديد من أنواع التعليم، والذي فرض نفسه بقوة، بغرض استثارتهم وتشجيعهم والموازنة

بين قدراتهم وميولهم ورغباتهم، وخلق البيئة التعليمية المشجعة المحفزة التي تزيد نشاط المتعلمين بكافة فئاتهم الضعيفة والمتميزة وإشباع حاجاتهم، وجود ظروف طارئة تحتم علينا التكيف معها كما في ظل جائحة كورونا.

ومما لا شك فيه أن التطور ومواكبة الانفجار المعرفي والتكنولوجي وتوظيفه لخدمة الإنسان ليست مجرد آراء أو أفكار، بل هي ضرورات وجب علينا تطبيقها ليس على مستوى الدول فقط، بل على مستوى التربية والتعليم، وهذا في سبيل تذليل الصعوبات وتحقيق الأهداف المرجوة بأقل جهد ممكن وبفترة زمنية ممكنة، للتقدم والصعود مع تلك الدول المتطورة والمتقدمة، وصناعة القوة البشرية (القلب النابض للمجتمعات) القادرة على التغيير.

2-1-3- بعض أنظمة تكنولوجيا التعليم:

شهد العصر تطورًا غير مسبوق في شكل الأنظمة وتنوعها في مجال تكنولوجيا التعليم، خاصة تلك الخدمات التي تقدمها لحقل التعليم، من مزايا عدة وخيارات مميزة، تجعلنا في حاجة لتفعيل دور تكنولوجيا التعليم الحديثة بصورتها الكاملة، والتي لا تقف عند حد الاستعانة بها، بل وتوظيفها بشكل كامل في المنظومة التعليمية، لما لها من النفع الواضح والميسر والمفيد للعملية التعليمية التي تخدم كل عناصرها من معلم ومتعلم ومنهج دراسي.. إلخ، وكل من له دور في العملية التعليمية، وهذا ما أشارت إليه دراسة. (عثمان، 2017).

تشتمل أنظمة بيئات التعليم الإلكتروني على نظم تهتم بإدارة التعلم ونظم أنشطة التعلم، ونظم تهتم بإدارة المحتوى، وأما عن نظم أنشطة التعلم: فهي بيئة محفزة تفاعلية للمتعلمين والمعلمين تيسر عملية التواصل المستمر فيما بينهم، إلى جانب أنها بيئة خدمية للمعلم والمتعلم أيضاً حيث لا تتقيد بمصادرها فقط، بل تتيح الاستعانة بمصادر مفتوحة، بل يمكن من خلالها إنتاج أنشطة تعليمية فردية كانت أو تعاونية. كما أشارت إليه دراسة (beatty & uiasewicz, 2006, 36)، ومن نماذج النظم التي لاقت شهرة حديثة (نظام البلاك بورد) (blackboard) الذي لاقى استحساناً وانتشارًا وشهرةً كبيرةً نتيجة لما يقدمه من مميزات كبيرة وقيمة في مجال التعليم مثل: استطاعة الطلاب مشاركة ملفاتهم الدراسية وغيرها بصورة ميسرة وسلسلة وتحملها بشكل سريع، إلى جانب تدوين الملاحظات الخاصة بالمقررات الدراسية، وتبادل ملفات البور بيونت والصور وغيرها بل ويتم من خلال هذا النظام مشاركة تطبيقات سطح المكتب، ومن خلاله يستطيع المعلم التواصل مع الطلبة ووضع التقديرات لهم وعمل اختبارات خاصة، وتحديد وقت مخصص لها وفتح عدد المحاولات لهم، والكثير من المميزات التي يقدمها هذا النظام التكنلوجي التعليمي الفريد من نوعه. وهذا ما أشارت إليه دراسة (السعيد، 2020)، وعلاوة على ذلك فيرى الباحثون أن هذا النظام أيضاً يضم كماً لا حصر له من البيانات الشخصية الإلكترونية الخاصة بالمعلم والمتعلم، والتي من خلالها تنقذ المؤسسة التعليمية من ثقل تلك الملفات الورقية صعبة الوصول والتي تكون عرضةً للتلف، إلى جانب استحضار ملفات برامج أخرى ومشاركتها بكل سهولة لعرضها أمام المتعلمين، بل تميزت أيضاً بتقديم فصول افتراضية منظمة غير مقيدة برقم تقليدي كالفصول الاعتيادية التي تُقيدها المساحة الفصلية، ومزايا أخرى مثل تذكير المعلم ببدء زمن هذا العمل وانتهائه بدقة، وإمكانية عمل جداول الكترونية منظمة.

ومن النماذج الأخرى المميزة والحديثة للأنظمة الخاصة في مجال تكنلوجيا التعليم الحديثة كما يراها البحث: برنامج (مايكروسوفت تيمز) (Microsoft Teams): وهو من الأنظمة الخدمية المميزة أيضاً، ظهر لأول مرة في مارس 2017، استعانت به كثير من الشركات الكبرى والمؤسسات التعليمية مثل: وزارت التربية والتعليم (دولة الكويت،2019)، جرَّاء ما أصاب العالم أجمع من جائحة كرونا (COVID-19) مما عرقل عملية التعليم في دولة الكويت وكثير من الدول العربية، لذلك دعت الحاجة للاستعانة بالتعليم الإلكتروني، وخير ما تم الاستعانة به هو برنامج مايكروسوفت تيمز، للاستفادة مما يقدمه هذا النظام من منصة للتواصل عن بعد بسلاسة بين المعلم

والمتعلم وبين أطراف العملية التعليمية ككل، إلى جانب أنه جاء مقدماً لجملة من المزايا الكبرى، مثل عمل تلك الفصول الافتراضية المرنة والتي لا تتقيد بعدد تقليدي، بالإضافة إلى تقديمها لوسائل تكنلوجية مميزة كالسبورة الذكية وإمكانية مشاركة الكتابة عليها من قبل المعلم والمتعلمين معاً، وإتاحة الفرصة للمتعلمين بالتواصل المرن والتفاعل من خلال دردشات عامة يشرف عليها المعلم، وتقديم جودة صوت مميزة لا إزعاج فيها، إلى جانب تقديم هذا النظام خدمة الحفاظ على السرية، فهو خزانة غير محددة المسافات يمكن أن تستخدمها المؤسسة التعليمية لإدخال بيانات العاملين في العملية التعليمية، من معلمين ومتعلمين، وغيرهم، كما أنّه يتيح للمعلم عمل جداوله التدريسية واختباراته وأنشطته التعليمية بشكل منظم ودقيق زمنياً، وغيرها من المزايا القيمة، كالتواصل عن بعد وإتاحة التعليم عن طريق التعليم المتزامن وغير المتزامن والمدمج، كل هذه المزايا وأكثر تجدها في هذا النظام الإلكتروني، وجدير بالذكر أن هنالك الكثير والكثير من الأنظمة الإلكترونية الحديثة التي تُسهم في منفعة التعليم والتي تتحقق من خلالها الأهداف التربوية، والتعليمية، والتدريسية بالشكل المطلوب.

2-1-4- فوائد ومنافع تكنولوجيا التعليم:

تقدم تقنيات التعليم إسهامات كثيرة في المنظومة التعليمية التربوية ،فهي تضفي المتعة في البيئة التعليمية فتجعلها بيئة تعليمية مشوقة وهادفة، وذلك عبر تحفيز الطلاب وإثارة أفكارهم، وتتيح لهم تنشيط أدوارهم وتفعيلها إلى جانب دفعهم نحو التعلم الإيجابي المنشود، وإضافة لذلك اختصار الوقت وتوفير الجهد المبذول، وكما أن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية يساعد في جعل البيئة التعليمية تشجع في استخدام التعلم النشط، والتعلم التعاوني، الذيّن يتيحا للمتعلم تفعيل دوره الإيجابي واستثارة مهارات التفكير العليا لديه، والحصول على المهارات والمتطلبات التي تلزمه في البحث والتقصي والاثبات، وتوفير المناهج القائمة على حاجات المتعلمين وقدراتهم وميولهم، لضمان إقبالهم عليها بشغف ودافعية وإرادة داخلية. وهذا ما أشار إليه (الفضيل ،2016) و(Smeets , 2005) في دراسة (الشمري، 2020).

فاستخدام التقنيات الحديثة في التعليم يحقق أهدافا كثيرة منها: توفير مساحات للمتعلم وإعطائه الحرية في التعلم، وخلق بيئات تعليمية متعددة المصادر تخدم العملية التربوية، إلى جانب إثارة وتنمية مهارات وخبرات الطلاب وتطويرهم للوصول للدور الإيجابي الفعال، ومساعدة المعلمين في تطوير وتنمية خبراتهم وقدراتهم في استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، والسعي خلف كل ما استجد في هذا المجال، وتطوير التعليم ونمذجته، وعرض الدروس بطريقة مشوقة نموذجية، فينجذب لها المتعلم ويقبل عليها بكل شغف، بالإضافة للدور الكبير في شحذ المعلم والطلاب واستثارتهم، وتفعيل أدوارهم في العملية التعليمية لمواكبة التطور التقني المستمر، ومراعاته للفروقات الفردية، وتوفير احتياجاتهم بناء على مراحلهم المتنوعة، وتنوع مصادر المعرفة، وتنشيط دور المتعلمين ودفعهم للبحث والاستطلاع والتقصي، وتجعلهم قادرين على مواجهة المشكلات التي تعترض مسيرتهم العلمية وذلك من خلال توفير طرق حديثة، كما ذكرها كل من (التو دري، 2007)، و(عامر، 2011) و(franklin, 2007) في دراسة (الشمري، 2020).

إنّ استخدام تكنولوجيا التعليم يحفز المتعلمين على التفكير واستخدام الحواس، وكما أنها تجعل المتعلمين متفاعلين، ونشطين في العملية التعليمية، وتتيح لهم فرصة التفكير العلمي، وتعمل على مضاعفة معدلات النمو العلمي والتكنولوجي، وتحسين عملية التعليم والارتقاء بكفاءة المعلم، وفاعلية تقنيات التعليم في تحقيق الأهداف التعليمية. وهذا ما أشار إليه (عبد الله، والقصيري، 2004) في دراسة (الشمري، 2020).

وبالرغم من اكتساح التكنولوجيا العالم بأكمله إلا أن استخدام التقنيات الحديثة في المدرسة تساعدنا في خلق بيئات متفاعلة محفزة، تضفي تشويقاً وجذباً للمتعلم، للإقبال بكل دافعية حيث يؤدي دوره بإتقان مما يزيد فاعلية التعليم والتعلم. كما أشار إليها (السيد، 2014)، في (الشمري، 2020).

وبالإضافة لذلك يرى البحث عدة مميزات وفوائد منها: تسهيل التواصل مع الآباء وعمل لقاءات دورية رغم الظروف، تحفيز وتنشيط ودفع المتعلم للعملية التعليمية، كما أنها تسهل دور المعلم في التقويم والتعامل مع المتعلم أثناء الحصة بكل راحة، استخراج كل ما يملكه الطالب من قدرات وطاقات كامنة وتشجيعه على ذلك، وإشباع رغباته وميوله، الخروج من الإطار التقليدي الروتيني حيث يكون دور المتعلم سلبيا للدور الإيجابي النشط الفعال.

2-1-5- معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم:

إنّ الإنسان بطبيعته وفطرته عدو لما يجهل، ومن خلال التجارب التي أجريت والدراسات السابقة أثبتت أن أي تجديد في النظام التربوي بما فيها تكنولوجيا التعليم إذا ما تم إعداده بالشكل الكافي والتمهيد الوافي، فسيكون هناك اصطدام حاد وعدم تقبل في تطوير العملية التعليمية وتجديدها، وفي القرن الواحد والعشرين أصبح من المحتَّم دخول التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة، ومن أهمها المجال التربوي، حيث ساهمت التكنولوجيا في التقدُّم العلميّ بشكل كبير حتى أدّى ذلك إلى استخدام وسائل التكنولوجيا في العمليّة التعليميّة لتسهيل وتنظيم المعلومات في جميع المجالات العلمية، إلا أنها لا تخلو من المعوقات التي تكون حائلا في توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية، وتتنوع المعوقات ما بين معوقات إدارية ومادية وفنية ومالية، ومعوقات في المنهج الدراسي نفسه وغيرها الكثير من المعوقات، ولعل أبرز ما ذاع وشاع من تلك المعوقات في الميادين التربوية هي: الفصول الدراسية وافتقارها للأدوات والأجهزة الحديثة اللازمة في استخدام تكنولوجيا التعليم، لأنّ أغلب المباني التعليمية يغلب عليها سمة القدم، ولم تهيأ أساسا لتنفيذ التعلم الإلكتروني، واستخدام تكنولوجيا التعليم، إلى جانب إهمال بعض المعلمين لكل ما هو جديد، والاعتماد على النظام التقليدي، وقلة توفير رؤوس أموال للدعم الكافي للمدارس، وعدم وجود كادر فني متخصص في صيانة الأجهزة الحديثة، وتحديث أنظمتها وتطبيقاتها، وقصور في عقد الدورات التدريبية التي تؤهل المعلمين لاستخدام تكنولوجيا التعليم، وقلة تشجيع المعلمين لزيادة معرفتهم، وتنمية مهاراتهم في استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة، وعدم ملاءمة المناهج وتهيئتها مع تكنولوجيا التعليم الحديثة واستخداماتها، وشعور المعلمين باستخدام التكنولوجيا الحديثة بأنها عبء وترف لا داعي له ،وكما أنّ تحديد هذه المعوقات والتسليط الضوء عليها يشكل أهمية كبرى في تجاوزها وتفاديها، وهذا ما أشار إليه (الحوامدة، 2011)، و(عبدالحليم، وعبدالعزيز، 2018).

ثانياً- الدراسات السابقة:

تم تناول الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، وتم ترتيبها زمنياً من الأقدم إلى الأحدث، كما يلي:

- **دراسة (حافظ، 2016):** هدفت إلى تحديد معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس مناهج التربية الرياضية بمدارس التعليم العام بمحافظة سوهاج، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية، والاستبانة أداةً لها، وتوصلت إلى نتائج عديدة منها: وجود معوقات جاءت بدرجة كبيرة فيما يتعلق بالإمكانات والتسهيلات اللازمة لتدريس مناهج التربية الرياضية، ومعوقات جاءت بدرجة كبيرة وأقل من سابقتها تتعلق بالمعلم من حيث إعداده قبل الخدمة وتدريبه أثناء الخدمة على استخدام وتوظيف التكنولوجيا في التعليم في مجال التربية الرياضية، ومعوقات جاءت بالمرتبة الثالثة تتعلق بالمنهج.

- **دراسة (الزبون، والصالح، 2018):** للكشف عن تصورات معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة حول معيقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا التعليم في الغرفة الصفية في مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص في العاصمة عمان، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والاستبانة في جمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة وجود معوقات تتعلق بالمجال الاجتماعي، ومجال المعلمين، ومجال الإدارة المدرسية، كذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغير الجنس للدرجة الكلية للمعيقات، وكذلك وجود فروق في مجالي: معيقات متعلقة بالمعلمين، ومعيقات متعلقة بالإدارة المدرسية، وكانت الفروق في الدرجة الكلية وهذين المجالين لصالح الذكور. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير معلمي المرحلة الأساسية للمعوقات التي تواجههم أثناء توظيفهم للتكنولوجيا في الغرفة الصفية تبعاً لمتغيرات (عدد سنوات الخدمة، والمؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية) للدرجة الكلية للمعيقات.
- **دراسة (المظفر، والشمري، 2018):** هدفت إلى الكشف عن معوقات استعمال مدرسي اللغة العربية ومدرساتها في المرحلة الإعدادية لتقنيات التعليم الحديثة وعلاجها، تم اتباع المنهج الوصفي، واستخدام الاستبانة، وتوصلت الدراسة للكشف عن معوقات استعمال تقنيات التعليم الحديثة وهي: (قلة توافر تقنيات التعليم الحديثة، كثرة أعداد الطلبة في الصف الواحد مما سبب إعاقة في استخدام تقنيات التعليم بصورة فاعلة، نقص الخبرات والمهارات اللازمة لدى أغلب مدرسي اللغة العربية ومدرساتها في استعمال وتوظيف تقنيات التعليم في التدريس بصورة أفضل، عدم توافر قاعات دراسية ملائمة لاستعمال تقنيات التعليم الحديثة).
- **دراسة (سعيد، وعبدالنبي، 2019):** التي هدفت إلى معرفة متطلبات استخدام تكنولوجيا التعليم بالجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة السيد محمد بن علي السنوسي الإسلامية - البيضاء، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أداة استبانة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: أن المتطلبات التعليمية التي تعد ضرورية لاستخدام تكنولوجيا التعليم بهي متطلبات خاصة بها: (الإدارة التعليمية، وأعضاء هيئة التدريس، والمناهج الدراسية، وطرق التدريس، والبنية التحتية التعليمية، والطلبة)، وأن أهم المهارات التي تعد ضرورية لاستخدام تكنولوجيا التعليم هي المهارات الخاصة: (بالتخطيط وتصميم المقررات الدراسية، والتقويم الالكتروني، والوسائط المتعددة، والاتصال والتواصل، والتعليم عن بعد، الحاسب الآلي)، وإن أهم مستحدثات تكنولوجيا التعليم هي على التوالي: (الحاسب الآلي في التدريس، والشبكة العالمية للمعلومات الإنترنت، ومحركات البحث في الإنترنت، والبريد الإلكتروني في الاتصال بالطلبة، والسبورة الإلكترونية، والكتاب الإلكتروني).
- **دراسة (Kara, Erdogdu, Kokoc, & Cagiltay, 2019):** والتي هدفت إلى استخلاص التحديات والعراقيل التي تواجه المتعلمين البالغين في التعليم عن بعد بواسطة الإنترنت من خلال تحليل الأدبيات ذات الصلة بالموضوع، حيث تم عرض وتحليل (36) بحثاً منشوراً في المجلات الرئيسية في مجالات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، إلى جانب تكنولوجيا التعليم وتعليم الكبار، بالإضافة إلى اعتماد الدراسة التحليل المقارن لتفحص تلك الدراسات، حيث أظهرت نتائج عدة: أن التحديات التي واجهها المتعلمين من البالغين جاءت على ثلاث فئات شملت عوامل مختلفة هي تحديات داخلية، وتحديات خارجية، وتحديات متعلقة بالبرامج.
- **هدفت دراسة (الشمري، 2020):** للكشف عن معوقات توظيف تقنيات التعليم في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر طلاب التربية العملية في جامعة شقراء، وأبرزت الدراسة أهمية استخدام تقنيات التعليم لما لها من ميزة تسهيل العملية التعليمية ومقللة للوقت والجهد، وزيادة قدرات المعلم وتطوير مستواه المعرفي والتقني،

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واعتمد على الاستبانة في جمع البيانات، كما توصلت لوجود معوقات متعلقة بضعف خبرات طالب التربية العملية في استخدام تقنيات التعليم، ومعوقات تتعلق بضعف التدريب، وتكليف الطلاب المتدربين بمهام إدارية وإشرافية، ومعوقات تتعلق بالإمكانات المتاحة في ضعف الصيانة، وعدم توفر وسائل، وبرمجيات تعليمية مناسبة، كما سجلت وجود فروق دالة إحصائيا في استجابة المعلمين تعزى لمتغير التخصص، ولم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية.

- **دراسة (البادي، 2020):** هدفت للتعرّف على واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر مديري المدارس، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، وأداته الاستبانة، وأظهرت نتائج الدراسة أن واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر العينة جاء بدرجة متوسطة.
- **دراسة (الشديفات، والزبون، 2020):** هدفت للتعرّف على واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارسة قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها، وقد تم استخدام المنهج الوصفي، والاعتماد على الاستبانة في جمع البيانات، فأظهرت نتائج الدراسة أن واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي مدارس قصبة المفرق جاء بدرجة منخفضة، إلى جانب عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة البحث لواقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي مدارس قصبة المفرق تبعا لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي.
- **دراسة (السيفاو، وعبد الله، 2020):** هدفت للتعرّف على الصعوبات التي تحول دون تنفيذ التعليم الإلكتروني، واعتمدت هذه الدراسة على التصميم الوصفي باستخدام المنهج الكمي، والاستبانة هي أداتها بعد التأكد من درجة صدقها وثباتها، حيث توصلت لنتائج مهمة أبرزها: أن مستوى الصعوبات التكنولوجية والصعوبات الفردية والصعوبات المتعلقة بالمنهج جاءت بمعدل كبير، وأنّ مستوى الصعوبات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في تدريس الكيمياء لطلبة الثانوية العامة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة كبير.
- **دراسة (عبد الحسين، وإبراهيم، 2020):** هدفت للكشف عن واقع التعليم الإلكتروني ومعوقات استخدامه في التعليم الجامعي في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة كلية الإمام الأعظم في العراق، بالإضافة للوقوف على واقع البنى التحتية في الكلية من وجهة نظر إدارات الأقسام العلمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والاستبانة الإلكترونية أداتها، أبرزت الدراسة نتائج ذات أهمية حول أهم معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في الكلية منها: أن نسبة كبيرة من الطلبة يشعرون بغموض مستقبلهم في ظل هذا التعليم الإلكتروني وفق ظرف كورونا، وأن الطالب يرى وجود ذلك الحاجز بين المعلم والطالب، وبينت الدراسة وجود ضعف البنى التحتية لأقسام الكلية، بالإضافة لقلة عدد الفنيين المعنيين في المختبرات، وقلة أجهزة العرض ووحدات الصيانة، إلى جانب عدم توافر خدمة الإنترنت في معظم مختبرات الكلية.
- **دراسة (آل إبراهيم، 2020):** هدفت للتعرّف على معوقات استخدام نظام التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا (كوفيد19) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان، استخدمت البحث المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداته، حيث أسفرت الدراسة عن نتائج مهمة منها: درجة معوقات استخدام نظام التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا (كوفيد19) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان جاءت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغيرات (الجنس، الخبرة، التخصص، الرتبة العلمية).
- **دراسة (الحمد، والسامرائي ،2020):** والتي هدفت إلى الكشف عن المعيقات التي تواجه إدارة الصف في تجربة التعليم عن بعد في جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية وجامعة الحسين بن طلال وفق آراء أعضاء هيئة

التدريس وآراء مساعدي التدريس، حيث استخدمت الدراسة منهج تكميم النوع في تحليل البيانات، واعتمدت المقابلة المقننة أداةً لها، وأسفرت بنتائج مهمة منها: معيقات متعلقة بالجانب الفني والتقني متصلة بخدمة الإنترنت (انقطاعه المستمر، وبطئه)، أو عدم كفاءة الأجهزة والمعدات اللازمة لهذه البيئة التعليمية أو المهارات اللازمة للتعامل مع هذه البيئة سواء منهم أنفسهم أو من قبل الطلبة، إلى جانب عدم جاهزية البيئة الصفية والتجهيزات التقنية في الغرفة الصفية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يتبين ما يلي:

- اختلفت الدراسات السابقة في موضوعها، فبعض الدراسات تناولت (معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم) مثل دراسة كلاً من: (حافظ، 2016)، ودراسة (الزبون، والصالح، 2018)، و(المظفر، والشمري، 2018)، ودراسة (Kara, Erdogdu, Kokoc, & Cagiltay, 2019)،. ودراسة (الشمري، 2020)، ودراسة (السيفاو، عبد الله، 2020)، ودراسة (آل إبراهيم، 2020)، ودراسة (الحمد، والسامرائي، 2020).
- اختلفت الدراسات السابقة في تنوع بيئات تطبيقها المختلفة مثل: (حافظ، 2016)، و(المظفر والشمري، 2018)، و(الشمري، 2019)، و(سعيد وعبد النبي، 2019)، و(Kara, Erdogdu, Kokoc, & Cagiltay, 2019).
- تناولت بعض الدراسات السابقة أيضاً (واقع تكنولوجيا التعليم) مثل دراسة كلا من (البادي،2020)، و(عبد الحسين، وإبراهيم، 2020).
- اتجهت إحدى الدراسات لتناول (متطلبات استخدام تكنولوجيا التعليم وأهميتها) مثل دراسة (سعيد، وعبد النبي، 2019).
- تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة في موضوعه حيث تم تناول معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت، والتي تمثلت في المعوقات المتعلقة بالمعلم، وبالإدارة المدرسية، وبالمنهج المدرسي.
- في ضوء عرض الدراسات السابقة وتنوعها تمت الاستفادة من تلك الجهود في عدة مجالات منها: الاستفادة من الدراسات السابقة في تصميم أداة البحث، إلى جانب مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، والإسهام في بناء بعض أركان الأدب النظري للبحث، بالإضافة إلى الاهتداء لبعض المصادر العربية والاجنبية التي تناولت موضوع البحث، وصياغة منهجيته.

3- منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لتحقيق أهداف البحث وهي: الوقوف على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي.

مجتمع البحث:

تكوّن مجتمع البحث من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة في مدارس التعليم العام في محافظة مبارك الكبير بدولة الكويت والبالغ عددهم (2512) معلماً ومعلمة في المرحلة المتوسطة حسب إحصائيات وزارة التربية في دولة الكويت لعام 2021م.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (350) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع البحث. والجدول الآتي يوضح توزيع أفراد عينة البحث حسب متغيرات البحث:

جدول (1) توزيع أفراد عينة البحث حسب متغيرات البحث

متغير الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	188	53.7
أنثى	162	46.3
المجموع	350	100.0
متغير التخصص	التكرار	النسبة المئوية
علمي	141	40.3
أدبي	209	59.7
المجموع	350	100.0
متغير سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	110	31.4
من 5 - أقل من 10 سنوات	78	22.3
من 10 - أقل من 15 سنة	68	19.4
أكثر من 15 سنة	94	26.9
المجموع	350	100

أداة البحث:

لتحقيق أهداف البحث، وبعد الاطلاع على الأدب التربوي الذي تضمن الحديث عن معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة، تم بناء استبانة اعتماداً على الدراسات السابقة مثل دراسة (حافظ، 2016)، و(الشمري، 2020)، وتكوّنت الاستبانة من قسمين: القسم الأول: تناول متغيرات البحث والمتعلقة بأفراد عينة البحث كالجنس، والتخصص، وسنوات الخبرة، وأمّا القسم الثاني: تناول المجالات المتعلقة بمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت وهي (معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي)، وتم استخدام مقياس ليكارت الخماسي. والمتمثل في الآتي:

- درجة معوق كبيرة جداً وتُعطى الوزن (5).
- درجة معوق كبيرة وتُعطى الوزن (4).

- درجة معوق متوسطة وتُعطى الوزن (3).
- درجة معوق قليلة وتُعطى الوزن (2).
- درجة معوق قليلة جداً وتُعطى الوزن (1).

وتم الحكم على درجة الموافقة بالاعتماد على المعيار التالي:

- درجة منخفضة (1- 2.33).
- درجة متوسطة (2.34 – 3.67)
- درجة مرتفعة (3.68 – 5)

صدق أداة البحث:

كانت الغاية من اتخاذ هذا الإجراء هو الحصول على اتفاق المحكمين على الفقرات ومدى صلتها بموضوع البحث المراد قياسه، وبوصفها الطريقة المرجّحة للتأكد من الصدق المنطقي للأداة، وتم عرض فقرات الأداة بشكلها الأولي مكونة من (32) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات، حيث تم عرضها على عدة محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة من أعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات الكويتية، والسعودية، بلغ عددهم (12) عضوًا، وطُلِبَ منهم إبداء رأيهم وملاحظاتهم حول مدى ملاءمة فقرات الاستبانة لغرض البحث من حيث:

- ملاءمة الفقرات للمجال الذي تندرج ضمنه، إلى جانب سلامة الصياغة اللغوية لكل فقرة.
- فقرات يمكن إضافتها أو حذفها أو تعديلها، بالإضافة إلى أية ملاحظات أخرى يراها المحكمون ضرورية حتى يتم تقدير مدى صدق الفقرات وشموليتها للغرض الذي أعدت من أجله.

وبناءً على الأخذ بملاحظات المحكمين، وتوجيهاتهم، ومقترحاتهم، تم تعديل بعض فقرات الاستبانة ومجالاتها، بحيث أصبحت (25) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات وهي: (معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي).

ثبات أداة البحث:

للتأكد من ثبات الأداة، تم تطبيقها على عينة استطلاعية خارج عينة البحث وعددهم (35) معلماً ومعلمة، وذلك بتطبيقها مرتين وبفاصل زمني أسبوعين بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني. وتم حساب معاملات ثبات التجانس الداخلي بمعامل ألفا كرونباخ، وكانت كالآتي:

جدول (2) معاملات ثبات التجانس الداخلي باستخدام ألفا كرونباخ

الرقم	مضمون المجال	الاتساق الداخلي معامل ارتباط بيرسون	ثبات الإعادة ألفا كرونباخ
1	معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم	0.89	0.86
2	معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية	0.87	0.84
3	معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمناهج الدراسية	0.88	0.79
	الأداة ككل	0.88	0.83

يتضح من الجدول السابق أنَّ قيم المعاملات (معاملات ارتباط بيرسون، ومعاملات ألفا كرونباخ) للمجالات الثلاث والأداة ككل جاءت ضمن (0.79 - 0.89) وهي نسب مرتفعة لأغراض البحث العلمي.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج (SPSS) في استخراج نتائج الاستبانة الموزعة على عينة البحث، بواسطة الاختبارات الإحصائية التالية:

- للإجابة عن أسئلة البحث: تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة من فقرات أداة البحث، وكل مجال من مجالات الأداة، والأداة ككل.
- للإجابة عن فروض البحث: تم استخدام اختبار (ت)، وتحليل التباين الأحادي، بالإضافة إلى استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية في حالة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لدرجة تقدير المعلمين لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، ويتضح ذلك من خلال الجدول (3):

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير المعلمين والمعلمات لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
1	قلة خبرة المعلمين السابقة في استخدام تكنولوجيا التعليم	3.74	1.05	1	كبيرة
3	ضعف إقبال المعلمين على الدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم	3.61	1.14	2	متوسطة
8	رهبة المعلمين لكل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا التعليم	3.40	1.11	3	متوسطة
2	زيادة العبء التدريسي على المعلمين نتيجة استخدامهم لتكنولوجيا التعليم	3.36	1.26	4	متوسطة
5	صعوبة استخدام المعلمين للتطبيقات والأنظمة التشغيلية الحديثة في تكنولوجيا التعليم	3.35	1.07	5	متوسطة
7	قلة استخدام المعلمين للأساليب التكنولوجية الحديثة	3.33	1.10	6	متوسطة
4	عدم اقتناع المعلمين بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس	3.14	1.12	7	متوسطة
6	تساهل المعلمين باللوائح الإدارية الخاصة باستخدام تكنولوجيا التعليم	3.03	1.02	8	متوسطة
	معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم	3.37	0.74		متوسطة

يُبين الجدول رقم (3) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مجال معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (3.74 - 3.03) ضمن درجة تقدير كبيرة ومتوسطة على الأغلب، حيث جاءت الفقرة رقم (1) والتي تنص على " قلة خبرة المعلمين السابقة في استخدام تكنولوجيا التعليم " في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.74)، وانحراف معياري (1.05) ضمن درجة تقدير كبيرة، وجاءت الفقرة رقم (3) والتي تنص على " ضعف إقبال المعلمين على الدورات التدريبية في تكنولوجيا التعليم " في المرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي بلغ (3.61) وانحراف معياري (1.14) ضمن درجة تقدير متوسطة، بينما جاءت الفقرة رقم (6) ونصها " تساهل المعلمين باللوائح الإدارية الخاصة باستخدام تكنولوجيا التعليم " بالمرتبة الأخيرة

وبمتوسط حسابي بلغ (3.03) وانحراف معياري (1.02) ضمن درجة تقدير متوسطة. وبلغ المتوسط الحسابي لمجال معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم (3.37) وانحراف معياري (0.74)، ضمن درجة تقدير متوسطة.

وتعزى هذه النتيجة إلى أغلب المعلمين على دراية وعلم باستخدام تكنولوجيا التعليم بما فيها الإنترنت، لكن ضمن مجال ضعيف غير كافي، وعدم اقتناع بعض المعلمين بأهمية استخدام الوسائل التكنولوجية في التدريس، إلى جانب عدم وجود كفاءات مُؤهلة بشكل مناسب لاستخدام الأجهزة التكنولوجية في التعليم مما يوقِع بعض المُدرسين في خطأ استخدام مثل هذه الأجهزة، وخوف بعض المُعلمين من أنّ استخدام التكنولوجيا قد يُهدد عملهم لاعتقادهم أنّها ستحلّ محلهم يوماً ما، وعدم القُدرة للحصول على بعض البرامج اللازمة للعملية التعليمية، بالإضافة لعدم الوعي بأهمية التكنولوجيا في التعليم، والاعتقاد بأنّها من المُمكن أن تشغل الطالب نحو أمور أخرى غير التعليم، علاوةً على ذلك عدم وجود خطة حكومية جيدة لتبنّي فكرة تكنولوجيا التعليم، وهذا ما أكدته نتيجة الفقرة رقم (1) والتي تنص على " قلة خبرة المعلمين السابقة في استخدام تكنولوجيا التعليم " في المرتبة الأولى ضمن درجة تقدير كبيرة. وتعزى هذه النتيجة إلى أن المعرفة باستخدام الحاسوب والتكنولوجيا الحديثة أصبح من المتطلبات الضرورية في العصر الحديث.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (المظفر، والشمري، 2018) التي بينت وجود معوقات تتعلق بالمعلمين مثل نقص الخبرات والمهارات اللازمة لدى أغلب مدرسي اللغة العربية ومدرساتها في استعمال وتفعيل تقنيات التعليم في التدريس بصورة أفضل، واتفقت النتيجة مع نتيجة دراسة (الزبون، الصالح، 2018) التي بينت وجود معوقات تتعلق بمجال المعلم.

اختلفت النتيجة مع نتيجة دراسة (حافظ، 2016) التي أشارت إلى وجود معوقات بدرجة كبيرة تتعلق بالمعلم من حيث إعداده قبل الخدمة وتدريبه أثناء الخدمة على استخدام وتفعيل التكنولوجيا في التعليم في مجال التربية الرياضية.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير المعلمين لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، والجدول التالي رقم (4) يوضح ذلك:

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير المعلمين والمعلمات لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية مرتبة تنازلياً

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
10	تهمل الإدارة المدرسية وضع شبكات للإنترنت ذات جودة عالية	4.33	0.93	1	كبيرة
11	عدم مراعاة الإدارة المدرسية لجودة الأجهزة التكنولوجية المستخدمة في المدرسة	4.16	1.00	2	كبيرة
9	عدم حرص الإدارة المدرسية على توفير الأجهزة التكنولوجية الحديثة	4.15	1.04	3	كبيرة
12	ضعف مستوى الدعم الفني المهتم بالصيانة الدورية لأجهزة التكنولوجيا الحديثة	4.03	1.05	4	كبيرة
17	عدم وجود كوادر فنية مؤهلة لتدريب المعلمين لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة	3.85	1.14	5	كبيرة
14	تقصير الإدارة المدرسية بتوفير متطلبات فني التقنيات	3.74	1.09	6	كبيرة
13	تهمل الإدارة المدرسية لكل ما هو جديد في مجال استخدام التكنولوجيا الحديثة	3.69	1.12	7	كبيرة
18	عدم إقامة الإدارة المدرسية للدورات التدريبية الجيدة الخاصة في تكنولوجيا التعليم	3.65	1.15	8	متوسطة

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
15	إهمال الإدارة المدرسية لكافة الوسائل التعليمية الحديثة لدعم العملية التعليمية	3.56	1.19	9	متوسطة
16	ضعف متابعة الإدارة المدرسية المستمرة للمعلمين في استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس	3.44	1.18	10	متوسطة
	معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية	3.86	0.81		كبيرة

يبين الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (4.33 - 3.44) ضمن درجة تقدير كبيرة على الأغلب ومتوسطة، حيث جاءت الفقرة رقم (10) والتي تنص على " تهمل الإدارة المدرسية وضع شبكات للإنترنت ذات جودة عالية " في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.33)، وانحراف معياري (0.93) ضمن درجة تقدير كبيرة، وجاءت الفقرة رقم (11) والتي تنص على " عدم مراعاة الإدارة المدرسية لجودة الأجهزة التكنولوجية المستخدمة في المدرسة " في المرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي بلغ (4.16) وانحراف معياري (1.00) ضمن درجة تقدير كبيرة، بينما جاءت الفقرة رقم (16) ونصها " ضعف متابعة الإدارة المدرسية المستمرة للمعلمين في استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التدريس " بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.44) وانحراف معياري (1.18) ضمن درجة تقدير متوسطة. وبلغ المتوسط الحسابي لمجال معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية (3.86) وانحراف معياري (0.81)، ضمن درجة تقدير كبيرة. وتعزى النتيجة إلى نقص تجهيزات القاعات بالأدوات، والأجهزة الحديثة اللازمة لاستخدام تكنولوجيا التعليم، وقلة الإمكانات المادية المخصصة لبرامج تكنولوجيا التعليم، علاوة على ذلك عدم مناسبة بيئة القاعات الدراسية ومكوناتها عند إدخال أي وسيلة تكنولوجية تعليمية، فالمباني يغلب عليها سمة القدم فهي لم تنشأ أساساً لتكون ملائمة لاستخدام تكنولوجيا التعليم، بالإضافة إلى عدم التعاون في تبادل الخبرات والمعارف في مجال تكنولوجيا التعليم. واتفقت النتيجة مع نتيجة دراسة (الزبون، والصالح، 2018) التي بينت وجود معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بدولة الكويت؟**

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير المعلمين لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي، والجدول التالي رقم (5) يوضح ذلك:

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير المعلمين والمعلمات لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
20	المنهج المدرسي لا يتيح وقتا كافيا لاستخدام الوسائل التعليمية الحديثة المتنوعة	3.92	1.13	1	كبيرة
21	قلة الإشارة لمواقع أو روابط لإثراء موضوعات المنهج	3.82	0.96	2	كبيرة
19	بعد المنهج المدرسي تجاه ما استجد في مجال تكنولوجيا التعليم	3.70	1.00	3	كبيرة
23	يهمل المنهج المدرسي المعرفة الكافية بعلم تكنولوجيا التعليم	3.70	1.01	3	كبيرة
25	يركز المنهج المدرسي بتقويمه على الوسائل التقليدية بعيدا عن الوسائل التقنية الحديثة	3.66	1.13	5	متوسطة

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
24	عدم توافق المنهج المدرسي مع استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم	3.55	1.15	6	متوسطة
22	محتوى المنهج المدرسي لا يشجع على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة	3.53	1.19	7	متوسطة
	معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي	3.70	0.84		كبيرة

يبين الجدول السابق (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين (3.92 - 3.53) ضمن درجة تقدير كبيرة على الأغلب ومتوسطة، حيث جاءت الفقرة رقم (20) والتي تنص على " المنهج المدرسي لا يتيح وقتًا كافيًا لاستخدام الوسائل التعليمية الحديثة المتنوعة " في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.92)، وانحراف معياري (1.13) ضمن درجة تقدير كبيرة، وجاءت الفقرة رقم (21) والتي تنص على " قلة الإشارة لمواقع أو روابط لإثراء موضوعات المنهج " في المرتبة الثانية، وبمتوسط حسابي بلغ (3.82) وانحراف معياري (0.96) ضمن درجة تقدير كبيرة، بينما جاءت الفقرة رقم (22) ونصها " محتوى المنهج المدرسي لا يشجع على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة " بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.53) وانحراف معياري (1.19) ضمن درجة تقدير متوسطة. وبلغ المتوسط الحسابي لمجال معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي (3.70) وانحراف معياري (0.84)، ضمن درجة تقدير كبيرة، وتعزى هذه النتيجة إلى أنّ المنهج المدرسي يعاني قصورًا في عدد من الجوانب أهمها: ندرة وسائل تكنولوجيا التعليم المقترحة للتعلم وتدريس المنهج، وقلة توفرها، إلى جانب عدم أهلية الجهات المعنية لاستخدامها في معظم الأحوال، بالإضافة إلى عدم مراعاة المنهج الحالي لحاجات المتعلمين، عبر مراحل نموهم المتخلفة في ظل التغيرات الاجتماعية والاقتصادية، والتقنية الجديدة، كما أنَّها تحتاج إلى الربط بين العلم والحياة العملية المعاصرة، وإضافةً لافتقارها في تنمية المهارات العقلية، مثل: مهارات التفكير الناقد، ومهارات التفكير الإبداعي، ومهارات حل المشكلات.

اتفقت النتيجة مع نتيجة دراسة (حافظ، 2016) التي أشارت إلى وجود معوقات بدرجة كبيرة تتعلق بالمنهج. واتفقت النتيجة مع نتيجة دراسة (السيفاو، وعبد الله، 2020) التي بينت أن مستوى الصعوبات التكنولوجية المتعلقة بالمنهج جاءت بدرجة كبيرة.

اختبار فروض البحث:

للإجابة عن فروض البحث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم استخدم اختبار (T-test)، واختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغيرات (الجنس، والتخصص، وسنوات الخبرة) عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، وذلك على النحو التالي:

- **اختبار الفرض الأول ونصه:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت تُعزى لمتغير الجنس (ذكر/ أنثى).

ولاختبار الفرض السابق تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم استخدم اختبار (T-test) لمعرفة إنْ كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغير الجنس الجدول التالي رقم (6) يوضح ذلك:

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لاستجابات أفراد عينة البحث على مجالات الأداة والأداة ككل تعزى لمتغير الجنس

المجال	الجنس	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم	ذكر	188	3.37	0.72	348	-0.071	0.943
	أنثى	162	3.37	0.77			
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية	ذكر	188	3.69	0.85	348	-4.190	*0.000
	أنثى	162	4.05	0.72			
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي	ذكر	188	3.59	0.86	348	-2.714	*0.007
	أنثى	162	3.83	0.79			
الأداة ككل	ذكر	188	3.55	0.64	348	-3.064	*0.002
	أنثى	162	3.75	0.57			

يُظهر الجدول (6) نتائج اختبار (ت) لدرجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى لاختلاف الجنس عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$) حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة البحث تعزى لمتغير الجنس، وجاءت الفروق لصالح المعلمات في المرحلة المتوسطة عند جميع مجالات البحث ما عدا مجال المعوقات المتعلقة بالمعلم، حيث لم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية. تعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمات أكثر شعوراً وإحساساً بهذه المعوقات، وكذلك إن المعلمات أكثر تذمراً من الوضع القائم في مدارسهن مقارنة مع المعلمين. اختلفت النتيجة مع نتيجة دراسة (آل إبراهيم، 2020) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس.

- **اختبار الفرض الثاني ونصه:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت تُعزى لمتغير التخصص (أدبي/ علمي).

ولفحص هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم استخدم اختبار (T-test) لمعرفة إنْ كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغير التخصص عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، الجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لاستجابات أفراد عينة البحث على مجالات الأداة والأداة ككل تعزى لمتغير التخصص

المجال	التخصص	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم	علمي	141	3.29	0.66	348	-1.617	0.107
	أدبي	209	3.42	0.78			
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية	علمي	141	3.66	0.90	348	-3.884	*0.000
	أدبي	209	4.00	0.72			
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم	علمي	141	3.59	0.80	348	-2.003	*0.046

المجال	التخصص	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
المتعلقة بالمنهج المدرسي	أدبي	209	3.77	0.85			
الأداة ككل	علمي	141	3.51	0.64	348	-3.248	0.001 *
	أدبي	209	3.73	0.59			

يُظهر الجدول (7) نتائج اختبار (ت) لدرجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى لاختلاف التخصص (علمي، أدبي) عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة البحث تعزى لمتغير التخصص، وجاءت الفروق لصالح المعلمين والمعلمات من ذوي التخصص الأدبي عند مجالي معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي والدرجة الكلية. وتعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات من ذوي التخصص الأدبي تواجههم معوقات في استخدام تكنولوجيا التعليم، لوجود الكثير من المعوقات التي تحد من انتقال المعلمين والمعلمات من مرحلة الإلمام والمعرفة بالمهارات الأساسية لتكنولوجيا التعليم إلى مرحلة توظيفها واستخدامها في أغراض التدريس. اختلفت النتيجة مع نتيجة دراسة (آل إبراهيم، 2020) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير التخصص.

- **اختبار الفرض الثالث ونصه:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في دولة الكويت لتعزى متغير الخبرة في التدريس (أقل من 5 سنوات/ من 5- أقل من 10 سنوات، من 10 سنوات - أقل من 15 سنة، 15 سنة فأكثر).

للإجابة عن هذا الفرض تم استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة إنْ كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام معوقات تكنولوجيا التعليم في التدريس تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، ويشير الجدول (8) إلى نتائج الاختبار.

جدول (8): نتائج تحليل التباين الأحادي تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى لمتغير الخبرة في التدريس

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمعلم	بين المجموعات	6.385	3	2.128	3.956	0.009
	داخل المجموعات	186.152	346	0.538		
	الكلي	192.537	349			
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية	بين المجموعات	15.650	3	5.217	8.312	*0.00
	داخل المجموعات	217.146	346	0.628		
	الكلي	232.796	349			
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي	بين المجموعات	6.784	3	2.261	3.288	*0.021
	داخل المجموعات	237.923	346	0.688		
	الكلي	244.707	349			
الأداة ككل	بين المجموعات	7.647	3	2.549	6.926	*0.000
	داخل المجموعات	127.323	346	0.368		
	الكلي	134.970	349			

يوضح الجدول (8) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي حيث أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجة تقدير أفراد عينة البحث نحو معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس باختلاف عدد سنوات الخبرة عند جميع المجالات والأداة ككل، حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند هذا المجال، ولمعرفة مصادر الفروق تم إجراء اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، وذلك كما في الجدول التالي رقم (9):

جدول (9): نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية المتعددة لتقدير أفراد عينة البحث تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند مجالات البحث والأداة ككل

المجال	مستوى المتغير	المتوسط الحسابي	أقل من 5 سنوات	من 5 – أقل من 10 سنوات	من 10 – أقل من 15 سنة	أكثر من 15 سنة
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية	أقل من 5 سنوات	3.86	3.86	4.14	3.49	3.90
	من 5 - أقل من 10 سنوات	4.14	0.38			
	من 10 -أقل من 15 سنة	3.49	0.37	*0.65		
	أكثر من 15 سنة	3.90	0.04	0.24	0.41	
معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي	أقل من 5 سنوات	3.74	3.74	3.90	3.48	3.64
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.90	0.16			
	من 10 -أقل من 15 سنة	3.48	0.26	*0.42		
	أكثر من 15 سنة	3.64	0.10	0.16	0.16	
الأداة ككل	أقل من 5 سنوات	3.70	3.70	3.80	3.36	3.65
	من 5 - أقل من 10 سنوات	3.80	0.10			
	من 10 -أقل من 15 سنة	3.36	0.34	*0.44		
	أكثر من 15 سنة	3.65	0.05	0.15	0.29	

يوضح الجدول (9) نتائج اختبارات شيفيه للمقارنات البعدية حيث أظهرت نتائج الاختبار وجود فروق دالة إحصائيا بين أصحاب الخبرة (من 10 – أقل من 15 سنة)، وأصحاب الخبرة (من 5 – أقل من 10 سنوات)، لصالح (من 5 – أقل من 10 سنوات) على مجال المعوقات المتعلقة بالإدارة المدرسية، والمنهج المدرسي والدرجة الكلية، وجاءت الفروق لصالح المعلمين والمعلمات ممن خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات عند مجالات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالإدارة المدرسية، ومعوقات استخدام تكنولوجيا التعليم المتعلقة بالمنهج المدرسي،

وتعزى هذه النتيجة إلى أنّه كلما قلت الخبرة تزداد المعوقات التي تواجه المعلمين في استخدام تكنولوجيا التعليم، وقد تعزى إلى قلة الدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية للمعلمين ذوي الخبرة القليلة، اختلفت النتيجة مع نتيجة دراسة (آل إبراهيم، 2020) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير سنوات الخبرة.

التوصيات والمقترحات:

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث يوصي الباحثون ويقترحون بما يلي:

1- عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات، في استخدام تكنولوجيا التعليم؛ لما يوفره من دعم للمنهج المدرسي.

2- توفير البنية التحتية لاستخدام تكنولوجيا التعليم، وذلك بإعادة تنظيم قاعات البحث وتجهيزها بحيث تتيح الفرص لاستخدام تكنولوجيا التعليم.
3- دمج تكنولوجيا التعليم في المنهج المدرسي، وتفعيل دورها.
4- تخصيص الميزانيات والمخصصات المالية اللازمة؛ لتوفير الاحتياجات اللازمة في استخدام تكنولوجيا التعليم.
5- التخفيف من أعباء المعلم، وتوفير الوقت لتطبيق تقنيات تكنولوجيا التعليم في التدريس.
6- ربط المؤسسات التربوية ومؤسسات التعليم كافة بشبكات المعلومات الحديثة.
7- نشر الثقافة التكنولوجية بين أفراد المجتمعات، لتحقيق تفاعل أكبر في استخدام تكنولوجيا التعليم.
8- إجراء دراسة حول كل من:

1) دور الإدارة المدرسية في حل المشكلات التي تواجه المعلمين عند توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.
2) المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في توظيف تكنولوجيا التعليم في المنهج المدرسي في دولة الكويت.

قائمة المراجع.

أولا- المراجع بالعربية:

- استيته، دلال؛ وسرحان، عمر. (2017). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. عمّان، دار وائل للنشر.
- آل إبراهيم، محمد، (2020). معوقات استخدام نظام التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كوفيد 19 من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي.
- البادي، رقية، (2020). درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها، مجلة العلوم التربوية والنفسية.4(28)، 21-35.
- التو دري، عوض. (2007). المدرسة الإلكترونية والأدوار الحديثة للمعلم. الرياض. مكتبة الرشد.
- حافظ، حلمي، (2016). معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس مناهج التربية الرياضية بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة. (26)، 29-342.
- الحمد، نوار؛ والسامرائي، رعد. (2020). معيقات إدارة الصف في التعليم عن بعد: تجربة جامعتي العلوم والتكنولوجيا الأردنية والحسين بن طلال. مؤتة للبحوث والدراسات. سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة مؤتة. الأردن. 35(6)، 203-228.
- الحوامدة، محمد. (2012). معوقات استخدام التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة جامعة دمشق. 27(1)، 803-831.
- الخاجة، مي. (2006). تقنيات التعليم وتأثيراتنا في العملية التعليمية. دراسة حالة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة الإمارات العربية المتحدة. مجلة شؤون اجتماعية. 26(101)، 239-251.
- خميس، محمد، (2011). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الزبون، محمد؛ والصالح، هشام. (2018). تصورات معلمي المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة حول معيقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا التعليم في الغرفة الصفية في مدارس مديرية التربية والتعليم الخاص في العاصمة عمان. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). 32(9)، 1719-1752.

- زمام، نور الدين؛ وسليماني، صباح. (2013). تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد خضير بسكرة. 4(11)، 163-174.
- السعيد، بتول. (2020). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة جازان نحو توظيف أدوات التعليم الإلكتروني" منصة البلاك بورد" في العملية التعلمية تماشيا مع تداعيات فيروس كورونا. مجلة العلوم التربوية والنفسية. المركز القومي للبحوث غزة. 4(37)، 1-19.
- سعيد، حسين؛ وعبد النبي، عبد ربه. (2019). متطلبات استخدام تكنولوجيا التعليم في الجامعات الليبية دراسية ميدانية على جامعة السيد محمد علي السنوسي الإسلامية. مجلة بحوث المؤتمرات. جامعة سرت. 1(1)، 101-124.
- السعيد، خنيش؛ وعز الدين، صحراوي. (2017). تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية. جامعة باتنة.
- السيد، هند. (2014). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا الحديثة في تدريس مقرر مهارات اللغة العربية ومعوقات استخدامها بكليات العلوم التطبيقية بسلطنة عمان. المجلة التربوية الدولية المتخصصة. 3(11)، 82-100.
- السيفاو، سعيد؛ وعبد الله، عبد الحكيم. (2020). صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني في تدريس الكيمياء لطلبة الثانوية العامة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والطلبة في نالوت الليبية، مجلة العلوم التربوية والنفسية. المركز القومي للبحوث. غزة 4(6)، 140-161.
- سيلز، ريتشي. (1998). تكنولوجيا التعليم التعريف ومكونات المجال. (بدر الصالح، ترجمة؛ ط.). مكتبة الشقري.
- الشديفات، منيرة؛ والزبون، محمد. (2020). واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها. دراسات العلوم التربوية. الجامعة الأردنية. 47(1)، 242-253.
- الشريدة، ماجدة. (2019). اتجاهات المعلمين والمعلمات قبل الخدمة نحو استخدام تقنيات التعليم في التدريس. مجلة كلية التربية.35(2) ،1-26.
- الشمري، محمد. (2020). معوقات توظيف تقنيات التعليم في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر طلاب التربية العملية في جامعة شقراء. مجلة التربية. جامعة الأزهر. 185(1)، 11-39.
- عامر، طارق. (2011). التعليم والمدرسة الإلكترونية. القاهرة. دار السحاب للنشر والتوزيع.
- عبد الحليم، بن معيزة؛ وعبد العزيز، بن عبد المالك. (2018). التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا التعليم في المدارس الابتدائية في الجزائر من وجهة نظر المعلمين (التعلم النقال نموذجا). مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية. الجزائر. 4(14)، 384-409.
- عبد الحميد، عبد العزيز. (2010). تطبيقات تكنولوجيا التعليم في المواقف التعليمية. مصر. المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- عبد الله، إدريس؛ والقصيري، موفق. (2004). تكنولوجيا التربية والقابلية الابتكارية. كلية الدراسات الإسلامية. الجامعة الوطنية الماليزية. كوالالمبور. ماليزيا.
- عبد المحسن، نزار؛ وإبراهيم، أسيل. (2020). واقع التعليم الإلكتروني ومعوقات استخدامه في التعليم الجامعي من وجهة نظر طلبة كلية الإمام الأعظم الجامعة بالعراق. مجلة العلوم الهندسية وتكنلوجيا المعلومات. كلية الإمام الأعظم. جامعة بغداد. العراق. 4(3)، 101-116.

- عثمان، بدر الدين. (2017). توظيف الأساليب الحديثة لتكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، جامعة البحر الأحمر. كلية التربية. مجلة العلوم التربوية. 18(1)، 48-58.
- الفضيل، رامي. (2016). صعوبات توظيف التكنولوجيا في تعليم مبحث التربية الإسلامية في المرحلة الإعدادية في محافظة بغداد من وجهة نظر مدرسيها. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط. الأردن.
- المظفر، نضال؛ والشمري، نبيل. (2018). معوقات استعمال مدرسي اللغة العربية ومدرساتها في المرحلة الإعدادية لتقنيات التعليم الحديثة ومقترحات علاجها. جامعة البصرة. كلية التربية والعلوم الإنسانية. مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية. 17(33)، 222-239.
- معجم المعاني الإلكتروني https://www.almaany.com/
- مهدي، حسن. (2015). تكنولوجيا التعليم والتعلم. عمان. دار المسيرة. الأردن.
- مهدي، ضياء؛ ونوري، زينب. (2019). معوقات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الثانوي من وجهة نظر المدرسين. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. 2(8)، 127-144.
- موقع وزارة التربية دولة الكويت. (2016). الوثيقة الأساسية للمرحلة المتوسط. (moe.edu.kw) motawaset.pdf.
- النمر، حمزة. (2018). درجة استخدام معلمي غرف مصادر التعلم لتكنولوجيا التعليم ومعيقات استخدامها في تعليم ذوي صعوبات التعلم في الأردن من وجهة نظرهم. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة آل البيت. الأردن.

ثانيا- المراجع بالإنجليزية:

- Beatty, B., & Ulasewicz, C. (2006). Faculty perspectives on moving from Blackboard to the Moodle learning management system. TechTrends, 50(4), 36-45.
- Franklin, C. (2007). Factors that influence elementary teachers use of computers. Journal of technology and teacher education, 15(2), 267-293.
- Kara, M., Erdogdu, F., Kokoc, M., & Cagiltay, K. (2019). Challenges Faced by Adult Learners in Online Distance Education: A Literature Review. Open praxis, 11 (1),5-22.
- Smeets, e. (2005). does ici contribute to powerful learning environments in primary education. computer & education, 44(3), 343-355.