# Barriers the Application of Modern Education Technology in the First Cycle of the Basic Education Schools in Lattakia City from the Schools' Teachers point of view - A Field Study

**Dr. Ranim Khairat Jablawi***

**(Received 11 / 11 / 2019. Accepted 27 / 8 / 2020)**

## □ ABSTRACT □

This research aim to expose the Barriers the Application of Modern Education Technology in the First Cycle of the Basic Education Schools in Lattakia City from the Schools' Teachers point of view. To achieve the object of the research a questionnaire has been included (48) paragraphs, divided into four main axes: (teacher-related obstacles, administration related obstacles, infrastructure and equipment-relate obstacles, student-related obstacles). then applied to a sample of (288) teacher in first Cycle of Basic Education Schools in Lattakia city for the academic year 2018/2019. The present research used the descriptive analytical approach. Validity of the questionnaire was established though a jury of (11) of the teaching staff of educational at Tishreen and Tartous universities. Pilot sample consisted of (36) Teachers, Reliability was established by Cronbach – Alpha Reliability at least (0.726), and (0.971) in Spearman, Brown, which indicate to high reliability to questionnaire.

The research ended up with the following results:

- The Barriers the Application of Modern Education Technology in the First Cycle of the Basic Education Schools in Lattakia City from the Schools' Teachers point of view was middle degree.
- No statistically significant differences regarding with the Barriers the Application of Modern Education Technology in the First Cycle of the Basic Education Schools in Lattakia City according to variable (experience).
- There are statistically significant differences regarding with the Barriers the Application of Modern Education Technology in the First Cycle of the Basic Education Schools in Lattakia City according to variables (educational qualification in favor of the Education Preparation Diploma Teachers, and to training courses in favor of the follow the training courses).

The researcher advice that the training courses held by the Ministry of Education be evaluated and the infrastructure and its equipment be improved.

**Keywords:** Barriers, Modern Education Technology, Teachers, First Cycle of the Basic Education.

* **Assistant Professor, Child Education Department, Faculty of Education, Tartous University, Syria.**

# معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية من وجهة نظر المعلمين – دراسة ميدانية

**د. رنيم خيرات جبلاوي***

**(تاريخ الإيداع 11 / 11 / 2019. قبل للنشر في 27 / 8 / 2020)**

## □ ملخّص □

هدف البحث إلى الكشف عن معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينة اللاذقية. ولتحقيق الهدف من البحث تم تصميم استبانة احتوت (48) فقرة، موزعة على أربعة محاور هي: (المعوقات المتعلقة بالمعلمين، المعوقات المتعلقة بالإدارة، المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، المعوقات المتعلقة بالتلاميذ)، واشتملت عينة البحث على (288) معلماً ومعلمة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية للعام الدراسي 2019/2018، واستخدم المنهج الوصفي. وللتأكد من صدق الاستبانة عرضت على مجموعة مؤلفة من (11) محكماً مختصاً في كلية التربية بجامعتي طرطوس وتشرين. وتم التأكد من ثباتها بتطبيقها على عينة استطلاعية شملت (36) معلماً ومعلمة، من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ، والذي بلغ (0.726).

وتوصل البحث إلى النتائج الآتية:

– جاءت معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية من وجهة نظر المعلمين بدرجة متوسطة.

– عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين إجابات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية حول معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين إجابات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية حول معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي والتربوي لصالح حملة دبلوم التأهيل التربوي، والدورات التدريبية لصالح الذين خضعوا لدورات تدريبية).

وفي ضوء النتائج تم التوصل إليها البحث اقترحت الباحثة بإعادة النظر بالدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية، وتحسين البنية التحتية وتجهيزاتها الفنية والتكنولوجية في المدارس.

**الكلمات المفتاحية:** المعوقات، التكنولوجيا التعليم الحديثة، المعلمين، الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

* **مدرس، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة طرطوس، سورية.**

## مقدمة

تفرض التحديات الراهنة التي تواجه العملية التعليمية تغييراً لبنيتها، وفلسفتها، خاصة في ظل التطور التكنولوجي الهائل، إذ لا يقتصر استخدام التكنولوجيا على العملية التعليمة فقط، فالتربية الحديثة تعنى بإحداث ثورة شاملة في عملية التعليم، من حيث المحتويات والوسائل التعليمية وكذلك المعلمين، لتتلاءم مع متطلبات تكنولوجيا التعليم، وتنمية الإبداع لدى التلاميذ، وتعليمهم مجموعة من المهارات الحياتية لدى التلاميذ؛ لذلك أصبح لزاماً على المؤسسات التربوية إعداد أجيال قادرة على التعامل مع ثقافة التكنولوجيا، وعلى مواجهة المشكلات التي يطرحها التقدم العلمي والثقافي، أي مكافحة الأمية العلمية والثقافية والتكنولوجية، وجعل مُخرجات التربية تتماشى مع متطلبات التطور في سوق العمل.

وفي عصر تكنولوجيا الحديثة أو ما يعرف بعصر التكنولوجيا الرقمية لم يعد تحصيل المعرفة الهدف الأساسي من عملية التعليم، بل اتسعت الآفاق وظهرت أهداف أكثر أهمية من مجرد تحصيل المعرفة، كما لم تعد طرق التعليم التقليدية مناسبة لتحقيق الأهداف الجديدة المتمثلة بإعداد المتعلم لمواجهة مشكلات الحياة، وتنمية مهارات البحث العلمي، وعليه فلقد تغيرت أدوار المعلم أيضاً وأخذت مناحي جديدة تتفق مع الأهداف الجديدة المتناغمة مع عصر تكنولوجيا المعلومات. ويعدُّ استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية أمراً مهماً وضرورياً لتسخير هذه التقنية من أجل تحسين مستوى أداء التلاميذ بما يتناسب مع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد ازدادت أهمية التكنولوجيا في الآونة الأخيرة حيث لعب استخدام الحاسوب دوراً رئيساً في تعليم التلاميذ، وتمكينهم من التواصل مع الآخرين، والمشاركة في الأنشطة التعليمية والاجتماعية، إذ إن استخدام التكنولوجيا يساعد على تجزئة المادة التعليمية والتدرج من الأسهل إلى الأصعب، ومن المحسوس إلى المجرد، وتقديم التغذية الراجعية، كما أن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية يؤكد على أهمية وجود المعلم، فالتدريس بالحاسوب لا يعني الاستغناء عن المعلم، فالمعلم يعد العمود الفقري في العملية التعليمية التعلمية ودوره مهم وأساسي، ولا يمكن الاستغناء عنه بل يعد العامل الرئيس في إنجاح دور التكنولوجيا في العملية التعليمية (Qaytit, 2011, 8).

ويرى كيلر (Keller, 2008, 177) أن توظيف التكنولوجيا المساعدة في عملية التعلم يزداد بسرعة كبيرة فهناك ليس فقط التعليم الإلكتروني، ولكن هناك التعليم المبرمج والتعليم المباشر (On– Line) والتعليم من خلال الموبايل (M–Learning). وتؤكد الأبحاث التربوية على أنه من الضروري تحويل التعليم من مجرد الحفظ والتلقين، إلى التعليم الإيجابي الذي يشارك المتعلم من خلاله في عملية التعليم والتعلم، ويصبح طرفاً أساسياً فيها، وفي هذا المجال تعمل التكنولوجيا الحديثة فيه على ترسيخ الخبرات الأساسية وتدعيمها في إنسان الغد، كخبرة إتقان مهارات القراءة والكتابة، ومهارات التعبير المبني على التفكير السليم، ومهارة حسن اختيار اللفظ والعبارة، ومهارات القدرة على الاستماع للآخرين، ومهارة اتخاذ القرارات السليمة (Al-Hashmi, 2014, 83). وقد سعت العملية التربوية للاستفادة من كل ما هو جديد لمواكبة التجديد، مع العمل على إيجاد مفاهيم حديثة تتفق مع التقدم العلمي، وقد ازداد الاهتمام بالتكنولوجيا في ظل المتغيرات الحادثة على صعيد وسائل التكنولوجيا والاتصالات والاختراع، والمهنية، والتقنية، وما واكب هذا التطور من بزوغ مفاهيم ومصطلحات تكنولوجية في جميع الاختصاصات (Harlow, 2002, 163). وفي ضوء ذلك بدأت المؤسسات التربوية تضاعف من جهودها للبحث عن كيفية إكساب المتعلمين مهارات التفكير العلمي، وتنمية

قدراتهم العقلية، والبحث والاطلاع، وتحديد المشكلات فحلها؛ الأمر الذي أدى إلى إجراء تعديلات على المناهج، لتتلاءم وتتماشى مع ثورة التكنولوجيا.

من أهم الأهداف التي تسعى التربية في عصر التكنولوجيا الحديثة تحقيقها، التأكيد على تنمية مهارات أساسية مثل التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرار، وهذه المهارات أصبحت لب عملية التعليم، وذلك من أجل إعداد الفرد القادر على التكيف مع مجتمع سريع التغير يتسم بسرعة توالد المعرفة. لذلك جاء هذا البحث للكشف عن المعوقات التي يمكن أن تقلل من فعالية توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم، وتقديم مقترحات يمكن أن تسهم في زيادة فعالية استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية.

## مشكلة البحث

إن استخدام التكنولوجيا في التعليم ليس تعلماً للتكنولوجيا ولكنه تعلم باستخدام التكنولوجيا، لذلك يجب أن يكون الدور الأساسي للتكنولوجيا مرتكزاً على أهداف التعليم ولا نجعلها تبعدنا عن أهدافنا. فالتقدم التكنولوجي الكبير الذي يعرفه العالم اليوم، أصبح يتطلب إضافة أسس جديدة للعملية التعليمية التربوية عامة، بما يسمى بالأساس التكنولوجي في تصميم المناهج التربوية؛ وهو يشير إلى استخدام التطبيقات التكنولوجية والإفادة منها في إدارة وتنظيم العملية التعليمية وتنفيذها في المؤسسات التعليمية المختلفة. وبينت العديد من الدراسات الأثر الواضح لاستخدام التكنولوجيا الحديثة عند استخدامها بشكل متكامل ومساند للطرق التقليدية كدراسة (Debevec and Kashyap, 2006)، وكذلك الأثر الإيجابي في زيادة دافعية التلاميذ وانخراطهم في التعّلم الصّفي كدراسة (Susskind, 2005) ورفع كفاءتهم وتقديرهم الذاتي، وتركيز انتباههم وتفاعلهم مع أهداف التعلم كدراسة (Hennessy, and Brindley, 2005)، فعدم توافر البرمجيات التعليمية المناسبة لاحتياجات المعلمين وغلائها، والافتقار إلى التدريب الكافي لهم، والمقاومة المؤسساتية لاستخدامه، وقلة دعم وتشجيع المسئولين والإداريين لهم، والنقص في أجهزة الحاسوب والصيانة المستمرة، والنقص في الشبكات والانترنت كلَّها تقف حجر عثرة أمامهم في استخدام هذه التقنية في التعليم كدراسة كل من ( Finley and Hartman, 2004)، و(Akbaba-Altun, 2006)، لذا فإن هناك حاجة إلى توفير العديد من المتطلبات لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، وتأييد من قبل المجموعات التربوية.

وقد أولت وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية توظيف التقنية في خدمة العملية التعليمية اهتماماً كبيراً، وعملت على تزويد المدارس بمختبرات حاسوب وتوفير أجهزة الحاسوب، وتزويدها ببرامج وقواعد بيانات، وأطلقت مشروع "دمج التكنولوجيا بالتعليم" في عام (2005) بهدف تنمية قدرات الشباب السوري وإطلاق إبداعاتهم، وتحسين مهاراتهم، وتوسيع معارفهم وآفاقهم، ومواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، وتعزيز التواصل بينهم باستخدام التقنيّات الحديثة، كما هدف إلى إحداث ثورة في طرائق التدريس كافة في المؤسسات التربوية، والانتقال بالتعليم من مرحلة التعليم التقليدي إلى مرحلة التعلّم، وبالتالي تحويل الغرفة الصفية إلى ورشة عمل، للوصول بالناشئة إلى مستقبل أفضل يستطيع من خلاله الاعتماد على نفسه (Ministry Of Education In Syrian, 2010). وعلى الرغم من النداءات والجهود التي تقوم بها الدول والمؤتمرات واهتمامها بتفعيل إدراج التكنولوجيا بشكل عام والحاسوب بشكل خاص في التعليم، إلا أنه يمكن القول إن نجاح توظيفه في التعليم إلى حد كبير لم يكتمل بعد، ويعتمد ذلك على مدى إتقان البرامج التعليمية المحوسبة وتصميمها، وربطها باستراتيجيات التدريس والخطط التعليمية لتحقيق أهداف التعليم. وبيَّن الكنير (Elkner, 2002) أن أضخم المعيقات التي تواجه استخدام التكنولوجيا، هي عدم توفر الوسائل التعليمية

الحديثة، وأشار خزاعلة وجوارنة (Khazaleh, and Jawarneh, 2006) إلى أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس هي: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس.

ومن خلال دراسة استطلاعية أجرتها الباحثة على معلمي الحلقة الأولى في مدارس التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، بلغ عددها (32) معلماً ومعلمة في مدرستي (عماد علي، وابراهيم محفوض) في مدينة اللاذقية، وبمقابلة مع بعض المعلمين والاستفسار من خلالهم عن معوقات تطبيق التكنولوجية الحديثة في العملية التعلمية، فقد تبيّن وجود العديد من العقبات التي تحول دون تطبيقها، ومنها "عدم توافر التكنولوجيا الحديثة في المدرسة، وفي حال توفر بعضها كجهاز الاسقاط فإنه لا يتم استخدامه من قبل المعلمين، إما لعدم الإلمام بتشغيله، أو لانقطاع التيار الكهربائي المستمر، كما أن أغلب القاعات الصفية غير مجهزة لتطبيق التكنولوجيا الحديثة، كما أنه يوجد نقص في الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا الحديثة، وإذا كان بعض المعلمين يمتلكون مهارات استخدمها، فهذا يعود إلى رغبة بعض المعلمين في التعلم الذاتي على الحاسوب، كما أن الأعداد الكبيرة في الصف تقف عائقاً أمام تطبيقها. وبناء على ما سبق، وسعياً من الباحثة للوقوف على معوقات تطبيق التكنولوجية الحديثة في العملية التعلمية، وتلخصت مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي: **ما معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية من وجهة نظر المعلمين؟**

## أهمية البحث وأهدافه:

### أهمية البحث

**تتجلى أهمية البحث من خلال:**

1. تناول البحث الحالي أحد الجوانب المهمة من جوانب العملية التعليمية في المدارس، وهو توظيف الوسائل التكنولوجية في التعليم والذي يمكن أن تنعكس أثاره إيجابياً على العملية التعليمية.
2. الكشف عن المعوقات التي تحول دون توظيف التقنيات الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
3. قلة الدراسات التي تناولت معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وقد جاء هذا البحث لكي تسد العجز من هذه الناحية.
4. يأتي هذا البحث استجابةً للتوجّهات التي نادت بها وزارة التربية بضرورة الإفادة من التّقنيّات الحديثة والعمل على توظيفها في العمليّة التّربويّة والتعليميّة.

### أسئلة البحث

يهدف البحث إلى الإجابة عن السؤال الآتي: ما معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينة اللاذقية؟

## أهداف البحث

يهدف البحث إلى الكشف عن معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين.

## فرضيات البحث

اختبرت الفرضيات عند مستوى دلالة (0.05) على النحو الآتي:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على استبانة معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على استبانة معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على استبانة معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير الدورات التدريبية التي خضعوا لها.

## مجتمع البحث وعينته:

جميع معلمي مدارس الحلقة الأولى من التَّعليم الأساسيّ في مدينة اللاذقية. وعند الرجوع إلى مديرية التربية، تبين أن العدد الكلي للمعلمين بلغ (16957) معلماً ومعلمة للعام الدراسي 2019/2018، يتوزعون على (53) مدرسة. وسُحبت عيِّنة عشوائية بسيطة بنسبة (20%) من مجتمع المدارس، وقد بلغ عددها (11) مدرسة، وبلغ عدد المعلمين فيها (3391) معلماً ومعلمة، سحبت عينة عشوائية بسيطة بنسبة (10%) من مجتمع المعلمين، وبلغ عددهم (339)، تم توزيع استبانة البحث عليها، وقد عادت من هذه الاستبانات (306) استبانة، وتم استبعاد (18) استبانة لعدم استكمال الاجابات فيها، وبناء على ذلك أصبحت العينة (288) معلماً ومعلمة. ويوضح الجدول (1) توزع العينة بحسب متغيرات البحث.

**جدول (1): توزع أفراد عيّنة البحث للعام الدراسي 2019/2018**

| المتغيّر | عوامل المتغيّر | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| المؤهل العلمي والتَّربوي | معهد إعداد المعلمين | 107 | %37.2 |
| | إجازة جامعية | 134 | %46.5 |
| | دبلوم تأهيل تربوي | 47 | %16.3 |
| عدد سنوات الخبرة | أقل من 5 سنوات | 58 | %20.1 |
| | من (5 – 10) سنوات | 98 | %34 |
| | أكثر من 10 سنوات | 132 | %45.8 |
| الدورات التدريبية | خضعت لدورة تدريبية | 130 | %45.1 |
| | لم تخضع لدورة تدريبية | 158 | %54.9 |
| المجموع | | 288 | %100 |

## إعداد أداة البحث والتحقق من صدقها وثباتها:

– **إعداد الاستبانة:** بعد الاطلاع على أدبيات البحث والدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع، كدراسة كل من خزاعلة وجورانة (2006)، والهرش وآخرون (2008)، وعيسى (2019)، وأعدت استبانة، موزعة إلى أربعة محاور،

تضمنت الاستبانة قسمين، يضم الأول معلومات تتعلق بـ (المؤهل العلمي والتَّربوي، عدد سنوات الخبرة، والدورات التدريبية)، أما الثاني ضم عبارات الاستبانة، وهي (48)، موزعة على أربعة محاور هي (المعوقات المتعلقة بالمعلمين، المعوقات المتعلقة بالإدارة، المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، المعوقات المتعلقة بالتلاميذ). وتطلبت الإجابة عليها حسب مقياس ليكرت الخماسي (Likert)، إذ أعطيت الدَّرجة: (مرتفعة جداً: 5، مرتفعة: 4، متوسطة: 3، منخفضة: 2، منخفضة جداً: 1). طُبقت الاستبانة على معلمي الحلقة الأولى، وفرغت الاجابات، واعتمد المعيار الآتي في تقدير تواجد المعوقات: من (1 – 2.33) منخفضة، من (2.34– 3.67) متوسطة، من (3.68 – 5) مرتفعة.

- **صدق الاستبانة:**

أ – **صدق المحتوى:** عُرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في كلية التربية بجامعتي طرطوس وتشرين، للتحقق من صياغة عباراتها، وقد بلغ عددهم (11) محكماً، وتضمنت الاستبانة بصورتها الأولية (50) عبارة، وتم عرضها على المحكمين، تم الأخذ بالملاحظات المقدمة من قبلهم، من تعديل أو حذف أو إضافة، إذ تم حذف العبارتين (عدم القدرة على تنظيم المعلومات التي يتم الحصول عليها من شبكة الإنترنت، والرسوم التي تفرض من قبل بعض المواقع للدخول إليها)، يوضح الجدول (2) عبارات الاستبانة قبل التحكيم وبعده.

**الجدول (2) يوضح عبارات الاستبانة قبل التحكيم وبعده**

| | |
|---|---|
| عدم الوعي بأهمية تكنولوجيا التعليم | عدم الوعي بأهمية تكنولوجيا التعليم في مرحلة التعليم الأساسي |
| عدم التعاون بين المدارس في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة | عدم التعاون بين المعلمين في المدارس في تبادل الخبرات في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة |
| عدم تقديم الدورات للمعلمين حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم | عدم تقديم الدورات للمعلمين والطلبة حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم. |
| غياب التوعية المجتمعية من قبل المدرسة بأهمية استخدام تكنولوجيا. | غياب التوعية المجتمعية من قبل الأسرة والمدرسة بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة. |
| عدم مناسبة بيئة المختبرات عند إدخال التكنولوجية الحديثة | عدم مناسبة بيئة المختبرات ومكوناتها عند إدخال أية وسيلة تكنولوجية حديثة |
| عدم توفر الإمكانيات المادية لربط الحواسيب بالشبكة العالمية | عدم توفر الإمكانيات المادية لربط الحواسيب في مخبر المدرسة بالشبكة الإلكترونية العالمية. |
| اقتناع التلاميذ بوجود أثار سلبية للتكنولوجيا. | اقتناع التلاميذ بوجود أثار سلبية للتكنولوجيا كـ(العزلة والانطوائية). |

**ب – صدق الاتساق الداخلي:** تم حساب معامل الارتباط يبين كل محور مع من الدَّرجة الكليَّة للاستبانة، كما في الجدول (3)، الذي يظهر وجود معاملات ارتباط جيدة، ويدل على اتساق محاور البحث مع الدَّرجة الكليَّة للاستبانة.

**الجدول (3) معامل الارتباط يبين كل محور مع الدَّرجة الكليَّة للاستبانة**

| المحور | الأول | الثاني | الثالث | الرابع |
|---|---|---|---|---|
| معامل الارتباط | 0.964** | 0.899** | 0.789** | 0.904** |
| قيمة الاحتمال | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.000 |

- **ثبات الاستبانة:** طبقت الاستبانة على عينة استطلاعية بلغ عددها (36) معلماً ومعلمة، ومن ثم حساب الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) لمعرفة درجة الاتساق الداخلي لبنود الاستبانة، وقد بلغ (0.949) للاستبانة ككل، وهو معامل ثبات جيد. كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية إذ احتسبت مجموع درجات النصف الأول لكل محور للدرجة الكية للاستبانة، وكذلك مجموع درجات النصف الثاني، وتم حساب معامل الارتباط بين النصفين، وقد بلغ معامل الارتباط بيرسون (0.726)، ثم جرى تعديل طول البعد باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) الذي بلغ (0.841)، كما حسب معامل الثبات غوتمان، وقد بلغ (0.842)، وهي قيم مقبولة لأغراض البحث الحالي. ويبين الجدول (4) هذه النتائج:

**الجدول (4) يوضح معاملات الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية**

| المحاور | عدد العبارات | ألفا كرونباخ | بيرسون الارتباط قبل التعديل | سبيرمان براون الارتباط بعد التعديل | غوتمان |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الأول | 16 | 0.892 | 0.652 | 0.789 | 0.789 |
| المحور الثاني | 14 | 0.738 | 0.57 | 0.69 | 0.71 |
| المحور الثالث | 8 | 0.908 | 0.819 | 0.901 | 0.897 |
| المحور الرابع | 10 | 0.75 | 0.55 | 0.71 | 0.708 |
| الدَّرجة الكليَّة | 48 | 0.949 | 0.726 | 0.841 | 0.842 |

## حدود البحث

- **الحدود المكانية:** مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الثاني من العام الدارسي 2018- 2019.
- **الحدود البشرية:** عينة من المعلمين في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.
- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على دراسة معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم، وهي (علاء نافذ سلمان، وفارس صبيح، وسمير عمر زين، وظافر وشحادة، هاني قرحيلي، وسومر الوزة، وأنيس عباس، وعماد علي، والوحدة، ويوسف رضوان، والشريف الرضي، وفراس دالي).

## منهجية البحث

تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته لهدف البحث، ويعرَّف المنهج الوصفي بأنَّه "المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حدثاً، أو قضية موجودة حالياً يمكن الحصول منها على معلومات تجيب عن أسئلة الدراسة دون تدخل الباحث فيها" (Dodaier, 2006, 76). واستخدم هذا المنهج في التعرف إلى معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، كونه يتماشى مع طبيعة الدراسة الوصفية حول درجة تواجد هذه الصعوبات وفقاً لآراء المعلمين، وتحليلها وتفسيرها، ثم الوصول إلى اقتراح حلول لمواجهة هذه الصعوبات.

## مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

- **المعوقات:** هي صعوبات أو مشكلات تعيق عن الوصول إلى الأهداف المنشودة، وتحول بين الاستجابة وتحقيق الهدف، ففيها يعجز المعلم عن الحصول على النتائج المتوقعة، وبالتالي هي نتيجة غير مرغوب فيها تحتاج إلى تعديل (Saker, 2017, 9). **وتعرف إجرائياً** بأنها الموانع والمشكلات التي تضمنتها أداة البحث، والتي قد تحول دون استخدام المعلم للتكنولوجيا الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في الصفوف المدرسية.
- **التكنولوجيا الحديثة:** هي "جميع الطرق والأدوات والمواد والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معّين بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة، كما يهدف إلى تطوير ورفع مستوى فاعلية التعليم" أي استراتيجيات لتحقيق أهداف منشودة (Ali, 2016, 19). **وتعرّف إجرائياً** بأنها كل مادة أو وسيلة أو جهاز يستخدم داخل القاعة الدراسية يؤدي التفاعل المباشر داخل غرفة الصف من خلال استخدام آليات الاتصال الحديثة، كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة، وذلك من قبل المعلمين في الغرف الصفية بحيث تساعده في تبسيط المادة التعليمية، وتسهم في تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.
- **معلمو الحلقة الأولى من التعليم الأساسي:** هم المعلمون الذين القائمون على التعليم الفعلي للصفوف الدراسة من الأول حتى السادس في مدارس الحلقة الأولى التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.

## الأسس النظرية للبحث

**1 – مفهوم تكنولوجيا التعليم:** يقصد بمصطلح تكنولوجيا التعليم جميع الوسائل أو الوسائط التي تستخدم أو يستعان بها في العملية التربوية أثناء التعلم، سواء أكانت هذه الوسائل بسيطة أم معقدة، يدوية أم آلية، فردية أم جماعية مما يعني أن تكنولوجيا التعليم تشمل مجموعة متنوعة ومتباينة من الآلات والأجهزة والمعدات والمستلزمات ابتداء من السبورة التقليدية وانتهاء بالتقانات التربوية الحديثة، مع الأخذ في عين الاعتبار أن لكل وسيلة من هذه الوسائل خصائصها وميزاتها وحدودها، فكل تقنية من هذه التقنيات تتوقف فعاليتها وأثرها التعليمي على خصائصها وميزاتها والأغراض التي تستخدم لأجلها، وكذا الأوضاع والظروف المحيطة باستخدامها وتشغيلها وتوظيفها في الموقف التعليمي (Zmam, 2013, 166). وتعدُّ التكنولوجيا الحديثة بما تقدمه من مثيرات سمعية وبصرية وحركية وتواصل وغيرها من المثيرات، أساسية في عملية التعلم، فتحفيز الدافعية نحو التعلم مما يجعل عملية التعلم أكثر فاعلية. وقد أصبح الحاسوب والإنترنت من المصادر الرئيسة للاتصال ونقل المعلومات، لذا تعد الأدوات التكنولوجية مصدر قوة في الغرفة الصفية لتنمية المهارات العقلية وإظهار قدرات التلاميذ وإبداعاتهم، وتغيير طريقة التفكير لديهم وإعطائهم أفكاراً جديدة ومساعدتهم على المقارنة بين المعاني (Gregoire & et.al, 2004, 93).

**2 – أهداف تكنولوجيا التعليم:** إنّ الهدف الأساسي لتكنولوجيا التعليم هو تحقيق الأهداف التّعليميّة وزيادة فاعلية الموقف التعليمي، كما تتضح أهمية تكنولوجيا التعليم من خلال ما توفره من خصائص ومميّزات للموقف التعليمي مما يعمل على الرفع من مستوى كفاءته وجودته، ويرى (Fathalla, 2007, 163) أنّ أهمية تكنولوجيا التعليم في العمليّة التّعليميّة تكمن بالآتي:

(– تساعد على استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجاته للتعلّم – تساعد على زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداداً للتعلّم – تساعد على إشراك أكبر عدد من حواس التلميذ في عملية التعليم – تساعد على تفادي الوقوع في اللفظية وهي الكلمات التي تختلف في دلالاتها – تعمل على تقديم المادة التّعليميّة للطلاب بما يتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم فتراعي الفروق الفردية وتؤكد على مبدأ التعلّم الذاتي وتفريد التعليم – تحقق مبدأ التفاعل بين التلميذ وبين الوسائل المعروضة – تقلّل من الوقت والتكلفة وتسرّع في عملية التعلّم، وتنقل التلاميذ إلى خبرات واقعية مرتبطة بحياتهم وبذلك يكون للتعليم دور وظيفي في حياتهم – تكمن أهميتها في كونها قدمت حلولاً عملية لعديد من المشكلات التّعليميّة، منها مشكلة عدم قدرة المناهج على ملاحقة التطورات والتغيرات المتسارعة في العلوم والمعارف، وتوفير الفرص التّعليميّة لأكبر عدد ممكن من السكان، وتضخم الأعباء الإدارية على المعلّمين، وتوفير التعليم والتدريب المستمر للأفراد – قدرتها على حل مشكلة تطور فلسفة التعليم وتغيّر دور المعلّم، ومشكلة الأمّية، وتطور وسائل الإعلام، وانخفاض الكفاءة في العمليّة التّعليميّة، ونقص أعضاء هيئة التدريس).

**3 – أثر التكنولوجيا الحديثة على العملية التعليمية:** لم يكن النظام التربوي بمعزل عن تأثير التطورات التكنولوجية، بل كان من أكثر النظم الاجتماعية تأثراً بها، حيث يفترض في أي نظام تربوي أن يعكس مختلف التطورات في شتى المجالات على الساحة العالمية، مما يستلزم عناية خاصة بالعملية التعليمية، خاصة في مواجهة التطورات الحاصلة في العالم في المجال التكنولوجي والمعرفي. وتعتمد التكنولوجيا الحديثة على أهداف ومزايا جعلها تؤثر عليها كماً وكيفاً وهذا من خلال اعتمادها على عناصر جوهرية حققها عصر المعلوماتية، فهي تهدف إلى تعلم عدد هائل من العقول البشرية، نظراً لاعتمادها على وسائل متطورة في نقل المعلومات والمعارف العملية، لاسيما شبكة الإنترنت التي

أصبحت تشتغل بشكل واسع في كافة مجالات البحث العلمي، لاسيما في إعداد المشروعات العلمية الأكاديمية ومن الجوانب الإيجابية التي حققها استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم التغلب على مشكلة البعد الزماني والمكاني للوصول إلى المعرفة العلمية (Olayan, 2019, 275).

**4 – معوقات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم:** هناك جملة من العوائق التي تحد من الاستخدام الفعّال للتكنولوجيا الحديثة لتدعيم العمليّة التّعليميّة، يمكن توضيحها وفق الآتي: **(1 – ضعف تجهيز المدارس بالتقنيّات التّعليميّة:** لن يستخدم المعلّم التقنيّات التّعليميّة ما لم تكن متوافرة، وما لم يكن من السهل عليه الحصول عليها حين يريد استخدامها، وعلى الرغم من الدور المهم الذي تقوم به دائرة تقنيّات التعليم في إعداد التقنيّات التّعليميّة أو توفيرها مع الأجهزة، وتوزيعها على المدارس، إلا أنّ ضعف ميزانية دائرة التقنيّات التربويّة يجعلها غير قادرة على توفير مواد وأجهزة التقنيّات التّعليميّة اللازمة لكل مدرسة، وتأمين الصيانة اللازمة للأجهزة والمعدّات. **2 – عدم ملاءمة المباني المدرسية لاستخدام التقنيّات التّعليميّة:** إن نظرةً إلى غرفة الدّراسة تكفي لإقناع المعلّم، الذي يريد أن يستعين في تدريسه بتقنيّات تعليميّة، لأن يصرف النظر تماماً عنها، فالصف غير مجهز بمعدّات الإظلام التّام أو عوازل الصوت التي تمنع التشويش بين الصفوف الدراسية إذا استخدم جهاز التسجيل أو العرض الضوئي، وتوصيلات الشبكات (الإنترنت والإنترانت) تكاد تكون معدومة في معظم المدارس، وفي أغلب الأحيان فإن التوصيلات الكهربائية غير متوافرة، وقد يضطّر المعلّم الذي يصر على استخدام التقنيات في المواقف التّعليميّة إلى الانتقال بالمتعلّمين إلى مكان آخر تتوافر فيه إمكانات العرض الضوئي أو استخدام الحواسيب أو أي جهاز آخر. **3 – ضعف تدريب المعلّم:** ليس لدى أغلب المعلّمين فكرة واضحة عن التقنيّات التّعليميّة، كما أنهم لا يعرفون مصادرها ولا كيفية الحصول عليها، ولا المهارات اللازمة لاختيارها، أو استخدامها، ويرجع ذلك إلى أنّ المعلّم لم يتلقّ الإعداد والتدريب الكافيين في مجال التقنيّات التّعليميّة، وهذا ما يسبّب قلّة وعيه بمفهومها وتخوّفه من استخدامها، وينظر إليها على أنها مجموعة من الأجهزة والآلات المستخدمة في التعليم. **4 – قلّة اهتمام المعلّم:** إنّ تعدّد المسؤوليات وثقل الواجبات تصرف المعلّم في حال معرفته بالتقنيّات التّعليميّة عن استخدامها على نحو فعّال إن لم تصرفه تماماً عن استخدامها في دروسه، وخاصة حين يجد أنّ ما يتوافر من هذه الوسائل غير مرتبط بالمنهج، والمعلّم يفقد اهتمامه بالتقنيّات التّعليميّة حين يواجه الروتين العنيف، بأبعاده المختلفة، الذي يؤدي إلى عدم وصول التقنيّة في الوقت المناسب للاستخدام الفعّال، وهذا يضع العقبات أمام المعلّم، ويزيد من الجهد الذي يجب أن يبذله كي يتمكّن من الحصول على الأداة أو الجهاز. ومن جهة ثانية، إنّ قلّة الحوافز المادية والمعنوية التي تخصّص لتشجيع الابتكار والتجديد في المدارس، أو لاستخدام الوسائل الرخيصة المحسّنة من البيئة المحلية، من شأنها أن تمنع المعلّم من التفكير في إضاعة الوقت بإنتاجها واستخدامها. **5 – قلة مصادر المعلومات عن التقنيّات التّعليميّة:** نادراً ما تصل النشرات التي تصدرها دائرة التقنيّات التربويّة إلى أيدي المعلّمين، إذ تضيع في أدراج الموجّهين والمديرين، فضلاً عن أن المكتبة تعاني من قلّة الكتب والمراجع في ميدان تقنيّات التعليم (Al- Shemare, 2007, 25).

**5 – دور التكنولوجيا الحديثة في تحسين جودة التعليم:** يتلخّص دور التكنولوجيا في تحسين التعليم في: (– تحسين العملية التعليمية، وذلك من خلال تفعيل دور المُشاركة الفعّالة بين المُعلّم والمُتعلّم باستخدام الوسائل التكنولوجيّة المتعددة – تنويع الخبرات المُقدّمة للمُتعلّم؛ حيث تُمكّن الوسائل التعليمية المقدّمة للمتعلم من تنويع الخبرات المقدمة له، والمُساعدة على تذكّر المادّة التعليمية لأطول فترةٍ مُمكنة – تقييم وتقويم المادة التعليمية باستمرار، حيث يضمن استخدام تكنولوجيا التعليم في العمليّة التعليميّة إدخال تحديثات دائمة بشكلٍ مُستمر وفعّال يَضمن فاعليّة أكبر للعملية

التعليمية – تنويع أساليب التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين المُتعلّمين – اختصار الوقت المُحدّد للتعليم– تزويد المُتعلّم بمعلوماتٍ في كافّة مجالات العلوم – تدريب المتعلّم على حل المشكلات التي يواجهها – تنمية الثروة اللغوية للمُتعلّم) (Olayan, 2019, 274).

## الدراسات السابقة:

**الدراسات المحلية:**

- **دراسة حسامو (2010) في سورية، بعنوان: "واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة"**: هدفت الدراسة إلى تعرف واقع التعليم الالكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، وتم إعداد استبانتين، الأولى طُبقت على عينة من أعضاء الهيئة التدريسية والبالغ عددهم (113)، والثانية طُبقت على عينة من طلبة السنة الرابعة والبالغ عددهم (774). ومن أهم نتائج الدراسة هي عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور (مدى استخدام التعليم الالكتروني، وايجابياته، وسلبياته، ومعوقاته) تبعاً لمتغير الرتبة العلمية، وتبعاً لمتغير الخبرة التدريسية، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية على محور السلبيات تبعاً لمتغير التخصص، وأهم المعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني هي عدم توافر قاعات مخصصة للتعليم الالكتروني.

**الدراسات العربية:**

- **دراسة خزاعلة وجورانة (2006) في الأردن بعنوان: "معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين في الميدان"**. هدفت الدراسة إلى الكشف عن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين، .تم إجراء مقابلات مع عينة تكونت من (61) معلماً ومعلمة من مستخدمي تكنولوجيا المعلومات، وأظهرت النتائج أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية تقع في ست مجموعات رئيسة، هي: النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، وقلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس، وصعوبة الوصول إلى الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، وقلة توافر البرمجيات التعليمية.
- **دراسة جبرين (2006) في الأردن بعنوان: "معوقات استخدام التعلم الالكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية"**. هدفت الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعلم الالكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، بلغت عينة الدراسة (600) طالباً من مستوى البكالوريوس، واستخدمت استبانة مكونة من (39) فقرة. أظهرت النتائج أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعليم الإلكتروني، وكانت هناك فروق دالة إحصائياً تعزى إلى الكلية على المعوقات التي تتعلق بالجامعة، وعلى المعوقات الإدارية والأكاديمية، وعلى المعوقات التي تتعلق بالطالب، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين على المعوقات التي تتعلق بالتعلم الإلكتروني تعزى إلى متغير الكلية، وظهرت

فروق دالة إحصائياً تعزى إلى الجنس لصالح الإناث، كما ظهرت فروق دالة إحصائياً على متغير الخبرة في الانترنت بين أصحاب الخبرة القليلة.

- **دراسة أحمد (2009) في فلسطين بعنوان: "معوقات استخدام الوسائل التعليمية في المدارس الحكومية من وجهة نظر المديرين والمعلمين"**. هدفت الدراسة إلى معرفة أهم معوقات استخدام الوسائل التعليمية لدى المديرين والمعلمين في المدارس الحكومية في محافظة سلفيت في فلسطين، وتكونت عينة الدراسة من (30) مديراً ومديرة و(155) معلماً ومعلمة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث استبانة أداة للدراسة، واستخدم المنهج الوصفي. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروقات في معوقات استخدام المعلمين للوسائل التعليمية من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، وطبيعة الموظفين، والتخصص، وسنوات الخبرة، والحالة الاجتماعية، والمرحلة التعليمية).

- **دراسة الهرش وآخرون (2008) في الأردن بعنوان: "معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة"**. هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة من (36) فقرة. تكونت عينة الدراسة من (47 معلماً و58 معلمة)، أظهرت النتائج بأن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الدورات التدريبية في جميع المجالات.

- **دراسة العواملة (2012) في الأردن بعنوان: "اتجاهات طلبة مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز نحو استخدام الحاسوب في التدريس، ومعوقات استخدامه"**. هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام الحاسوب في التدريس في المدارس الثانوية في محافظة البلقاء، وتحديد أهم ما يواجه المعلمين من عوائق في استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس، وتكونت عينة الدراسة من (400) مديراً ومعلماً وطالباً، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث استبانة كأداة للدراسة تكونت من (57) بعداً، واستخدم المنهج الوصفي. وأشارت نتائج الدراسة أن درجة استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس قليلة. كما أظهرت النتائج أن معيقات توظيف الحاسوب في التدريس تتمحور حول قلة توافر أجهزة الحاسوب والأجيرة الطرفية والبرمجيات التعليمية مقارنة بأعداد الطلبة في المدارس الثانوية، وبطء الأجهزة وعدم تحديثها، وقلة إجراء الصيانة الدورية، وقلة أعداد المعلمين الحاصلين على الدورات المتقدمة لتوظيف الحاسوب في التدريس، وانشغال مختبر الحاسوب بحصص مادة الحاسوب.

- **دراسة الريماوي وصبري (2011) بعنوان: "الاتجاهات نحو الحاسوب ومعوقات استخدامه في التعليم لدى معلمي العلوم في المدارس الحكومية في الضفة الغربية"**. هدفت الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات معلمي العلوم في المدارس الحكومية في الضفة الغربية نحو الحاسوب واستخدامه في التعليم، كما هدفت إلى الكشف عن مدى استخدام معلمي العلوم للحاسوب في تعليم العلوم، وعلاقة هذا الاستخدام بعدد الدورات التدريبية التي التحق بها المعلم أثناء الخدمة في مجال الحاسوب، تكونت عينة البحث من (128) معلماً ومعلمة. وأهم المعوقات التي تمنع معلمي العلوم من استخدام الحاسوب في تعليم العلوم، واستخدم في هذه الدراسة المنهجان الوصفي الكمي والكيفي. وبينت النتائج أن

اتجاهات معلمي العلوم نحو الحاسوب واستخدامه في التعليم ايجابية، كما وجد أن هناك معوقات عديدة تمنعهم من استخدام الحاسوب في تعليم العلوم تتمثل في معوقات مادية.

- **دراسة عيسى (2019) في العراق بعنوان: صعوبات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.** هدف البحث إلى تعرف صعوبات استخدام عينة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية، وصمم الباحث استبانة حول الصعوبات التي تحول دون الاستخدام الفعال للتكنولوجيا، واستخدم المنهج الوصفي، وشملت عينة الدراسة (362) عضو هيئة تدريسية. وأظهرت النتائج وجود بعض العوائق التي تعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا التعليم في التدريس؛ منها عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة، وضعف الدورات التدريبية في كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم الحديثة في التدريس، وبينت النتائج وجود فروق تبعاً لمتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

**الدراسات الأجنبية:**

- **دراسة (Adeyinka et all, 2007) في نيجيريا بعنوان "تقييم استخدامات معلمي المدارس الثانوية لتقنيات المعلومات والاتصالات: نتائج التطوير الإضافي لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في المدارس الثانوية النيجيرية" An assessment of secondary school teachers uses of ICT'S; Implications for further development of ICT'S uses in Nigerian secondary schools.** هدفت الدراسة إلى تعرف تقنيات المعلومات التي يستخدمها معلمو المدارس الثانوية، والعوامل التي تحول دون استعداد المعلمين وثقتهم في استخدام التقنيات، واتجاهات المعلمين حول فائدة استخدام تقنيات المعلومات، وبلغت العينة (700) معلماً ممن يدرسون في المدارس الثانوية، توصلت الدراسة إلى أن التقنيات المستخدمة هي كما يلي: الحاسوب، الفيديو، الكاميرات الرقمية، أمّا الانترنيت والبريد الالكتروني فهو لا يستخدم فيها. وأظهرت النتائج أن أجهزة الحاسوب مفقودة في المدارس، ومن أهم العوامل التي تحول دون استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات هي: نقص الخبرة، وعدم كفاية المعرفة بالبرامج المناسبة، ومعظم المعلمين اتفقوا على أن استخدام تقنيات المعلومات في الصف صعب جداً، ويسبب الفوضى، ويجعل التدريس أكثر صعوبة، ويقلل من دافعية الطلاب.
- **دراسة (Ergun & Yilmaz, 2013) في تركيا بعنوان: "مشاريع العلوم التربوية: النظرية والتطبيق"." Project Educational Sciences: Theory & Practice.** هدفت الدراسة التعرف إلى مدى استخدام التقنيات الحديثة (الأجهزة اللوحية والسبورات الذكية) في التعلم والتعليم من وجهة نظر الطلبة والمعلمين في المدارس التي زودت بهذه أدوات التقنية الحديثة ضمن مشروع "الفاتح"، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة تكونت من أربع مدارس من أربع مدن من التي شملها المشروع، وتم استخدام استبانة والمقابلة كأدوات للدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود مؤشرات على استخدام واعد للأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم والتعليم، وبرغم هذه المؤشرات إلا أن استخدام مازال محدوداً، وفي بعض المدارس لا تستخدم الأجهزة اللوحية، وكما أظهرت النتائج أن كلاً المعلمين والطلبة يفضلون استخدام الأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم والتعليم، كما أظهرت النتائج وجود مشاكل تقنية ومهنية في استخدام هذه الأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم، من أهمها نقص القدرات الفنية اللازمة استخدام هذه التقنيات كوسائل تعليمية.

**تعقيب على الدراسات السابقة:** أشارت بعض الدراسات إلى وجود نقص في استخدام المعلمين إلى تكنولوجيا التعليم الحديثة، وهذا نتيجة للعديد من المعوقات أهمها، قلة الإمكانيات والأجهزة والمواد التعليمية والبرمجيات المناسبة والنقص

في التدريب، ومن تلك الدراسات دراسة خزاعلة وجورانة (2006)، ودراسة عيسى (2019)، واشترك البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة بالمنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي، وكذلك العينة المستهدفة وهي المعلمين كدراسة كل من خزاعلة وجورانة (2006)، والهرش وآخرون (2008)، إلا أنه تميز عنها في مكان إجراء الدراسة، إذ طبق البحث الحالي على عينة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، كما تميز عن الدراسات السابقة بأن أغلبها انصب على أهمية توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم الحديثة في مراحل التعليم المختلفة، دون التركيز على الصعوبات التي تواجه تطبيقها، والتي ركز عليها البحث الحالي. وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في تصميم أداة البحث، وفي المقارنة مع نتائجها.

## النتائج والمناقشة

**الإجابة عن السؤال الرئيس للبحث: ما معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينة اللاذقية؟**

للإجابة عن هذا السؤال حُسب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية لمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية من وجهة نظر المعلمين، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول (5).

**الجدول (5) الدَّرجة الكليَّة لمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية**

| محاور الاستبانة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | درجة التواجد |
|---|---|---|---|---|
| المحور الأول: المعوقات المتعلقة بالمعلمين | 58.68 | 8.92 | %73.4 | متوسطة |
| المحور الثاني: المعوقات المتعلقة بالإدارة | 48.86 | 8.21 | %69.8 | متوسطة |
| المحور الثالث: المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية | 30.67 | 4.18 | %76.6 | مرتفعة |
| المحور الرابع: المعوقات المتعلقة بالتلاميذ | 30.56 | 3.91 | %61.2 | متوسطة |
| الدَّرجة الكليَّة للاستبانة | 168.77 | 14.06 | %70.4 | متوسطة |

يلاحظ من الجدول (5) أنَّ المتوسط الحسابي للدَّرجة الكليَّة لمعوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينة اللاذقية بلغت (106.77)، وأهمية نسبية بلغت (70.4%)، وتقع ضمن الدَّرجة المتوسطة، وأتت المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (30.67)، وأهمية نسبية بلغت (76.6%)، وبدرجة مرتفعة، وأتت المعوقات المتعلقة بالمعلمين في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (58.68)، وأهمية نسبية بلغت (73.4%)، تبعه مجال المعوقات المتعلقة بالإدارة بمتوسط حسابي بلغ (48.86)، وأهمية نسبية بلغت (69.8%)، ثم المعوقات المتعلقة بالتلاميذ بمتوسط حسابي بلغ (30.56)، وأهمية نسبية بلغت (61.2%)، وقد وردت المجالات الثلاثة بدرجة متوسطة. وتفسر هذه النتيجة بأنه على الرغم من اهتمام وزارة التربية بمحاولة تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في المدارس، إلا أنه يوجد الكثير من المعوقات التي تعترض تطبيقا، وهذا يتطلب توفير الأجهزة والتقنيات الحديثة، وإقامة دورات تدريبية للمعلمين حول كيفية استخدامها. واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة خزاعلة وجورانة (2006) التي أشارت إلى وجود معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس، ومنها النقص الحاد في أجهزة الحاسوب في المدارس، وضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات تكنولوجيا المعلومات، وقلة توافر البرمجيات التعليمية، كما أشارت دراسة الريماوي وصبري (2011) إلى وجود معوقات مادية تمنع من استخدام الحاسوب في التعليم، وأشارت دراسة العواملة (2012) إلى وجود نقص في أجهزة الحاسوب

والبرمجيات التعليمية، وبطء الأجهزة وعدم تحديثها، وقلة إجراء الصيانة الدورية، وقلة أعداد المعلمين الحاصلين على الدورات المتقدمة لتوظيف الحاسوب في التدريس. واتفقت كذلك مع دراسة عيسى (2019) التي أظهرت عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة، وبعضها مرتبط بضعف الدورات التدريبية في كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم الحديثة في التدريس. وأيضاً مع دراسة (Ergun & Yilmaz, 2013) التي أظهرت نتائجها وجود مشاكل تقنية ومهنية في استخدام هذه الأجهزة اللوحية والسبورة التفاعلية في التعلم، من أهمها نقص القدرات الفنية اللازمة استخدام هذه التقنيات كوسائل تعليمية.

كما تم حساب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية لكل عبارة من عبارات معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، ورتبت تبعاً لدرجة المتوسط الحسابي، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

- **المحور الأول: المعوقات المتعلقة بالمعلمين:** يظهر الجدول (6) درجات إجابات معلمي مدارس الحلقة الأولى في مدينة اللاذقية على عبارات المعوقات المتعلقة بالمعلمين. ومن خلال قراءته يتبين أن عبارات هذه المحور تراوحت بين الدرجة المرتفعة والدرجة المتوسطة، وحصلت العبارات الآتية (16، 8، 11، 4، 10، 5، 3، 13، 14) على درجة مرتفعة، بمتوسطات حسابية تزيد على (3.69)، وأهمية نسبية تزيد على (73.8%)، في حين حصلت العبارات الباقية على درجة متوسطة بمتوسط حسابي تراوح بين (3.31)، و(3.61)، وأهمية نسبية تراوحت بين (66.2%)، و(72.2%).

**جدول (6): درجات أفراد عينة البحث على عبارات المعوقات المتعلقة بالمعلمين ممثلة بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية**

| الترتيب | الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | درجة التواجد |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 16 | عدم الثقة لدى المعلم بصحة المعلومات المنشورة غبر الإنترنت. | 4.03 | 0.79 | %80.6 | مرتفعة |
| 2 | 8 | كثرة الأعمال التي تقع على عاتق المعلم. | 3.99 | 0.87 | %79.8 | مرتفعة |
| 3 | 11 | عدم الوعي بأهمية تكنولوجيا التعليم في مرحلة التعليم الأساسي. | 3.93 | 1.31 | %78.6 | مرتفعة |
| 4 | 4 | عدم امتلاك المعلمين مهارات استخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.89 | 1.02 | %77.8 | مرتفعة |
| 5 | 10 | خوف المعلم من الفشل في استخدام تكنولوجيا التعليم أمام التلاميذ. | 3.88 | 1.11 | %77.6 | مرتفعة |
| 6 | 5 | النقص في الدورات التدريبية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.81 | 0.97 | %76.2 | مرتفعة |
| 7 | 3 | تشكل اللغة الانجليزية عقبة في امتلاك واستخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.73 | 1.18 | %74.6 | مرتفعة |
| 8 | 13 | عجز المعلم عن امتلاك مهارة توظيف تكنولوجيا التعليم. | 3.69 | 0.83 | %73.8 | مرتفعة |
| 8 | 14 | عدم التعاون بين المعلمين في المدارس في تبادل الخبرات لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة | 3.69 | 0.90 | %73.8 | مرتفعة |
| 9 | 12 | عدم الرغبة في التغيير لدى المعلمين. | 3.61 | 1.20 | %72.2 | متوسطة |
| 10 | 2 | قلة دافعية المعلمين نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.55 | 1.14 | %71 | متوسطة |
| 11 | 6 | قلة الحوافز المعنوية للمعلمين الذين يجيدون استخدام التكنولوجيا. | 3.52 | 1.14 | %70.4 | متوسطة |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 7 | صعوبة متابعة المعلم للتلاميذ بشكل فردي. | 3.37 | 0.84 | %67.4 | متوسطة |
| 13 | 9 | عدم فهم المعلم لدوره عند توظيف تكنولوجيا التعليم. | 3.36 | 0.92 | %67.2 | متوسطة |
| 14 | 1 | اتجاهات المعلمين السلبية نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.33 | 1.02 | %66.6 | متوسطة |
| 15 | 15 | عدم وجود الوقت الكافي لتوظيف التكنولوجيا في التعليم. | 3.31 | 1.31 | %66.2 | متوسطة |

- **المحور الثاني: المعوقات المتعلقة بالإدارة:** يظهر الجدول (7) درجات إجابات معلمي مدارس الحلقة الأولى على عبارات المعوقات المتعلقة بالإدارة. ومن خلال قراءته يتبين أن العبارات الآتية (26، 27، 19، 18، 25، 24) حصلت على درجة مرتفعة، بمتوسطات حسابية تزيد على (3.77)، وأهمية نسبية تزيد على (75.4%)، في حين حصلت العبارات الباقية على درجة متوسطة بمتوسط حسابي تراوح بين (3.32)، و(3.65)، وأهمية نسبية تراوحت بين (66.4%)، و(73%)، باستثناء العبارتين (29، 28) فقد حصلت على درجة منخفضة بمتوسط حسابي بلغ (2.09)، و(2.04)، وأهمية نسبية بلغت (41.8%)، و(40.8%) للعبارتين على التوالي.

**جدول (7): درجات أفراد عينة البحث على عبارات المعوقات المتعلقة بالإدارة ممثلة بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية**

| الترتيب | الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | درجة التواجد |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 26 | نقص الموارد المالية لشراء المستلزمات التكنولوجية التعليمية. | 4.32 | 0.98 | %86.4 | مرتفعة |
| 2 | 27 | نقص الموارد البشرية المؤهلة لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة. | 4.12 | 1.15 | %82.4 | مرتفعة |
| 3 | 19 | عدم تقديم الدورات للمعلمين والطلبة حول كيفية استخدام تكنولوجيا التعليم. | 3.88 | 1.19 | %77.6 | مرتفعة |
| 4 | 18 | عدم تقديم الحوافز المادية للمعلمين الذين يتقنون استخدام التكنولوجيا. | 3.85 | 1.16 | %77 | مرتفعة |
| 4 | 25 | عدم وضوح أساليب وطرق التعليم التكنولوجي. | 3.85 | 1.17 | %77 | مرتفعة |
| 5 | 24 | العجز عن صيانة المستلزمات التكنولوجية في المدرسة. | 3.77 | 0.96 | %75.4 | مرتفعة |
| 6 | 17 | زيادة العبء الدراسي على المعلم. | 3.65 | 0.80 | %73 | متوسطة |
| 7 | 22 | عدم تشجيع البيئة المدرسية على استخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.62 | 1.07 | %72.4 | متوسطة |
| 8 | 23 | عدم أهلية الإدارة في تطبيق استخدام تكنولوجيا التعليم. | 3.52 | 1.03 | %70.4 | متوسطة |
| 9 | 21 | عدم وضوح أهداف استخدام التكنولوجيا في التعليم. | 3.42 | 0.96 | %68.4 | متوسطة |
| 10 | 30 | غياب التوعية المجتمعية من قبل الأسرة والمدرسة بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة | 3.41 | 1.03 | %68.2 | متوسطة |
| 11 | 20 | عدم وجود مشرف مختبر مختص في المدرسة. | 3.32 | 0.84 | %66.4 | متوسطة |
| 12 | 29 | عدم رغبة أولياء الأمور بوصول أبنائهم إلى التكنولوجيا الحديثة خوفاً من استخدمها بشكل سلبي | 2.09 | 0.95 | %41.8 | منخفضة |
| 13 | 28 | عدم إتاحة النظام التربوي المجال لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة. | 2.04 | 1.16 | %40.8 | منخفضة |

- **المحور الثالث: المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية:** يظهر الجدول (8) درجات إجابات معلمي مدارس الحلقة الأولى على عبارات المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية. ومن خلال قراءته يتبين أن عبارات هذه المحور تراوحت بين الدرجة المرتفعة والدرجة المتوسطة، وحصلت العبارات الآتية (35، 33،

32، 31، 38) على درجة مرتفعة، بمتوسطات حسابية تزيد على (3.78)، وأهمية نسبية تزيد على (75.6%)، في حين حصلت العبارات الباقية على درجة متوسطة بمتوسط حسابي تراوح بين (3.42)، و(3.56)، وأهمية نسبية تراوحت بين (68.4%)، و(71.2%).

**جدول (8): درجات أفراد عينة البحث من معلمي مدارس الحلقة الأولى على عبارات المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية ممثلة بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية**

| الترتيب | الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | درجة التواجد |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 35 | النقّص في تصميم المواد التعليمية وإنتاجها. | 4.28 | 0.88 | %85.6 | مرتفعة |
| 2 | 33 | عدم مناسبة بيئة المختبرات ومكوناتها عند إدخال أية وسيلة تكنولوجية حديثة. | 4.11 | 1.09 | %82.2 | مرتفعة |
| 3 | 32 | النقص في عدد أجهزة الحاسوب داخل مختبر الحاسوب. | 4.08 | 0.93 | %81.6 | مرتفعة |
| 4 | 31 | قلة مختبرات الحاسوب داخل المدرسة. | 3.93 | 1.05 | %78.6 | مرتفعة |
| 5 | 38 | ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنيت. | 3.78 | 0.57 | %75.6 | مرتفعة |
| 6 | 34 | النقص في خدمات الصيانة للأجهزة بصورة دورية. | 3.56 | 0.97 | %71.2 | متوسطة |
| 7 | 37 | عدم توفر الإمكانيات المادية لربط الحواسيب في مخبر المدرسة بالشبكة الإلكترونية العالمية | 3.51 | 1.05 | %70.2 | متوسطة |
| 8 | 36 | سوء التجهيزات الفنية داخل المختبرات المدرسية. | 3.42 | 1.17 | %68.4 | متوسطة |

- **المحور الرابع: المعوقات المتعلقة بالتلاميذ:** يظهر الجدول (9) درجات إجابات معلمي مدارس الحلقة الأولى على عبارات المعوقات المتعلقة بالتلاميذ. ومن خلال قراءته يتبين أن العبارات الآتية (39، 41، 48) حصلت على درجة مرتفعة، بمتوسطات حسابية تزيد على (3.83)، وأهمية نسبية تزيد على (76.6%)، في حين حصلت العبارات الباقية على درجة متوسطة بمتوسط حسابي تراوح بين (2.87)، و(3.56)، وأهمية نسبية تراوحت بين (57.4%)، و(71.2%)، باستثناء العبارات (43، 46، 47) فقد حصلت على درجة منخفضة بمتوسطات حسابية بلغ (2.03)، و(1.93)، (1.88)، وأهمية نسبية بلغت (40.6%)، و(39.2%)، و(37.6%) للعبارات الثلاثة على التوالي.

**جدول (9): درجات أفراد عينة البحث على عبارات المعوقات المتعلقة بالتلاميذ ممثلة بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية**

| الترتيب | الرقم | العبارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الأهمية النسبية | درجة التواجد |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 39 | كثرة أعداد التلاميذ في الصف يعيق استخدام التكنولوجيا في مختبر الحاسوب. | 4.13 | 0.74 | %82.6 | مرتفعة |
| 2 | 41 | عدم امتلاك الطلبة لمهارات الحاسوب. | 3.93 | 0.33 | %78.6 | مرتفعة |
| 3 | 48 | صعوبة الرقابة على التلاميذ خوفاً من الدخول إلى مواقع ممنوعة. | 3.83 | 0.74 | %76.6 | مرتفعة |
| 4 | 40 | انشغال الطلاب في مواقع ليس لها علاقة التكنولوجيا التعليمية. | 3.56 | 0.68 | %71.2 | متوسطة |
| 5 | 44 | عدم تلبية التكنولوجيا الحديثة للحاجات التعليمية للتلاميذ. | 3.44 | 1.15 | %68.8 | متوسطة |
| 6 | 42 | عدم توفر الرغبة لدى التلاميذ في تعلم التكنولوجيا الحديثة. | 2.92 | 1.50 | %58.4 | متوسطة |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 45 | عدم اقتناع التلاميذ بجدوى استخدام التكنولوجيا في التعليم. | 2.87 | 1.09 | %57.4 | متوسطة |
| 8 | 43 | عدم وجود علاقة ودية بين المعلم والتلاميذ. | 2.03 | 1.08 | %40.6 | منخفضة |
| 9 | 46 | عدم تقبل التلاميذ لفكرة التكنولوجيا في التعليم. | 1.96 | 1.03 | %39.2 | منخفضة |
| 10 | 47 | اقتناع التلاميذ بوجود أثار سلبية للتكنولوجيا كـ (العزلة والانطوائية). | 1.88 | 0.96 | %37.6 | منخفضة |

**الإجابة عن فرضيات البحث:**

**الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية حول معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم.** لاختبار هذه الفرضية استخدم اختبار تحليل التباين (ANOVA)، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول (10).

**جدول (10): تحليل التباين (ANOVA) للفروق بين متوسطات إجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم**

| محاور الاستبانة | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيم F | قيمة الاحتمال | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المعوقات المتعلقة بالمعلمين | بين المجموعات | 95.630 | 2 | 47.815 | 0.6 | 0.55 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 22715.338 | 285 | 79.703 | | | |
| | المجموع | 22810.969 | 287 | | | | |
| المعوقات المتعلقة بالإدارة | بين المجموعات | 284.452 | 2 | 142.226 | 2.126 | 0.121 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 19069.267 | 285 | 66.910 | | | |
| | المجموع | 19353.719 | 287 | | | | |
| المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية | بين المجموعات | 21.221 | 2 | 10.610 | 0.606 | 0.546 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 4986.099 | 285 | 17.495 | | | |
| | المجموع | 5007.319 | 287 | | | | |
| المعوقات المتعلقة بالتلاميذ | بين المجموعات | 85.116 | 2 | 42.558 | 2.816 | 0.062 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 4307.881 | 285 | 15.115 | | | |
| | المجموع | 4392.997 | 287 | | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 482.677 | 2 | 241.338 | 1.223 | 0.296 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 56241.653 | 285 | 197.339 | | | |
| | المجموع | 56724.330 | 287 | | | | |

من قراءة الجدول (10) يتبين عدم وجود فروق دالة وجوهرية بين إجابات عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى حول معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التعليم، إذ جاءت قيمة الاحتمال أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، عند درجات حرية (285، 2)، على مستوى الاستبانة ككل، وعند كل محور من محاورها. وتعزو الباحثة هذه النّتيجة إلى أن معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس التعليم الأساسي واحدة رغم تفاوت الخبرة لديهم، فالمعلمون على دراية بالمعوقات التي تعترض تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة، وإدراكهم أن المدارس تفتقر إلى الكثير من التجهيزات والوسائل التعليمية، وإلى شبكة الإنترنيت وإلى تدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة أحمد (2009) التي أظهرت عدم وجود فروق في معوقات استخدام المعلمين للوسائل التعليمية تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ومع دراسة حسامو (2010) التي أظهرت عدم وجود فروق حول معوقات التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الخبرة التدريسية. واختلفت مع دراسة جبرين

(2006) التي بينت وجود فروق دالة إحصائياً في الانترنت بين أصحاب الخبرة القليلة، ومع دراسة عيسى (2019) التي أظهرت وجود فروق في صعوبات تطبيق التكنولوجيا تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

**الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية حول معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي.** لاختبار الفرضية استخدم اختبار تحليل التباين (ANOVA)، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول (11).

**جدول (11): تحليل التباين (ANOVA) للفروق بين متوسطات إجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي**

| محاور الاستبانة | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | قيم F | قيمة الاحتمال | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المعوقات المتعلقة بالمعلمين | بين المجموعات | 191.795 | 2 | 95.897 | 1.208 | 0.3 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 22619.174 | 285 | 79.366 | | | |
| | المجموع | 22810.969 | 287 | | | | |
| المعوقات المتعلقة بالإدارة | بين المجموعات | 755.316 | 2 | 377.658 | 5.787 | 0.003 | دال |
| | داخل المجموعات | 18598.402 | 285 | 65.258 | | | |
| | المجموع | 19353.719 | 287 | | | | |
| المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية | بين المجموعات | 93.123 | 2 | 46.562 | 2.7 | 0.069 | غير دال |
| | داخل المجموعات | 4914.196 | 285 | 17.243 | | | |
| | المجموع | 5007.319 | 287 | | | | |
| المعوقات المتعلقة بالتلاميذ | بين المجموعات | 111.390 | 2 | 55.695 | 3.707 | 0.026 | دال |
| | داخل المجموعات | 4281.606 | 285 | 15.023 | | | |
| | المجموع | 4392.997 | 287 | | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 1719.487 | 2 | 859.744 | 4.455 | 0.012 | دال |
| | داخل المجموعات | 55004.842 | 285 | 192.999 | | | |
| | المجموع | 56724.330 | 287 | | | | |

من قراءة الجدول (11) يتبين عدم وجود فروق دالة وجوهرية بين إجابات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي حول المعوقات المتعلقة بـ (المعلمين، والبنية التحتية والتجهيزات الأساسية)، إذ جاءت قيمة الاحتمال أكبر من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، في حين وجدت فروق دالة حول المعوقات المتعلقة بـ (الإدارة، والتلاميذ)، على مستوى الاستبانة ككل، إذ جاءت قيمة الاحتمال أقل من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، عند درجات حرية (285، 2). ولمعرفة اتجاه هذه الفروق، استخدم اختبار (Scheffe) للمقارنات البعدية، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول (12):

**جدول (12): نتائج اختبار (Scheffe) للفروق بين متوسطات إجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والتربوي**

| محاور الاستبانة | (I)المؤهل العلمي والتربوي | (J) المؤهل العلمي والتربوي | اختلاف المتوسط | الخطأ المعياري | قيمة الاحتمال | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| المعوقات المتعلقة بالإدارة | معهد إعداد المعلمين | إجازة جامعية | 0.54 | 1.05 | 0.876 | غير دال |
| | | دبلوم تأهيل تربوي | -4.03(*) | 1.41 | 0.018 | دال |
| | إجازة جامعية | معهد إعداد المعلمين | -0.54 | 1.05 | 0.876 | غير دال |
| | | دبلوم تأهيل تربوي | -4.57(*) | 1.37 | 0.004 | دال |
| | دبلوم تأهيل تربوي | معهد إعداد المعلمين | 4.03(*) | 1.41 | 0.018 | دال |
| | | إجازة جامعية | 4.57(*) | 1.37 | 0.004 | دال |
| المعوقات المتعلقة | إجازة جامعية | معهد إعداد المعلمين | -0.88 | 0.50 | 0.218 | غير |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بالتلاميذ | | | | | | دال |
| | دبلوم تأهيل تربوي | -1.78(*) | 0.68 | 0.033 | دال | |
| | إجازة جامعية | معهد إعداد المعلمين | 0.88 | 0.50 | 0.218 | غير دال |
| | | دبلوم تأهيل تربوي | -0.90 | 0.66 | 0.393 | غير دال |
| | دبلوم تأهيل تربوي | معهد إعداد المعلمين | 1.78(*) | 0.68 | 0.033 | دال |
| | | إجازة جامعية | 0.90 | 0.66 | 0.393 | غير دال |
| الدرجة الكلية | إجازة جامعية | معهد إعداد المعلمين | 1.44 | 1.80 | 0.728 | غير دال |
| | | دبلوم تأهيل تربوي | -5.57 | 2.43 | 0.074 | غير دال |
| | إجازة جامعية | معهد إعداد المعلمين | -1.44 | 1.80 | 0.728 | غير دال |
| | | دبلوم تأهيل تربوي | -7(*) | 2.36 | 0.013 | دال |
| | دبلوم تأهيل تربوي | معهد إعداد المعلمين | 5.57 | 2.43 | 0.074 | غير دال |
| | | إجازة جامعية | 7(*) | 2.36 | 0.013 | دال |

يظهر الجدول (12) أن الفروق جاءت بين إجابات المعلمين من حملة كل من (معهد إعداد المعلمين، والإجازة الجامعية) ودبلوم التأهيل التربوي لصالح حملة دبلوم التأهيل التربوي عند المعوقات المتعلقة بالإدارة، وبين حملة معهد إعداد المعلمين ودبلوم التأهيل التربوي لصالح حملة الدبلوم عند المعوقات المتعلقة بالتلاميذ، وبين حملة الإجازة الجامعية ودبلوم التأهيل التربوي لصالح حملة الدبلوم على مستوى الاستبانة ككل وذلك بدلالة المتوسطات الحسابية. ويعزى ذلك إلى أن المعلمين من حملة دبلوم التأهيل التربوي، قد ينظر إليهم من إدارة المدرسة، وزملائهم من حملة معهد إعداد المعلمين، ومن حملة الإجازة الجامعية، ومن تلامذتهم أيضاً، بأن لديهم القدرة على امتلاك مهارات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة، واستخدامها في المواقف التعليمية بدرجة عالية تتناسب مع مؤهلاتهم العلمية التي يحملونها، مما انعكس على درجة تقديرهم لمعوقات استخدام تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة، أكثر من زملائهم من حملة معهد إعداد المعلمين والإجازة الجامعية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الهرش وآخرون (2008) التي أشارت إلى وجود معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني تعزى للمؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير فأعلى. كما اتفقت مع نتيجة دراسة عيسى (2019) التي أظهرت وجود فروق في صعوبات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي. واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد (2009) التي أظهرت عدم وجود فروق في معوقات استخدام المعلمين للوسائل التعليمية من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

**الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية حول معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارسهم تبعاً لمتغير الدورات التدريبية التي خضعوا لها.** للوصول إلى الفروق في معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التَّعليم الأساسي في مدينة اللاذقية من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير المؤهل الدورات التدريبية التي خضعوا لها، استخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، وأدرجت النتائج في الجدول (13).

**الجدول (13): نتائج اختبار (t) للفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث على معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التَّعليم الأساسي في مدينة اللاذقية تبعاً لمتغير الدورات التدريبية التي خضعوا لها**

| محاور الاستبانة | متغير الدورات التدريبية | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | (t) المحسوبة | قيمة الاحتمال (p) | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المعوقات المتعلقة بالمعلمين | لم يخضع لدورة تدريبية | 130 | 60.08 | 8.19 | 2.438 | 0.015 | دال |
| | خضع لدورة تدريبية | 158 | 57.53 | 9.34 | | | |
| المعوقات المتعلقة بالإدارة | لم يخضع لدورة تدريبية | 130 | 51.12 | 6.63 | 4.365 | 0.000 | دال |
| | خضع لدورة تدريبية | 158 | 47.01 | 8.91 | | | |
| المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية | لم يخضع لدورة تدريبية | 130 | 30.75 | 4.20 | 0.295 | 0.768 | غير دال |
| | خضع لدورة تدريبية | 158 | 30.61 | 4.17 | | | |
| المعوقات المتعلقة بالتلاميذ | لم يخضع لدورة تدريبية | 130 | 31.38 | 3.80 | 3.304 | 0.001 | دال |
| | خضع لدورة تدريبية | 158 | 29.88 | 3.89 | | | |
| الدَّرجة الكليَّة | لم يخضع لدورة تدريبية | 130 | 173.34 | 13.28 | 5.221 | 0.000 | دال |
| | خضع لدورة تدريبية | 158 | 165.02 | 13.60 | | | |

من خلال من قراءة الجدول (13) يتبين أن الفروق التي ظهرت بين درجات أفراد عينة البحث، هي فروق دالة وجوهرية، وتبين ذلك من قيمة الاحتمال، إذ جاءت قيمتها أقل من قيمة مستوى الدلالة (0.05)، باستثناء الفروق عند محور (المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية)، لم تكن دالة، بناء على ذلك تقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق تبعاً لمتغير الدورات التدريبية التي خضعوا لها. وتفسر هذه النتيجة بأن المعلمين الذين خضعوا لدورات سابقة سواء دورات في تكنولوجيا التعليم، أم لدورات في تطوير المناهج اكتسبوا خبرات ومعارف ومهارات مكنتهم من التعرف أكثر على المعوقات التي تعترض تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة سواء المتعلق منها بالمعلمين أم بالتلاميذ أم بالإدارة.

وقد اختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أحمد (2009) التي أظهرت عدم وجود فروق في معوقات استخدام المعلمين للوسائل التعليمية من وجهة نظر المديرين والمعلمين تعزى لمتغير الدورات التدريبية. ومع نتيجة دراسة الهرش وآخرون (2008) التي أشارت إلى عدم وجود معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين تعزى لأثر الدورات التدريبية.

## الاستنتاجات والتوصيات

تناول البحث الحالي معوقات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين في مدينة اللاذقية، وتوصل إلى أن هذه المعوقات جاءت بدرجة مرتفعة، كما توصل البحث إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، ووجود فروق دالة إحصائياً تبعاً لمتغيري (المؤهل العلمي والتربوي، والدورات التدريبية). بناء على النتائج المستخلصة من البحث، قدمت التوصيات الآتية:

1. العمل على زيادة الاهتمام بالبنية التحتية وتجهيزاتها التقنية والتكنولوجية من أجل تهيئة الظروف المناسبة للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم.

2. إعادة النظر في الدورات التدريبية التي تقدمها وزارة التربية، وتطويرها بحيث تناسب المتطلبات الوظيفية والمهنية للمتدربين وتلبي احتياجاتهم، وعقد وورش عمل مستمرة للمعلمين على استخدام التكنولوجيا المتطورة.

3. توفير أجهزة حاسوب ووسائل تكنولوجية حديثة بأعداد كافية في جميع المدارس، وبمواصفات ملائمة، وتوفير الصيانة والتحديث لها بما يتوافق مع التطور السريع في تكنولوجيا.

4. إجراء دراسات أخرى تتناول اتجاهات المعلمين والتلاميذ نحو استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، ودور التكنولوجيا الحديثة في زيادة التحصيل الدراسة للتلاميذ.

## Reference:


- AHMED, NAFEZ AYOUB. *Obstacles to the Use of Educational Media in Public Schools from the Perspective of Principals and Teachers*, Unpublished Master Thesis, Al-Quds Open University, Salfit, Palestine, 2009, 175p.
- AKBABA-ALTUN, S. *Complexity of integrating computer technology into education in Turkey*, Educational Technology and Society, Vol.(9), No. (1), 2006, p .p 176–187
- AL- SHEMARE, FUAZ. *Attempts To Examine The Importance And Barriers Of Teachers' Use Of Electronic Learning In Jeddah City*. Unpublished Master Thesis, Am Al-Qura University, Make Al- Mokarame, Faculty of Education, 2007, 136p.
- AL-HASHMI, HIND ABDULLAH AL-SAYED. *Reality the use of Modern Technology in Teaching the Course of Arabic Language Skills and Obstacles to use at Colleges of Applied Sciences in Sultanate of Oman.* Journal of internationalism Education, Vol.(3), No. (11), 2014, p .p 82 - 100.
- AL-HAWAMDAH, HAMZA. *Attitudes of Students of King Abdullah II Schools for Excellence towards the Use of Educational Technology and its Obstacles of Use*, Unpublished Master Thesis, Balqa Applied University, Salt, Jordan, 2012, 158p.
- ALI, KHODOR. *Educational Technologies(1)*,Faculty of Education, Tishreen University, publisher: Tishreen University, 2016, 289p.
- AL-*REEMAWI*, S AND KHAWLA S. SHAKHSHEER. *Attitudes Towards Computer and Obstacles of it's Use In Education Among Science Teachers In The Governmental Schools In The West Bank*. journal of Education sciences, Vol. 38, No (1), 2011, p .p 124 - 143.
- DEBEVEC K., SHIH, M. AND KASHYAP, V. *Learning strategies and performance in technology integrated classroom.* Journal of Research on Technology in Education, Vol.(38), No. (3), 2006, , p .p 293-307
- DODAIER, ABDLVATAH . Reference in Research Methods of Psychological Branch And Write Scientific Research Methods, Alexandria: Daar Almahrefa University, 2006, 490p.
- EL-HERSH, AYED & MUFLIH, MOHAMMED & ALDHOON, MAMOUN - *Obstacles of the Application of E-Learning Systems as Viewed by Secondary School Teachers at Al-Kurah District*, Jordan journal of Education sciences, Vol. 4, No (1), 2010, p .p 27-40.
- ELKNER. JEFFREY. Using Pythem In A High School Computer Science Program. Arlington. Virginia. : http://www.python.org/workshaps/proceedings/pyths.html, 2002, 32P.
- ERGUN, PAMUKA, S. & M. YILMAZ, CAKER, R. *Project. Educational Sciences: Theory & Practice.* Vol. 13, No (3), 2013, p .p 1815-1822.
- FATHALLA, MANDOR ABDALSALAM. THE Means and technique of teaching. Riyadh: AL-Rashid library, 2007.
- FINLEY, L. AND HARTMAN, D. *Institutional change and resistance: teacher preparatory faculty and technology integration.* Journal of Technology and Teacher Education, Vol.(12), No. (3), 2004, p .p 319-338.
- GABREN, ATTEA MOHAMMAD. *Difficult using the e-teaching From The viewpoint University Alhashemea students,* Journal of psychology and Education, No (7), 2006, p .p 183 - 186.

- GREGOIRE, R., BRACEWELL, R., & LAFERRIERE, T- "*The contribution of new technologies to learning and teaching in elementary and secondary schools*", retrieved April 12, 2004. 93p.
- HARLOW A., *The Implementation of the Technology Curriculum New Zealand: The Results of National School Sampling Study*. Proceedings of the 2nd Biennial International Conference on Technology Education Research. Learning in Technology Education Challenges for The 21st Century. Australia, 5 – 7 December, Vo.(1), 2002, P. P. 161 172.
- HENNESSY, S., RUTHVEN, K., AND BRINDLEY, S. *Teacher perspectives on integrating ICT in subject teaching: commitment, constrains, cautions, and change*. Journal of Curriculum Studies, Vol.(37), No. (2), 2005, p .p 155-192.
- ISSA, RAWAA IBRAHIM.. *The Difficult Application of Modern Education Technology from the Point View of the Members of a Teaching Staff* . Journal of University of Babylon, Pure and Applied Sciences, Vol.(27), No.(1), 2019, p. p 205 – 227.
- KELLER, J. M. *First principles of motivation to learn and e3-learning*. Distance Education, , Vol.(29), No (2), 2008, p .p 175-185.
- KHAZALEH, T. AND JAWARNEH, T., *Barriers to effective information technology integration in Jordanian schools as perceived by in-service teachers*. Jordan Journal of Educational Sciences Vol.(2), No. (4), 2006, p. p 281-29.
- MINISTRY OF EDUCATION IN SYRIAN. Damascus, the public foundation of books schools printed matter (2010), 254p.
- Olayan, Nargis Qassem Marzouq. *Use of modern technology in the educational process.* Journal of basic Education, Babel University, No (42), 2019, p .p 271-288.
- QAYTIT, GHASSAN. *Teaching Computerization*. Amman: House of Culture for publication and distribution, 2011, 158p.
- SAKER, AMERRA. *The difficulties primary school teachers face directing the class. A Field Study in Sekos primary school.* Unpublished Master dissertation, Em – albwaky University, Algiers, 2017, 146p.
- SUSSKIND, J. *Power points power in the classroom: Enhancing students self-efficacy and attitudes.* Computers and Education, Vol.(45), No. (2), 2005 , p .p 203-215.
- ZMAM, NOORALDEEN. *The developing of technology concept and using in process education,* Journal of humanity and sociability, No. (21), 2013, p .p 163 - 174.
- EL-HERSH, AYED & MUFLIH, MOHAMMED & ALDHOON, MAMOUN - *Obstacles of the Application of E-Learning Systems as Viewed by Secondary School Teachers at Al-Kurah District*, Jordan journal of Education sciences, Vol. 4, No (1), 2010, p .p 27-40.
- ADEYINKA, T. & ADEDEJI, T & MAJEKODUNMI, T & LAWRENCE, A - An assessment of secondary school teachers uses of ICT'S; Implications for further development of ICT'S uses in Nigerian secondary schools, Turkish online journal, Volume6, Issue 3 Article 1, 2007, 32p.
- HSAMO, SUHA – *THE reality of electronic education at Tishreen university from the teaching staff and students*, Journal of Damascus university, Volume27, 2010, 143 – 178.