African Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Sciences (AJASHSS)
المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية
Online-ISSN: 2957-5907
Volume 4, Issue 1, January - March 2025
Page No: 103-119
Website: https://aaasjournals.com/index.php/ajashss/index
Arab Impact factor 2024: 0.81 **SJIFactor 2024: 6.856** **ISI 2024: 0.846**

مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه معلمي المرحلة الثانوية في مدينة بني وليد من وجهة نظر المعلمين أنفسهم

أ.عبد الباسط حسين علي صالح *
قسم معلم فصل، كلية التربية، جامعة بني وليد، ليبيا

Problems of using technology in education facing secondary school teachers in the city of Bani Walid from the point of view of the teachers themselves

Abdulbaset Saleh *
Classroom Teacher Department, Faculty of Education, Bani Waleed University, Libya

*Corresponding author abdulbaset.saleh@yahoo.com *المؤلف المراسل
تاريخ الاستلام: 2024-11-25 **تاريخ القبول:** 2025-01-16 **تاريخ النشر:** 2025-01-22

الملخص
هدفت الدراسة الي التعرف علي ما اذ كان هناك مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم تواجه المعلمين في المرحلة الثانوية وما هي هذه المشكلات وهل هناك فروق ذات دلالة إحصائية حسب متغير الجنس التخصص وسنوات الخبرة وقد تم استخدام المنهج الوصفي علي عينة قوامها (49) معلم ومعلمة وقد استخدم الباحث الاستبانة لجمع البيانات والمعلومات من افراد العينة وقد توصلت الدراسة الي انه هناك وبالتأكيد من كافة المعلمين علي وجود مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم الثانوي ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين والمعلمات بالنسبة لجميع المتغيرات (الجنس –التخصص – سنوات الخبرة).

الكلمات المفتاحية: استخدام التكنولوجيا في التعليم، المرحلة الثانوية.

Abstract
The study aimed to identify whether there are problems in using technology in education that teachers in the secondary stage face, what these problems are, and whether there are statistically significant differences based on the variables of gender, specialization, and years of experience. The descriptive method was used on a sample of (49) male and female teachers. The researcher used a questionnaire to collect data and information from the sample members. The study concluded that all teachers certainly agree on the existence of problems in using technology in secondary education, and there are no statistically significant differences between male and female teachers regarding all variables (gender, specialization, years of experience).

Keywords: Using Technology in Education - Secondary Stage.

المقدمة

أدت ثورة المعلومات وزيادة تكنولوجيا التعليم وتطورها في عصر اليوم إلى ظهور العديد من التغيرات السريعة الناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجي الذي شهده العالم في العقد الأخير من القرن العشرين وفي بداية القرن الحادي والعشرين، ظهرت أنظمة الاتصالات الحديثة وأجهزة الكمبيوتر المحمولة والهواتف

الذكية وتم تطويرها نسبيًا، وانعكس ذلك في مجالات متعددة، وكان من أبرز المجالات التي استفادت من ثورة المعلومات مجال التعليم ولهذا السبب بدأت المؤسسات التعليمية تتجه نحو تطبيق التعليم الحاسوبي الذي يتطلب من المعلمين والطلاب أن يكونوا على دراية جيدة بالتقنيات التعليمية الحديثة وكيفية استخدامها. تشكل المتغيرات الحديثة ضغوطا كبيرة على المؤسسات التعليمية، والسؤال هو كيفية الاستجابة لهذه التغييرات وتأثيرها على العملية التعليمية حيث إن التطورات الحديثة أو التعليم بالتكنولوجيا أو استخدام طرق التدريس الحديثة كالتعليم عن بعد هي من الخصائص المستقبلية وهو سمة من سمات مستقبل للتعليم بالتكنولوجيا. (هبه سعد، 143:2021)

وتجدر الإشارة إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت إحدى أهم الأدوات التي بوساطتها يمكن تعزيز المبادئ النظرية والعلمية لعمليتي التعليم والتعلم،و لأن استخدام التكنولوجيا في التعليم يعمل على تطوير وتسريع مه ام التعلم، بالإضافة إلى دور التكنولوجيا بديلا للعمليات التعليمية الشاقة، وإتاحة المزيد من الوقت للتفكير والمناقشة والتفسير، فهي تسهم في زيادة فرص عرض وتجسيد الظواهر العلمية عن طريق ربط البيئة العملية التعليمية بالتغذية الراجعة او استخدام التكنولوجيا في التعليم يأخذ عمقاً كبيراً في صميم عمليات التعليم والتعلم.

ويحتل معلمو المدارس مكانة مهمة في نظام التعليم المدرسي ويجب أن يتلقوا تدريبًا مهنيًا وتربويًا حتى يتمكنوا من التكيف مع التغيرات التي تحدث في بيئة التدريس والتعلم، خاصة مع استخدام التكنولوجيا في التعليم. وقد ساهمت التكنولوجيا الحديثة في التغيير دور المعلم الذي كان يقتصر على العلم ونقل المعرفة الي تسهيل العملية التعليمية من خلال استخدام التكنولوجيا في التعليم. (محمد الزبون وهشام الصالح، 120:2018)

إن اهتمام المعلمين باستخدام التكنولوجيا ينبع من أن المعلمين الذين يتمتعون بقدرات تكنولوجية عالية يستطيعون إحداث تطوير لكافة مهام العملية التعليمية ولعب دور جديد في مجال الابتكار في سياسات استخدام التكنولوجيا بالإضافة إلى معرفة هذه السياسات، يمكنك أيضًا تطبيق المعرفة الواردة في المنهج واكتساب مهارات مجتمع المعرفة بيئة تعلم تكنولوجية بأساليب وتقنيات جديدة. سيعتمد نجاح المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات الآن على توفر البنية التحتية التكنولوجية المناسبة والقدرة على خلق بيئات التعلم التكنولوجية بطرق جديدة، والتي تشمل جميعها ضرورة استمرار الدعم والتشجيع للمعلمين لاستخدامها وكل ذلك يتطلب الدعم والتشجيع المستمر للمعلمين لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية. (سلامة الرصاعي،25:2017)

يتيح استخدام التكنولوجيا للمعلمين التعرف بسرعة وفي وقت قياسي على التغييرات والتطورات في تكنولوجيا المعلومات، مما يساعد في عملية التدريس والتعلم، وتسريع مراقبة العوائق التي تحول دون توسيع القدرات التكنولوجية، ويمكنك العمل على إزالتها ، كما أن استخدام المعلمين للتكنولوجيا يؤدي إلى تحسين ممارساتهم التعليمية ويساهم في تطويرها وتحسينها ويعتبر التدريب على زيادة الكفاءة الفنية للمعلمين يزيد من مستوى كفاءتهم في استخدام وتوظيف الأجهزة والمعدات التكنولوجية في عملية التعلم مما يساهم في توفير جهد المعلم ويتيح له الاستفادة القصوى من وقته بعيدا عن اللغة الشفهية وتعد عملية التعلم أسهل بالنسبة للمعلمين الذين هم على دراية بالتكنولوجيا في التعليم مقارنة بالمعلمين الآخرين الذين ليس لديهم دراية بالتكنولوجيا في التعليم لأن التكنولوجيا تبسط جهود المعلمين وتساعد في شرح الأشياء التي يصعب تفسيرها.(وائل يوسف، 52:2015)

حيث أثبتت التجارب والدراسات العلمية التي أجراها الباحثون أن تحديث النظام التعليمي، بما في ذلك تكنولوجيا التعليم، يجب أن يتم إعداده بشكل صحيح وشامل في جميع المجالات. ومع التطورات التي فرضها التحديث في القرن الحادي والعشرين، أصبح إدخال التكنولوجيا في العملية التعليمية من أبرز المساهمات العلمية الحديثة التي ساهمت في تسهيل عملية التعليم والتعلم والتقدم في كافة المجالات العلمية أصبحت جزءا لا يتجزأ من هذه العملية. (احمد الخالدي وبندر الظفيري ومحمد الشمري،15:2021)

ولذلك تتزايد مسؤولية وزارة التربية والتعليم فيما يتعلق بالتطورات التكنولوجية، وذلك لمعالجة القضايا المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم وتعزيز تطبيقها ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال.

إن استخدام التكنولوجيا في التعليم لا يخلو من التحديات والعوائق التي تعوق استخدام التكنولوجيا في التعليم. وتتراوح هذه العوائق من العوائق الإدارية المتعلقة بالتعليم وإدارة المدارس، إلى العوائق المادية المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية وأجهزة التكنولوجيا والمعدات والبرمجيات، ونقص الدعم المالي للتكنولوجيا في التعليم، وانخفاض سعة الإنترنت، وتشمل هذه القضايا المتعلقة بالمعلمين أنفسهم، مثل نقص الدعم المالي للتكنولوجيا في التعليم، وانخفاض كفاءة الإنترنت، ونقص المؤهلات والقدرات لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.

ومن ناحية أخرى، تواجه المدارس مشاكل مثل نقص الكوادر الفنية المتخصصة في صيانة وتحديث الأجهزة التقنية، أو عدم قيام الإدارات التعليمية بتنظيم دورات تكنولوجيا المعلومات للمعلمين، أو أن هذه الدورات صغيرة جدًا بحيث لا تغطي جميع المعلمين كما أن هناك تصور لدى المعلمين بأن استخدام التكنولوجيا في التدريس يشكل عبئا إضافيا غير ضروري لذا فإن الكشف عن المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا مهمة تحتاج إلى البحث لتجنبها. (عبد الحليم بن معيزة وعبدالعزيزعبدالملك،395:2018)

لقد جعلت العديد من الدراسات البنية التحتية التكنولوجية استثمارا مثاليا في الوسائل والمعدات التكنولوجية التي يمكن أن توفر المعلومات لمواكبة المتغيرات والتطورات المختلفة نحو الأداء الفعال والمتميز، وتعتبر عملية الابتكار والتحديث التكنولوجي مشكلة صعبة ومعقدة للمؤسسات، وخاصة المؤسسات التعليمية، لأنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتطورات السريعة التي تتطلب مهارات وتدريباً عالياً للعاملين والإدارات المسؤولة لمواكبة التغيير السريع.

ولذلك يرى الباحثون أن استخدام التكنولوجيا من قبل المعلمين في المدارس هو في المقام الأول من اختصاص وزارة التربية والتعليم، وذلك لأن وزارة التربية والتعليم هي الجهة الرئيسية المسؤولة عن تطوير نظام التعليم، وتعنى بتطوير تقنيات التعليم الحديثة وتوفير البنية التحتية التكنولوجية التي تدعم جهود المعلمين في توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية وثم يأتي دور المعلم الذي يفترض منه أن يستخدم التكنولوجيا ويكون قادرا على توظيفها في العملية التعليمية.

ومن هذا المنطلق تحاول الدراسة الكشف عن مستوى مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم المرحلة الثانوية في مدينة بني وليد من وجهة نظر المعلمين.

مشكلة الدراسة:

أصبحت تكنولوجيا التعليم الحديثة جزءًا لا يتجزأ من العملية التعليمية نظرًا لقدرتها على مساعدة الطلاب على التعلم من خلال تبسيط المعلومات وتسهيل فهم الطلاب للمفاهيم بأقل وقت وجهد. وذلك لأن الطلاب يستخدمون الحواس المتعددة عند اكتساب المعرفة، كما أن فلسفة التعليم تقوم على التكامل بين التكنولوجيا والمناهج الدراسية، والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا من قبل المعلمين الأكفاء يتيح لهم تطوير مهارات عالية ويزيد من قدرتك على أداء عملهم بكفاءة كبيرة ويساعدهم أيضًا على تحسين مستواهم المعرفي، خاصة إذا تم استغلالها الاستغلال الأمثل والاستفادة من البرامج المتاحة.

يتأثر نظام التعليم التقليدي بالعديد من العوامل، بما في ذلك ضعف قدرته على تطوير الطلاب القادرين على الاستجابة لتغيرات العصر، والبيئة سريعة التطور المحيطة بالطلاب، وعدم قدرته على تنمية الموارد البشرية التي يمكن أن تصبح عناصر منتجة في المجتمع ونتيجة لذلك، هناك دعوة متزايدة لاستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة في جميع مستويات التعليم. (نداء صالح،86:2010)

ولذلك لاحظ الباحث أثناء عمله مع الطلاب في التدريب الميداني والتربية عملية في المدارس وجود قصور وجود قصور في استخدام وتطبيق وتوظيف التكنولوجيا في التعليم ويمكن أن يعزى ذلك إلى أوجه القصور في البنية التحتية التكنولوجية للمدرسة وأوجه القصور الأخرى لدى بعض المعلمين وينعكس ذلك علي انخفاض مستوى المؤهلات والمهارات الفنية مما دفع الباحثين إلى إلقاء نظرة فاحصة على أسباب مشاكل المعلمين في استخدام التكنولوجيا في المدارس الثانوية في مدينة بني وليد و تمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الاتي: ما هي مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعلم التي تواجه معلم المرحلة الثانوية داخل مدينة بني وليد ؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

- تساهم هذه الدراسة في رفع مستوى الوعي لدى المهتمين والعاملين في قطاع التربية والتعليم حول أهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- تساهم هذه الدراسة في توفير المعلومات وإثراء الجوانب النظرية فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا في التعليم وفرصها للمساعدة في تقليل الوقت والجهد للمعلمين والطلاب.
- يمكن أن تساهم هذه الدراسة في إعداد الدورات التدريبية وتطوير برامج التقييم لمعلمي المدارس الثانوية بهدف زيادة فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم وتغيير الاتجاهات السلبية للمعلمين نحوها.
- يساهم في تزويد المهتمين بمجال التعليم بالمقترحات والتوصيات لتحقيق أهدافهم التعليمية بسهولة وسرعة أكبر.

الأهمية التطبيقية:

- يعكس واقع الاستخدام التعليمي للتكنولوجيا في المرحلة الثانوية.
- في ضوء النتائج التي يتم التوصل إليها في الدراسة الحالية فإنه يمكن الاستفادة منها في حل مشكلة الاستخدام التعليمي للتكنولوجيا في المرحلة الثانوية.
- يمكن تعميم النتائج التي يتم الحصول عليها من الدراسة على مجتمع البحث الأصلي الذي تم اختيار العينة منه ويمكن أن تغير اتجاه استخدام التكنولوجيا في التدريس في الفصول الدراسية والعوائق التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في المرحلة الثانوية داخل مدينة بني وليد.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية الي التعرف علي:

- إذا ما كان هناك مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم تواجه معلم المرحلة الثانوية.
- اهم مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه معلم المرحلة الثانوية في مدينة بني وليد
- إذا ما كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير (الجنس – سنوات الخبرة – التخصص)

تساؤلات الدراسة:

تمثلت التساؤلات الدراسة في الاتي:

- هل هناك مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم تواجه معلم المرحلة الثانوية في مدينة بني وليد؟
- ما هي مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه معلم المرحلة الثانوية في مدينة بني وليد؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) لدى افراد عينة الدراسة في تقديرهم لمشكلات استخدامهم للتكنولوجيا في التعليم تعزى لمتغيرات (الجنس - سنوات الخبرة -التخصص).

حدود الدراسة:

حدود موضوعية: تتمثل في مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم.

حدود مكانية: اقتصرت الدراسة الحالية على بعض مدارس الثانوية في مدينة بني وليد.

حدود زمنية: اقتصرت الدراسة على البيانات التي تم جمعها خلال العام الدراسي (2024- 2025) م.

حدود بشرية: أجريت الدراسة على بعض معلمي المرحلة الثانوية في مدينة بني وليد.

مصطلحات الدراسة:

التكنولوجيا:

هي استخدام البرامج والبرمجيات والتقنيات وشبكات المعلومات والاتصالات والوسائل والأدوات والأجهزة المرتبطة بالتكنولوجيا في الفصل الدراسي بهدف توفير تعليم نشط وعالي الجودة. (جمال مرشود – وفاء مراحيل، 378:2022)

التكنولوجيا في التعليم:
هي التوظيف والاستفادة من كل ما هو متاح في مجال التعليم المعرفي والعلوم الإنسانية لإثراء التعليم لصالح الأفراد والجماعات. (عاطف الشرمان،88:2013)
التعريف الاجرائي: تكنولوجيا التعليم هي جميع أدوات الاتصال مثل المعدات التعليمية والبرمجيات التي يستخدمها المعلمون في الفصول الدراسية لتسهيل عملية نقل المعلومات للطلاب واستيعابها بسهولة ويسر.
مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم:
هي العقبات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا بشكل أمثل من جانب المعلمين في المرحلة الثانوية (نصرت زيدان،10:2015)
التعريف الاجرائي: وهي مجموعة الصعوبات الفنية والإدارية والمادية والإشرافية التي تمنع المعلمين من استخدام التكنولوجيا في البيئات التعليمية.
المرحلة الثانوية: هي المرحلة التعليمية من التعليم النظامي الذي تمارسه المؤسسات التعليمية العامة وفق عملية تسمى التعليم المدرسي. (شارلوت سميت،272:1998)
التعريف الاجرائي: هو تعليم رسمي يتبع مرحلة التعليم الأساسي لمدة ثلاث سنوات للطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين (15 إلى 18) عامًا، ويهدف إلى إعداد الطلاب للحياة جنباً الي جنب مع اعدادهم للتعليم العالي ويتم التركيز على المشاركة في الحياة الاجتماعية وتعزيز القيم الدينية والسلوكية والوطنية.

الدراسات السابقة:
1. دراسة مرشول ومراحيل (2022) هدفت الدراسة إلى تعرف معوقات استخدام التكنولوجيا في التعليم من وجهات نظر الطلبة المعلمين من كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية في الضفة الغربية. اتبع الباحثان المنهج الوصفي، وكانت أداة الدراسة استبانة اشتملت على (36) فقرة موزعة على(4) مجالات تم التأكد من صدقها وثباتها، وطبقت على عينة عشوائية مكونة من (125) طالبا وطالبة في العام الدراسي(2015-2016) واستخدم الباحثان برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وأظهرت النتائج أن الدرجة الكلية للمعوقات جاءت متوسطة ولا توجد فروق تبعا لمتغير الجنس باستثناء مجال التجهيزات المادية ولصالح الفئة الثانية (الأنثى) وتوجد فروق تبعا لمتغير التخصص على الدرجة الكلية والمجالات باستثناء مجالي (الطلبة المعلمين، والمنهاج)
2. دراسة الخالدي والظفيري والشمري (2021) إلى تعرّف معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة موزعة على مجالات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تمثلت في (المعوقات المتعلقة بالمعلم والمعوقات المتعلقة بالإدارة المدرسية، والمعوقات المتعلقة بالمناهج الدراسية) تكونت عينة الدراسة من (350) معلماً ومعلمة في دولة الكويت جرى اختيارهم بالطريقة العشوائية، وأظهر ت نتائج الدراسة أن معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت جاءت معوقات التمكين التكنولوجي في المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية الزرقاء الأولى من وجهة نظر المعلمين بمستوى متوسط لجميع المجالات كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وأخرى تعزى لمتغير التخصص لصالح التخصصات الأدبية ، وأخرى تعزى لسنوات الخبرة لصالح الخبرة(5 - أقل من 10 سنوات).
3. دراسة بني ياسين وملحم (2011) هدفها تعرّف معوقات التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، واستخدم المنهج الوصفي الارتباطي ، ولجمع البيانات من أفراد العينة تم تطوير استبانة مكونة من (18) فقرة تقيس معوقات التعلم الإلكتروني، طبقت هذه الدراسة في العام الدراسي 2009 / 2010 ، وتكونت عينة الدراسة من (186) معلماً ومعلمة من مختلف التخصصات اختيروا بالطريقة العشوائية، وأظهر ت النتائج أن معوقات التعلم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة كلية كبيرة، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط

إجابات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، وعدم وجو د فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

1. اتفقت دراسة (مرشول ومريحيل ودراسة الخالدي والظفيري) في الأهداف حيث كان الهدف من الدراستان التعرف على معوقات استخدام التكنولوجيا في التعليم كما انه لم تختلف الدراستان السابقتان مع دراسة بني ياسين وملحم واهداف الدراسة الحالية في تحديد الهدف الأساسي والمتمثل في التعرف علي معوقات استخدام التكنولوجيا في التعليم وهناك اختلاف فى تحديد المتغيرات الأخرى
2. كان عدد العينات يختلف من دراسة ال اخري حيث كانت العينات تتراوح بين (125- 350) فكان في دراسة (مرشول ومريحيل(125) اما دراسة بني ياسين وملحم فكان عدد افراد العينة (186) معلما ومعلمة بينما بلغ عدد العينة في دراسة الخالدي والظفيري(125) معلما ومعلمة واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدد افراد العينة حيث كان عدد افراد العينة في الدراسة الحالية (50) معلما ومعلمة
3. اتفقت معظم الدراسات السابقة كما هو الحال في الدراسة الحالية على استخدام المنهج الوصفي الا انه تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي في دراسة بني يا سين وملحم بينما كان المنهج الوصفي التحليلي في دراسة الخالدي والظفيري واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة مرشول ومريحيل في استخدام المنهج الوصفي
4. تنوعت نتائج الدراسات السابقة فتوصلت دراسة مرشول ومريحيل الي أن الدرجة الكلية للمعوقات جاءت متوسطة ولا توجد فروق تبعا لمتغير الجنس باستثناء مجال التجهيزات المادية ولصالح الفئة الثانية (الأنثى) وتوجد فروق تبعا لمتغير التخصص على الدرجة الكلية والمجالات باستثناء مجالي (الطلبة المعلمين، والمنهاج)بينما توصلت دراسة الخالدي والظفيري الي نتائج مفادها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وأخرى تعزى لمتغير التخصص لصالح التخصصات الأدبية ، وأخرى تعزى لسنوات الخبرة لصالح الخبرة 5 - أقل من 10 سنوات. وهذا علي اختلف تماما مع دراسة مرشول ومريحيل اما نتائج دراسة بني ياسين و ملحم بينت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط إجابات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، وعدم وجو د فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الخالدي والظفيري اما نتائج الدراسة الحالية فقد توصلت الي ان الفروق معنوية بشكل كبير أي ان الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم مرفوضة احصائياً و دلت النتائج ان وجود الفروق المعنوية بين الذكور والاناث لا يمكن رفضها بشكل صارم بناءً علي قيمة الدلالة الإحصائية (0.055) كما دلت نتائج الدراسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير التخصص كما انه لا يمكن رفض الفرضية القائمة علي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الافراد متعلقة بمتغير سنوات الخبرة في مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم وبلغت قيمة (0.959) حيث اختلفت نتائج هذه الدراسة مع كافة الدراسات السابقة .

الإطار النظري:

لقد أصبح تمكين المعلمين من استخدام تكنولوجيا المعلومات حاجة ضرورية وعاجلة. لمواكبة التطورات التكنولوجية وينبغي على الإدارات التعليمية زيادة تركيزها على التدريب الشامل للمعلمين لتمكين المعلمين من الاستجابة ومسايرة التطورات السريعة والمساهمة في تزويد المعلمين بالمهارات والمعلومات التي تمكنهم من استخدام التكنولوجيا الحديثة والاستفادة منها ومواكبتها والتعامل معها، والتي أصبحت جزءا من نظام التعليم وجوهره واصبحت التكنولوجيا تشكل محوراً رئيسياً من محاور المنظومة التعليمية واحد ركائز التعليم.

تلعب التكنولوجيا دورًا حاسمًا في مجموعة متنوعة من المؤسسات لأنها تساعد في تحقيق نتائج أفضل وتحسين الاستدامة وتعزيز القدرة التنافسية. مما يؤكد إلى ضرورة الاستجابة للتغيرات التكنولوجية السريعة في مجال النشاط من خلال تطبيق الأنظمة والتقنيات المناسبة لتحقيق الأهداف. (هنادي بعارة وبشير الخوالدة،206:2023)

مفهوم التكنولوجيا

اي مهارة حرفية أو تقنية هي مرادفة لكلمة التكنولوجيا وهي كلمة من أصل يوناني تتكون من مقطعين هما التقنية أو صيغة وتعني العلم وقد تكون كلمة تكنولوجيا مشتقة من الكلمة الإنجليزية فن والأداء التطبيقي لذلك نقصد بالتكنولوجيا العلم الذي يتناول تطبيق النظريات ونتائج الأبحاث المتحققة في المجالات العلمية المختلفة بهدف زيادة الإنتاجية وتحسين مقاييس الأداء ورفع معدلات الكفاءة (سعيد لافي،42:2006)

التكنولوجيا في التعليم هي استخدام الأجهزة التكنولوجية والابتكارات في مجال التعليم. (احمد سالم،24:2010)

يعرف لورانس (2013) تكنولوجيا التعليم بأنها: مجموعة من المعايير الفنية التي تحدد كفاءة المعلم في استخدام أجهزة الكمبيوتر والإنترنت وغيرها من معدات تكنولوجيا التعليم في الفصل الدراسي، وتؤثر بشكل مباشر على قدرة المعلم على استخدام الأدوات والمعدات التكنولوجية في العملية التعليمية لنقل المعرفة إلى الطلاب و يتم تعريف تكنولوجيا التعليم أيضًا على أنها: - أحدث الأساليب والوسائل التكنولوجية المتقدمة التي يستخدمها المعلمون لإيجاد أفضل طريقة لتحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات يتم إيصالها للطلاب ولتسهيل وصول الطلاب إلى المعلومات. (مروة عمايرة،10:2020)

أهمية استخدام التكنولوجيا: وتكمن أهمية توظيف التكنولوجيا من خلال الفوائد التي حققتها لعدد كبير من المؤسسات والمنظمات، ومنها:

- مكّن استخدام التكنولوجيا المنظمات والمؤسسات من خفض التكاليف وتوفير المال وتسهيل عمليات التواصل والاتصال، وتقديم خدمات هاتفية مبتكرة.
- ساهمت التكنولوجيا بشكل كبير في تحسين الجودة وتقليل معدلات الخطأ في العمليات وتحسين الجودة بشكل كبير ومميز.
- أتاحت التكنولوجيا إنجاز المهام بشكل أسرع، وتوفير الوقت وعدم التأخير في انجاز الاعمال.
- برز دور التكنولوجيا كأحد التحديات الرئيسية التي تواجه إدارة الأعمال في المنظمات المختلفة ليس فقط للحصول على الميزة التنافسية ولكن أيضاً للحفاظ على بقاء واستمرارية المنظمات واصبحت الحاجة متزايدة للاستفادة من أحدث الأساليب التكنولوجية
- تؤثر التقنيات الحديثة على التحسين المستمر لأداء العمليات الإدارية والفنية في والمؤسسات (عبد الحفيظ سلامة،65:2006)

أهداف استخدام التكنولوجيا في التعليم:

تمت الإشارة إلى مجموعة من أهداف استخدام التكنولوجيا في التعليم وهي كالآتي:

- تحسين قدرة المعلمين على استخدام التكنولوجيا في جميع الأنشطة البحثية.
- توفير التعليم المناسب لجميع الفئات العمرية مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- نشر أحدث التقنيات في المجتمع وتحويله إلى مجتمع إلكتروني.
- تطوير أدوار المعلمين والطلاب وتحديث العملية التعليمية لتواكب متطلبات العصر.
- القضاء على النقص في التدريب المهني للمعلمين.
- المساعدة على التواصل والانفتاح على الآخرين.
- تحقيق إنتاجية عمل عالية وزيادة إنتاجية وارتفاع الاداء الوظيفي للمعلم.
- الإسراع في تطوير المناهج والبرامج بما يتوافق مع متطلبات العصر.
- توسيع الدوائر الاجتماعية للطلاب من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية. (نصرت زيدان 2015:11).

الأبعاد التربوية للتمكين التكنولوجي للمعلمين: - أشارت الدويني (2014) إلى مجموعة من الأبعاد التربوية للتمكين التكنولوجي للمعلمين، تتمثل فيما يلي:

- إثراء التعليم: عندما يتقن المعلمون تكنولوجيا المعلومات، يصبح من الأسهل نقل خبراتهم ومعارفهم إلى الطلاب. وهذا يزيد خبرة و تجربة الطالب، مما يسهل دمج وتركيب المفاهيم وتجاوز حدود الزمان والمكان.
- إثارة اهتمام الطلاب: عندما يستخدم المعلمون التكنولوجيا في التعليم، فإنهم يثيرون اهتمام الطلاب ويلبيون مجموعة متنوعة من الاحتياجات للتكنولوجيا والخبرات التعليمية ذات الصلة.
- إثراء تجربة الطالب: استخدام التكنولوجيا في التعليم يجعل الطلاب أكثر استعدادًا للتعلم لأن مشاهدة العروض التقديمية والصور والرسوم المتحركة ومقاطع الفيديو التعليمية التي يقدمها الطلاب تجذب انتباه الطلاب وتهيئهم للتعلم..

وحددت بعض الدراسات الأبعاد التربوية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم وتمثلت فيما يلي:

- دمج جميع حواس الطلاب في التعلم: عندما يستخدم المعلمون تكنولوجيا المعلومات في شكل معلومات بصرية وسمعية وصوتية، فإنهم يجذبون انتباه الطلاب، ويثيرون حواسهم، ويعززون ارتباطهم بمحتوى التعلم ويترتب على ذلك بقاء المعلومات في أذهان الطلاب

- زيادة المشاركة الايجابية واكساب الخبرة الفعالة للطلاب: فاستخدام التكنولوجيا في التعليم من قبل المعلمين يزيد من تفكير الطلاب والعصف الذهني والملاحظة والتفكير العلمي والتفسير وإيجاد الحلول وتحسين قدرة الطالب على استخدام الحجج وزيادة الكفاءة وتحسين الأداء الأكاديمي ورفع مستوى التحصيل العلمي

- تجنب الألفاظ او تحاشي الوقوع في اللفظية: يتجنب المعلمون المتمرسون في مجال التكنولوجيا استخدام الكلمات التي ليس لها معاني ملموسة، وبدلاً من ذلك يستخدمون الكلمات المجردة بطرق محسوسة وملموسة تساعد الطلاب على تكوين صور ذهنية ويقوم بتنويع الاساليب اللفظية التي تقرب الطالب من حقيقة المعاني. وتساعد هذه الطريقة على الاقتراب من المعنى الحقيقي وتحسين التواصل والتطابق والمقارنة بين معاني الالفاظ المتعددة والكلمات الراسخة في أذهان الطلاب.

- التنويع في أساليب التعزيز: و ويتم ذلك من خلال قيام المعلم بالتحقق من الإجابات الصحيحة للطلاب. وهذا يحفز المعلمين على التعرف على الفروق الفردية بين الطلاب وإيجاد طرق ووسائل للنظر في هذه الاختلافات والتعامل معها. ومن خلال إيجاد الحل الصحيح، سيتمكن المعلمون من تلبية احتياجات طلابهم دون استثناء.(جمال مرشوود وفاء مراحيل،208:2022)

سمات استخدام التكنولوجيا في التعليم

ويرى عبد الحميد (2010) أن التكنولوجيا في التعليم لها خصائص عديدة نذكر منها: يمكن لأعداد كبيرة من الطلاب أن يتعلموا في فترة زمنية قصيرة دون قيود المكان أو الزمان، وهناك العديد من الفرص للحوار والمناقشة، وقد لا تتوفر العديد من المواد التعليمية وأدوات التدريس في العديد من المدن، وما إلى ذلك فيستخدم الطلاب المواد السمعية والبصرية، والتقييم الفوري والسريع، والفصل في النتائج وتصحيح الأخطاء، وتشجيع التعلم المستقل، والمشاركة الجماعية بين الأقران، وتعدد مصادر المعرفة والتغلب على المسافة وتلقي المعلومات من وقت لآخر من خلال الاتصال بمواقع مختلفة على شبكة الإنترنت ومراعاة الاختلافات الفروق الفردية لكل طالب نتيجة الذاتية في الاستخدام (جهاز واحد أمام كل طالب) كما أنه ينمي الإبداع، ويعزز التواصل بين الطلاب، ويضمن التوافق بين المجموعات المختلفة بمستويات متساوية ومتوافقة. (عبدالعزيز عبدالحميد،123:2010)

ويشير الموسى (2002) إلى أن التكنولوجيا في التعليم لها خصائص عديدة أهمها:

ويجعل التعليم أكثر تشويقاً وتنوعاً، ويبتعد عن رتابة وملل التعليم التقليدي، ويتيح الفرصة لتبادل الخبرات بين المدارس والجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات التعليمية. ويتميز بتحديث سهل وسريع لمحتوى المعلومات. دعم الابتكار والإبداع لدى الطلاب.

ومن خصائص التكنولوجيا في التعليم أنها توفر وقت المعلمين، والذي لا يكفي عند استخدام الطرق التقليدية، وتتيح للطلاب التواصل باستخدام الوسائل الحديثة مثل البريد الإلكتروني ومواقع التواصل الاجتماعي، وتلقي الردود من المعلمين بسهولة، وحل المشكلات وتقليل المعلم عبء العمل. (عبدالله الموسى،10:2002)

متطلبات التكنولوجيا في التعليم: ويذكر الفليح (2004) أن التكنولوجيا في التعليم تتطلب توفير المعدات المادية مثل: (أجهزة الكمبيوتر وملحقاتها، أجهزة العرض الإلكترونية، شبكات الاتصال عبر الإنترنت، القنوات الفضائية، المكتبات الإلكترونية، الفصول الدراسية، الأثاث المناسب) كما نقوم بتوفير البرمجيات التعليمية مثل: - تطبيقات إدارة التعلم وإدارة المحتوى الأنظمة الإلكترونية وأجهزة القيادة والتحكم الشبكية وتطبيق التكنولوجيا في التعليم تشمل تدريب لكل من المعلمين والمتعلمين على التكنولوجيا والبرمجيات التعليمية لمواجهة التهديدات مستفيدين من التجارب الدولية في هذا المجال
(خالد الفليح، 48:2004)

مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم:
وعلى الرغم من الفوائد الإيجابية العديدة التي تجلبها التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك القطاع التعليمي، فقد أظهرت هذه التجربة أن التوسع السريع للمدن سواء على المستوى العالمي أو العربي، واجه العديد من العقبات والصعوبات، ومن أهم المشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم، كما بين ذلك سعادة والسرطاوي (2003) .

- قلة الموارد البشرية المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم في المنظومة التعليمية.
- الافتقار إلى الوعي الكافي بأهمية تطبيق التكنولوجيا في قطاع التعليم، وخاصة في الدول النامية.
- الخوف من تكنولوجيا التعليم على الطلاب. يعتقد بعض التربويين أن استخدام التكنولوجيا يجرد العملية التعليمية من إنسانيتها.

(احمد سعادة وعادل السرطاوي،59:2003)
ومن ناحية أخرى يرى التميمي (2014) أن مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم تتمثل في:

- يحتاج المعلمون إلى الخبرة والمعرفة في الكتابة والعرض.
- قبل أن يبدأ الفصل، تحتاج إلى التخطيط والتحضير لعرض تقديمي جيد. (رائد التميمي، 73:2014)

معوقات استخدام التكنولوجيا: على الرغم من إيمان العديد من التربويين بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلا أنه تم العثور على العديد من العوائق التي تحول دون إدخالها في العملية التعليمية. وأهمها هي:

- قضايا الملكية الفكرية واحتمال فقدان السرية فقدان الخصوصية.
- كثرة مراكز وأدوات البحث وعدم دقة المعلومات المتوفرة على الموقع شبكة الانترنت.
- مشاكل مالية بسبب نقص الدعم المالي والمادي.
- المشكلات الفنية مثل الاتصال البطيء والمتقطع.
- لا يمتلك الطلاب والمعلمون المهارات والكفاءات الفنية اللازمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.
- الخوف من دخول الطلاب إلى المواقع التي تنقل أفكاراً تخالف الدين الإسلامي وعادات وتقاليد المجتمعات العربية والإسلامية. (عودة مراد،107:2013)

منهج الدراسة:
بعد ان تم تحديد مشكلة البحث واهميته والاهداف المراد تحقيقها والتي يسعى للوصول اليها سوف يتم في هذا المبحث عرض كل ما يتعلق بمنهج البحث واجراءاته والأساليب التي تمت بها منهج الدراسة: استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي في معالجة البيانات من اجل تحقيق اهداف الدراسة
مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الثانوية داخل مدينة بني وليد والبالغ عددهم (65)
عينة الدراسة: اعتمد الباحث عينة قوامها (65) وتم توزيع (65) استمارة وقد تم استرداد (49) استمارة صالحة للتحليل وبنسبة بلغت (92.3) كما هو مبين بالجدول ادناه.

جدول (1): الاستمارات الموزعة والمتحصل عليها ونسبة المسترد والفاقد منها.

نسبة الاستمارات الصالحة	عدد الاستمارات الصالحة	نسبة الاستمارات غير الصالحة	نسبة الاستمارات	نسبة الاستمارات المفقودة	عدد الاستمارات المفقودة	عدد الاستمارات الموزعة
%75.4	49	%0	%0	%24.6	16	65

اعتمد الباحث علي استخدم الترميز الرقمي لترميز إجابات افراد العينة فيما يتعلق بمقياس لكرت الخامسي المستخدم في الدراسة حيث يعتبر الترميز الرقمي وسيلة فعاله في تحويل الإجابات النوعية الي بيانات كمية قابلة للتحليل الاحصائي مما يسهل عملية تحليل النتائج والجدول ادناه يوضح ذلك.

جدول (2): كيفية استخدام مقياس الخيارات لتقييم اتجاهات ومواقف افراد العينة وفقاً للمستويات كما يوضح الترميز الخاص بدائل الاستجابة.

الفقرة	معارض بشدة	معارض	محايد	أوافق	أوافق بشدة
.....	1	2	3	4	5

الوصف الاحصائي لعينة الدراسة وفقاً للخصائص والسمات الشخصية لاستخدام التكنولوجيا في التعليم:

اولاً: الجنس

بين الجدول رقم (3) توزيعا تكراريا لمتغير (الجنس) في العينة ويظهر تنوعاً مما يمكن أن يعزز من مصداقية النتائج المستخلصة من الدراسة ويمكن ان يساعد هذا التوازن في فهم كيفية تأثير الجنس علي تقييم المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم حيث يمكن ان تكون هناك اختلافات في الرؤية او التجربة بين الجنسين.

جدول (3): يبين التوزيع التكراري لمتغير الجنس.

الجنس	عدد الحالات	النسبة %
ذكر	26	53.1
انثي	23	46.9
المجموع	49	100.0

ثانياً: سنوات الخبرة

يوضح الجدول رقم (4) توزيعاً تكرارياً لمتغير سنوات الخبرة حيث يعكس توازناً نسبياً بين الفئات المختلفة من حيث سنوات الحبرة مما يتيح فهماً شاملاً لتأثير سنوات الخبرة علي استخدام التكنولوجيا في التعليم

جدول (4): يبين التوزيع التكراري لمتغير سنوات الخبرة.

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
من (1) إلى (5)	17	34.7
من (6) إلى (11)	18	36.7
أكثر من 11 سنة	14	28.6
المجموع	49	100.0

ثالثاً: التخصص

احتوت العينة على عدد متوازن بين التخصصين العلمي والادبي (49% مقابل 51%) والتي تشير الي مجالات التعليم الثانوي في بني وليد ونعتقد انه يمكن ان يكون له تأثير على تقييم المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا بين المعلمين بناءً على تخصصاتهم مما يعزز أهمية دراسة هذه الفروق لفهم كيفية تحسين استخدام التكنولوجيا في التعليم في مجالات مختلفة.

أداة الدراسة:

مقياس مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي المرحلة الثانوية

المقياس من اعداد الباحث نصرت جياد زيدان (2015) اعد لقياس مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم للمرحلة الثانوية وتألف المقياس من (35) فقرة موزعة على ثلاث محاور وبنسبة ثبات (0.85) وهي نسبة عالية تمكننا من استخدام الاستبيان بثقة عالية.

الخصائص السيكو مترية للمقياس:

1. صدق أداة الدراسة: قام الباحث من اجل الحصول على الصدق الظاهري للمقياس بعرضه علي عدد من أعضاء هيئة التدريس من ذوي الخبرة والاختصاص والبالغ عددهم (8) محكمين وذلك لمعرفة مدى مناسبة الفقرات ووضوحها وسلامة صياغتها وقدرتها علي قياس مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم للمرحلة الثانوية وتم تغيير بعض الفقرات وتم التعديل و الحذف والاضافة وفقا لآراء المحكمين وتعديلاتهم حيث اصبح المقياس مناسب ويمتع بالصدق الظاهري .
2. ثبات أداة الدراسة: استخدم الباحث معامل الفا كرونباخ لتحديد الثبات الذي يعزز القدرة من استخدام النتائج التي تم التوصل اليها في الاستدلال والتحليل اذ يعكس ذلك موثوقية المعلومات ويعزز من العول علي النتائج والتوصيات والمبنية علي نتائج عينة الدراسة والجدول رقم (5) يبين قيمة معاملات الفا كرونباخ لقياس الثبات الاستبانة والذي يعبر عن الاتساق في نتائج المقياس حيث يشير الي تقارب في نتائج المتحصل عليها بعد تطبيقه مرتين في زمنين مختلفين على الافراد انفسهم .

وتوضح قيمة معامل الفا كرونباخ ان الاستبيان في حالته الحالية يظهر مستوى مقبول من الثبات مما يعنى ان الفقرات تقيس بشكل متسق الي حد كبير وتعد عملياً قيمة معامل الفا التي تزيد عن 0.7 جيدة .

جدول (5): يبين معامل ثبات الفاكرونباخ.

الفقرات	عدد الفقرات	معامل الثبات الفاكرونباخ
اجمالي الاستبيان	35	0.706

الوسائل الإحصائية المستخدمة: معامل الفا كرونباخ اختبار ف – المتوسط الموزون –المتوسط الحسابي –الانحراف المعياري –الأهمية النسبية

عرض النتائج وتفسيرها: للإجابة علي التساؤل القائل (هل توجد مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم الثانوي في مدينة بني وليد تم اختيار الاستجابات الكلية للمبحوثين باستخدام اختبار(ف) وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (6): يبين النتائج الكلية للمبحوثين.

المشكلات	المتوسط الحسابي	الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط المعياري	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة الإحصائية t-test	قيمة الدلالة الإحصائية	معنوية الفروق	الاتجاه العام
	3.2332	0.2332	0.344	48	4.749	0.00	معنوي	موافق

بين الجدول رقم (6) قيمة الدلالة الإحصائية 0.00 وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد 0.05 مما يشير الي ان الفروق معنوية بشكل كبير أي ان الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود مشكلات في استخدام التكنولوجيا في التعليم مرفوضة احصائياً.

بهذا تشير النتائج الي فروق ذات دلالة إحصائية أي يوجد اجماع عام بين المبحوثين علي ان هناك مشكلات فعلية تعيق استخدام التكنولوجيا في التعليم

وللإجابة على التساؤل الثاني حول اهم المشاكل التي تواجه المعلمين تم حساب المتوسط الموزون لاستجابات المبحوثين وكذلك الانحراف المعياري وتم ترتيب الاستجابات علي حسب الأهمية النسبية كما تم اختبار معنوية الاستجابات وفقاً لاختبار (T) وكما تم توضيح الاتجاه العام للاستجابة لكل فقرات الاختبار وكما هو موضح بالجدول الاتي :

جدول (7): يبين الأهمية النسبية للفقرات حسب الأهمية واختبار معنوية الاستجابات وفق اختبار(T) والاتجاه العام للاستجابة لكل فقرات الاختبار

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	اختبار T	المعنوية	الاتجاه العام	الرتبة
1	نقص أجهزة الحاسوب في المدرسة	3.88	1.39	77.55	3.72	معنوي	أوافق	1
2	قلة برامج التدريب الموجهة للمدرسين على استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.82	1.01	76.33	4.76	معنوي	معارض بشدة	2
3	التكلفة المالية العالية المترتبة على استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.53	1.24	70.61	2.52	معنوي	أوافق بشدة	4
4	انقطاع التيار الكهربائي في أثناء سير الدرس	3.10	1.36	62.04	0.44	غير معنوي	أوافق	19
5	ضعف مفهوم التكنولوجيا في التعليم لدى مدرسي المرحلة الاعدادية	3.04	1.14	60.82	0.21	غير معنوي	معارض	22
6	النفور من كل ما هو جديد من مستجدات العصر	2.98	1.25	59.59	0.10	غير معنوي	أوافق	24
7	الخوف من إتلاف الأجهزة أو تعطيلها عند استخدامها	3.35	1.25	66.94	1.64	غير معنوي	معارض	9
8	اعتماد أدلة الأجهزة التعليمية الحديثة على اللغة الإنجليزية	2.98	1.33	59.59	0.09-	غير معنوي	أوافق بشدة	24
9	صعوبة توظيف التكنولوجيا في التعليم في المواد النظرية	3.06	1.34	61.22	0.27	غير معنوي	أوافق بشدة	21
10	قلة الوقت الكافي لاستخدام التكنولوجيا في الدرس	3.14	1.41	62.86	0.60	غير معنوي	أوافق	5
11	ضعف قناعة مدرسي المرحلة الإعدادية بأهمية التكنولوجيا في العملية التعليمية	3.45	1.26	68.98	2.11	معنوي	معارض بشدة	7
12	قلة المتابعة المستمرة للمستحدثات التكنولوجية من الجهات التربوية المسؤولة	3.39	1.20	67.76	1.90	غير معنوي	أوافق	16
13	عزوف بعا المدرسين عن استخدام الأساليب التعليمية الحديثة لإصرارهم على استخدام الأساليب التعليمية التقليدية	3.16	1.30	63.27	0.74	غير معنوي	أوافق	12
14	خوف المدرس من إثارة الفوضى والشغب في أثناء استخدام التكنولوجيا التعليم في الحصة	3.29	1.22	65.71	1.38	غير معنوي	معارض	14
15	ضعف متابعة المشرف التربوي لاستخدام المدرس المستحدثات التكنولوجية في الدرس	3.20	1.32	64.08	0.91	غير معنوي	أوافق	8
16	ضعف تشجيع إدارة المدرسة للمدرسين على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التدريس	3.37	1.42	67.35	1.53	غير معنوي	محايد	20
17	اعتقاد بعا المدرسين بنن استخدام التكنولوجيا في التعليم تقلل من التفاعل بين الطلبة	3.08	1.46	61.63	0.33	غير معنوي	أوافق	17

18	العدد الكبير للطلبة في الصف الواحد	3.14	1.24	62.86	0.68	غير معنوي	معارض	14
19	شعور المدرس بضعف السيطرة على الصف عند استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.20	1.29	64.08	0.94	غير معنوي	أوافق	11
20	اعتقاد بعا المدرسين بنن استخدام التكنولوجيا في التعليم مضيعة للوقت	3.31	1.42	66.12	1.28	غير معنوي	معارض	12
21	استخدام التكنولوجيا في التعليم يضعف مقدرة الطلبة على طرح استفساراتهم حول المادة التعليمية بشكل مباشر للمدرس	3.29	1.22	65.71	1.38	غير معنوي	أوافق	6
22	قلة الحماسة لد المتعلم في التعلم من خلال استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.41	1.55	68.16	1.55	غير معنوي	أوافق بشدة	3
23	ضعف المتعلمين على حل المشكلات اههم في أثناء استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية	3.73	1.35	74.96	3.22	معنوي	أوافق	12
24	ضعف تحقيق جميع أهداف المادة التعليمية عند استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.29	1.44	65,71	1.17	غير معنوي	معارض بشدة	13
25	قلة تنور طرق التدريس في حالة استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.27	1.41	65.31	1.11	غير معنوي	أوافق بشدة	26
26	قلة اهتمام المدرسين بتحديد الطرق المناسبة لتدريس مادة اللغة العربية من خلال استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.86	.1.37	57.14	0.62-	غير معنوي	معارض بشدة	17
27	قلة الفرص التي توفرها التكنولوجيا في التعليم للحوار التفاعلي بين الطلبة والمدرس في أثناء طرح المادة التعليمية	3.14	1.31	62.86	0.65	غير معنوي	محايد	22
28	صعوبة توفير المدرس للأجواء النفسية المريحة داخل حجرة الصف في أثناء استخدام التكنولوجيا في التعليم	2.04	1.37	60.82	0.18	غير معنوي	أوافق	23
29	كثرة الأعطال التي تعيب الأجهزة في أثناء عرض المادة التعليمية	3.02	1.53	60.41	0.08	غير معنوي	أوافق	19
30	قلة توفر الصيانة المسبقة	2.94	1.28	58.78	0.28-	غير معنوي	محايد	25
31	صعوبة تحويل المادة الدراسية إلى مادة محوسبة باستخدام التكنولوجيا في التعليم	3.10	1.18	62.04	0.51	غير معنوي	اوفق	19
32	قلة توفر البرامج الحاسوبية باللغة المماثلة للغة المنهاج المستخدم	3.18	1.9	63.67	0.99	غير معنوي	معارض	15
33	قلة الحوافز المشجعة للمدرس على استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.12	1.15	62.45	0.63	غير معنوي	محايد	18
34	كثرة الأعباء الملقاة على كاهل المدرسين مما يمنعهم من استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.33	1.21	66.53	1.59	غير معنوي	أوافق	10
35	افتقار المدرسين لإدارة الوقت أثناء استخدام التكنولوجيا في التعليم	3.04	1.37	60.82	0.18	غير معنوي	معارض بشدة	22

يعرض الجدول أعلاه مواقف المعلمين تجاه استخدام التكنولوجيا في التعليم بناءً على استجابات المبحوثين يتم تقييم كل فقرة بناءً علي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار T بالإضافة الي الاتجاه العام والمعنوية .

الفقرات ذات الأهمية العالية والمعنوية:

- نقص أجهزة الحاسوب في المدرسة (3.88، معنوي) هذا التحدي يعتبر من أكثر المشاكل التي يوافق عليها المعلمون حيث ان النقص في الأجهزة يعد عقبة رئيسية
- قلة برامج التدريب للمعلمين على التكنولوجيا (3.82، معنوي) يظهر المعلمون رفضا قوياً بسبب نقص التدريب الكافي على استخدام التكنولوجيا في التعليم
- التكلفة المادية العالية (3.53، معنوي) يعتبر هذا من التحديات التي تواجه المعلمين بشدة مما يشير الي ان الكلفة المالية تلعب دوراً كبيراً في تبني التكنولوجيا
- ضعف مقدرة المعلمين على حل المشكلات (3.73، معنوي) هناك اتفاق على ان المتعلمين يعانون من صعوبة في مواجهة المشكلات التقنية.

الفقرات غير المعنوية:

- انقطاع التيار الكهربائي (3.10، غير معنوي) بالرغم من ان هذه المشكلة تبرز احياناً إلا انها ليست ذات تأثير كبير على موقف المعلمين
- ضعف مفهوم التكنولوجيا لدى المعلمين 3.04، غير معنوي) يبدو ان المعلمين لا يرون ان الفهم الضعيف للتكنولوجيا يشكل تحدياً كبيراً على الأقل بشكل معنوي
- النفور من كل ما هو جديد (2.98، غير معنوي) على الرغم من وجود مقاومة للتغير إلا ان هذه المشكلة ليست معنوية بدرجة عالية

الفقرات ذات الاتجاهات العامة المحايدة:

- قلة الصيانة المسبقة (2.94، غير معنوي) يظهر المعلمون حيادية تجاه هذه الفقرة مع بعض القلق الطفيف حول الصيانة
- قلة الحوافز المشجعة للمعلمين (3.12)، غير معنوي) عدم وجود حوافز كافية لا يعتبر مشكلة لدى المعلمين لكنه لا يزال موضوعاً محايداً

الاتجاهات العامة:

- اغلب الفقرات التي حصلت على معنوية تشير الي التحديات المادية والبنية التحتية مثل نقص الأجهزة والتدريب
- هناك بعض الفقرات التي تعكس تحديات إدارية وبيروقراطية مثل ضعف المتابعة والتشجيع لكنها لم تكن معنوية

والخلاصة يمكن القول ان التحديات الرئيسية التي تواجه المعلمين تتعلق بشكل اساسي بنقص الموارد والتكلفة والتدريب غير الكافي.

جدول (8): يوضح مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم حسب متغير الجنس.

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	الانحراف المعياري للفروق	درجة الحرية	قيمة(t) الإحصائية	قيمة الدلالة الاحصائية	معنوية
ذكر	26	3.1451	0.29965	0.188-	0.097	47	1.965-	0.055	غير معنوي
انثى	23	3.3329	0.36918						

وللإجابة على التساؤل الثاني حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير الجنس في استخدام التكنولوجيا في التعليم وتم الحصول على النتائج التالية كما هي موضحة بالجدول.

دلت النتائج ان وجود الفروق المعنوية بين الذكور والاناث لا يمكن رفضها بشكل صارم بناءً على قيمة الدلالة الإحصائية (0.055) حيث ان الاختلاف بين استجابات الجنسين غير معنوي لمستوى (5%) لكنه معنوي في المتوسطات يشير الي ان الاناث قد تكون لديهن إدراك أكبر لوجود مشكلات متعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم مقارنة بالذكور ولكن ليس كافياً احصائيا لرفض الفرضية عند مستوى دلالة (0.05)

ولمعرفة إجابة التساؤل حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير التخصص تم الحصول على النتائج التالية كما هو موضح بالجدول.

جدول (9): يوضح مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم حسب متغير التخصص.

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطات	الانحراف المعياري للفروق	درجة الحرية	قيمة(t) الإحصائية	قيمة الدلالة الإحصائية	معنوية الفروق
علمي	24	3.1810	0.30641	0.102-	0.098	47	1.044-	0.302	غير معنوي
ادبي	25	3.2834	0.37561						

وهنا دلت نتائج الدراسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير التخصص وكانت النظرة موحد بين كل التخصصات بشأن مشكلات استخدم التكنولوجيا في التعليم علي الرغم من ان معلمين التخصص الادبي لديهم متوسط اعلي في تقييم المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم مقارنة بالمعلمين ذوى التخصص العلمي والذي يعكس الخلفية العلمية في استخدام التكنولوجيا إلا ان هذا الفرق غير معنوي احصائياً (p-value =0.303) بالتالي لا يمكن القول بأن التخصص له تأثير واضح علي تقييم المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم.

ولمعرفة إجابة التساؤل حول وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعود لمتغير سنوات الخبرة تم الحصول علي النتائج التالية كما هو موضح بالجدول (10).

جدول (10) يوضح مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم حسب متغير سنوات الخبرة.

المشكلات		مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة	المعنوية sig	الدلالة
سنوات الخبرة	بين المجاميع	0.010	2	0.43	0.042	0.959	غير دال
	داخل المجاميع	5.664	46	0.027			
	الكلي	5.674	84				

وبذلك لا يمكن رفض الفرضية القائمة علي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الافراد متعلقة بمتغير سنوات الخبرة في مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم وبلغت قيمة (0.959) p-value مما يعني ان تأثير متغير سنوات الخبرة علي تقييم المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم غير دالة احصائياً فسنوات الخبرة لا توثر بشكل كبير علي طريقة تقييم الافراد للمشكلات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا في التعليم أي انه سواء كان للفرد سنوات خبرة طويلة او قصيرة فان تقييمهم للمشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في التعليم متشابه نسبياً علي الرغم من توقع ان يكون للأفراد ذوي الخبرة الطويلة في التعليم وجهات نظر مختلفة حول المشكلات التكنولوجية مقارنةً بزملائهم الجدد ولكن البيانات لم تدعم هذا التوقع وبذلك يمن ان نقول ان المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا ف التعليم قد تكون عامة وشائعة بغض النظر عن مستوى الخبرة .

الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها يمكننا ان نستنتج ان:

- نقص الأجهزة والتكنولوجيا يشكل عائقا رئيسيا امام استخدام التكنولوجيا في التعليم حيث يرى المعلمون ان نقص المعدات يؤثر على قدرتهم في توظيف التكنولوجيا بشكل فعال.
- التدريب غير الكافي للمعلمين على استخدام التكنولوجيا يعتبر أحد التحديات الكبيرة مما يشير الي وجود الحاجة الماسة لبرامج تدريبية شاملة.
- التكلفة المالية العالية لاستخدام التكنولوجيا تؤثر بشكل كبير على المدارس والمعلمين ما يجعلهم اقل قدرة علي اعتماد التكنولوجيا بشكل مستدام.

التوصيات:

- توفير وسائل الاتصالات وتقليل الانقطاعات في استخدام النظام التعليمي بأكمله.
- إعداد برامج التدريب أثناء الخدمة للمعلمين والتدريب على استخدام التكنولوجيا في المدارس.
- ضرورة التحول من المدارس التقليدية إلى المدارس الإلكترونية.
- ربط جميع المؤسسات التعليمية بشبكات المعلومات الحديثة.
- الإنفاق الحكومي والاحتياجات التدريبية على استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- نشر الوعي بين عناصر البيئة التعليمية بغرض استخدام التكنولوجيا في التعليم وإمكاناتها في إكساب مهارات إضافية للطلاب وخلق نوع من الإبداع لدى الطلاب الذين يسعون للوصول إلى المعلومات.
- يجب بذل الجهود للتغلب على العقبات المتعلقة بالمعدات وجوانب الصيانة، مثل عدم توفر قاعدة العرض.
- إجراء أبحاث مماثلة حول مشكلة استخدام التكنولوجيا في جميع مستويات التعليم.
- إنشاء برامج توعوية للطلاب وأولياء الأمور والمعلمين حول أهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم لما لها من ميزة توفير الوقت والجهد.
- تدريب وإرشاد العاملين في المدارس حول كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب، واستغلالها الاستغلال الامثل وكيفية الحصول على أقصى استفادة منها.

المراجع:

1. احمد الخالدي وبندر الظفيري ومحمد الشمري (2021) معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارس المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت، مجلة العلوم التربوية والنفسية.
2. احمد جودت سعادة وعادل فايز السرطاوي (2003) استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، عمان، الشروق للنشر والتوزيع.
3. جمال محمد مرشود ووفاء عمر مراحيل (2022) معوقات استخدام التكنولوجيا في التعليم من وجهة نظر الطلبة المعلمين من كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية، مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآدب والدراسات التربوية والنفسية.
4. جودة التدريس في مؤسسات التعليم العالي، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي.
5. خالد بن عبدالعزيز الفليح (2004) التعليم الالكتروني اللقاء الثاني لتقنية المعلومات والاتصال في التعليم، مركز التقنيات التربوية، جدة ، السعودية .
6. رائد التميمي حسين (2014) مدى امتلاك مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة لكفايات استخدم تقنيات التعليم الحديثة واتجاهاتهم نحوها في العراق، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
7. سالم احمد (2010) وسائل وتكنولوجيا التعليم ط (1) مكتبة الرشيد، الرياض، السعودية.
8. سعيد لافي (2006) التكامل بين التقنية واللغة ط (1) عالم الكتب، القاهرة، مصر.
9. سلامة الرصاعي (2017) بناء قائمة بكافيات معلمي العلوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقياس مدى توفرها لديهم قبل الخدمة – مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث.
10. شارلوت سيمور سميث (1998) موسوعة علوم الإنسان المفاهيم والمصطلحات الأنثروبولوجيا – ترجمة: محمد الجوهري وآخرون، القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة.
11. عبد الله بن عبد العزيز الموسى (2002) التعليم الالكتروني مفهومه وخصائصه وفوائده وعوائقه – وورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل - جامعة الملك سعود كلية التربية الرياض، المملكة العربية السعودية.

12. عبد العزيز عبد الحميد (2010) التعليم الالكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، المكتبة العصرية، مصر.
13. عودة مراد (2013) واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعوائق استخدامها في التدريس لدى معلمي ومعلمات مدارس تربية الشوبك، الأردن، مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، المجلد (17) العدد الأول.
14. عبد الحفيظ سلامة (2006) وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ط (6) دار الفكر عمان الأردن.
15. عاطف أبو حميد الشرمان (2013) تكنولوجيا التعليم المعاصر وتطوير المناهج، عمان دار وائل للنشر.
16. عبد الحليم بن معيزة وعبد العزيز بن عبد الملك (2018) التحديات والصعوبات التي تواجه تطبيق التكنولوجيا والتعليم في المدارس الابتدائية في الجزائر من وجهة نظر المعلمين والتعليم النقال نموذجاً، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد الرابع، العدد (14).
17. مروة عمايرة (2020) درجة توافر الكفايات التكنولوجية أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعقبات توافرها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
18. محمد الزبون وهشام صالح (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 مجلد (32) العدد التاسع.
19. نداء عبد الرحيم صالح (2010) أثر استخدام برنامج الدروس التعليمية المحسوبة في تعليم اللغة العربية على تحصيل طلبة الصف الأول الأساسي في مدارس محافظة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة جامعو النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
20. نصرت جياد زيدان (2015) مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية بمدينة الرمادي العراقية من وجهة نظرهم، جامعة الشرق الأوسط لكلية العلوم التربوية، رسالة ماجستير غير منشورة.
21. هنادي سعيد بعارة وبشير محمد الخوالدة (2023) معوقات التمكين التكنولوجي في المدارس الثانوية التابعة لمديرية تربية الزرقاء الاولي من وجهة نظر المعلمين، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، مجلد (2) العدد الأول.
22. هبة سعد (2021) معوقات استخدام التعليم الهجين في مدارس التربية التعليمية والمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، المجلة العلمية للتربية الخاصة المجلد الثالث العدد الأول.
23. وائل يوسف (2015) تقنيات التعليم الحديث، الكويت، مكتبة دار المعرفة.