Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (5), Issue (49): 30 Dec 2021
P: 90 - 108
ISSN: 2522-3399
مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (5)، العدد (49): 30 ديسمبر 2021 م
ص: 90 - 108

The Degree of school Principals Acquiring of educational technology competencies and its relation to teacher application of education technology from teacher point of view

Kawthar Mohammad Rasheed Banisaeed
Ministry of Education || Jordan

Abstract: This study aimed to identify the degree of school principals acquiring of educational technology competencies and its relation to teacher implementation of education technology from teachers point of view, the study used the descriptive analysis correlative approach, two questionnaires were development first one consisted from (20) paragraph, to determine the school principals acquiring of educational technology competencies, the second also consisted from (20) paragraph to determine the teacher implementation of education technology , the sample of study consisted from (340) female and male teacher. However, the finding of study showed that the school principals acquiring of educational technology competencies from teacher point of view was average and the teacher implementation of education technology from teacher point of view was also average, the finding also showed there was a statistically significant relationship between the school principals acquiring of educational technology competencies and teacher implementation of them at the level of ($\alpha \leq 0.05$). In addition, the finding showed there wasn't any significant relation in the degree of school principals acquiring of educational technology competencies from teacher point of view refers to variable of teacher's sex. Furthermore, there were significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) according to teacher qualification for higher education

Keywords: educational technology competencies, school principals, Ajloun Directorate.

درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين

كوثر محمد رشيد بني سعيد
وزارة التربية والتعليم || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، واستبانتين الأولى مكونة من (20) عبارة وهدفت إلى تعرف درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم، وتكونت الاستبانة الثانية من (20) عبارة هدفت التعرف على مستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم في العلمية التعليمية، ، وتكونت عينة الدراسة من (340) معلما ومعلمة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة، وأن درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم جاءت أيضا بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين متغيري الدراسة حيث بلغ معامل الارتباط (0.19)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس، ووجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولصالح الدراسات العليا في درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين.

الكلمات المفتاحية: كفايات تكنولوجيا التعليم، مدير المدرسة، محافظة عجلون.

1- المقدمة.

أدى الانفجار المعرفي والتقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في هذا العصر إلى تغيرات جذرية شملت جميع جوانب حياة الإنسان الاقتصادية والثقافية والاجتماعية، مما وضع التربويين أمام تحد حقيقي حول مفهوم التكنولوجيا وأهميتها وأفضل الأساليب للاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية التعلمية، وتعتبر تكنولوجيا التعليم جزءا من تكنولوجيا التربية التي تختص بالموقف التعليمي والتعلم، وتركز على التعرف على المشكلات التي تواجه الموقف التعليمي وتعمل على إيجاد الحلول وتنفيذها وتقويمها باستمرار، وخلق بيئة تعليمية يكوّن المتعلم خبرته التعليمية باستخدام مصادر متنوعة للمعرفة، والوسائل التكنولوجية المساعدة ليصل إلى المعلومة بنفسه، بما يعزز التعلم الذاتي لدى المتعلمين.

وتقع على عاتق مدير المدرسة واجبات كثيرة ومسؤوليات كبيرة ومتنوعة إدارية وتعليمية، وواجبات تربوية فمن هذه الواجبات ما يتعلق بالمعلمين والطلبة ومنها ما يتعلق بالمجتمع المحلي، فتكنولوجيا التعليم تعد واحدو من أهم المفاهيم العصر الحديث التي ارتبطت ارتباطا وثيقا بالتعليم إذ اصبح لا يمكن تجاهلها بأي حال من الأحوال لما لها من آثار مهمة في ترشيد الموارد واستثمار الجهود البشرية، وتوفير الوقت وتطوير عملية التعليم في المؤسسة بحيث تضمن نجاح العمل ودقته، فلا بد من توفير الوعي الكامل لمدراء المدارس لاستخدام هذه التكنولوجيا (أبو ربيع والشرمان، 2015).

وتسهم تكنولوجيا المعلومات في تصميم المواقف التعليمية وتقدم المساندة للمعلم، في أداء عمله وتكوين علاقة إيجابية بين المعلم والطالب كما تسهم في عمليات التخطيط والقياس والتقويم التربوي (شحادة، 2010).

وفي ضوء هذه التطورات والتغيرات لم يعد دور مدير المدرسة مقتصرًا على القيام بالأعمال الإدارية الروتينية، بل عليه الاخذ بعين الاعتبار التطورات التي حدثت على العملية التربوية في جميع جوانبها سواء الإدارية أو الأساليب التدريسية الحديثة، وحتى التطورات في الجوانب المجتمعية المحلية وتنميتها، ومن الأدوار الحديثة لمدير المدرسة قيادة عملية التجديد والتطوير للعملية التربوية في مدرسته إلى أقصى درجات الجودة والفاعلية والكفاءة، وإيجاد رؤية مشتركة بين العاملين والطلبة في المدرسة، وتشجيعهم على السعي من أجل تحقيق الأهداف التربوية المشتركة، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يؤدي إلى تحسين إدارة النظم التربوية ومؤسساتها، وتيسير استخدام الأساليب التعليمية المتقدمة؛ لزيادة فرص الوصول إلى الجودة في التعليم (الصرايرة وأبو حميد، 2016).

وتعد الإدارة المدرسية نواة التشكيل الإداري في النظام التعليمي؛ إذ يقع على عاتقها تنفيذ السياسة التعليمية وتحقيق اهدافها المنشودة، وتشكل الإدارة الناجحة ركيزة أساسية لأي مؤسسة من المؤسسات التعليمية الذي يتم من خلالها استغلال الموارد البشرية والمادية والعلمية، وتشغيلها وتوجيهها لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة بما يحقق نقلة نوعية لهذه المؤسسة (عطير، 2015).

وقد أدرك القائمون على النظام التربوي أهمية دور المعلم فحرصوا على توفير جميع الإمكانات اللازمة لإعداده وتأهيله تربويًا ومسلكيًا ومهنيًا، فلا بد من إتقان الأصول والقواعد والأساليب الفنية القائمة على أسس علمية مستمدة من الأطر والنظريات التربوية والنفسية، إلى جانب التدريب والتأهيل قبل الخدمة وأثنائها، فنوعية المعلم هي مفتاح تحسين أداء الطالب بغض النظر عن حالة المدارس، وأعداد الطلاب، أو عن البيئة المحيطة، أو أي من العوامل المرتبطة

بحياة الطالب في بيئة التعلم والتعليم، وبالرغم من أهمية هذه العناصر كلها فإنها تبقى محدودة الفائدة ما لم يتوافر المعلم الكفء، لذلك لا بد من إعادة النظر جذريًا في أوضاع المعلم وتدريبه وتأهيله (مصطفى، 2009).

لذا فقد زاد الاهتمام بالكفايات والمهارات والمعايير المهنية الأدائية للمعلم التي تشكل عنصرا حاسما ومؤثرا في تحقيق جودة المخرجات، فالمعلم الجيد يمكن أن يعوض أي نقص أو تقصير محتمل في المناهج والنتاجات والبرامج الدراسية، ولأهمية المعايير في إعداد المعلمين وإعدادهم مهنيا فأنه لا يمكن تحقيق هذه الأهداف إلا عن طريق اختيار المعلمين ذوي الكفاءة العالية معرفيا وتدريسيا، كما تعد المعايير المهنية للمعلمين مكونا أساسيا في عملية إصلاح التعليم ورفع جودة أداء المعلم وذلك لإسهامها في تلبية احتياجات الطلاب والمعلمين والمدارس والنظام التعليمي بأكمله (المومني والسعايده، 2018).

مشكلة الدراسة

أظهرت نتائج بعض الدراسات السابقة أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، حيث تساعد على تحسين مستوى الطلبة عن طريق نقل المعارف لهم بكل سهولة ويسر، وقدرتها على إحداث نقلة نوعية في إعداد المعلم وتأهيله، لما تحدثه من تغيرات في طرق واساليب التعلم والتعليم مثل دراسة البادي (2020) ودراسة (Ira et al, 2019).

والأردن كباقي دول العالم يؤمن بأن التعليم هو اساس النهضة والرقي والتقدم في كافة المجالات، ويسعى دوما لتطوير الأداء التربوي وتحسين جوانبه وخاصة في المدارس، فاستخدام التكنولوجيا له دور مهم في زيادة الفاعلية بما توفره من مزايا عديدة مثل توفير فرصة المشاهدة الجماعية للطلبة، وإثارتهم وتشويقهم أثناء عرض المادة التعليمية، وتسمح لهم بالتفاعل الحركي مع التقنية بشكل مفيد وممتع، كما تساهم هذه التكنولوجيا بتوفير بيئة متفاعلة ومتعاونة لتعليم جيد (ابو رزق، 2012)، كما أن استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة تسهل على كل من مدير المدرسة القيام بأعماله الإدارية وتسهل أيضا عمل المعلم بما توفره من وسائل تساعده على تأدية أعماله بسرعة وكفاءة أكبر، وحيث إن نجاح عمل المؤسسات التربوية لا يتم إلا إذا تحقق التكامل بين مكوناتها، من المدير والمعلم بما ينعكس إيجابا على الطالب، فقد هدفت هذه الدراسة للكشف عن العلاقة بين امتلاك مديري المدارس للكفايات التكنولوجية ودرجة توظيف المعلمين لها، وتتحدد مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية:

أسئلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

1- ما درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المعلمين؟
2- ما مستوى توظيف معلمي المدارس الحكومية في محافظة عجلون لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم؟
3- هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة عجلون لكفايات تكنولوجيا التعليم ومستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين؟
4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي)؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى:

1- تعرف درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المعلمين.
2- تعرف درجة توظيف معلمي المدارس الحكومية في محافظة عجلون لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم.
3- الكشف عن العلاقة بين درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة عجلون لكفايات تكنولوجيا التعليم ودرجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين.
4- تعرف أثر متغيري الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي) في درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تناولته، وهو كفايات تكنولوجيا التعليم، كما وتنبع أهمية الدراسة من أهمية دور مدير المدرسة والذي ينعكس على اداء المعلم بما يحقق التقدم والتطور وتحسين مستوى الطلبة؛ وعليه فإن للدراسة الحالية أهميتان (نظرية، وعمليه):

- **الأهمية النظرية:**

من المؤمل أن تضيف الدراسة الحالية للأدب النظري بما يفيد الباحثين في مجالي الإدارة التربوية وتكنولوجيا التعليم.

- **الأهمية العملية:**

يؤمل من الدراسة الحالية أن تفيد:

- مديري المدارس بأن تزيد من وعيهم بأهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية، وستسهم نتائج الدراسة في رفع كفاءة مديري المدارس بالتعامل مع التكنولوجيا وتوسع من آفاقهم على دور تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية وأثرها في رفع التحصيل لدى الطلبة.
- الاسهام في تطوير برامج إعداد المعلمين من خلال التوجه نحو تكنولوجيا التعليم.
- تطوير دورات تدريب المعلمين في أثناء الخدمة على أساس الكفايات التكنولوجية والاحتياجات الفعلية.

حدود الدراسة

- الحد الموضوعي: العلاقة بين درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم ومستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم.
- الحد البشري: معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في مديرية تربية عجلون.
- الحد المكاني: المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية محافظة عجلون.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020.

مصطلحات الدراسة

- **تكنولوجيا التعليم**: "هي عملية الإفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي في تخطيط وحدات النظام التربوي وتنفيذها وتقويمها كل على انفراد وككل متكامل بعلاقاته المتشابكة بغرض تحقق سلوك معين في المتعلم مستعينة في ذلك بكل من الإنسان والآلة" (شحادة، 2010، 16).

- **الكفاية**: هي "القدرة المتكاملة التي تمكن الفرد من اداء مهارات وسلوكيات معينة مرتبطة بما يقوم به من مهام بمستوى معين من الفاعلية والتي يمكن ملاحظتها وقياسها" (موسى، 2018، 7)
  - وتعرف الباحثة تكنولوجيا التعليم إجرائيا بأنها الأدوات التقنية الحديثة والتي يوظفها كل من مدير المدرسة والمعلم في أداء وظائفهم، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن المقياس (الاستبانة)المعدة لهذا الغرض.
  - كفايات تكنولوجيا التعليم للمدير إجرائيا: المهارات التكنولوجية التي يمتلكها مديري المدارس في مجال عملهم الإداري وقدرتهم على استخدامها، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة المعدة لذلك.
- **مدير المدرسة**: " هو وصف وظيفي لإدارة المدرسة فنيًا وإداريًا بما يحقق رسالة المدرسة التربوية وفقًا للمناهج والسياسات التربوية، بما يخدم العملية التعليمية التعلمية، في ضوء الموارد والإمكانات المتاحة" (وزارة التربية والتعليم، 2014).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري.

مفهوم تكنولوجيا التعليم:

ظهر مفهوم تكنولوجيا التعليم باعتباره عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية، تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية، وقد مر مفهوم تكنولوجيا التعليم بعدة مراحل، كان أولها حركة التعليم البصري ثم حركة التعليم السمعي ثم حركة مفهوم الاتصال واخيرا مفهوم النظم، وقد أصدرت جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا تعريفا رسميا لتكنولوجيا التعليم حيث عرفته بأنها " الدراسة والممارسة الاخلاقية لتسهيل التعلم وتحسين الأداء من خلال خلق واستخدام وإدارة مناسبة تكنولوجية للعمليات والموارد" (البادي، 2020، 22).

وأضاف الحربي (2019) أنه لا يوجد اتفاق تام حول بداية تكنولوجيا التعليم فالبعض يرى أنها تعود إلى عصر علماء اليونان، والبعض يرى أنها تعود إلى بدايات القرن العشرين، وإذا اخذنا بهذا الرأي نجد أن هذا المفهوم قد مر بالمراحل الآتية:

- التعليم البصري : هو أي وسيلة أو طريقة تعتمد على النظر في تقديم عرض المعلومات، وتطورت هذه الوسائل عن طريق اكتشاف الأصوات والأفلام المُتحركة الناطقة.
- التعليم السمعي البصري معاً : هو كل الطرق أو الوسائل التي تتعلق بحاستي البصر والسمع معاً، وذلك لغايات نقل الأفكار والمعلومات والخبرات للمتلقي بالشكل المناسب.
- مفهوم الاتصال :تعتمد هذه المرحلة على التفاعل الذي يحدث ما بين عنصري الاتصال، ألا وهما المُرسِل والمُستقبِل داخل الغرفة الصفية بطريقةٍ ديناميكية، وذلك من أجل نقل الأفكار والمعلومات.
- مفهوم النظم : يعتمد هذا المفهوم في نظرته للتعليم على موضوع التكامل الحاصل ما بين عناصره المُرتبة والمنظمة، حيث تعمل معاً لتحقيق الأهداف المشتركة والمرجوة.

- العلوم السُلوكية :كانت هذه المرحلةُ تعتمد على سلوك الفرد المُتعلِم، والظُروف والبيئة التي يحدث فيها التعلم، فهي تُؤثر بشكلٍ رئيسي في سير عملية التعليم، ولكن يُضاف إلى ذلك مراعاة استخدام الأدوات المساعِدة التي تعزز التعليم لا العرض.
- المفهوم الحالي لتقنيات التعليم :يُعتبر استعمال هذا المصطلح المرحلة الاخيرة من تطوُر تكنولوجيا التعليم، حيث اجتمع العلماء على تعريف وتفسير تقنيات التعليم على أنّها عبارة عن عملية الدراسة والممارسة الاخلاقية التي تُسير التعلم، وتحسن الأداء (التعليم والتعلم) عن طريق إنشاء واستخدام وإدارة العمليات والموارد التقنية الملائمة في التعلم.

أهمية تكنولوجيا التعليم:

تعتبر تكنولوجيا التعليم من الضرورات الملحة والحتمية في العملية التعليمية، فقد أصبحت التكنولوجيا وسيلة اتصال فعّالة، تربط بين المعارف النظرية والتطبيقات العملية، حيث أظهرت البحوث والدراسات قدرة الوسائل التكنولوجية الحديثة على تنمية مهارات التفكير العليا، وتطوير مهارات حل المشكلات، وتقريب المفاهيم والتعبيرات الرمزية المجردة إلى أذهان الطلبة، لا سيما في ظل التطور المعرفي الذي فرض على المعلم توظيف وسائل تكنولوجيا التعليم ودمجها مع الأساليب التربوية الحديثة، بما يحسن من مخرجات العملية التعليمية ويزيد من جودتها، كونها تمتلك وسائل ذات إمكانيات كبيرة من حيث الكفاءة والقدرة على أداء المهمات التربوية (Ololube, 2006).

وتكمن اهمية تكنولوجيا التعليم في المساعدة على استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم وتكوين اتجاهاتهم الجديدة للتعلم واكتسابهم الخبرة وزيادة المشاركة الفاعلة للمتعلم مما يجعله أكثر استعداداً، كما أنها تعمل على اشراك جميع حواس المتعلم فتؤدي إلى ترسيخ وتعميق التعلم وتسهم في مواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين وتؤدي إلى تعديل سلوكهم (سلامه، 1998).

وأشار العزاوي وعبود في المؤتمر العلمي الأول إلى أن تكنولوجيا التعليم تتبلور أهميتها في توفيرها الوقت وتنمية قدرة المتعلم على تمييز المدركات الحسية وتصنيفها، كما تستخدم كأسلوب لحل المشكلات لدي المتعلم، وتقديمها توضيحات علمية للمهارات المطلوب تعلمها، كما تتيح للمتعلم فترة تذكر أطول وتشوق المتعلم وتجذبه نحو الدرس وتنمي الميول الإيجابية لديه وتقوي شخصيته وتنمي التفكير الإبداعي لديه (العزاوي وعبود، 2008).

أسس تكنولوجيا التعليم:

تؤدي تكنولوجيا التعليم دورا هاما في تطوير عملية التعلم والتعليم، وتساعد في حل المشكلات التي تواجهه، ويمكن تلخيص الأسس التي تقوم عليها تكنولوجيا التعليم كما يلي (السعيد، 2017):

1- تعتبر تكنولوجيا السعيد علما أكاديميا قائما على آليات التحليل والتفسير والبحث في اسباب حدوث المشكلات التعليمية والعوامل المؤثرة فيهان والبحث عن الحلول المناسبة لها.
2- تقوم تكنولوجيا التعليم على منطق التفكير العلمي والمنهج التجريبي في حل المشكلات التعليمية كما أنها تعتمد على مدخل النظم في دراسة المؤثرات والمكونات في عمليتي التعليم والتعلم.
3- تكنولوجيا التعليم علم يجمع النظري والتطبيقي، حيث يعتمد على جانب الممارسات والإجراءات التطبيقية والاستفادة منها في دعم الجانب الأكاديمي.
4- تكنولوجيا التعليم منظومة متكاملة تقوم على الربط بين مكونات المنظومة التعليمية، للوصول إلى نتائج وحلول تعليمية مؤسسية شاملة تنطبق على الكل لا على الجزء.

عناصر تكنولوجيا التعليم:

عرفت جمعية الاتصالات والتكنولوجيا الأمريكية (AECT) تكنولوجيا التعليم بأنها "الدراسة والممارسة الاخلاقية الخاصة بتسهيل التعلم وتحسين الأداء من خلال ابتكار العمليات والمصادر التكنولوجية المناسبة واستخدامها وإدارتها". وعليه فإن تكنولوجيا التعليم يعتمد على دعامتين أساسيتين متكاملتين هما النظرية والتطبيق، فالجانب النظري يتمثل في المضمون المعرفي أو الخلفية المعرفية التي تبني التعليم الإنساني مما تقدمة العلوم المختلفة، والجانب التطبيقي نستفيد منه من خلال عمليات أساسية، مثل تصميم مصادر التعلم المختلفة، إنتاجها وتقويمها واستخدامها، والرابط بين الجانبين هو الصلة الوثيقة بين العمليات، فلا تستقيم عملية التصميم إلا من خلال جمع المعلومات وتحليلها، والانتاج والاستخدام (السعيد، 2017).

وترى عيسى (2017) بأن تكنولوجيا التعليم تتكون من العناصر الآتية:

- الدراسة والممارسة الاخلاقية: تستند جميع المعارف والأنظمة التي تُدرَّس إلى نظريّاتٍ محدّدة وممارسات عملية تمدّ المُتعلّم بالمَفاهيم والمبادئ المرجوّة، تهدف الدراسة كمكون لتكنولوجيا التعليم الى تكوين قاعدة معرفية تكون موجهة للجانب التطبيقي للتكنولوجيا.
- التصميم والتطوير والاستخدام والإدارة والتقويم: يجب تصميم عمليّة التعليم بطريقةٍ تَجذب المُتعلّم وتُبهره، ويلي ذلك تطوير الأدوات والوسائل بما يَتماشى مع عمليّة التصميم والاستخدام، ثمّ إدارة هذه الوسائل بطريقةٍ فعّالة، وتقويمها بما يَصلح للعملية التعليميّة.
- العمليات والمصادر: تشمل العمليّات سلسلة الإجراءات التي تُوجّه من أجل تحقيق هدفٍ مُحدّد، أمّا المصادر فهي التسهيلات التي يتم تزويدها من أجل دعم عمليّة التعلم، وتتميز تكنولوجيا التعليم بتعدد مصادرها، وقد اتسعت لتشمل الابتكارات التكنولوجية والأدوات والتقنيات التي تسعى لمساعدة المتعلم على التعلم
- التعلم: هو النشاط الذي يهدف إلى إكساب المُتعلّم مهارةً أو معرفةً مُحدّدة، وضرورة الربط بين الدراسة والممارسة، وتوظيف ما تعلمه الفرد في حياته خارج حدود المدرسة، وان التعلم تفاعل والمتعلم نشط والمعلم ميسر.
- التعليم: هو التصميم والأسلوب المُنظّم الذي يُساعد الشخص المُتعلّم على إنجاز التغيير الذي يَرغب به في الأداء.

دور المعلم في توظيف تكنولوجيا التعليم:

بما أن المعلم هو جوهر العملية التعليمية فلا بد له من الانفتاح على التطورات في العملية التعليمية بما يمكنه من الابداع والابتكار، لكي يواجه التحديات والمسؤوليات الجديدة لذا عليه أن يقوم بتطوير مهاراته بما يتماشى مع متطلبات تكنولوجيا التعليم، وتتمثل أدوار المعلم في (الحياصات، 2010):

1- الشارح باستخدام الوسائل التقنية: وفيها يعرض المعلم للطالب الحصة الدراسية مستعينا بالحاسوب والوسائل التقنية السمعية والبصرية لإثراء المادة التعليمية ومن ثم يقوم المعلم بعد ذلك باستخدام هذه التكنولوجيا كمصادر للبحث والقيام بالمشاريع المكتبية، حيث يقوم المعلم بالشرح للطالب عن كيفية استخدام هذه المصادر والوسائل.
2- المشجع على التفاعل في العملية التعليمية التعلمية.

3- دور المشجع على توليد المعرفة والإبداع: وفيها يشجع المعلم الطالب على استخدام الوسائل التقنية وابتكار وانشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلمه، والقيام بالكتابة والأبحاث مع الطلبة الاخرين وإجراء المناقشات عن طريق البريد الإلكتروني.

كفايات تكنولوجيا التعليم:

لتكنولوجيا التعليم دور مهم في تحفيز المتعلمين وإثارة دافعيتهم لعملية التعليم وتركيز انتباههم في الموضوع المعروض للدراسة، وتسهم في تقديم المعلومات بطريقة وأسلوب مناسبين، كما توفر في الوقت والجهد والمال، فهي توفر بيئة غنية للمتعلم تسمح له بحرية التفكير والتجريب واختيار النشاط الملائم وفق احتياجاته وميوله، كما تتيح للمتعلم فرص المحاولة والتجريب (مرعي، 2005).

كما أن توظيف الكفايات التكنولوجية في العملية التعليمية من قبل المعلمين يساعد في تفعيل التعليم وزيادة مستوى الانتاج وتحسين المخرجات وجعلة مرن أكثر، مما يساعد في الوصول إلى أفضل النتائج التي يسعى إلى تحقيقها (الحسبان، 2014).

ومن أهم الكفايات التكنولوجية التي يجب أن يمتلكها المعلم (المعمري والمسروري، 2013):

1- كفايات عامة: وتتعلق بالكفايات الحاسوبية اي قدرة المعلم على استخدام الحاسوب، مثل معرفة المكونات المادية للحاسوب وملحقاته، والتعرف على برمجيات التشغيل والوسائط المتعددة التي يعمل بها الحاسوب.
2- كفايات تتعلق باستخدام الحاسوب: مثل كيفية التعامل مع وحدات الإدخال والاخراج، وكيفية التعامل مع الملفات وطرق حفظها وتخزينها وغيرها.
3- كفايات تتعلق بالثقافة المعلوماتية: مثل استخدام شبكة الإنترنت في العملية التعليمية وذلك من خلال البحث واستخدام البريد الكتروني وغيرها، والقدرة على تقييم مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة عبر الإنترنت، وتصميم الصفحات التعليمية.
4- كفايات التعامل مع برامج وخدمات شبكة الإنترنت: مثل إجادة اللغة الإنجليزية، والتعامل مع الخدمات الأساسية التي تقوم عليها التطبيقات التربوية للشبكة، مثل خدمة البريد الإلكتروني.
5- كفايات إعداد المقررات إلكترونيا: تتضمن عدد من الكفايات الأساسية وهي التخطيط، والتنفيذ، والاتصال والتقييم.

دور مدير المدرسة في توظيف تكنولوجيا التعليم:

يمكن لمدير المدرسة أن يوظف التكنولوجيا بمهامه الوظيفية من خلال مجالين هما المجال الإداري والذي يشمل (إدارة شؤون الطلبة، رعاية شؤون المعلمين، تنمية العلاقات مع المجتمع المحلي، تنظيم الاتصال والتواصل مع الإدارة التربوية)، والمجال الإشرافي التربوي ويشمل (تنمية المعلمين مهنيا، إثراء المنهاج الدراسي وتحسين تنفيذه، توظيف أساليب وأدوات التدريب والنمو المهني، التقويم المستمر للعاملين بالمدرسة، تحسين وتطوير أدوات القياس والتقويم، إقامة نظام فعال للتقويم التكويني والمتابعة)، وكلا المجالين له دور فعال في تحقيق الأهداف التربوية (العمايرة، 2015).

وأضاف (Baylor, Ritchie, 2002) أهمية دور مدير المدرسة في تسهيل إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى مجتمع المدرسة، واتخاذ القرارات اللازمة، والتدخل في الوقت المناسب في أثناء عملية التطبيق، ويستطيع المدير المتقن لاستخدام الوسائل التقنية الحديثة تسهيل عملية التفاعل بين المعلمين وتبادل الخبرات فيما

بينهم، وإيجاد بيئة تعليمية للمعلمين، ومتابعة طرق استخدام التكنولوجيا المتوفرة في عملية التدريس من خلال التواصل مع المعلمين أو مع الإدارات العليا أو مع أولياء الأمور.

وفي ضوء حرص وزارة التربية والتعليم الأردنية على مواكبة التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وسعيها المتواصل لدمج التكنولوجيا في التعليم، تقوم الوزارة سنويًّا بدراسة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة وتقييمها للوقوف على مدى فعاليتها ومواءمتها للبيئة التعليمية، وكفاءتها في خدمة العملية التعليمية والتعلمية وتحسينها؛ للوصول إلى البيئة المدرسية المثالية والجاذبة للطلبة والمعلمين، وتقوم الوزارة بتنفيذ عدة مشاريع مختصة لرفع كفاءة التكنولوجيا وقد قامت لجنة مختصة من الخبراء والمستشارين من داخل الوزارة وخارجها بوضع استراتيجي متكاملة لتوظيف التكنولوجيا (وزارة التربية والتعليم، 2018).

ثانياً- الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي تناولت موضوع تكنولوجيا التعليم، ومن بين الدراسات التي اهتمت بموضوع الدراسة ما يلي وتم عرضها من الأقدم إلى الأحدث:

- **هدفت دراسة (Robert, 2011)** إلى تحليل تصورات مديري المدارس حول استخدام تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية في مدارسهم المعاصرة واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (310) مدير ومديرة استجابوا لاستبانة مكونة من (32) عبارة حول تطبيقات الإدارة الالكترونية، ثم استجابوا لأسئلة مقابلة نوعية حول دور الإدارة الالكترونية في عملهم الإداري وبعد جمع البيانات وتحليلها بينت الدراسة أن المديرين يرون أن أهمية تطبيق الإدارة الالكترونية في مدارسهم بسبب دورها في تطوير أدائهم الإداري وتخفيف عبء العمل عنهم كما بينت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المديرين حول أهمية الإدارة الالكترونية في المدارس المعاصرة تعزى لمتغيرات الجنس، وحجم المدرسة، وخبرات المدير.
- **هدفت دراسة (Gumbo, 2012)** إلى تقييم أثر التدريب على تكنولوجيا التعليم للمعلمين أثناء الخدمة في جنوب افريقيا في مناطق ميولاكا وغونتغ، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي على عينة من معلمين التربية والعلوم والرياضيات عددهم (304) معلما، وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج، أبرزها أن المعلمين المتدربين استفادوا بدرجة كبيرة، وأهمية التدريب المستمر للمعلمين قبل وأثناء الخدمة على التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في التربية والتعليم.
- **هدفت دراسة حمادات (2016)** التعرف على درجة استخدام المشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج تدريب المعلمين في الأردن والصعوبات التي يواجهونها من وجهة نظر المعلمين تكونت عينة الدراسة من (368) معلمًا ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، تكونت أداة الدراسة من استبانة مؤلفة من (55) عبارة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام المشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج المعلمين جاءت بدرجة متوسطة، وأظهرت كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة كما بينت النتائج أن الصعوبات التي تعيق استخدام المشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج تدريب المعلمين جاءت بدرجة متوسطة.
- **هدفت دراسة الصرايرة وأبو حميد (2016)** إلى تقصي دور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي من وجهة نظر مساعدي مديري المدارس ولتحقيق هذا الهدف، تم تطوير استبانة مكونة من (42) عبارة توزعت في خمسة مجالات، هي: نشر الثقافة المعلوماتية الرقمية في محيط المدرسة، ومدير المدرسة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوفير الدعم الفني والصيانة، وتوفير البنية التحتية المناسبة،

وتشجيع المعلمين على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أما عينة الدراسة فتألفت من (74) من مساعدي مديري المدارس في مديرية التربية والتعليم لمنطقة المزار الجنوبي، وقد كشفت الدراسة عن النتائج الآتية: أن دور الإدارة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي كان متوسطا على المستوى الكلي، وفي جميع المجالات، وبينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس على المستوى الكلي وعلى مستوى المجالات كل على حدة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص على المستوى الكلي، في جميع المجالات باستثناء مجال مدير المدرسة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ إذ وجد فيه فرق لصالح التخصصات الإنسانية.

- **وهدفت دراسة قرارة (2017)** التعرف على دور تكنولوجيا التعليم في تطوير كفاءات المتعلمين في مرحلة التعليم المتوسط، تكون مجتمع الدراسة من (172) أستاذ تعليم متوسط، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة تكونت من (100) استاذ، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي مستخدمة أداة الاستبانة، وقد أظهرت النتائج أن طرق التدريس التكنولوجية والوسائل التعليمية لها دور كبير في تطوير الكفاءات المعرفية والسلوكية للمتعلمين كما أظهرت أن التقويم التربوي بالأساليب التكنولوجية لا يطور الكفاءة الاجتماعية.
- **هدفت دراسة (Ira et al, 2019)** التعرف على آراء مديري المدارس الثانوية في توظيف التعلم الخلوي في مقاطعة إزميت بمدينة قوجا، حيث اتبعت الدراسة منهج البحث النوعي، مستخدمين أداة المقابلة، وعلى عينة قصدية تكونت من (15) مديرا، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مديرو المدارس الثانوية يستخدمون التعلم الخلوي في ممارساتهم التعليمية(في حاجة إلى معلومات مؤقتة) ،)التواصل اللحظي) ، وفي (نقل البيانات السمعية البصرية المستخدمة في الدورات التدريبية إلى السبورة الذكية) ، كما وأظهرت أن توظيف التعلم الخلوي تحدث تغييرات ايجابية في العملية التعليمية وأكثر فعالية وكفاءة ومواد سمعية بصرية أكثر نشاط ومتعة من التعليم التقليدي.
- **هدفت دراسة عمايرة (2019)** التعرف على درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعيقات توافرها، وقد تكونت عينة الدراسة من (390)عضو هيئة تدريس في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم تطوير استبانة مكونة من (41) عبارة موزعة على ثلاثة مجالات وهي(كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس، كفايات تصميم برمجيات التدريس، معيقات الكفايات الحاسوبية) وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية كانت بدرجة مرتفعة، وأما ممارسة أعضاء هيئة التدريس للكفايات التكنولوجية في الجامعات الأردنية كانت بدرجة مرتفعة، أما درجة وجود معيقات الكفايات الحاسوبية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية كانت بدرجة منخفضة.
- **هدفت دراسة الخصاونة والعمايرة (2019)** إلى معرفة درجة توظيف مديري المدارس الثانوية في العاصمة عمان للتكنولوجيا في أداء مهامهم الوظيفية من وجهة نظرهم، ومعرفة أثر السلطة المشرفة على درجة التوظيف وتكونت عينة الدراسة من(180) مديرا ومديرة، تم استخدام المنهج المسحي، واستخدمت الاستبانة أداة للقياس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة توظيف مديري المدارس الثانوية العامة في العاصمة عمان للتكنولوجيا في أداء مهامهم الوظيفية جاء بدرجة متوسطة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجة توظيف مديري المدارس الثانوية في العاصمة عمان للتكنولوجيا في أداء مهامهم الوظيفية وفق متغير السلطة المشرفة في مختلف المجالات باستثناء مجال تنظيم الاتصال والتواصل مع الإدارة العليا والمدارس، وكانت الفروق لصالح مديري القطاع العام.

- **وهدفت دراسة البادي (2020)** إلى التعرف على واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق في وزارة التربية والتعليم الأردنية من وجهة نظر مديري المدارس فيها ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي حيث تم تطوير استبانة مكونة من ثلاثة مجالات(المدرسة، والمعلم، والمنهاج) بواقع (21) عبارة، وتم توزيعها على عينة مكونة من (146) مديرا ومديرة في مدارس قصبة المفرق، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر مديري مدارس قصبة المفرق جاء بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات أفراد عينة الدارسة لواقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر مديري تبعا لمتغيري الدراسة النوع والخبرة.
- **هدفت دراسة الشديفات والزبون (2020)** التعرف على واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها ولتحقيق هدف الدراسة تن استخدام المنهج الوصفي حيث تم تطوير استبانة مكونة من ثلاثة مجالات (المعرفي، والمهاري، والتقويمي) بواقع (22) عبارة وتم توزيعها على عينة مكونة من (360) معلما ومعلمة في مدارس قصبة المفرق، وقد أظهرت النتائج أن واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين جاء بدرجة منخفضة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، قام الباحث ببيان أوجه الشبه والاختلاف بينن الدراسة الحالية والدراسات السابقة من حيث موضوع الدراسة وأهدافها، ومنهج الدراسة، بالإضافة الى أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة، وأبرز ما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

تنوعت الدراسات السابقة والتي تناولت موضوع كفايات تكنولوجيا التعليم وواقع توظيفه، فقد هدفت دراسة الشديفات والزبون (2020) ودراسة البادي (2020) التعرف على واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في المدارس، وهدفت دراسة الخصاونة والعمايرة (2019) تعرف إلى درجة توظيف مديري المدارس الثانوية في العاصمة عمان للتكنولوجيا في أداء مهامهم الوظيفية، وهدفت دراسة عمايرة (2019) التعرف على درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعيقات توافرها، وهدفت دراسة قرارة (2017) إلى تعرف دور تكنولوجيا التعليم في تطوير كفاءات المتعلمين في مرحلة التعليم المتوسط، ودراسة الصرايرة وأبو حميد (2016) هدفت إلى تقصي دور الإدارة في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع، ومن الدراسات الأجنبية هدفت دراسة (Ira et al, 2019) إلى التعرف على آراء مديري المدارس الثانوية في توظيف التعلم الخلوي، بينما هدفت دراسة (Gumbo, 2012) إلى تعميم أثر التدريب على تكنولوجيا التعليم للمعلمين أثناء الخدمة، وهدفت دراسة (Robert, 2011) إلى تحليل تصورات مديري المدارس حول استخدام تكنولوجيا في مدارسهم.

أما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى التعرف على درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين.

- اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة باستخدام المنهج الوصفي والاستبانة أداة لجمع البيانات، بينما استخدم (Ira et al, 2019) المنهج النوعي والمقابلة لجمع البيانات، ودراسة (Robert, 2011) اتبعت المنهج الوصفي التحليلي والمقابلة النوعية لجمع البيانات.
- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري وبناء عبارات الاستبانة.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين، وتم اتباع المنهج الوصفي الارتباطي، ويعتمد هذا المنهج على جمع البيانات والحقائق عن الظاهرة موضوع البحث ثم القيام بتحليلها وبيان العلاقة بين متغيرات الدراسة، والأداة المستخدمة في الحصول على البيانات في هذه البحث هي الاستبانة .Questionnaire

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمين ومعلمات المدارس الحكومية في محافظة عجلون في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020-2021، حيث بلغ عدد (المجتمع) المدارس (130) مدرسة، وبلغ عدد المعلمين الذين يدرسون فيها (2961) معلمًا ومعلمةً، منهم (1828) معلمة و(1133) معلما.

عينة الدراسة:

تم استخدام طريقتين لاختيار العينة هما الطريقة العنقودية العشوائية حيث تم اختيار عدد من مدارس المحافظة وبلغ عددها (78) مدرسة عشوائية من مدارس الذكور والإناث، ومن ثم تم اختيار عينة طبقية من المعلمين والمعلمات حيث بلغ عددهم (340) معلما ومعلمة، منهم (185) معلمة، و(155) معلماً. ويبين الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة (340) فرداً حسب متغيري الدراسة، وهما: الجنس، والمؤهل العلمي. والجدول (1) يبين توزيع أفراد العينة تبعا لمتغيري الدراسة: الجنس والمؤهل العلمي.

الجدول (1) توزيع أفراد العينة تبعا لمتغيري الدراسة: الجنس والمؤهل العلمي

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	معلم	155	45.7
	معلمة	185	54.3
	المجموع	340	100.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس	175	59.8
	دراسات عليا	165	40.2
	المجموع	340	100.0

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانتين من قبل الباحثة وذلك بعد الرجوع للعديد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة مثل دراسة خصاونة وعمايرة (2019) ودراسة البادي (2020) ودراسة الصرايرة وأبوحميد (2016) حيث تكونت الاستبانة الاولى من (20) عبارة وهدفت إلى تعرف درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم، وتكونت الاستبانة الثانية من (20) عبارة لمستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم في العلمية التعليمية.

صدق أداة الدراسة:

تم عرض الأداة على (5) محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص؛ لمعرفة آرائهم حول عبارات الاستبانة، وفي ضوء ما أبداه المحكمون من مقترحات للتعديل، تم القيام بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون، وفي ضوء ذلك تم تعديل وحذف عددًا منها، بالإضافة إلى إعادة صياغة بعض العبارات لتشير بشكل مباشر ومختصر لما تهدف له العبارة، مما حقق الصدق الظاهري.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداتي الدراسة، استخدمت الباحثة طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) حيث قامت الباحثة بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، وتكونت من (30) معلما ومعلمة وبفاصل زمني مدته اسبوعين، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) والجدول (2) يبين ذلك:

جدول (2): معاملات ثبات أداتي الدراسة

الأداة	معامل ارتباط بيرسون	كرونباخ ألفا
درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم	0.86	0.90
مستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم	0.89	0.92

الوزن النسبي:

للإجابة استخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي بدءا من (درجة كبيرة جدا، درجة كبيرة، درجة متوسطة، درجة قليلة، درجة قليلة جدا) وتم إعطاؤها الأوزان الآتية مقابل كل تدريج (1,2,3,4,5) وتم اعتماد (تعديل) المقياس لتحديد مستوى الممارسة: (منخفض، متوسط، مرتفع) لدى أفراد عينة الدراسة، وهو: من (1.00-2.33) مستوى ممارسة منخفض، ومن (2.34-3.67) مستوى ممارسة متوسط، ومن (3.68- 5.00) مستوى ممارسة مرتفع. وقد تم احتساب المقياس من خلال استخدام المعادلة الآتية، (الشريفين والكيلاني، 2007):

$$\frac{\text{الحد الأعلى للمقياس (5) – الحد الأدنى للمقياس (1)}}{\text{عدد الفئات المطلوبة (3)}}$$

(طول الفئة) 1.33 = 3/ (1-5)

ومن ثم إضافة الجواب (1.33) إلى نهاية كل فئة.

المعالجات الإحصائية:

1- استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لإجابات عينة الدراسة وذلك للإجابة عن السؤال الأول والسؤال الثاني.
2- كما تم استخدام معامل كرونباخ ألفا للتعرف إلى درجة ثبات الاستبانتين.
3- تم حساب معامل الارتباط بين درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم ومستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم باستخدام معامل ارتباط بيرسون.
4- ولمعرفة أثر متغيري الجنس والمؤهل العلمي تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين.

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- **الإجابة عن السؤال الأول:** " ما درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المعلمين"؟

وللإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
4	يستخدم جهاز عرض البيانات خلال الاجتماعات	4.23	0.92	1	مرتفعة
5	يستخدم الانترنت في الاتصال مع أولياء الأمور	4.20	1.01	2	مرتفعة
2	يتصل إلكترونيا مع المديرين الاخرين في ما يخص تحسين الأداء	4.20	1.12	3	مرتفعة
8	يركز على ضرورة استخدام التكنولوجيا في تنفيذ الأنشطة المدرسية	4.15	1.07	4	مرتفعة
7	يقوم بعقد دورات تدريبية للمعلمين على توظيف التكنولوجيا في المواد الدراسية	4.12	1.09	5	مرتفعة
1	يوظف التكنولوجيا في التخطيط الاستراتيجي للمدرسة	4.11	0.87	6	مرتفعة
3	يتابع السجلات الخاصة بالطلبة من حيث القبول والغياب إلكترونيا	4.05	1.00	7	مرتفعة
6	يتابع اخر التطورات في مجال تكنولوجيا التعليم	4.01	0.98	8	مرتفعة
9	ينظم جدول الحصص المدرسية باستخدام تكنولوجيا التعليم	3.66	0.49	9	متوسطة
16	يعمل على تطوير نفسه في مجال تكنولوجيا التعليم	3.64	0.99	10	متوسطة
14	يقسم الأعمال التكنولوجية بين المعلمين حسب تخصص كل معلم لرفع كفاءة العملية التعليمية	3.60	0.90	11	متوسطة
15	يتابع التزام المعلمين باستخدام تكنولوجيا التعليم في الحصة الدراسية	3.59	0.79	12	متوسطة
11	يهيئ الفرصة أمام المعلمين للكشف عن المبدعين في مجال تكنولوجيا التعليم	3.40	0.75	13	متوسطة
13	يتابع فعاليات اليوم الدراسي باستخدام تكنولوجيا التعليم	3.35	0.76	14	متوسطة
12	يوفر حاجات المدرسة من الأدوات التكنولوجية الضرورية	3.29	1.26	15	متوسطة
10	يوثق بعض الحصص الصفية إلكترونيا	3.19	1.22	16	متوسطة
20	يسعى إلى الاستفادة من خبرات أعضاء المجتمع المحلي في مجال تكنولوجيا التعليم	3.11	1.41	17	متوسطة
17	يستثمر خبرات المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم ويوظفها	3.08	1.01	18	متوسطة
19	يوظف التكنولوجيا في التخطيط بهدف تطوير التعليم.	2.88	0.98	19	متوسطة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التطبيق
18	يشرك المعلمين في تحديد الدورات التدريبية التي يحتاجونها في مجال تكنولوجيا التعليم	2.50	0.75	20	متوسطة
	الدرجة الكلية لامتلاك كفايات تكنولوجيا التعليم	3.61	0.97		متوسطة

يلاحظ من الجدول (3) أن مستوى امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة عجلون لكفايات تكنولوجيا التعليم جاء بدرجة " متوسطة" وبمتوسط حسابي (3.61)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين "2.50-4.23" وقد حصلت العبارة " يشرك المعلمين في تحديد الدورات التدريبية التي يحتاجونها في مجال تكنولوجيا التعليم" على أقل درجة تقدير بينما حصلت العبارة " يستخدم جهاز عرض البيانات خلال الاجتماعات " على اعلى درجة تقدير، وتعزى هذه النتيجة إلى عدم توافر دورات تعنى في تدريب المدراء على استخدام التكنولوجيا وتوظيفها بالشكل السليم في الأعمال الإدارية، وأن بعض المديرين تنقصهم الخبرة أو المهارة الكافية للتعامل مع أجهزة الكمبيوتر والشبكات، وان عددا كبيرا منهم لا يمتلكون أجهزة حواسيب إضافة إلى أن مجموعة ممن يمتلكون أجهزة ليس لديهم خط انترنت وصعوبات في أنظمة وسرعات الشبكات أو الاتصالات في أماكن عملهم، إضافة إلى عدم وجود كوادر مهيأة ومدربة على التعامل مع تقنيات تكنولوجيا التعليم.

- **الإجابة عن السؤال الثاني:** " ما مستوى توظيف معلمي المدارس الحكومية في محافظة عجلون لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم"؟

وللإجابة عن السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات عينة الدراسة والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم مرتبة تنازليا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوظيف
5	أوظف تكنولوجيا التعليم في إجراء الحوار داخل الغرفة الصفية	4.35	0.38	1	مرتفعة
3	أوظف تكنولوجيا التعليم للتنويع في استراتيجيات التعليم	4.33	0.44	2	مرتفعة
2	أوظف تكنولوجيا التعليم للتنويع في استراتيجيات التعليم	4.30	0.43	3	مرتفعة
8	أوظف تكنولوجيا التعليم في تنظيم وقت الحصة لتوزيعه على عناصر الدرس المختلفة	4.27	0.54	4	مرتفعة
9	أوظف تكنولوجيا التعليم في إعداد الخطط الدراسية	4.15	0.49	5	مرتفعة
1	أوظف الانترنت في البحث عن مصادر متنوعة للتعلم	4.09	0.99	6	مرتفعة
4	أوظف تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات التفكير العليا	4.05	0.90	7	مرتفعة
6	أوظف الانترنت للاتصال مع المعلمين من أجل إثراء المنهاج	4.02	0.79	8	مرتفعة
10	أصمم برمجيات تعليمية خاصة لتحقيق أهداف المنهاج	3.67	1.26	9	متوسطة
7	أشارك مع المعلمين الاخرين في إعداد الحصص المحوسبة	3.55	1.22	10	متوسطة
11	أستخدم تكنولوجيا التعليم في تبسيط المعلومات المقدمة للطلبة	3.52	1.41	11	متوسطة
15	أوجه الطلبة لاستخدام الانترنت للبحث عن المعلومات	3.49	0.85	12	متوسطة
12	أستخدم تكنولوجيا التعليم لزيادة تركيز الطلبة	3.35	0.92	13	متوسطة
14	أوظف تكنولوجيا التعليم في الاختبارات المدرسية	3.30	1.01	14	متوسطة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التوظيف
17	أوظف تكنولوجيا التعليم في ربط المعرفة العلمية بواقع الطلبة	3.28	1.12	15	متوسطة
20	أوظف تكنولوجيا التعليم في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة	3.21	1.07	16	متوسطة
19	أوظف تكنولوجيا التعليم في متابعة أداء الطلبة	3.18	0.87	17	متوسطة
13	أوظف تكنولوجيا التعليم في إثارة دافعية الطلبة	3.09	1.00	18	متوسطة
18	أستخدم تكنولوجيا التعليم في الإدارة الصفية	3.05	1.04	19	متوسطة
16	أشجع الطلبة على تنفيذ مشروعات صغيرة باستخدام تكنولوجيا التعليم	2.98	1.14	20	متوسطة
	الدرجة الكلية لدرجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم	3.66	0.89		متوسطة

يلاحظ من الجدول (4) أن درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم جاءت بدرجة "متوسطة" وبمتوسط حسابي (3.66)، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين "2.98 -4.35" وقد حصلت العبارة " أشجع الطلبة على تنفيذ مشروعات صغيرة باستخدام تكنولوجيا التعليم" على أقل درجة تقدير بينما حصلت العبارة " أوظف تكنولوجيا التعليم في إجراء الحوار داخل الغرفة الصفية" على اعلى درجة تقدير، وتعزى هذه النتيجة إلى اكتفاء بعض المعلمين بالمعرفة النظرية لتكنولوجيا التعليم، أو لعدم توافر الإمكانات اللازمة لتوظيفه عمليا، إضافة إلى قصر وقت الحصة الصفية ولعدم توافر مختبرات الحاسوب أو القاعات المخصصة وفق احتياجات المباحث وخصوصيتها في بعض المدارس وخاصة الصغيرة منها، مما يؤدي إلى ضعف توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.

- **الإجابة عن السؤال الثالث:** "هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين درجة امتلاك مديري المدارس الحكومية في محافظة عجلون لكفايات تكنولوجيا التعليم ودرجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين؟

وللإجابة عن السؤال تم حساب معامل ارتباط بيرسون عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وبين درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5): معامل الارتباط بين مستوى امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وبين درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم

المجال		درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم
مستوى امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم	معامل ارتباط بيرسون	*0.186
	مستوى الدلالة	0.05

يظهر من الجدول (5) وجود علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مستوى امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وبين درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين، حيث بلغ معامل الارتباط (0.186)، حيث دل معامل الارتباط ان العلاقة بين متغيري الدراسة (مستوى امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم ودرجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم) علاقة إيجابية أي كل ما زادت درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم زادت درجة توظيف المعلمين لتكنولوجيا التعليم، وقد يعزى ذلك إلى أن زيادة امتلاك مدير المدرسة لكفايات تكنولوجيا التعليم وإدراكه لأهميتها وقدرتها على تحسين العملية التعليمية يدفع به إلى تشجيع المعلمين وحثهم على استخدامها في العملية التعليمية وهذا ما قد يدفعه لعقد دورات تدريبية لهم.

- **الإجابة عن السؤال الرابع:** "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (T-test) لمعرفة درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير: الجنس: (ذكر، أنثى)، ومتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، دراسات عليا) والجدول رقم (6) و(7) يبين تلك القيم.

الجدول (6): نتائج تطبيق اختبار (t-test) تبعا لمتغير الجنس

المتغير	فئة المتغير	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	4.42	1.50	338	0.136
	أنثى	4.22			

يتضح من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير: الجنس، وقد يعزى ذلك إلى أن الذكور والإناث قد خضعوا لنفس التدريب فيما يخص تكنولوجيا التعليم، وقد يعزى ذلك أيضا إلى أن الذكور والإناث في مجتمعنا الأردني منفتحين على التكنولوجيا بشكل متساوي.

الجدول (7): نتائج تطبيق اختبار (t-test) تبعا لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	فئة المتغير	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
المؤهل العلمي	بكالوريوس	4.15	2.76	338	0.00
	دراسات عليا	4.39			

يتضح من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك مديري المدارس لكفايات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير: المؤهل العلمي، ولصالح الدراسات العليا، وقد تعزى النتيجة إلى أن المديرين اصحاب الدراسات العليا أكثر معرفة في مجال تكنولوجيا التعليم، نتيجة لما تلقوه من مفاهيم ومهارات واتجاهات إيجابية نحو هذا المفهوم أثناء دراساتهم العليا، كما أن المواد التي درسوها قد تكون مرتبطة بشكل أكبر بالتعليم التكنولوجي.

التوصيات والمقترحات.

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة توصي الباحثة وتقترح بما يلي:

1- أن تقوم وزارة التربية والتعليم بمزيد من الدورات والورش التدريبية المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم في العملية التربوية لمديري المدارس والمعلمين.
2- تحديث المناهج وتطويرها بما يعزز التعلم الذاتي والمستمر لدى الطلبة.
3- تحسين البنية التحتية التكنولوجية للمدارس.
4- تعزيز المعلم وتشجيعه على استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.
5- كما تقترح الباحثة إجراء المزيد من الدراسات وتحديداً في الموضوعات الآتية:

1. إجراء دراسات حول معيقات توظيف تكنولوجيا التعليم في المدارس.
2. درجة امتلاك المعلمين لكفايات تكنولوجيا التعليم ضمن متغيرات اخرى ومجتمعات مختلفة.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو ربيع، ابتسام؛ والشرمان، عاطف (2015). مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط.
- أبو رزق، ابتهال (2012). أثر استخدام تكنولوجيا اللوح التفاعلية في إكساب الطلبة المعلمين مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها كأداة تعليمية. المجلة الدولية للأبحاث التربوية. 2 (23). 153-183.
- البادي، رقية (2020). درجة توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر مديري المدارس فيها. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث. 4 (28). 21-35.
- الحربي، هيفاء أحمد (2019). "مفهوم تكنولوجيا التعليم". تكنولوجيا التعليم /www.new-edu.com
- الحسبان، دعاء (2014). أثر استخدام أعضاء هيئة التدريس في كلية الأميرة عالية الجامعية لتقنيات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية: دراسة حالة. المؤتمر الدولي بعنوان المكتبات والمعلومات الأردنية. 335-262.
- حمادات، محمد (2016). درجة استخدام المشرفيين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج تدريب المعلمين في الأردن والصعوبات التي يواجهونها من وجهة نظر المعلمين. دراسات العلوم التربوية. 43 (1). 135-155.
- الحياصات، وفاء (2010). الكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلمين ودرجة ممارستهم لها من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية. (3). 841-892.
- خصاونة، علا؛ والعمايرة، محمد (2019). درجة توظيف مديري المدارس الثانوية في العاصمة عمان للتكنولوجيا في أداء مهامهم الوظيفية من وجهة نظرهم. دراسات العلوم التربوية. 46 (1). 553-569.
- السعيد، خنيش (2017). تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية: دراسة تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة باتنة 1. الجزائر.
- سلامة، عبد الحافظ (1998). مدخل إلى تكنولوجيا التعلم. ط1. دار الفكر. عمان، الأردن.
- شحادة، أمل (2010). التكنولوجيا التعليمية. ط2. دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع. عمان.
- الشديفات، منيرة، والزبون، محمد (2020). واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في مدارس قصبة المفرق من وجهة نظر المعلمين فيها. دراسات العلوم التربوية. 47 (1). 242-253.
- الشريفين، نضال؛ والكيلاني، عبد الله (2007). مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية- اساسياته، مناهجه، اساليبه الإحصائية. دار المسيرة والنشر. عمان.
- الصرايرة، خالد؛ وأبو حميد، عاطف (2016). دور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي. دراسات العلوم التربوية. 43 (4). 1483-1501.
- العزاوي، عبد الرحمن؛ عبود، محمود (2008). مستقبل التربية في الوطن العربي في ضوء الثورة المعلوماتية. المؤتمر العلمي الأول. ص26. عمان – الأردن.
- عطير، ربيع (2015). واقع الإدارة الإلكترونية في جامعة فلسطين التقنية خضوري وسبل تطويرها. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح. 9 (5). 81-121.

- العمايرة، محمد (2015). مبادئ الإدارة المدرسية. ط5. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- عمايرة، مروة (2019). درجة توافر الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية ومعيقات توافرها. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط.
- عيسى، ناتاشا (2017). تعريف تكنولوجيا التعليم. www.mawdoo3.com
- قرارة، حورية (2017). تكنولوجيا التعليم ودورها في تطوير كفاءات المتعلمين: دراسة ميدانية لعينة من أساتذة التعليم المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة زيان عاشور-الجزائر.
- مرعي، توفيق (2005). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. دار المسيرة للنشر والتوزيع. عمان.
- مصطفى، إنتصار (2009). خصائص معلم التربية الإسلامية الفعال في المرحلة الثانوية من وجهة نظر الطلبة. مجلة جامعة دمشق. 25 (3+4).251-287.
- موسى، بلال (2018). الكفايات اللازمة للطلبة المعلمين أثناء إعدادهم لمهنة التدريس بجامعة البحر الأحمر. مجلة العلوم النفسية والتربوية. 7 (2). 266-280.
- المومني، محمد؛ والسعايدة، منعم (2018). درجة توافر المعايير المهنية لدى معلمي التربية المهنية في محافظة عجلون من وجهة نظر المعلمين أنفسهم ومديريهم. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 279 (4).544-569.
- وزارة التربية والتعليم (2014). تعليمات وصف وتصنيف الوظائف للمدارس، عمان. www.moe.gov.jo
- وزارة التربية والتعليم (2018). الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم. www.moe.gov.jo

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Baylor, A., Ritchie, D (2002). What factors facilitate teacher skill, teacher morale and perceived student learning in technology using classroom. Computer and Education. 39 (4). 395-414.
- Gumbo, M., Makgato, M., Muller, H (2012). The impact of In- service technology training programs on technology teachers. Journal of technology studies, 38 (1). 23-33.
- Ira, N., Gecer, A., Cloak, I (2019). Detecting the opinion of the secondary administrator regarding the use of mobile technologies for educational Purposes. Educational policy analysis and strategic research. 14 (3). 240-311.
- Oloube, N (2006). The impact of professional and non-professional teacher, ICT competences in secondary school in Nigeria. Journal of Information technology impact. 2 (6). 101-118.
- Robert, B. (2011). An analysis of principals perceptions of technology influence in today's school. (PHD Dissertation). Huston University. USA.