## The Degree of ICT Employment in Public Schools in Qweismeh District in the Capital Governorate

## Sawsan Ghazi Alfrigat\*

Received 6/11/2022

Accepted 24/12/2022

#### **Abstract:**

The study aimed to identify the degree of employment of information and communication technology in public schools in Al-Qweismeh District from the point of view of their principals. The study used the descriptive survey methodology, and the study sample included all school principals in the Qweismeh District in the governorate of the capital, Amman, which numbered (100) principals. The results of the study indicated that the mean of the principals' answers on the items of the ICT employment questionnaire in public schools in Al- Qweismeh District came with medium degree, and there were no statistically significant differences in the degree of ICT employment in public schools due to variables (gender, educational qualification and experience).

**Keywords**: ICT, Public Schools, Principals, Al-Quwaismah District, Capital Governorate.

Ministry of Education\ Jordan\ alfrejatsawsan@gmail.com\*

# درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة

# سوسن غازي الفريجات

#### ملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لوا القويسمة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وشملت عينة الدراسة جميع مديري المدارس في لواء القويسمة في محافظة العاصمة عمان والبالغ عددهم (100) مديراً ومديرة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المتوسطات الحسابية لإجابات المديرين عن فقرات استبانة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لوا القويسمة جاءت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لوا القويسمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة).

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المدارس الحكومية، المديرون، لواء القويسمة، محافظة العاصمة.

<sup>\*</sup> وزارة التربية والتعليم/ الأردن/ gmail.com \*

#### المقدمة

يتميز العالم في الوقت الحاضر بالتطور العلمي والتكنولوجي الكبير والمتسارع في جميع مجالات الحياة، وفي مختلف ميادين العلوم، نتيجة لما أوجدته الثورة العلمية والتكنولوجية الحديثة من أجهزة ومعدات، وما أفرزته من أفكار وتوجهات، وما أحدثته من تغييرات كبيرة في معظم المجتمعات، ومن أبرز مظاهر هذا التطور، هو الحاسوب وما تبعه من تطورات في استخدامه وتطبيقاته، ليصبح قوة تقنية مؤثرة لها أهميتها الكبيرة في مختلف المجالات، لما أوجده من طرائق وإمكانيات جديدة لتبادل المعلومات ومعالجتها لم تكن متوفرة سابقاً (2021).

والتوظيف الفاعل لتكنولوجيا التعليم له أثر ملموس في توسيع إمكانية التعلم للجميع، ويرتبط مفهوم الأداء الفعال لتوظيف تكنولوجيا التعليم بالممارسات النشطة، والعمال الذاتية المستقلة، وإمكانية توظيف المتعلم لهذه التكنولوجيا بما يؤدي إلى نقل أثر التعلم، وجعل المتعلم ناقلاً ومنتجاً للمعرفة (Amin, 2014).

وأشاردواني (Dawani,, 2012) إلى أن من إسهامات التحدي التكنولوجي في تغيير ملامح النظام التعليمي بعناصره المختلفة أنها عملت على تغيير دور الإدارة التعليمية التي أخنت بتوظيف مستحدثات التكنولوجيا في الإدارة، لتسهيل أعمالها وتطويرها، ومسايرة التطورات التكنولوجية، وإضفاء المرونة من خلال هذه التطورات، وكذلك الحاجة إلى الإدارة الديناميكية، وتطوير أفراد يتمتعون بالمقدرة على استحداث نظم إدارية حديثة تمكنهم من القيام بواجباتهم بفطنة ودراية وكفاية.

كما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات توفر على المدير الوقت والجهد، وتسهل القيام بعديد من الواجبات المنوطة اليه، وفي الوقت ذاته فهي تفرض عليه كثيرًا من الصعوبات والمعيقات التي يستوجب عليه مواجهتها، منها ما يتعلق بالمدير نفسه، وفي الأخرين وفي التقنيات الفنية مثل توافر مهارات فنيه لديه، توفر بنية تحتية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات، فضلًا عن الحصول على تدريب على مهارات استخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصالات، وقد تكون المعيقات تتمثل بعدم تقبل المعلمين والعاملين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل والتواصل والاتصال بين الإدارة والمرؤوسين (Kumar, 2015).

وقد جاءت الطفرة الكبيرة في استخدام الحاسوب من خلال ظهور شبكة المعلومات الدولية (الأنترنت)، وما رافقها من الإمكانيات الهائلة لتبادل المعلومات المختلفة بين معظم بلدان العالم

بسرعة فائقة، مما أضاف بعدا آخر لتطبيقات الحاسوب ذا أهمية كبيرة، جعل العالم من خلاله أشبه بالقرية الصغيرة التي يمكن الاتصال فيها بكل يسر وسهولة. ولهذا فإن الأنظمة التربوية ينبغي أن تستجيب لإفرازات الثورة العلمية. ومن هنا قامت عديد من الدول بوضع خطط واستراتيجيات مختلفة، لإدخال الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية إلى أنظمتها التربوية، لتكون عنصراً أساسياً في العملية التعليمية(Al-Qatanani & Aleimat, 2019).

وتقدم المؤسسات التربوية مرهون بدور الإدارة التي تدير المؤسسات وخصوصا المؤسسات التربوية التي تتمثل بالقيادة الإستراتيجية لها من خلال الأعمال والمهمات التي تقوم بها وكل هذا أيضاً مرهون بدور القيادة في توظيف التطبيقات الإدارية والتنظيمية في المدرسة من توظيفها لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تنعكس ايجابا على المدرسة التي يعملون بها.

وتواجه المؤسسات التربوية ومنها المدرسة اليوم تحديات عديدة أفرزتها متغيرات متعددة في عالم سريع التغير، ولعل ظاهرة العولمة التي اكتسبت أبعاداً متشابكة تكاد تشكل صلب التحديات التي تواجه مدير المدرسة، فهناك متغيرات أفرزتها تكنولوجيا المعلومات في كافة مجالات الحياة تتلاشى فيها الحدود وتحول عمل الأفراد في تلك المؤسسات إلى إبداع وتطوير مستمرين سعيا وراء الأخذ بالجديد، كما أن هناك الطفرة المعلوماتية وعصر الإلكترونيات، والاندماج المتسارع للاقتصاد العالمي وما يرافقه من تعاون وتحالفات ومعاهدات لها أثرها الكبير في جانب التربية والتعليم ومخرجاته لسوق العمل المحلي والعالمي، كما وجود تغييرات تنظيمية عالمية تتمثل في الأدوار والمسؤوليات والعلاقات وأساليب المشاركة وعمليات الاتصال والتواصل على مستوى المؤسسة الواحدة أو بين مستويات عدة من المؤسسات، وأن هناك تيارات ثقافية ومعلوماتية وعولمة السياسة والفكر والإدارة والإعلام. وفي خضم تلك التحديات يجد مدير المدرسة نفسه أمام عقبات كثيرة جدا، ذلك لأنه يفترض ألا يعمل بمعزل عن معترك الحياة المعاصرة حلوها ورديئها، عقبات كثيرة جدا، ذلك الأحداث لأن مهمته إنشاء جيل مسلح بالعلم ويوجد أمما من المفترض أن بعمل في غمار تلك الأحداث لأن مهمته إنشاء جيل مسلح بالعلم ويوجد أمما من المفترض أن تتعايش مع الواقع وتساير الركب البشري وإلا ضاعت هويتها ودفنت أصولها (Abu Hamid, 2016).

لم يعد دور مدير المدرسة فقط مقتصرًا على تسيير شؤون المدرسة المختلفة، بل عليه الأخذ بعين الاعتبار العملية التربوية وتطورها من جميع الجوانب حتى الجوانب المجتمعية المحلية وتنميتها. ومن المفاهيم الحديثة لأدوار مدير المدرسة قيادة عملية التجديد والتطوير للعملية التربوية

في مدرسته إلى أقصى درجات الجودة والفاعلية والكفاءة. وعليه تقديم التسهيلات المختلفة للعاملين وتوفير الدورات والأنشطة، واطلاعهم على كل ما هو جديد من متغيرات في ظل التغيرات المتسارعة في العصر الحاضر، ورغم أهمية توظيف التكنولوجيا الحديثة في الإدارة المدرسية، فهناك العديد من مديري المدارس يكافحون للحصول على المهارات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا بطرق هادفه (Esplin, Stewart, & Thurston, 2018).

وعلى الرغم من الأهمية الكبرى لاستخدام التكنولوجيا كأحد موارد العملية التعليمية التعلمية ودورها في دفع عملية التعلم عند الطلبة، إلا أن هناك جملة من التحديات والعوائق التي تحد من توظيفها واستخدامها على النحو المرجو ومن هذه التحديات والصعوبات: الانفجار المعرفي والتقدم التكنولوجي والحراك الاجتماعي والاقتصادي ومنها ما هو على الصعيد العربي: كالتخلف التكنولوجي والأخطار التي تهدد البقاء والتنمية ومشكلات التجزئة، وتأتي الدراسة الحالية لتسليط الضوء على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية.

## مشكلة الدراسة

تتبذل وزارة التربية والتعليم في الأردن كثيرًا من الجهود في توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوظيفها من خلال تطبيقها في العملية التعليمية التعلمية، وذلك وفقاً للتوجيهات الملكية السامية المتضمنة إدخال التكنولوجيا في العملية التربوية، وعدم اقتصار التكنولوجيا على مجالات معينة بل ان تكون شاملة لكافة للجوانب المرتبطة بالعملية التعليمية والتعلمية.

وفي ظل مراجعة عديد من الدراسات السابقة فقد تم الإشارة من خلال عدد من الدراسات كدراسة (Al-Amayra, 2003) إلى أن مستوى توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية والتعلمية في المدارس الأردنية دون المستوى المطلوب، وهناك عديدة من التحديات والعوائق التي تحول دون استخدام التكنولوجيا والاتصالات بالطريقة المثلى لذا جاءت الدراسة الحالية للتعرف إلى درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في محافظة العاصمة والإجابة عن أسئلة الدراسة.

#### أسئلة الدراسة

وستحاول الدراسة الإجابة عن التساؤلين الآتيين:

 ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة من وجهة نظر مديريها؟ 2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a=0.05) في استجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، والخبرة)؟

#### أهداف الدراسة

## تهدف الدراسة الحالية التعرف إلى:

- 1. درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة.
- 2. تعرف الفروق ذات دلالة الإحصائية في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة).

## أهمية الدراسة

تم تناول أهمية الدراسة من جانبين وعلى النحو الآتي:

# الأهمية النظرية

تكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على أحد الموضوعات ذات الأهمية في المجال التربوي والمتمثلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل التربوي، والتعرف إلى مدى الاستفادة من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير العمل المدرسي وخاصة الإدارة المدرسية.

# الأهمية التطبيقية

تكمن أهمية الدراسة في الجانب التطبيقي من خلال تحديد آليات الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمل الإدارة المدرسية، وتوعية العاملين في الإدارة المدرسية بأهمية التكنولوجيا بوصفها من متطلبات العصر الحاضر والنهوض بالإدارة المدرسية بأعلى المستويات، وتنبيه أصحاب القرار بمدى فائدة تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية.

# التعريفات والإجرائية والمفاهيمية

تم عرض التعريفات الإجراءات والمفاهيمية المرتبطة بموضوع الدراسة وعلى النحو الآتي: تكنولوجيا المعلومات: عرفها عباس (Abbas, 2004) بانها جميع أنواع الأجهزة والبرمجيات والشبكات وقواعد البيانات المستخدمة في استقبال البيانات ومعالجتها وتخزينها

وتعديلها واسترجاعها وطباعتها وتقلها الكترونياً على شكل نصوص وأشكال وأصوات وصور بين المستخدمين والأطراف ذات العلاقة.

تكنولوجيا الاتصالات: عرفها الهرش والغزاوي والمفلح والفاخوري (Al-Harsh & Al-) بانها مجموعة من الأدوات والعمليات (Ghazawi & Mufleh & Al-Fakhouri, 2012 الحاسوبية التي يتم من خلالها معالجة البيانات واستخراجها مطبوعة ورقياً ونقلها بشكل الكتروني بعدة طرق الكترونية سواء مكتوبة أم مرئية أم مسموعة.

## حدود الدراسة: شملت حدود الدراسة ما يأتى:

- الحدود الموضوعية: تتمثل الحدود الموضوعية للدراسة بمحاولتها التعرف إلى درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة.
- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على مدراء المدارس الحكومية ومديراتها في لواء
  القويسمة بمحافظة العاصمة عمان.
- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على المدارس الحكومية في لواء القويسمة بمحافظة العاصمة عمان.
  - الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة الحالية خلال عام 2022م.

### الدراسات السابقة

تم عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة وعلى النحو الآتي:

دراسة مراد (Murad, 2014) هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مدى معرفة عينة من معلمي ومعلمات مديرية التربية والتعليم ومعلماتها في لواء الشوبك للتطبيقات والبرمجيات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومدى استخدامه وتوظيفهم لها في المواد التي يدرسونها، وتعرف العوائق التي تحول دون استخدامهم لها. وللإجابة عن الأسئلة تم تطوير استبانة، تكونت من (40) فقرة، وقد طبقت الأداة على عينة من (101) معلمًا ومعلمة، تم اختيارهم عشوائياً من مدارس مديرية التربية والتعليم المنتشرة في جميع مناطق لواء الشوبك، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية أفراد العينة يمارسون التطبيقات والبرمجيات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بصورة كافية ، ولكن استخدامهم وتوظيفهم لها في أغراض التدريس كان متدنياً ، كما كشفت النتائج عن وجود بعض العوائق التي تعيق استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في

التدريس ، كان من أهمها عدم توافر التجهيزات والبنى التحتية اللازمة ، وبعضها مرتبط بضعف التدريب في كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس .

دراسة الصرايرة وابو حميد (Al-Sarayera & Abu Hamid, 2016) هدفت هذه الدراسة المعرفة دور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجتمع المدرسة من وجهة نظر مساعدي مديري المدارس الثانوية في منطقة المزار الجنوبي في محافظة الكرك في الأردن. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة، من عينة من (74) مساعداً لمديري المدارس، وتوصلت الدراسة إلى أن دور الإدارة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجتمع المدرسة كانت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة تعزى لمتغير التخصص على المستوى الكلي في جميع المجالات باستثناء مجال مدير المدرسة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذ كانت الفروق لصالح تخصص إنسانية.

دراسة ضيف الله (Deif Allah, 2017) هدفت إلى تعرف أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة عملية التعليم في الجامعات الجزائرية، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة من خلال عينة تكونت من (406) أستاذة ، و (180) طالباً من طلبة الدكتوراه، وبعد إجراء عملية التعليمية كان متفاوتاً توصلت الدراسة إلى أن تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على العملية التعليمية كان متفاوتاً وبدرجة متدنية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين العملية التعليمية فيما يخص مستويات المدرس.

دراسة الداود (Al-Daoud, 2017) هدفت إلى الكشف عن واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس في المدارس الحكومية حسب مراحل إتزكان (Itzkan) من وجهة نظر معلمي مدارس لواء الرمثا. تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المدارس الثانوية الحكومية في تلك المديرية الذين أنهوا متطلبات الحصول على دورات .(ICT) تكونت عينة الدراسة من (372) معلماً ومعلمة، تم اختيارهم بالطريقة القصدية. وتم تطوير أداة الدراسة من (50) فقرة موزعة على مجالين الأوًل معني بالجاهزية والتدريب، والثاني بمراحل إتزكان. أظهرت النتائج أن مستوى الجاهزية والتدريب جاء متوسطا، دون وجود فرق دال إحصائيًا يُعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير، ومتغير الخبرة لمتغير الجنس، ووجود فرق يعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير، ومتغير الخبرة

لصالح فئة (10 سنوات فأكثر). وأظهرت أنَّ مستوى توظيف أدوات (ICT) في المدارس الحكومية حسب مراحل إتزكان جاءت متوسطة، وجاءت مرحلة التحول في المرتبة الأولى، تلاها الاستبدال، ثم الانتقال، وظهر عدم وجود فروق على توظيف أدوات (ICT) في المدارس تُعزى لمتغيرات الدراسة.

أما دراسة الفرجات (Al-Farajat, 2019) فقد هدفت إلى الكشف عن دور الإدارة المدرسية في توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المدارس الخاصة في محافظة العاصمة (عمان)، ولتحقيق هذا الهدف تم تطوير استبانة مكونة من (30) فقرة تم توزيعها على عينة من (74) معلما ومعلمة، وقد توصلت الدراسة إلى أن دور الإدارة المدرسية في توظيف تكنولوجيا التعلم في العملية التعليمية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المعلمين جاء بدرجة (متوسطة). وعلى مستوى المجالات حصل المجال توظيف تكنولوجيا التعليم، بدرجة متوسطة، يليه توفر البنية التحتية والدعم والصيانة، بدرجة متوسطة، وأخيراً زيادة دافعية المعلمين لاستخدام المعلومات بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدور الإدارة المدرسية بتوظيف تكنولوجيا التعليم في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المعلمين يعزى للجنس.

دراسة القطناني وعليمات (Al-Qatanani & Aleimat, 2019) هدفت إلى التعرف إلى درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مديري المدارس الحكومية الثانوية في لواء العاصمة عمان بالأردن من وجهة نظرهم ، تكونت عينة الدراسة من (230) مديراً ومديرة اظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مديري المدارس الحكومية الثانوية جاءت متوسطة، كما أظهرت النتائج أن درجة المعيقات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مديري المدارس الحكومية الثانوية جاءت متوسطة وأن أهم المعيقات هي (عدم استخدام ميزات ذات جودة عالية لشبكات الإنترنت، مما يعيق الحصول على المعلومات بسرعة)، كما جاءت سبل الحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مديري المدارس الحكومية الثانوية بدرجة متوسطة وأن أهم السبل للحد من المعيقات هي (تدريب إداريي المدارس على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)، كما أظهرت النتائج وجود فروق الداري المدارس على الدخة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مديري المدارس الحكومية الثانوية بدرجة متوسطة أن المتغير الجنس ولصالح الذكور، والمؤهل العلمي الثانوية عند مستوى الدلالة الإحصائية تبعاً لمتغير الجنس ولصالح الذكور، والمؤهل العلمي

ولصالح حملة الشهادات العليا، كما لم تظهر النتائج فروق دالة إحصائياً لدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مديري المدارس الحكومية الثانوية عند مستوى الدلالة الإحصائية تبعاً لمتغير الخدمة.

دراسة حناوي (Hinnawi, 2021) هدفت إلى البحث في اتجاهات مديري المدارس الحكومية في مديرية تربية نابلس نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالهم الإدارية، والكشف عن دور عدد من المتغيرات في تلك الاتجاهات، وتحديد واقع هذا التوظيف ومعيقاته من وجهة نظرهم، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينتها من (94) مديراً ومديرة أخذت بالطريقة العشوائية البسيطة في الفصل الدراسي الأول من العام مديراً ومديرة المدارس نحو المتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالهم كانت اتجاهات مديري المدارس نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في أعمالهم كانت الإدارية ذات العلاقات الداخلية للمدرسة، ومتابعة الأعمال الإدارية ذات العلاقات الداخلية للمدرسة، ومتابعة الأعمال الإدارية ذات العلاقات تعزى لمتغير (التقدير التقدير التقدير التقدير التوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تلك الاتجاهات تعزى لمتغير المعلومات والاتصالات)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تلك الاتجاهات تعزى لمتغيرات (الجنس والتخصص ومستوى المدرسة).

# الدراسات الأجنبية

دراسة سنكار (Sicar, 2013) والتي هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه مديري المدارس في منطقة جنوب تركيا في مجال القيادة التكنولوجية. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة تم توزيعها على عينة من (101) مديراً ومديرة في المدارس الثانوية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عدة صعوبات تواجه مديري المدارس عند ممارسة الأدوار في القيادة التكنولوجية ومن ذلك تحدي التغيير وقلة التدريب والبيروقراطية.

دراسة بوبيرا (Bobbera, 2013) والتي هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تطور مهني لمديري المدارس على قدرتهم في إدارة التكنولوجيا في المدارس، بمحافظة بوير تم استخدام المنهج شبه التجريبي التحليلي؛ وتمثلت الأداة في برنامج تأهيلي تم تطبيقه على عينة من (14) مدير مدرسة، قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، حيث خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تأهيلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لبرامج التطوير المهنى لمديري المدارس على

قدرتهم على إدارة التكنولوجيا داخل مدارسهم.

وأجرى ألتون (Altun, 2015) دراسة هدفت إلى التعرف على موقف مديري المدارس الابتدائية من التكنولوجيا وخبراتهم الحاسوبية والعلاقة بينهم "، وقد شمل مجتمع الدراسة كل مدراء المدارس الابتدائية في أنطاليا بتركيا، حيث تكونت العينة من (124) مدير، وقد وجدت أن مدراء المدارس أجابوا أن لديهم موقف إيجابي تجاه التكنولوجيا وبالرغم من ذلك لم يقرر المدراء تجاه التكنولوجيا والإدارة وكذلك أبعاد استخدام التكنولوجيا، وقد وجدت الدراسة بأنه لم تكن هناك فروق هامة بين مواقف المدراء تجاه التكنولوجيا وخبراتهم في الحاسوب.

كما وأجرت إقبال (Akbabal, 2015) دراسة هدفت إلى معرفة اتجاهات مديري المدارس الابتدائية نحو التكنولوجيا وخبرتهم في استخدام الحاسوب"، وتكونت عينة الدراسة من جميع مديري المدارس الابتدائية في ولاية (Antalya) بتركيا وعددهم (124) مديراً ومديرةً، وقد تم إعداد استبانة من (36) فقرة، وقد أظهرت الدراسة أن مديري المدارس الابتدائية لديهم اتجاهات إيجابية نحو التكنولوجيا وأنه توجد علاقة بين اتجاهات مديري المدارس الابتدائية نحو التكنولوجيا وخبرتهم في استخدام الحاسوب.

دراسة تشانغ (Chang, 2016) والتي هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية الإدارة المدرسية، وتوافر الثقافة التكنولوجية لدى المعلمين ومدى فاعلية تدريسهم، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت الاستبانة كأداة تم توزيعها على عينة من (1000) معلم تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مدارس تايوان الابتدائية، وتوصلت الدراسة إلى أن القيادة التكنولوجية لدى مدير المدرسة تحسن من ثقافة المعلمين التكنولوجية في التدريس.

## التعقيب على الدراسات السابقة

هدفت الدراسات السابقة لموضوعات عدة كدراسة (Deif Allah, 2017) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة عملية التعليم في الجامعات الجزائرية، ودراسة (Al-Sarayera & Abu Hamid, 2016) والتي هدفت إلى معرفة دور الإدارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجتمع المدرسة من وجهة نظر مساعدي مديري المدارس الثانوية في منطقة المزار الجنوبي في محافظة الكرك في الأردن.

ودراسة سنكار (Sincar, 2013) والتي هدفت إلى التعرف على الصعوبات التي تواجه

مديري المدارس في منطقة جنوب تركيا في مجال القيادة التكنولوجيا، أما الدراسة الحالية فهدفت بيان درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة من وجهة نظر مدراء المدارس، وقد اتفقت الدراسة الحالية مع جزئية في الدراسات السابقة فيما يتعلق بتوظيف التكنولوجيا، واختلفت معها في العينة.

وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في كتابة الأدب النظري وإعداد أداة الدراسة واستخراج دلالات الصدق والثبات.

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها تناولت توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية.

## منهجية الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفى المسحى باعتباره المنهج الأنسب لموضوع الدراسة الحالية.

## مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس الحكومية في لواء القويسمة بمحافظة العاصمة عمان، والبالغ عددهم (100) مديراً ومديرة في العام الدراسي 2023/2022 وفقاً الإحصائيات وزارة التربية والتعليم الأردنية، وتم اختيار عينة الدراسة ممثلة بمجتمع الدراسة.

#### أداة الدراسة

قامت الباحثة بتطوير استبانة الدراسة بعد الرجوع للأدب السابق كدراسة (Sicar, 2013) ودراسة سنكار (Sicar, 2013) واشتملت الأداة على جزأين، الجزء الأول ويشمل متغيرات الدراسة، أما الجزء الثاني فيشمل فقرات الاستبانة والاجابة عنها وفقاً لسلم ليكرت الخماسي. وقد بلغ عدد فقرات الاستبانة (15) فقرة.

# صدق أداة الدراسة

للتحقق من صدق أداة الدراسة تم تحكيمها من خلال توزيعها على سبعة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال القيادة التربوية وتكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم في الجامعات الأردنية، ووزارة التربية والتعليم وتم وضع بعض الملاحظات المتمثلة بتعديل صياغة بعض الفقرات بما يتناسب مع أفراد عينة الدراسة، ولم يتم حذف أي فقرة واقتصرت الملاحظات على تعديل صياغة بعض الفقرات أداة الدراسة.

#### ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات أداة الدراسة تم تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (30) مدير ومديرة من خارج عينة الدراسة تم استخراج معامل كرونباخ الفا لفقرات الاستبانة وقد بلغت مدير ومديرة من خارج عينة الدراسة تم استخراج معامل كرونباخ الفا لفقرات الاستبانة وقد بلغت مدين تعد هذه النسبة نسبة تحقق مرتفعة لصلاحية تطبيق الاستبانة.

## المعالجة الإحصائية

تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS. 21) من خلال استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول، وتحليل التباين الثلاثي (ANOVA) للإجابة عن السؤال الثاني.

وتم تحديد معيار الحكم على النتائج على النحو الآتي:

- من (1.00− 1.99) مستوى منخفض.
- − من (2.00 − 2.00) مستوى متوسط.
- من (3.00− 3.00) مستوى مرتفع.

# نتائج الدراسة

تم عرض نتائج الدراسة وعلى النحو الآتي:

نتائج السؤال الأول: ما درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المدراء على استبانة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القوبسمة في محافظة العاصمة، والجدول (1) يبين النتائج:

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في نواء القويسمة

التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	الفقرة	الرقم
مرتفع	.83	14.0	1	يتم استخدام الحاسوب في إعداد خطط الدروس وتنسيقها باستخدام معالج النصوص.	3
مرتفع	.85	3.87	2	يتم إعداد اختبارات تعلم محتوى الدروس المواد التعليمية باستخدام الأدوات التكنولوجية.	6
مرتفع	.94	3.81	3	يتم العمل على تخزين البيانات المرتبطة بالمواد التعليمية واسترجاعها من خلال أجهزة الحاسوب.	7
مرتفع	.87	3.75	4	يتم التزود بمواضيع تثري المادة التعليمية من خلال محركات البحث.	2

الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، المجلة التربوية الأردنية، المجلد التاسع، العدد الرابع، الملحق (1)، 2024

التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الرتبة	الفقرة	الرقم
مرتفع	7.8	3.75	5	يتم استخدام جهاز عرض الداتا شو في تقديم المادة التعليمية للطلبة.	
مرتقع	.93	3.73	6	درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في الأردن من وجهة نظر مديريها.	1
مرتقع	.92	3.68	7	يتم عرض بعض الموضوعات المتعلقة بالمواد التعليمية باستخدام برنامج البوربوينت.	8
متوسط	.95	3.66	8	يتم الاعتماد على بعض البرامج التعليمية الجاهزة لتوسيع معارفي ومعارف الطلبة وإثراء التعلم في موضوعات المواد الدراسية.	5
متوسط	.93	3.66	9	يتم الاعتماد على الفيديوهات لدعم التعلم الصفي في بعض المواضيع التعليمية.	11
متوسط	6.9	43.5	10	يتم استخدام الأقراص المدمجة لعرض الموضوعات ذات العلاقة بالمادة التعليمية.	4
متوسط	6.9	33.5	11	يتم استخدام قواعد أكسس في معالجة البيانات المتعلقة بالطلبة.	13
متوسط	.96	13.5	12	يتم استخدام غرف الحوارات الحية في المناقشات الجماعية بقصد تعلم الدروس المختلفة.	10
متوسط	1.00	403.	13	يتم التواصل مع العاملين في المدرسة من البريد الإلكتروني.	15
متوسط	.98	63.3	14	يتم تطوير برامج الكترونية خاصة بمتابعة مشكلات الطلبة ووضع الحلول المناسبة لها.	14
متوسط	01.00	43.1	15	يتم متابعة ملاحظات وواجبات الطلبة باستخدام البريد الإلكتروني.	12
متوسط	1.7	33.6	رجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية		

يتضح من الجدول (1) أن المتوسطات الحسابية لإجابات المديرين على فقرات استبانة درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تراوحت بين (4.01-4.01)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة 3 " يتم استخدام الحاسوب في إعداد خطط الدروس وتنسيقها باستخدام معالج النصوص" بمتوسط حسابي (4.01) وبمستوى مرتفع، وجاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة 12 " يتم متابعة ملاحظات وواجبات الطلبة باستخدام البريد الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.14) ومستوى متوسط، وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحك (3.63) وبمستوى متوسط.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن إدارة المدرسة تولى التكنولوجيا والاتصال أهمية كبيرة من خلال استخدامها في الإدارة المدرسية والعملية التعليمية، وإعداد اختبارات تعلم محتوى الدروس المواد التعليمية باستخدام الأدوات التكنولوجية، ويتم الاستفادة من بعض تطبيقات التكنولوجيا في تخزين البيانات المتعلقة بالمدرسة، وهذا يدل بشكل واضح على وعي العاملين في المدارس الحكومية بأهمية التكنولوجيا والاتصال.

وكذلك فان المؤشرات التي تم الحصول عليها تؤكد بأن العاملين في المدارس الحكومية يدركون أهمية استخدام التكنولوجيا والاتصال في العملي المدرسي سواء الإداري أو التعليمي، وكذلك يمكن عزو هذه النتيجة الى التزام البعض من العاملين بتنفيذ خطط استخدام وسائل التكنولوجيا في العمل المدرسي سواء التعليمي أو العمل الإداري، وعدم معرفة البعض باليات تطبيق التكنولوجيا في العمل المدرسي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a=0.05) في استجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة)، والجدول (2) يبين النتائج.

الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تبعًا لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستويات المتغير	المتغير
4.6	3.41	نکر	. 11
1.7	83.6	أنثي	الجنس
4.5	83.2	بكالوريوس	
5.8	33.5	ماجستير	المؤهل العلمي
6.6	3.70	دكتوراه	-
.56	3.82	أقل من 5 سنوات	
.74	3.58	من 5–10 سنوات	الخبرة
.73	603.	أكثر من 10 سنوات	

يتبين من الجدول (2) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة) ، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (WAY ANOVA 3)، والجدول (3) يبين النتائج.

الجدول (3) تحليل التباين الثلاثي (WAY ANOVA) للفروق في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة)

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.293	1.117	.554	1	.554	الجنس
.373	.997	.494	2	.989	المؤهل العلمي
.801	.222	.110	2	.221	الخبرة
		.496	95	47.120	الخطأ
			100	49.627	الكلى

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الحكومية في لواء القويسمة في محافظة العاصمة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة) ، إذا بلغت قيم (ف) (1.117، 0.997، 0.222) على التوالي، وهي قيم غير دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن جميع العاملين في المدارس الحكومية بمختلف جنسهم ومؤهلهم العلمي وخبرتهم ينظرون إلى أهمية توظيف التكنولوجيا والاتصال في المدرسة بالمستوى ذاته وذلك من خلال توظيفهم التكنولوجيا والاتصال في عملهم المدرسي سواء الإداري أم التعليمي، وكذلك فان عامل الجنس لا يؤثر وذلك لكون العمل التربوي سواء لدى المديرين أو المديرات يتم تنفيذه بالأسلوب والطريقة ذاتها والطريقة، وكذلك الأمر ذات بالنسبة للمؤهل العلمي أو الخبرة، فالجميع مطلوب منهم أداء الأعمال الموكولة اليهم لتحقيق أهداف العملية التربوية التي تعد من الثوابت.

وكذلك فان التوجهات الحديثة تؤكد على أهمية الجوانب التكنولوجية في مجالات الحياة كافة والتأكيد على أهميتها في العملية التربوية ويتضح ذلك من خلال محاولة منح جميع العاملين في المؤسسات التربوية المعرفة الكافية في المجالات المتعلقة بالتكنولوجيا والاتصالات وكيفية استثمارها في العملية التعليمية وخاصة الإدارة المدرسية مما يجعل الجميع على اطلاع ومعرفة بأهمية التكنولوجيا.

التوصيات: في ضوء ما توصلت اليه الدراسة الحالية فان الباحثة توصى بما يأتي:

- ضرورة تعزيز الدور الكبير للإدارة المدرسية بتوظيف تكنولوجيا التعلم في العملية التعليمية
  من خلال إعداد برامج خاصة لجميع منتسبى المدرسة.
- ضرورة تزويد المدارس بعدد أكبر من الفنيين والاختصاصيين في مجال تكنولوجيا التعلم بما

يقلل من حدوث المشكلات المرتبطة بالتكنولوجيا.

#### Reference

- Abbas, Suhaila (2004) Innovative leadership and outstanding performance, Amman: Wael Publishing and Distribution House.
- Akbabal, A. Sadegul (2015): Elemantary school principals; Attitude toward technology and their computer experience. Paper presented at the World Congress on Computational Intelligence (WCCI) Triennial World Conference (10th, Madrid, Spain, September 10 15, 2001). http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets
- Al-Amayra, Mohammed (2003) Opinions of teachers of some UNRWA/Jordan schools on the importance of using educational technologies and the difficulties they face in using them, **Journal of Educational and Psychological Sciences at the University of Bahrain**, 4(4), 135-164.
- Al-Daoud, Haya (2017) The reality of employing ICT in teaching in public schools according to the stages of Itzkan from the point of view of teachers of Ramtha District schools, Unpublished Master Thesis, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
- Al-Farajat, Hisham (2019) The role of school administration in employing technology in private schools in the Capital Governorate (Amman) from the teachers' point of view, **Journal of Educational and Psychological Sciences**, 3(8), 20-36.
- Al-Harsh, Ayed & Al-Ghazawi, Mohammed & Mufleh, Mohammed & Al-Fakhouri, Maha (2012) **Educational software design, production and educational applications**, Amman: Al-Masirah Publishing and Distribution House.
- Al-Qatanani, Samar & Aleimat, Abeer (2019) The degree of ICT use among the principals of secondary public schools in the Capital Amman from their point of view, **Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies**, 27(4), 333-354.
- Al-Sarayera, Khaled & Abu Hamid, Atef (2016). The role of school administration in the dissemination of ICT in the school community, **Studies of Educational Sciences**, 43(4): 1483-1501.
- Altun, A. S. (2015). **Elementary school principals attitudes toward technology and their computer experience**. Retrieved from <a href="http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\_storage\_01/0000\_19b/80/1\_b/27/96.pdf">http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\_storage\_01/0000\_19b/80/1\_b/27/96.pdf</a>
- Amin, Ziad (2014). Technological self-assessment and its relationship to the

- Levels of technical performance among students of the faculties of quality education, Conference on Informatics and the Education System: Arab Society for Educational Technology, 5-6 July: pp. 1-45.
- Bobbera, R (2013). **Developing the principals capacity to lead technology integration within the school: An Action Research Study**, Unpublished Doctoral Dissertation, Capella University, Minneapolis, Minnesota, UK.
- Change, I (2016). The effect of principals' technological leadership on teachers' technological literacy and teaching effectiveness in Taiwanese elementary schools, **Educational Technology and Society**, 15 (2): 328-340.
- Dawani, Kamal (2012) **Educational leadership**, Amman: Al-Masirah House for Publishing and Distribution.
- Deif Allah, Nassima (2017). The use of information and communication technologies and its impact on improving the quality of the educational process: A sample study of Algerian universities, Unpublished Doctoral Dissertaion, Hadj Lakhdar University, Batna, Algeria.
- Esplin, N. L., Stewart, C., & Thurston, T. N. (2018). Technology leadership perceptions of Utah elementary school principals. **Journal of Research on Technology in Education**, 50(4), 305-317
- Hinnawi, Magdy (2021) Attitudes of Public-School Principals in the Nablus Education Directorate Towards Employing ICT in Their Work and the Reality of This Employment, **Al-Quds Open University Journal**, 11(32), 264-279.
- Kumar, I (2015) **High school principals attitudes toward the implementation of eadministration in Kuwait public school**, Unpublished Doctoral Disrtaion, Indiana State University Terre Haute, Indiana, USA.
- Murad, Odeh (2014) The reality of the use of information and communication technologies and the obstacles to their use in teaching among teachers of the schools of education of the Shobak Distrect, **Balqa for Research and Studies**, 17(1), 107-138.
- Sicar, M. (2013) Challenges school principals facing in the context to technology leadership, **Educational Sciences: Theory and Practice**, 12 (2):1273-1284.