



The impact of technological culture on improving the performance of public education institutions

A field study on primary and secondary school principals in the central municipality of Zawia

Abdul Khaliq Muhammad Al-Maqtouf

Department of Management - Faculty of Economics - University of Zawia

Email: ab.almagtouf@zu.edu.ly

Received: 30-05-2025 / Accepted: 16-06-2025 / Published at: 30-06-2025 / DOI: 10.26629/uzjes.2025.11

Abstract

This study aimed to identify the level of technological literacy among principals of public education institutions (primary and secondary schools), and to study and analyze the impact of technological literacy in all its dimensions on improving the performance of these institutions. The study relied on a descriptive approach, using a questionnaire as a data collection tool. Statistical processing was carried out using SPSS. The study population consisted of all (99) primary and secondary school principals in the central municipality of Zawia. The study sample consisted of the community as a whole, given its small size. The research results demonstrated that technological literacy in all its dimensions positively impacts the performance of primary and secondary education institutions. The study presented a set of recommendations, most notably: enhancing technological knowledge and skills, improving infrastructure, providing additional resources, and working to enhance social awareness about the responsible use of technology. Furthermore, periodic evaluations of institutional performance should be conducted and community participation encouraged to maximize the use of technology in education.

Keywords: technological literacy, institutional performance, school principal



أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام

دراسة ميدانية على مديري مدارس التعليم الأساسي والثانوي ببلدية الزاوية المركز

عبد الخالق محمد المقطوف

قسم الإدارة - كلية الاقتصاد - جامعة الزاوية

Email: ab.almaqtouf@zu.edu.ly

تاريخ النشر: 2025/06/30

تاريخ القبول: 2025/06/16

تاريخ الاستلام: 2025/05/30

الملخص:

هدفت هذه الدراسة للتعرف على مستوى الثقافة التكنولوجية لدى مديري مؤسسات التعليم العام (المدارس لمرحلتين التعليم الأساسى والثانوي)، ودراسة وتحليل أثر الثقافة التكنولوجية بكل أبعادها في تحسين أداء مؤسسات التعليم الأساسى والثانوي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، والاستبيان كأداة لجمع البيانات، وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج (SPSS)، وتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس لمرحلتين التعليم الأساسى والثانوي ببلدية الزاوية المركز، والبالغ عددهم (99) مدير مدرسة، وتتكون عينة الدراسة من المجتمع ككل نظراً لصغر حجمه، وأظهرت نتائج البحث إلى أن الثقافة التكنولوجية بكل أبعادها تؤثر بشكل إيجابي على أداء مؤسسات التعليم الأساسى والثانوي، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أبرزها: يُوصى بتعزيز المعرفة والمهارات التكنولوجية، وتحسين البنية التحتية، وتوفير موارد إضافية، والعمل على تعزيز الوعي الاجتماعي حول الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا، كما ينبغي إجراء تقييمات دورية للأداء المؤسسي وتشجيع المشاركة المجتمعية لتحقيق أقصى استفادة من التكنولوجيا في التعليم.

الكلمات المفتاحية: الثقافة التكنولوجية، الأداء المؤسسي، مدير المدرسة.

مقدمة:

في عصر الثورة الرقمية والتقدم التكنولوجي السريع، أصبح من الضروري أن تتبنى مؤسسات التعليم الأساسى والثانوي التقنيات الحديثة لتحسين جودة التعليم وتطوير آليات الأداء، إن الثقافة التكنولوجية تمثل عاملاً حاسماً في هذا التحول، حيث تؤثر بشكل مباشر على طرق التدريس، وتفاعل المعلمين والطلاب، وكذلك على أساليب الإدارة والتنظيم داخل المدارس من خلال استخدام أدوات تكنولوجية كمنصات التعلم الإلكتروني، والذكاء الاصطناعي والواقع المعزز، والثقافة التكنولوجية تلعب دوراً محورياً في تحسين الأداء للمؤسسات التعليمية، وتطوير بيئة تعليمية قائمة على الابتكار والاستدامة، ويُعد موضوع نشر الثقافة

التكنولوجية من الموضوعات المهمة على أجندة اهتمامات العالم اليوم، فبدون المعرفة الجيدة بالتكنولوجيا، وباستخداماتها، وكيفية التعامل معها يكون الفرد بمعزل شبه تام عن العالم وما يدور فيه؛ لذلك أصبحت العديد من الدول والحكومات تولي اهتماماً بالغاً بالتكنولوجيا وزيادة ثقافة المجتمع بها، لما لها من دور هام وفعال في بناء المجتمع وتقدمه (البحرات، 2021)، وفي مجال التعليم تتمثل العلاقة بين الثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي في كيفية استخدام التقنيات الحديثة لتطوير بيئة تعليمية أكثر فاعلية وكفاءة، مع التقدم التكنولوجي المستمر، أصبحت المؤسسات التعليمية مدفوعة لتطوير استراتيجيات تدمج التكنولوجيا بشكل فعال في المناهج الدراسية، والتقييمات، والعمليات الإدارية.

1. مشكلة الدراسة:

تواجه مؤسسات التعليم الأساسي والثانوي تحديات متعددة في تحسين مستوى الأداء التعليمي والإداري بما يتماشى مع التغيرات السريعة في المجتمع، والتطورات التكنولوجية، ومع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا في مختلف مجالات الحياة، تبرز الحاجة إلى إدماج الثقافة التكنولوجية في النظام التعليمي كوسيلة لتحسين جودة التعليم وزيادة كفاءة الأداء المؤسسي، إذ إن النجاح في استخدام الخدمات التكنولوجية لا يعني شراء التقنية من أجهزة وشبكات؛ وإنما يحتاج إلى أن يسبق ذلك كله نشر الثقافة التكنولوجية، وزيادة الوعي بالفائدة المرجوة من هذه التكنولوجيا والتقدم التكنولوجي (شحيير، 2017)، وهنا يبرز دور المديرين في التأثير على تبني هذه الثقافة في مدارس التعليم الأساسي والثانوي، وفي ضوء ما سبق تسعى الدراسة إلى استكشاف ومعرفة أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين الأداء المؤسسي، ومن هذا المنطلق تتجسد مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

السؤال الرئيس: ما أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز؟
ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما أثر البُعد المعرفي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز؟
- 2- ما أثر البُعد المهاري في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز؟
- 3- ما أثر البُعد الأخلاقي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز؟
- 4- ما أثر البُعد الاجتماعي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز؟

2. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- 1- تقديم إطار نظري، وفكري بمفهوم الثقافة التكنولوجية، والأداء المؤسسي.
- 2- دراسة وتحليل مدى تأثير الثقافة التكنولوجية بكل أبعادها في تحسين الأداء المؤسسي.
- 3- التعرف على مستوى توظيف التكنولوجيا في مؤسسات (المدارس) التعليم الأساسي والثانوي.
- 4- التعرف مستوى الثقافة التكنولوجية لدى مديري المدارس.
- 5- الوصول إلى نتائج يمكن من خلالها تقديم مجموعة من التوصيات التي تسهم في تعزيز الثقافة التكنولوجية لتحسين الأداء المؤسسي.

3. أهمية الدراسة:

أ- الأهمية النظرية (العلمية):

- 1- تنبثق أهمية الدراسة من أهمية الموضوع، حيث أصبح من الضروري توظيف التكنولوجيا الحديثة في مؤسسات التعليم الأساسي والثانوي.
- 2- تُعد هذه الدراسة حسب علم وإطلاع الباحث على الدراسات والبحوث السابقة، أول دراسة علمية على المستوى المحلي تتناول موضوع أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم الأساسي والثانوي.
- 3- إعطاء إضافة علمية جديدة، عن واقع الثقافة التكنولوجية وأثرها في تحسين الأداء المؤسسي من خلال معرفة آراء وتوجهات مديري المدارس.

ب- الأهمية التطبيقية (العملية):

- 1- تأتي الدراسة متسقة مع التوجهات الحديثة لتقديم الخدمات المعتمدة على التكنولوجيا في كافة المؤسسات الأساسي والثانوية، وهذا يتطلب مستوى من الثقافة التكنولوجية كمتطلب أساسي وجوهري.
- 2- إمكانية الاستفادة من النتائج التي ستحققها هذه الدراسة وتوصياتها في تعزيز الثقافة التكنولوجية في مؤسسات التعليم الأساسي والثانوي.

4. فرضيات الدراسة:

تسعى الدراسة لاختبار الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات

التعليم العام ببلدية الزاوية المركز؟

ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

1- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المعرفي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.

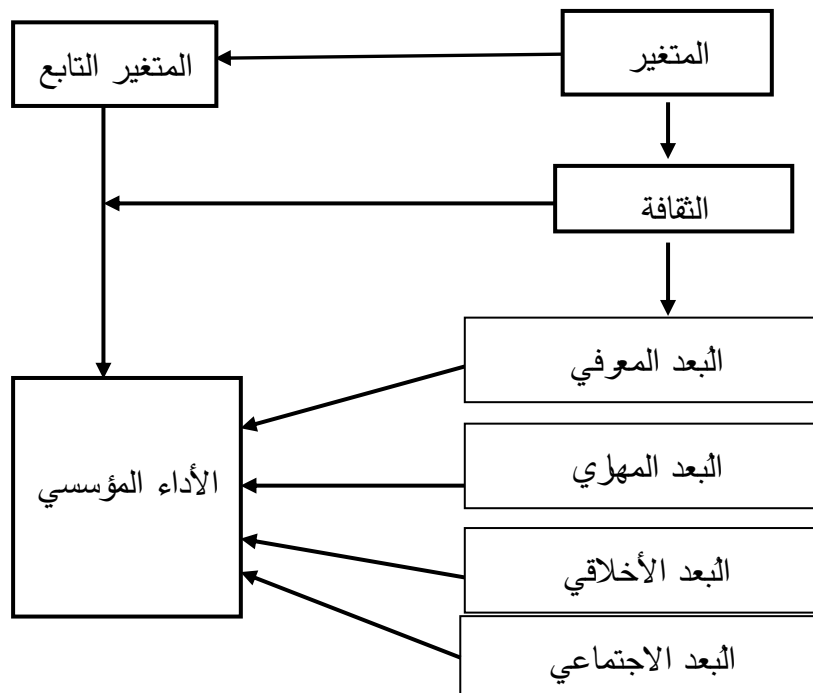
2- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد المهاري في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.

3- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الأخلاقي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.

4- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الاجتماعي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.

5. أنموذج الدراسة:

الشكل رقم (1) يوضح متغيرات الدراسة المستقل والتابع



6.مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع مديري مؤسسات التعليم الأساسي والثانوي ببلدية الزاوية المركز، والبالغ عددهم (99) مدير مدرسة، ونظراً لصغر حجم المجتمع فقد تم دراسته على سبيل الحصر الشامل.

7.منهجية وأدوات الدراسة:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي لإنجاز هذه الدراسة نظراً لملائمته لهذا النوع من الدراسات لاستعراض وتحليل المفاهيم الخاصة بـ (الثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي)، وتم الاعتماد في جمع البيانات والمعلومات على مجموعة من المصادر تتمثل في الآتي:

- المصادر الأولية: أداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة الدراسة بهدف كشف أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام، حيث تم تكييف مقياس المتغيرات مع طبيعة الدراسة الحالية والجهة المبحوثة بالاعتماد على دراسات سابقة.
- المصادر الثانوية: المسح المكتبي لكل من الكتب والمجلات والمقالات ومختلف المصادر والوثائق التي لها صلة بالموضوع.

8.حدود الدراسة: تتضمن حدود الدراسة:

- 1- الحدود الزمنية: العام الدراسي/ 2024-2025.
- 2- الحدود مكانية: تتمثل في مؤسسات التعليم العام (المدارس) لمرحلي التعليم الأساسي والثانوي ببلدية الزاوية المركز.
- 3- الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على مديري مؤسسات التعليم العام (المدارس) لمرحلي التعليم الأساسي والثانوي ببلدية الزاوية المركز.
- 4- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على معرفة أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام (المدارس) لمرحلي التعليم الأساسي والثانوي ببلدية الزاوية المركز.

9. مصطلحات الدراسة:

1- **الثقافة التكنولوجية:** هي "ذلك القدر المناسب من المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة بالحاسوب، والتي ينبغي اكسابها للفرد حتى يتمكن من حل المشكلات وتساهم في تشكيل سلوك إيجابي نحو التقني" (شحيبر، 2017).

- **وتعرف إجرائياً بأنها:** مجموعة من المعارف والمهارات والممارسات التي تتعلق بكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في العملية التعليمية داخل مؤسسات التعليم العام لمرحلتَي الأساسي والثانوي.

2- **الأداء المؤسسي:** "محصلة قدرة المنظمة في استغلال مواردها وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف المنشودة فالأداء هو انعكاس لكيفية استخدام المنظمة لمواردها المادية والبشرية واستغلالها بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها" (بديدة، 2022).

- **ويعرف إجرائياً بأنه:** مدى كفاءة وفاعلية مؤسسات التعليم العام (الأساسي والثانوي) في استغلال مواردها المادية والبشرية لتحقيق أهدافها التعليمية والتربوية.

3- **مدير المدرسة:** هو المسؤول عن إدارة المؤسسة التعليمية، وهو المشرف على جميع شؤونها التربوية والتعليمية والإدارية والاجتماعية.

10. الدراسات السابقة:

- دراسة (بديدة، 2022) بعنوان: "الثقافة التنظيمية وأثرها في الأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية على العاملين بوزارة السياحة"، حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الثقافة التنظيمية في الأداء المؤسسي بوزارة السياحة، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وأداة الاستبيان لجمع البيانات وتم استخدام أساليب التحليل الإحصائي spss لاستخلاص النتائج، حيث توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها: ضعف إمكانياتهم في التواصل عبر المواقع الإلكترونية أدى إلى عدم دخولهم لسوق المنافسة.

- دراسة (صالح، وجمعة، 2022) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات من منظور بطاقة الأداء المتوازن، دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بسكرة"، هدفت الدراسة إلى بيان أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات من منظور بطاقة الأداء المتوازن بمؤسسة سونلغاز بسكرة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الاستبيان لجمع البيانات الأولية، وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة احصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء

المؤسسات من المنظور المالي، منظور العمليات الداخلية ومنظور النمو والتعلم، كما قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة توعية وتحسيس العاملين بأهمية استخدام التكنولوجيا.

- دراسة (مبروك، 2022) بعنوان: "واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات لتطوير أداء المؤسسات التعليمية بمحافظة الغربية"، هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات لتطوير أداء المؤسسات التعليمية، واعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي لوصف وبيان واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات لتطوير أداء المؤسسات التعليمية بمحافظة الغربية، وعلى المسح الاجتماعي الشامل لجميع مدارس المرحلة الثانوية بمحافظة الغربية، وبلغ عدد العينة (130) فرداً بين أخصائي وإداري ومعلم، وأظهرت المعالجة الإحصائية ضعف في وضوح المعلومات ودقتها، وندرة في الأجهزة والمعدات المستخدمة في النظام، وقلة الكفاءة المؤسسية، ومن خلال هذه النتائج وضعت الدراسة مجموعة من التوصيات والمقترحات أهمها: الاهتمام ببرامج التوعية والتثقيف لاستخدام شبكة الإنترنت بهدف خلق جيل معلوماتي جديد، كما اقترحت الدراسة القيام ببعض الدراسات والبحوث.

- دراسة (غاي، 2022) بعنوان: "أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية"، وبالاعتماد على المنهج الوصفي هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مؤسسات التعليم العالي، إضافة لذلك تحديد أهم المقومات والمتطلبات الأساسية لنجاح تطبيق هذه التقنيات واستخدامها في العملية التعليمية بالمؤسسات الجامعي، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات من أهمها: ضرورة توفير البرامج التعليمية والتكوينية لأعضاء التدريس لسهولة استخدام الوسائل التقنية في العملية التعليمية، وتوفير أجهزة الحاسوب، والتوسع في استخدام الشبكات المعلوماتية.

- دراسة (البحر، 2021) بعنوان: "واقع الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة في الجامعات الأردنية الحكومية ومتطلبات تطويرها من وجهة نظرهم"، هدفت الدراسة إلى تعرف واقع الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة في الجامعات الأردنية الحكومية ومتطلبات تطويرها من وجهة نظرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تصميم الاستبانة كأداة للدراسة، وأهم ما توصلت إليه نتائج الدراسة أن واقع الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الجامعات الأردنية مرتفع، مما يشير إلى قيام الجامعات بتوفير مستوى عال من الوعي وانتشار الثقافة التكنولوجية بين الطلبة، وفي ضوء تلك النتائج قدمت الدراسة توصياتها من خلال إجراء دراسات استشرافية للجامعات الأردنية لتعزيز المسؤولية التربوية لدى طلبتها، تقوم بوضع ضوابط لاستخدام التكنولوجيا في النطاق الذي لا يؤثر على حياتهم الواقعية.

- دراسة (دياب، 2021) بعنوان: "أثر أبعاد الجداريات الوظيفية على الأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية على شركات إنتاج الدواء"، هدفت الدراسة إلى تحديد مدى تأثير أبعاد الجداريات الوظيفية على الأداء المؤسسي في الشركات محل الدراسة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وعلى قائمة الاستقصاء في تجميع البيانات الأولية، وتكون مجتمع الدراسة من مديري الإدارات العليا والوسطى، وتم استخدام البرنامج الإحصائي في معالجة وتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود تأثير معنوي لأبعاد الجداريات الوظيفية والتي من ضمنها الجداريات التقنية على الأداء المؤسسي، وفي ضوء ما سفرت عنه الدراسة من نتائج قدمت مجموعة من التوصيات أهمها: العمل على نشر الوعي بمفهوم الجداريات الوظيفية، وتصميم نظام للتقييم الدوري للجداريات الوظيفية.
- دراسة (شحيبر، 2017) بعنوان: "دور الثقافة التكنولوجية في تحسين الخدمات الإلكترونية من وجهة نظر مقدم الخدمة"، دراسة تطبيقية على الوزارات الحكومية-قطاع غزة، هدفت الدراسة إلى معرفة دور الثقافة التكنولوجية في تحسين الخدمات الإلكترونية من وجهة نظر مقدم الخدمة، وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة بحثية لجمع البيانات الأولية، وقد أجريت الدراسة على كافة أفراد مجتمع الدراسة والبالغ عددهم 129 موظف باستخدام أسلوب الحصر الشامل، وقد تم استخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" لإجراء التحليلات الإحصائية التي تخدم أغراض الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن هناك تفاوت من وجهة نظر مقدم الخدمة بين مستويات أبعاد الثقافة التكنولوجية لدى المستفيدين من الخدمات الإلكترونية المقدمة من الوزارات محل الدراسة، ومن أهم توصيات الدراسة: تشجيع الوزارات على نشر الثقافة التكنولوجية اللازمة لتطبيق الخدمات الإلكترونية، وذلك من خلال إعطاء دورات تدريبية في الخدمات التي يتم إطلاقها بشكل جديد.
- دراسة (أبو سمرة، 2017) بعنوان: "دور الخصائص الريادية في تحسين مستوى الأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية على الجامعات الفلسطينية الخاصة"، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الخصائص الريادية في تحسين مستوى الأداء المؤسسي في الجامعات الفلسطينية الخاصة العاملة في قطاع غزة، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكون مجتمع الدراسة من العاملين الإداريين والأكاديميين في الجامعات الفلسطينية الخاصة في قطاع غزة البالغ عددهم (259)، والعينة طبقية عشوائية لجميع المستويات الوظيفية في الجامعات قيد الدراسة، حيث بلغ حجم العينة (155) مفردة، وقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: توجد عتبة ذات دلالة إحصائية بين الخصائص

الريادية لدى العاملين في الجامعات الفلسطينية الخاصة وتحسين مستوى الأداء المؤسسي، قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات كان أبرزها: دعم المبادرات المتعمقة بالريادية ومنح العاملين في الجامعات الخاصة مساحة من الحرية والاستقلالية في عملهم من خلال توفير بيئة عمل تقجر الطاقات و تخلق روح الإبداع، وتولد الأفكار التي تساهم في تطوير الخدمات.

التعقيب على الدراسات السابقة:

اطلع الباحث على الرسائل والدراسات السابقة التي سبقت هذه الدراسة والمتعلقة بمتغير الثقافة التكنولوجية بكل أبعادها، ومتغير الأداء المؤسسي، وبعد مراجعة الدراسات والادبيات السابقة التي تناولت نفس متغيرات البحث الحالي، إلا أن الدراسات السابقة تناولت متغيرات موضوع الدراسة الحالية وفق أبعاد ومتغيرات تختلف من دراسة إلى أخرى، حيث تتشابه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في تناولها المتغير المستقل (الثقافة التكنولوجية)، وتختلف معها في المتغير التابع (الأداء المؤسسي)، والبعض منها تتشابه مع الدراسة الحالية في تناولها للمتغير التابع وتختلف في المتغير المستقل. وبهذا يكون البحث الحالي مختلفاً على الدراسات السابقة بدراستها للمتغيرات معاً، حيث تتناول موضوع أثر الثقافة التكنولوجية في تحسين الأداء المؤسسي، كذلك تم تطبيق الدراسة على بيئة محلية جديدة حسب علم الباحث، تتمثل في مؤسسات التعليم العام لمرحلتي الأساسي والثانوي ببلدية الزاوية المركز.

الإطار النظري للدراسة

أولاً/ الثقافة التكنولوجية:

1. مفهوم الثقافة التكنولوجية:

الثقافة في اللغة تُستخدم لفهم الأشياء وتعليمها، حيث يشير "ثقف" إلى الحذق والإتقان. عندما يقال "رجل ثقف" يعني أنه حاذق الفهم. "تثقيف الشيء" يعني تصويبه، وفي الإنسان يشير إلى تهذيبه وزيادة معرفته. الثقافة تشمل العلوم والفنون والمعارف التي تتطلب المهارة والذكاء وسرعة التعلم.

أما اصطلاحاً، فقد عرف إدوارد برنيت تايلور الثقافة بأنها "مركب معقد يشمل المعرفة، والمعتقدات، والفن، والأخلاق، والقانون، والعادات، وكل القدرات التي يكتسبها الفرد كعضو في المجتمع" (البكري، وبورقة، 2023).

وأشار (عامر، 2017) إلى الثقافة بأنها: "هي أسلوب الحياة بوجه عام في أي مجتمع، هذا الأسلوب يضم أنماط التفكير والاتجاهات والعادات، والتقاليد والسلوكيات".

التكنولوجيا: يشير مفهوم التكنولوجيا إلى مجموعة الأدوات، الأساليب، والعمليات التي يستخدمها الإنسان لتصميم وتطوير حلول تساهم في تسهيل الحياة وتحسينها، تشمل التكنولوجيا الأجهزة والمعدات الحديثة مثل الحواسيب والهواتف الذكية، وكذلك الأساليب العلمية والتقنية المستخدمة في مختلف مجالات الحياة.

وكلمة "تكنولوجيا" هي تعريب لكلمة "Technology" المشتقة من اليونانية: "Techno" التي تعني فناً أو مهارة، و"Logy" التي تعني علماً أو دراسة، وبجمع الكلمتين تصبح "علم الفنون أو المهارة" (حسين، 2010).

ويعرف معجم "ويبستر" (Webster) التكنولوجيا بأنها "التقنية والعلم التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي، فضلاً عن كونها مجموعة الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الأفراد ورفاهيتهم" (شحيبر، 2017).

الثقافة التكنولوجية: عرفت الثقافة التكنولوجية بأنها: "ثقافة وظيفية معاصرة، لا تعد غاية في حد ذاتها، بل هي وسيلة لخدمة الفرد والمجتمع المعاصر في حل المشكلات، ومواكبة التطورات، وتتضمن مجموعة من المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة بالحاسوب" (الفقاوي، 2007).

وعرفها (عبد القادر، وعبد الجواد، 2010) بأنها "مجموعة المعارف والمعلومات التي يمتلكها الفرد حول المستحدثات التكنولوجية، مثل معنى الشبكات والإنترنت، ومميزاته وعيوبه، ووسائل الإعلام مثل فيسبوك ويوتيوب، واستخدام الهاتف المحمول وخدمات الرسائل النصية، كما تشمل القدرة على التعامل مع جميع المستحدثات التكنولوجية والأجهزة الرقمية، فضلاً عن مجموعة المهارات التي تمكّن الفرد من التواصل مع الآخرين عبر الوسائل الإلكترونية الحديثة، والتفاعل مع عالم التقنية المتطورة، فضلاً عن تبني الاتجاهات والآداب والسلوكيات المناسبة في استخدام التكنولوجيا الحديثة".

2. أبعاد الثقافة التكنولوجية:

تختلف الدراسات في تحديد أبعاد الثقافة التكنولوجية، لعدم وجود تعريف موحد أو جامع للثقافة التكنولوجية، هذه الأبعاد التي يجب أن يتحلى بها الفرد المثقف تكنولوجياً، ليتمكن من الاستفادة من الخدمات الإلكترونية واستخدامها بفعالية ودقة، ورغم إن هناك تنوعاً في الآراء حول الأبعاد الأساسية اللازمة لاستخدام هذه الخدمات بالشكل الأمثل، واعتمدت الباحثة على دراسة (شحيير، 2017)، في تحديد أبعاد الثقافة التكنولوجية، على النحو الآتي:

- أ- **البعد المعرفي:** يشمل المعرفة الواسعة التي تساعد في حل مشاكل التكنولوجيا وفهم آثارها الاجتماعية، بالإضافة إلى المعرفة المسبقة من التخصصات الأخرى. كما يتضمن هذا البعد فهم شكل وبنية المعارف التكنولوجية.
- ب- **البعد المهاري:** يركز على المهارات العملية والعقلية، مثل مهارات التقييم والتفكير التحليلي، والإبداع، وحل المشكلات، بالإضافة إلى مهارات البحث والتحليل.
- ج- **البعد الأخلاقي:** يشمل فهم الآثار الأخلاقية للتكنولوجيا والتصرف بنية حسنة في استخدامها.
- د- **البعد الاجتماعي:** يتعلق بالشعور بالمسؤولية الاجتماعية، وتبني عادات العمل الإيجابية التي تدعم استخدام التكنولوجيا بشكل فعال ومؤثر في المجتمع.

3. متطلبات تطوير الثقافة التكنولوجية:

أشار (إبراهيم، 2016) إلى أن تطبيق الثقافة التكنولوجية يتطلب تغييراً في طريقة تفكير المسؤولين وإدارتهم لمهامهم، بالإضافة إلى تغيير في كيفية نظرهم إلى وظائف التكنولوجيا وطريقة تبادل المعلومات بين الأطراف المعنية. وتشمل المتطلبات الأساسية لتطوير الثقافة التكنولوجية ما يلي:

أ- المتطلبات التقنية: التقنية جزء أساسي من الثقافة التكنولوجية، وتتعلق بالبنية التحتية المتطورة التي تشمل شبكات اتصال حديثة قادرة على نقل المعلومات داخل المؤسسات وبينها. كما يتطلب الأمر توفير البرامج والتطبيقات اللازمة لدعم التحول التكنولوجي.

ب- المتطلبات البشرية: يتعين عقد محاضرات وندوات لتوعية أفراد المجتمع حول التقنيات التكنولوجية، بالإضافة إلى إدخال هذه التقنيات كمادة دراسية في المناهج التربوية والتعليمية للطلاب. ويجب دعم الدراسات والبحوث المتعلقة بالاستفادة من التقنيات التكنولوجية، فضلاً عن الإعلان عن برامج إعلامية توضح تطور التكنولوجيا وفوائد التحول إلى المجتمع الرقمي.

ج- المتطلبات الأمنية: يجب وضع معايير واضحة وشفافة لجميع التطبيقات التكنولوجية، وتحديد السياسات الأمنية اللازمة لحماية البيانات وضمان السرية على المستوى الوطني. يشمل ذلك استخدام وسائل تكنولوجية مثل البطاقات الذكية كإثبات هوية للمواطنين، واعتماد التوقيع الإلكتروني لضمان الأمان.

د- المتطلبات الإدارية: من الضروري وضع خطط محددة لمشروع الثقافة التكنولوجية، مما يساهم في توفير الإرادة السياسية لضمان التنفيذ الفعال. يجب تعيين مسؤول أو لجنة تتولى تطبيق الثقافة التكنولوجية، والعمل على تهيئة البيئة المناسبة لذلك. كما يجب التعاون مع الخبراء والمختصين لتنفيذ الخطط وضمان التوافق بين الجهات المختلفة المرتبطة بالثقافة التكنولوجية من خلال سياسة موحدة.

ثانياً/ أداء مؤسسات التعليم العام (مدارس التعليم الأساسي والثانوي):

1. مفهوم الأداء المؤسسي:

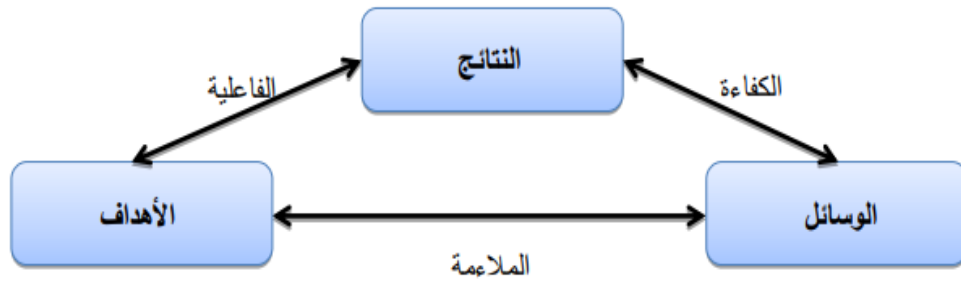
- الأداء لغة: هو إتمام، إنجاز، تحقيق، تنفيذ، عمل، قيام، إن جملة هذه المعاني تستند إلى الأداء المستمد من الكلمة الإنجليزية (Perform) والتي تعني تنفيذ مهمة وتأدية عمل (مبروك، 2022).
ويُعرف الأداء اصطلاحاً بأنه: "تنفيذ الموظف لأعماله ومسؤولياته التي تكلفه بها المنظمة، أو الوجهة التي ترتبط وظيفته بها، ويعني النتائج التي يحققها الموظف في المنظمة" (أبو سمرة، 2017).
وتُعرف المؤسسة بأنها: "كيان اجتماعي منسق بوعي، وله حدود واضحة المعالم، على أساس دائم لتحقيق هدف معين أو مجموعة أهداف"، أما المؤسسات التعليمية تُعرف بأنها: "تلك المنظمات التعليمية الاجتماعية التي أوجدتها المجتمع وأنشأت بها مسؤولية تقديم الخدمة الاجتماعية المختلفة لأفرادها" (مبروك، 2022).

- الأداء المؤسسي: أشار (إدريس، والغالي، 2009: 476) إلى أن مفهوم الأداء يرتبط بمصطلحين أساسيين في الإدارة هما: "الكفاءة" و"الفاعلية"، كما يُعتبر الأداء الفعل الذي يساهم في إنجاز الأعمال

بالشكل المطلوب، ويتميز بالشمولية والاستمرارية، في الوقت ذاته، يعكس مدى قدرة المؤسسة على التكيف مع بيئتها أو فشلها في تحقيق التأقلم المطلوب، وعرف بترسون وآخرون الأداء المؤسسي بأنه: قدرة المؤسسة على تحقيق مخرجات تتناغم مع أهدافها وتتناسب مع احتياجات مستخدميها، مع الاستخدام الأمثل والفعال للموارد المتاحة (صالح، وجمعة، 2022).

- ونظراً لارتباط الأداء بمدى نجاح وقدرة المؤسسة على تحقيق الأهداف، فإن تحقيق الأداء يعتمد على فعالية وكفاءة المؤسسة، كما أن استخدام هذه المصطلحات يتكرر كثيراً في تعريف الأداء، لذا من المهم التمييز بين هذه المعاني (أبو سمرة، 2017):

الشكل رقم (2) يوضح المصطلحات المرتبطة بالأداء



أ- الكفاءة: قدرة المؤسسة أو الفرد على تحقيق الأهداف والنتائج المرجوة باستخدام أقل قدر ممكن من الموارد (مثل الوقت، المال، والجهد)، كما تعني الكفاءة أيضاً إنجاز الأعمال بطريقة صحيحة وفعالة، مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المحددة بأعلى جودة وأقل تكلفة.

ب- الفاعلية: قدرة المؤسسة أو الفرد على تحقيق الأهداف المحددة بنجاح، وبعبارة أخرى الفاعلية تتعلق بمدى الوصول إلى النتائج المرجوة وتلبية الأهداف.

ج- الملاءمة: تتعلق بمدى قدرة المنظمة على تقديم خدمات تتوافق مع احتياجات وتوقعات المستفيدين، ومدى توافق أو انسجام الأهداف والموارد والأنشطة مع السياق العام الذي تعمل فيه المؤسسة.

2. تحسين الأداء المؤسسي:

تواجه المنظمات العامة منها والخاصة تحديات تتأثر بالتغيرات والتحولات في ظروفها الداخلية ومحيطها الخارجي، ويتطلب هذا من المنظمات العمل باستمرار في تحسين أداء مستويات أدائها وتطوير قدراتها لمواجهة تلك التحديات، ويقصد بتحسين الأداء كمؤشر لتحسين المخرجات بأنه: استخدام جميع الموارد المتاحة لتحسين المخرجات ونتائج العمليات، ويتطلب التكامل بين التكنولوجيا والتوظيف الفعال بالطريقة المثلى، ويطلق على هذا المدخل (إدارة التحسين الشامل)، كما يمكن تعريف تحسين الأداء بأنه: عملية

مستمرة تتضمن قياس وتقييم مستوى الأداء على مستوى العمليات والخدمات ذات الأهمية النسبية في المنظمة (دياب، 2021).

وتتطلب عملية تحسين الأداء نظرة شمولية تبدأ من الجذور، حيث يجب معالجة الأسباب الأساسية للمشكلات بدلاً من الاكتفاء بتناول الظواهر السطحية أو القشور الخارجية. إذا تم تجاهل الجوانب الأساسية، فإن الحلول المقدمة قد تكون مؤقتة، مما يؤدي إلى ظهور نفس المشكلات مرة أخرى، كما إن التدريب والتطوير يعتبران جزءاً مهماً من عملية تحسين الأداء، فبينما تساهم هذه الأنشطة في زيادة الإنتاجية وبناء المهارات، إلا أنها لا تمثل الصورة الكاملة (الأغبري، 2016).

- خطوات تحسين الأداء (أبو سمرة، 2017):

- 1- الخطوة الأولى/ تحليل الأداء: حيث تتضمن تقييم الوضع الحالي والقدرات المتاحة، من خلال معرفة الفجوة بين الوضع المرغوب والوضع الحالي/الفعلي.
- 2- الخطوة الثانية/ البحث عن جذور المسببات: عند معالجة أي مشكلة، يجب البدء بالبحث عن جذورها، يجب أن نبدأ بالسؤال: لماذا توجد هذه المشكلة في الأداء؟ ثم نبدأ بجمع المعلومات المتاحة لتحديد سبب ضعف الأداء، قبل اختيار وسيلة المعالجة، يجب أن نتجنب تجاهل أو تجنب مواجهة الأسباب المباشرة التي أدت إلى ضعف الأداء، بل يجب الاعتراف بها ومصارحة الأطراف المعنية بها.
- 3- الخطوة الثالثة/ اختيار وسيلة التدخل أو المعالجة: التدخل هو عملية منتظمة وشاملة ومتناسقة تهدف إلى الاستجابة لمشاكل الأداء وأسبابها، واختيار الطرق المناسبة للتغلب عليها، عادةً ما تشمل الاستجابة مجموعة من الإجراءات التي تعتبر الأكثر فعالية لتحسين الأداء، يتم تصميم هذه الإجراءات وفقاً لظروف المؤسسة ووضعها المالي، بالإضافة إلى التوقعات المتعلقة بالتحسينات المطلوبة.
- 4- الخطوة الرابعة/ تطبيق وسيلة أو طريقة المعالجة: بعد اختيار الطريقة المناسبة، يتم تطبيقها في الواقع العملي، ويجب أن يكون هناك نظام لمتابعة وتنفيذ التغييرات التي تطرأ على الأعمال اليومية، مع مراعاة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة على التغييرات لضمان تحقيق فعالية المؤسسة وأهدافها بكفاءة وفعالية.
- 5- الخطوة الخامسة/ مراقبة وتقييم الأداء: يجب أن تكون هذه العملية مستمرة، حيث أن بعض الأساليب والتغييرات ستؤثر بشكل مباشر على تحسين وتطوير الأداء، ومن الضروري وجود وسائل للمراقبة والمتابعة

تركز على قياس التغييرات الحاصلة، بهدف توفير تغذية راجعة مبكرة لنتائج تنفيذ الوسائل المتبعة، وكذلك لتقييم تأثير هذه المحاولات في سد الفجوات في الأداء.

3. أبعاد الأداء:

هناك أربعة أبعاد للأداء تمثل الأداء الشامل وهي (بديدة، 2022):

أ- البعد الاقتصادي: يشير إلى كيفية تشبع المؤسسة رغبات المساهمين والزبائن والموردين، واكتساب ثقتهم، ويقاس هذا الأداء بالاستعانة بالقوائم المالية.

ب- البعد التنظيمي: يقصد بالأداء التنظيمي الطرق والكيفيات التي تعتمد عليها المؤسسة في المجال التنظيمي لتحقيق أهدافها، ويتم قياس فعالية الإجراءات التنظيمية المعتمدة وأثرها على الأداء من خلال معايير معينة.

ج- البعد الاجتماعي: يشير إلى مدى تحقيق الرضا عند أفراد المؤسسة على اختلاف مستوياتهم، يُعتبر مستوى رضا العاملين مؤشراً على ولاء الأفراد لمؤسستهم، والأداء الكلي للمؤسسة قد يتأثر سلباً على المدى البعيد إذا اقتصرَت المؤسسة على الجانب الاقتصادي وأهملت الجانب الاجتماعي لمواردها البشرية، وكما هو معروف، إن جودة التسيير في المؤسسة ترتبط بمدى تلازم الفاعلية الاقتصادية مع الفاعلية الاجتماعية.

د- البعد البيئي: يركز على المساهمة الفاعلة للمؤسسة في تنمية وتطوير بيئتها.

4. انعكاس الثقافة التكنولوجية على أداء مؤسسات التعليم العام (مدارس التعليم الأساسي والثانوي):

أن تتبنى المؤسسات ثقافة تكنولوجية متقدمة، فإن ذلك يؤدي إلى تحسين الأداء من خلال تعزيز الكفاءة، والابتكار، والتواصل، واتخاذ القرارات المدروسة، كذلك اعتماد المؤسسات التعليمية على التكنولوجيا وثقافتها الرقمية يساهم في تحسين الأداء وبيّث بيئة تعليمية أكثر تطوراً وابتكاراً، كما يعزز من تفاعل الطلاب مع المواد الدراسية ويطور مهاراتهم الرقمية، مما يعد ضرورياً للارتقاء بجودة التعليم والتأهب لمتطلبات المستقبل (محمد، 2021):

أ- تحسين الأداء التعليمي: تساعد التكنولوجيا في تبسيط العمليات التعليمية، مما يسمح للمعلمين بتقديم محتوى تعليمي أكثر فعالية ويسهل الطلاب على الوصول إلى المعرفة.

ب- تُسهّل الأدوات في إنشاء بيئات تفاعلية للجميع، حيث يمكن استخدام الوسائط المتعددة، والمحاكاة، واستخلاص الدروس التعليمية لتشجيع التعلم.

ج- نظام تفاعلي للطلاب: تعمل التكنولوجيا على زيادة تفاعل الطلاب مع المواد الدراسية، حيث يمكنهم المشاركة في المناقشات عبر الإنترنت، والمشاركة في مجموعة المشاريع، مما يؤدي إلى تحسين فهمهم.

د- تطوير المهارات الرقمية: تساعد الثقافة الرقمية في تطوير المهارات اللازمة لمواجهة تحديات القرن العشرين، مثل التفكير النقدي، والعمل الجماعي.

ذ- متطلبات المستقبل: تعد مهارات رقمية ضرورية لمتطلبات سوق العمل المستقبلي، مما يتأخر في التكيف مع التطور السريع في بيئة العمل

• الجانب العملي للدراسة:

- عرض وتحليل بيانات الدراسة:

- مجتمع وعينة الدراسة:

ويتكون مجتمع الدراسة من جميع مديري مدراس التعليم العام لمرحلتي التعليم الأساسي والثانوي في بلدية الزاوية المركز، والذين يبلغ عددهم الإجمالي (99) مديراً، يشمل هذا المجتمع جميع الأفراد الذين يشغلون منصب مدير الإدارة المدرسية في بلدية الزاوية المركز، وبما أن المجتمع صغير تم اختيار عينة الدراسة بحيث تشمل جميع أفراد المجتمع دون استثناء أو انتقاء جزئي.

جدول رقم (1) يوضح عدد الاستثمارات الموزعة والمستلمة والقابلة للتحليل

الاستثمارات الموزعة	الاستثمارات المستلمة	القابلة للتحليل	نسبة الاستثمارات القابلة للتحليل
99	87	84	85 %

- أداة جمع البيانات: اعتمد الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث قام الباحث بتصميم الاستبانة للحصول على البيانات التي تساعد على اختبار فرضيات الدراسة، وتنقسم الاستبانة الى ثلاثة أقسام كالآتي:

القسم الأول: الخصائص العامة المتعلقة بمجتمع الدراسة مثل (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وذلك لغرض الحصول على معلومات عامة تبين خصائص أفراد عينة الدراسة.

القسم الثاني: يشمل العبارات التي تم إعدادها وصياغتها بعد عملية التحكيم، حيث ضمت استمارة الاستبيان خمسة محاور هي (البعد المعرفي، البعد المهاري، البعد الأخلاقي، البعد الاجتماعي، الأداء المؤسسي)، لدراسة مشكلة الدراسة واختبار صحة الفروض التي جاءت بها وصولاً إلى تحقيق أهداف الدراسة.

- صدق وثبات أداة الدراسة:

- صدق الأداة:

اختبر الباحث صدق أداة الدراسة إذ تم استخدام أسلوب الصدق وذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أصحاب الخبرة في مجال الدراسة وقد أخذ الباحث بغالبية ملاحظات المحكمين لوضعها في صيغتها النهائية.

- **ثبات أداة الدراسة:** تم استخدام معامل ألفا كرونباخ للثبات وأعطى النتائج المبينة بالجدول (2) حيث اتضح أن فقرات الاستبيان تتمتع بمقياس ثبات أكبر من (0.60) مما يجعل منها قابلة للتحليل والحصول على نتائج موثوقة بها.

جدول (2) يبين معاملات ألفا كرونباخ للثبات.

معامل الفا كرونباخ	عدد الفقرات	محاور الدراسة	
0.64	5	البُعد المعرفي	أبعاد الثقافة التكنولوجية
0.70	5	البُعد المهاري	
0.81	5	البُعد الأخلاقي	
0.67	5	البُعد الاجتماعي	
0.85	15	الاداء المؤسسي	
0.74	35	الفقرات ككل	

يتضح من الجدول (2) أن معاملات الثبات لمحاور الدراسة كانت أكبر من معيار القياس 0.60 حيث بلغ معامل الثبات للفقرات بصفة عامة يساوي (0.74) وهي قيم جيدة وبالتالي يمكن الوثوق في نتائج تحليل هذا الاستبيان.

- **تحليل محتوى الاستبانة:**

أولاً/ المعلومات الأولية:

جدول (3) يوضح توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	71	85%
إناث	13	15%
المجموع	84	100%

من الواضح أن هناك تفاوتاً ملحوظاً في عدد الذكور مقارنة بالإناث في مناصب إدارة المدارس في بلدية

الزاوية المركز، حيث يشكل الذكور حوالي 85% من المديرية بينما تشكل الإناث حوالي 15%.

جدول (4) يوضح توزيع العينة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30	3	3%
30 – 39 سنة	12	14%
40 – 49 سنة	37	45%
50 فأكثر	32	38%
المجموع	84	100%

من خلال توزيع الأعمار يمكن ملاحظة أن أغلب مديري المدارس في بلدية الزاوية المركز يتراوح أعمارهم بين 40 و 49 سنة، حيث يشكلون 37 مديراً، هذا يشير إلى أن معظم المديرين في المرحلة المتوسطة من حياتهم المهنية، ما يعكس خبرة طويلة في مجال التعليم والإدارة.

جدول (5) يوضح سنوات الخبرة:

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	4	5%
من 5 إلى أقل من 9 سنوات	18	21%
من 10 سنوات إلى أقل من 14 سنة	23	27%
من 15 إلى 19 سنة	26	31%
20 فأكثر	13	16%
المجموع	84	100%

- أقل من 5 سنوات 4 مديريين (نسبة صغيرة جداً).
- من 10 إلى أقل من 14 سنة 23 مديراً (أكبر فئة).
- غالبية المديرين في بسنوات خبرة من 15 إلى 19 سنة بنسبة 31 %.

ثانياً/ تحليل الفقرات المتعلقة بأبعاد الثقافة التكنولوجية:

1. البعد المعرفي:

جدول (6) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول فقرات البعد المعرفي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
5	0.49	4.11	أحرص على المشاركة في برامج تدريبية تساهم في تعزيز فهمي وتطوير مهاراتي في استخدام التكنولوجيا
2	0.86	4.47	تساهم التكنولوجيا الحديثة على القيام بالأعمال من أي مكان وزمان
4	0.51	4.16	أعمل على تنمية حب الاطلاع واكتشاف المعارف واكتساب استعمال الوسائل التكنولوجية

3	0.79	4.25	استخدم التكنولوجيا في بيئة العمل / المدرسة لتحسين ادائي وانجاز مهامي بكفاءة
1	0.66	4.58	اعتبر التكنولوجيا جزءا اساسيا من عملية التعليم والتعلم في المؤسسة التعليمية
	0.37	4.33	الفقرات ككل

تحليل النتائج: الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي: "اعتبر التكنولوجيا جزءاً أساسياً من عملية التعليم والتعلم في المؤسسة التعليمية" بمتوسط 4.58، مما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة يعتقدون بقوة أن التكنولوجيا هي عنصر أساسي في التعليم، والفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي هي: "أحرص على المشاركة في برامج تدريبية تسهم في تعزيز فهمي وتطوير مهاراتي في استخدام التكنولوجيا" بمتوسط 4.11، لكن لا يزال يُعتبر هذا متوسطاً مرتفعاً.

الفقرات ككل: حصلت الفقرات بشكل إجمالي على متوسط حسابي 4.33، مما يدل على توافق عام مرتفع بين المشاركين حول أهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم والعمل.

2. البُعد المهاري:

جدول (7) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول فقرات البُعد المهاري.

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
5	0.52	4.35	أمتلك المهارات اللازمة لاستخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته.
2	0.41	4.56	استخدام الإنترنت بشكل فعال للبحث عن المعلومات وتنظيمها.
4	0.73	4.43	لدي القدرة على استخدام برامج معالجة النصوص مثل Microsoft Word وبرامج جداول البيانات مثل Excel وغيرها.
3	0.58	4.52	لدي القدرة للتعامل مع التطبيقات الإلكترونية وبرامج الدعم الفني المتعلقة بالعملية التعليمية
1	0.65	4.67	أستطيع التعامل مع المشكلات التي تحدث
	0.54	4.46	الفقرات ككل

تحليل النتائج: الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي: "أستطيع التعامل مع المشكلات التي تحدث" بمتوسط 4.67، بما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة باستطاعتهم التعامل مع المشاكل التي تحدث، والفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي هي: "أمتلك المهارات اللازمة لاستخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته" بمتوسط حسابي 4.35، ولكن لا يزال مرتفعاً.

الفقرات ككل: حصلت الفقرات بشكل إجمالي على متوسط حسابي 4.46، مما يدل على أن المشاركين في الدراسة يمتلكون مهارات تكنولوجية جيدة بشكل عام.

ملاحظة: الانحرافات المعيارية منخفضة نسبياً، مما يشير إلى توافق جيد في إجابات المشاركين.

3. البُعد الأخلاقي:

جدول (8) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول فقرات البُعد الاخلاقي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
2	0.74	4.75	ألتزم بالإجراءات القانونية في تطبيق المعاملات الإلكترونية، واتجنب مخالفة الأنظمة والقوانين.
1	0.54	4.83	ألتزم بالمصادقية عند تعبئة البيانات إلكترونياً.
4	0.38	4.37	أحرص على التأكد من أن جميع الأدوات التكنولوجية المستخدمة في المدرسة تتوافق مع قوانين حماية الخصوصية.
5	0.60	4.34	أتابع بانتظام كيفية التعامل تكنولوجياً مع البيانات الشخصية في المدرسة لضمان استخدامها بشكل آمن ومسؤول.
3	0.27	4.41	أثق بالنتائج والمعلومات التي توفرها التكنولوجية المستخدمة في العملية التعليمية.
	0.59	4.51	الفقرات ككل

تحليل النتائج: الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي: "ألتزم بالمصادقية عند تعبئة البيانات إلكترونياً" بمتوسط 4.83، مما يعني أن المشاركين يلتزمون بشكل كبير بالمصادقية عند التعامل مع البيانات الإلكترونية، والفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي هي: "أتابع بانتظام كيفية التعامل تكنولوجياً مع البيانات الشخصية في المدرسة لضمان استخدامها بشكل آمن ومسؤول" بمتوسط 4.34، وهو ما يزال يعد متوسطاً مرتفعاً ولكنه أقل من بعض الفقرات الأخرى.

الفقرات ككل: حصلت الفقرات بشكل إجمالي على متوسط حسابي 4.51، مما يدل على أن المشاركين يظهرون التزاماً جيداً بالمعايير الأخلاقية في استخدام التكنولوجيا.

ملاحظة: تظهر القيم المنخفضة في الانحراف المعياري (خاصة في الفقرات ذات المتوسط المرتفع) أن إجابات المشاركين كانت متقاربة بشكل عام.

4. البُعد الاجتماعي

جدول (9) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول البُعد الاجتماعي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
2	0.30	4.76	الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا قد يؤثر سلباً على الأفراد من حيث تفاعلهم الاجتماعي.
5	0.63	4.29	استخدام التكنولوجيا يساهم في تعزيز القيم الاجتماعية الحديثة مثل التعاون والمشاركة

4	0.27	4.55	استخدام التكنولوجيا يعزز الفهم الثقافي وبناء المعرفة.
1	0.67	4.78	هناك فجوة رقمية بين الأفراد من حيث القدرة على الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها.
3	0.74	4.64	استخدام التكنولوجيا في المدرسة قد ساعد في تعزيز التواصل بين المدرسة وأولياء الأمور
	0.52	4.42	الفقرات ككل

تحليل النتائج: الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي: "هناك فجوة رقمية بين الأفراد من حيث القدرة على الوصول إلى التكنولوجيا واستخدامها" بمتوسط 4.78، مما يشير إلى أن المشاركين يرون بشكل قوي أن هناك فجوة رقمية بين الأفراد، والفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي هي: "استخدام التكنولوجيا يساهم في تعزيز القيم الاجتماعية الحديثة مثل التعاون والمشاركة" بمتوسط 4.29، على الرغم من أن المتوسط مرتفع إلا أنه الأقل مقارنة ببقية الفقرات.

الفقرات ككل: حصلت الفقرات بشكل إجمالي على متوسط حسابي 4.42، مما يدل على أن المشاركين في الدراسة يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا له تأثيرات اجتماعية إيجابية وسلبية بشكل معتدل.

ملاحظة: قيمة الانحراف المعياري المنخفضة في بعض الفقرات تشير إلى توافق جيد بين المشاركين في آرائهم حول تأثيرات التكنولوجيا على الجانب الاجتماعي.

ثالثاً/ تحليل الفقرات المتعلقة بالأداء المؤسسي:

جدول (10) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة حول فقرات الأداء المؤسسي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
6	0.51	4.52	إدارة المدرسة مؤهلة وقادرة على أداء الأعمال الموكلة إليها بكفاءة عالية واستخدام جيد للموارد.
3	0.44	4.61	أستطيع توظيف مهاراتي وقدراتي في انجاز العمل المطلوب مني.
12	0.69	4.23	يتم استخدام الأجهزة والمعدات التكنولوجية المتطورة.
7	0.66	4.50	يتعامل الإداريين والفنيين والمعلمين كعائلة واحدة متماسكة.
11	0.83	4.31	تهتم إدارة المدرسة بتطوير وسائل الاتصال بين مواردها البشرية.
8	0.71	4.48	تشجع إدارة المدرسة على العمل الجماعي المنظم.
4	0.73	4.60	يتم تنفيذ المهام والأعمال المطلوبة وفقاً للخطط المعدة مسبقاً.
1	0.37	4.77	تساهم القوانين والأنظمة المعتمدة في تطوير الأداء المؤسسي.
5	0.67	4.54	تساهم السياسات والإجراءات المتبعة في إنجاز الأعمال بفاعلية عالية.
10	0.27	4.34	تسعى إدارة المدرسة للقيام بمسح ميداني بين فترة وأخرى لقياس مدى رضى أولياء الأمور.
14	0.38	3.86	تدار الموارد المالية بشكل فعال وتستخدم الميزانية بكفاءة.

15	0.35	3.56	المدرسة تشارك في مبادرات اجتماعية وتنشيطية مع المجتمع المحلي لتعزيز التفاعل المجتمعي.
13	0.63	4.19	المدرسة تواكب التطورات التكنولوجية وتوظفها بما يخدم الأهداف التعليمية.
2	0.49	4.72	توفر المدرسة ظروف العمل المناسبة للموظفين.
9	0.39	4.38	تم تشجيع المعلمين على تقديم أفكار جديدة ومبتكرة لتحسين العملية التعليمية.
	0.62	4.36	الفقرات ككل

تحليل النتائج: الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي: "تساهم القوانين والأنظمة المعتمدة في تطوير الأداء المؤسسي" بمتوسط 4.77، مما يعني أن المشاركين يعتقدون أن القوانين والأنظمة تلعب دوراً كبيراً في تحسين الأداء المؤسسي، والفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي هي: "المدرسة تشارك في مبادرات اجتماعية وتنشيطية مع المجتمع المحلي لتعزيز التفاعل المجتمعي" بمتوسط 3.56، مما يشير إلى أن المشاركين يرون أن مشاركة المدرسة في المبادرات المجتمعية ليست قوية بما فيه الكفاية.

الفقرات ككل: حصلت الفقرات بشكل إجمالي على متوسط حسابي 4.36، مما يشير إلى أن الأداء المؤسسي في المدرسة بشكل عام يتمتع بتقييم إيجابي من قبل المشاركين.

ملاحظات: الانحراف المعياري في الفقرات عادة ما يكون منخفضاً، مما يشير إلى توافق جيد بين إجابات المشاركين ومن الجدير بالذكر أن الفقرات المتعلقة بمشاركة المدرسة في المبادرات المجتمعية (فقرة 15) واستخدام الموارد المالية (فقرة 14) حصلت على أقل متوسطات حسابية، مما يعكس وجود بعض القلق أو التحفظات لدى المشاركين في هذه المجالات، والفقرات المتعلقة بالقوانين والأنظمة، وظروف العمل، وتنفيذ المهام وفق الخطط، تعتبر من النقاط القوية في الأداء المؤسسي في المدرسة.

رابعاً/ اختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.

جدول (11) يبين نتائج اختبار الانحدار الخطي أثر الثقافة التكنولوجية على الاداء المؤسسي

المتغير المستقل	المعامل B	T	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد R ²	Sig
الثقافة التكنولوجية	0.571	5.01	0.628	0.39	0.001

المعامل (B): القيمة 0.571 تعني أن هناك تأثير إيجابي للثقافة التكنولوجية على الأداء المؤسسي، بمعنى آخر كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في الثقافة التكنولوجية تؤدي إلى زيادة قدرها 0.571 في الأداء المؤسسي. **الارتباط:** القيمة 0.628 تمثل درجة الارتباط بين الثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي، تشير هذه القيمة إلى وجود علاقة إيجابية قوية بين المتغيرين.

معامل التحديد (R^2): القيمة 0.39 تعني أن 39% فقط من التباين في الأداء المؤسسي يُمكن تفسيره بواسطة الثقافة التكنولوجية، هذه القيمة تعتبر مرتفعة نسبياً، مع وجود عوامل أخرى تساهم في تفسير الأداء المؤسسي.

القيمة 0.001 تشير إلى أن العلاقة بين الثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، حيث أن القيمة أقل من 0.05، فهذا يؤكد أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للثقافة التكنولوجية في تحسين الأداء المؤسسي.

الفرضيات الفرعية للبحث:

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية

جدول (12) يبين نتائج اختبار الانحدار الخطي أثر البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية على الاداء المؤسسي

المتغير المستقل	المعامل B	T	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد R^2	Sig
البُعد المعرفي	0.284	6.72	0.328	0.11	0.016

المعامل (B): القيمة 0.284 تعني أن هناك تأثير إيجابي للبُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية على الأداء المؤسسي، بمعنى آخر، كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية تؤدي إلى زيادة قدرها 0.284 في الأداء المؤسسي.

معامل الارتباط (r): القيمة 0.328 تمثل درجة الارتباط بين البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي. تشير هذه القيمة إلى وجود علاقة إيجابية ضعيفة إلى متوسطة بين المتغيرين.

معامل التحديد (R^2): القيمة 0.11 تعني أن 11% فقط من التباين في الأداء المؤسسي يُمكن تفسيره بواسطة البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية، هذه القيمة منخفضة نسبياً، مما يشير إلى أن هناك عوامل أخرى غير البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية تساهم في تفسير الأداء المؤسسي.

قيمة Sig: القيمة 0.016 تشير إلى أن العلاقة بين البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، حيث أن القيمة أقل من 0.05، فهذا يؤكد أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للبُعد المعرفي على الأداء المؤسسي.

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد المهاري للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية.

جدول (13) يبين نتائج اختبار الانحدار الخطي لأثر البُعد المهاري للثقافة التكنولوجية في الأداء المؤسسي

المتغير المستقل	المعامل B	T	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد R ²	Sig
البُعد المهاري	0.407	4.062	0.472	0.22	0.029

المعامل (β): القيمة 0.407 تعني أن هناك تأثيراً إيجابياً للبُعد المهاري للثقافة التكنولوجية على الأداء المؤسسي، بمعنى آخر، كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في البُعد المهاري تؤدي إلى زيادة قدرها 0.407 في الأداء المؤسسي.

معامل الارتباط (r): القيمة 0.472 تمثل درجة الارتباط بين البُعد المهاري للثقافة التكنولوجية والأداء المؤسسي، تشير هذه القيمة إلى وجود علاقة إيجابية متوسطة بين المتغيرين، مما يعني أن هناك تأثيراً واضحاً للبُعد المهاري على الأداء المؤسسي.

معامل التحديد (R²): القيمة 0.22 تعني أن 22% من التباين في الأداء المؤسسي يمكن تفسيره بواسطة البُعد المهاري للثقافة التكنولوجية. هذه قيمة أكبر من القيمة التي تم الحصول عليها في الفرضية الأولى (التي كانت 0.11)، مما يشير إلى تأثير أقوى للبُعد المهاري على الأداء المؤسسي مقارنة بالبُعد المعرفي.

قيمة Sig: القيمة 0.029 تشير إلى أن العلاقة بين البُعد المهاري والأداء المؤسسي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، حيث أن القيمة أقل من 0.05. هذا يعني هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للبُعد المهاري على الأداء المؤسسي.

الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الأخلاقي للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية

جدول (14) يبين نتائج اختبار الانحدار الخطي لأثر البُعد الأخلاقي للثقافة التكنولوجية في الأداء المؤسسي

المتغير المستقل	المعامل B	T	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد R ²	Sig

0.013	0.27	0.52	3.836	0.611	البُعد الأخلاقي
-------	------	------	-------	-------	-----------------

المعامل (β): القيمة 0.611 تشير إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً للبُعد الأخلاقي للثقافة التكنولوجية على الأداء المؤسسي، بمعنى آخر كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في البُعد الأخلاقي تؤدي إلى زيادة قدرها 0.611 في الأداء المؤسسي.

معامل الارتباط (r): القيمة 0.52 تعكس درجة الارتباط بين البُعد الأخلاقي والأداء المؤسسي، تشير هذه القيمة إلى وجود علاقة إيجابية متوسطة إلى قوية بين المتغيرين، كما يدل على أن البُعد الأخلاقي للثقافة التكنولوجية له تأثير قوي نسبياً على الأداء المؤسسي.

معامل التحديد (R^2): القيمة 0.27 تعني أن 27% من التباين في الأداء المؤسسي يمكن تفسيره بواسطة البُعد الأخلاقي للثقافة التكنولوجية، هذه القيمة تعد عالية نسبياً، مما يشير إلى أن البُعد الأخلاقي له تأثير قوي ومؤثر في تفسير الأداء المؤسسي.

قيمة Sig: القيمة 0.013 تشير إلى أن العلاقة بين البُعد الأخلاقي والأداء المؤسسي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، حيث أن القيمة أقل من 0.05، هذا يعني هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للبُعد الأخلاقي على الأداء المؤسسي.

الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبُعد الاجتماعي للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية.

جدول (15) يبين نتائج اختبار الانحدار الخطي لأثر البُعد الاجتماعي للثقافة التكنولوجية في الأداء المؤسسي

المتغير المستقل	المعامل B	T	معامل الارتباط (r)	معامل التحديد R^2	Sig
البُعد الاجتماعي	0.637	5.302	0.571	0.32	0.007

المعامل (β): القيمة 0.637 تشير إلى أن هناك تأثيراً إيجابياً قوياً للبُعد الاجتماعي، كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في البُعد الاجتماعي تؤدي إلى زيادة قدرها 0.637 في الاداء المؤسسي.

معامل الارتباط (r): القيمة 0.571 تعكس درجة الارتباط بين البُعد الاجتماعي والأداء المؤسسي، تشير هذه القيمة إلى وجود علاقة إيجابية متوسطة إلى قوية بين المتغيرين، كما يدل على أن البُعد الاجتماعي للثقافة التكنولوجية له تأثير قوي نسبياً على الأداء المؤسسي.

معامل التحديد (R^2): القيمة 0.32 تعني أن 32% من التباين في الاداء المؤسسي يمكن تفسيره بواسطة البُعد الاجتماعي.

قيمة Sig: القيمة 0.007 تشير إلى أن العلاقة بين البُعد الاجتماعي والأداء المؤسسي ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، حيث أن القيمة أقل من 0.05، هذا يعني هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للبُعد الاجتماعي على الأداء المؤسسي.

النتائج والتوصيات:

أولاً/ النتائج:

- 1- للبُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز، وبما أن نسبة التفسير المفسر بواسطة البُعد المعرفي للأداء المؤسسي كانت منخفضة نسبياً ($R^2 = 0.11$)، مما يشير إلى أن هناك عوامل أخرى تؤثر في أداء مؤسسات التعليم العام بجانب هذا البُعد.
- 2- للبُعد المهاري أثراً إيجابياً قوياً على أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز ($R^2 = 0.22$).
- 3- للبُعد الأخلاقي أثراً كبيراً على أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز ($R^2 = 0.27$).
- 4- للبُعد الاجتماعي أثر ذو دلالة إحصائية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.
- 5- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التكنولوجية في تحسين أداء مؤسسات التعليم العام ببلدية الزاوية المركز.
- 6- يوجد توافق عام مرتفع بين المشاركين حول أهمية استخدام التكنولوجيا في التعليم والعمل.
- 7- المشاركين في الدراسة يمتلكون مهارات تكنولوجية جيدة بشكل عام.
- 8- المشاركون يظهرون التزاماً جيداً بالمعايير الأخلاقية في استخدام التكنولوجيا.
- 9- المشاركون في الدراسة يعتقدون أن استخدام التكنولوجيا له تأثيرات اجتماعية إيجابية وسلبية بشكل معتدل.
- 10- الأداء المؤسسي للمدارس (الأساسي والثانوي) بشكل عام يتمتع بتقييم إيجابي من قبل المشاركين.

ثانياً/ التوصيات:

بناءً على النتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- 1- تعزيز البُعد المعرفي للثقافة التكنولوجية: على الرغم من تأثيره الإيجابي، إلا أن نسبة التفسير المنخفضة تشير إلى ضرورة تعزيز هذا البُعد من خلال برامج تدريبية مركزة على المعرفة التكنولوجية وتحسين فهم مديري المدارس لأهمية التكنولوجيا في التعليم.
- 2- تطوير المهارات التكنولوجية: نظراً للتأثير الإيجابي القوي للبعد المهاري، يُوصى بتوفير ورش عمل ودورات تدريبية تهدف إلى تطوير المهارات التكنولوجية لدى المعلمين والطلاب، مما يساهم في تحسين الأداء المؤسسي.
- 3- تعزيز البُعد الأخلاقي: يجب وضع استراتيجيات لتعزيز المبادئ الأخلاقية في استخدام التكنولوجيا، مثل تنظيم ورش عمل حول الأخلاقيات الرقمية والتوعية بالعواقب المحتملة للاستخدام غير المسؤول للتكنولوجيا.
- 4- نظراً لوجود عوامل أخرى تؤثر على الأداء المؤسسي، يُوصى بإجراء دراسات إضافية لتحديد هذه العوامل واستكشاف كيف يمكن دمجها في سياسات التعليم.
- 5- ينبغي على المؤسسات التعليمية استثمار المزيد من الموارد في تحسين البنية التحتية التكنولوجية وتوفير الأدوات اللازمة لدعم عملية التعلم.
- 6- تنظيم جلسات نقاش وندوات لتسليط الضوء على التأثيرات الاجتماعية الإيجابية والسلبية لاستخدام التكنولوجيا، مما يعزز الوعي النقدي بين المشاركين.
- 7- يُوصى بإجراء تقييمات دورية لقياس الأداء المؤسسي للمدارس والتأكد من فعالية الاستراتيجيات المتبعة في استخدام التكنولوجيا.
- 8- تشجيع المشاركة المجتمعية: ينبغي تشجيع أولياء الأمور والمجتمع المحلي على المشاركة في تطوير استراتيجيات التعليم التكنولوجي، مما يعزز الدعم المجتمعي.
- 9- على المؤسسات التعليمية توفير موارد تكنولوجية إضافية لضمان تحقيق أقصى استفادة من استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- 10- ينبغي تشجيع ثقافة الابتكار والتجريب في استخدام التكنولوجيا، مما يساهم في تحسين العملية التعليمية وتقديم تجارب تعليمية جديدة ومثيرة.

المراجع:

- 1- أبو سمرة، حازم خميس، 2017، دور الخصائص الريادية في تحسين مستوى الأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية عمى الجامعات الفلسطينية الخاصة، رسالة ماجستير منشورة، أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، جامعة الأقصى بغزة.
- 2- إبراهيم خليل يوسف خضر، 2016، تعليم الثقافة المعلوماتية لطلبة جامعة فلسطين، ورقة مقدمة للمؤتمر السابع والعشرون، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.
- 3- الأغبري، عبد الرحمن، فاطمة، 2016، التطوير الإداري وتأثيره في تحسين أداء العاملين في الجامعة الوطنية - صنعاء. "دراسة منشورة، مجلة العموم الإدارية، الجامعة الوطنية - صنعاء.
- 4- البحرات، محمود مسلم، 2021، واقع الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة في الجامعات الاردنية الحكومية ومتطلبات تطويرها من وجهة نظرهم، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الأردن، المجلد 29، العدد 2.
- 5- البكري، أسماء، وبورقة سمية، 2023، دور الثقافة الرقمية في تعزيز عملية التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية في ظل كوفيد 19، مجلة المجتمع والرياضة، المجلد 6، العدد 2.
- 6- الزهراني، حسن محمد، 2022، دور الثقافة الرقمية في تعزيز العملية التعليمية لدى طالب الإعداد التربوي بالجامعة الإسلامية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 47، الجزء الأول.
- 7- الفقعاوي، زينات محمد، 2007، تحليل مقرر تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية - غزة.
- 8- المناصير، مثنى، وآخرون، 2019، أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي في المؤسسات الحكومية العامة في المملكة الأردنية الهاشمية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 15، العدد 4.
- 9- بديدة، انتصار محمود، 2022، الثقافة التنظيمية وأثرها في الأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية على العاملين بوزارة السياحة، (AJBAS) Al academia journal for Basic and Applied Sciences، volume 4/No. 1 – 2022 April.
- 10- بن زينب، فاطمة، 2022، مهارات الثقافة المعلوماتية الرقمية ودورها في تحسين جودة الأداء المهني للأستاذ الجامعي، دراسة ميدانية على عينة أساتذة جامعة وهران، المجلة الدولية للدراسات الإنسانية، جامعة وهران، المجلد 1.

- 11- خريس، نهاد حسين محمد، 2011، استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في الأداء في أجهزة الخدمة المدنية في الأردن، رسالة ماجستير منشورة.
- 12- دياب، غادة عبد المنعم عبد الحميد، 2021، أثر أبعاد الجداريات الوظيفية على الأداء المؤسسي، دراسة تطبيقية على شركات إنتاج الدواء، مجلة البحوث التجارية، جامعة الزقازيق، المجلد 43، العدد 3.
- 13- شرف، محمد صالح خليل (2009)، تقويم مساق تكنولوجيا المعلومات وشبكات الحاسب الآلي في جامعة الأقصى في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية - غزة
- 14- شحير، سناء مرزوق محمد، 2017، دور الثقافة التكنولوجية في تحسين الخدمات الإلكترونية من وجهة نظر مقدم الخدمة، دراسة تطبيقية على الوزارات الحكومية-قطاع غزة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة.
- 15- صالح، مباركي، وجمعة، خيرالدين، 2022، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات من منظور بطاقة الأداء المتوازن، دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بسكرة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، الجزائر، المجلد 22، العدد 1.
- 16- عامر، عبدالعزيز عبدالحמיד، 2017، الثقافة المعلوماتية ودورها في تنمية الأستاذ الجامعي، مجلة الأكاديمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد 3.
- 17- عياد، فؤاد إسماعيل، 2013، مستوى التتور في مجال تكنولوجيا المعلومات لدى طلبة الثانوية العامة بقطاع غزة، المنارة، 19(1)، 45.
- 18- غاي، فاطمة، 2022، أهمية استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية، مجلة البحوث العلمية، جامعة عبدالحميد مهري، الجزائر، العدد 13.
- 19- محمد، حمدان رمضان، وحسن، حارث علي، 2018، الثقافة التقنية المعلوماتية لدى الأستاذ الجامعي ودورها في العملية التعليمية، دراسة تحليلية، كلية الآداب، جامعة الموصل.
- 20- مبروك، نشوى زكي بسيوني، 2022، واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات لتطوير أداء المؤسسات التعليمية بمحافظة الغربية، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الفيوم، المجلد 27، العدد 2.

- 21- محمد، أحمد. (2021). تطور المعلومات التكنولوجية على المستوى الوطني في المؤسسات التعليمية، المجلة الدولية للتكنولوجيا، المجلد 5، العدد 2.