



**تأثير استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين**  
**”دراسة ميدانية”**

**The impact of using modern technological techniques on  
improving employee performance (field study)**

**أ/ عبید صالح نزال عبید صالح الحربي**

**باحث ماجستير**

[sbyd1926@gmail.com](mailto:sbyd1926@gmail.com)

**د / إيمان صناع المنطاوي**  
**مدرس إدارة الأعمال**  
**كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ**

**أ.د / محمد أبو القمصان محمد**  
**أستاذ إدارة الأعمال**  
**وعميد كلية التجارة جامعة كفر الشيخ سابقا**

**مجلة الدراسات التجارية المعاصرة**

**كلية التجارة – جامعة كفر الشيخ**  
**المجلد ( ١١ ) - العدد ( ١٩ ) - الجزء الثالث**  
**يناير ٢٠٢٥ م**

**رابط المجلة : <https://csj.journals.ekb.eg>**

**ملخص البحث:**

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين بدولة الكويت من خلال إظهار أثر تفعيل دور إدارة التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم قبل الجامعي بوزارة التعليم الكويتية، دراسة مفهوم هذه التقنيات، تحديد عناصرها وخصائصها، واستكشاف تأثيرها على أداء الطلاب والعاملين، كما تسعى إلى تحديد الصعوبات التي تعيق توظيف التقنيات في التعليم، والتعرف على أهم التقنيات المستخدمة في العملية التعليمية، بالإضافة إلى استكشاف الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام التقنيات الحديثة في مرحلة التعليم الثانوي. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والدراسة الميدانية. تكون مجتمع الدراسة من العاملين في ثلاث مدارس بمحافظة الجهراء: (تيماء، الواحة، والجهراء)، واقتصرت العينة على (٣٠١) عامل. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة وأداء العاملين في المدارس بمحافظة الجهراء، كما تبين أن الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الكتاب الإلكتروني، والأجهزة اللوحية لها تأثير إيجابي على تحسين الأداء المؤسسي والتحسين المستمر للعاملين. ومع ذلك، لم يظهر تأثير ذو دلالة إحصائية للأجهزة اللوحية على التحسين المستمر. كما أظهرت الدراسة فروقاً دالة إحصائية بين آراء العاملين حول التقنيات التكنولوجية الحديثة بناءً على العمر، المسميات الوظيفية، اسم المدرسة، وسنوات الخبرة، في حين لم توجد فروق دالة إحصائية بناءً على النوع أو المؤهل العلمي.

**الكلمات المفتاحية:** التقنيات التكنولوجية الحديثة، تحسين أداء العاملين، الإدارة المدرسية.

**Abstract:**

The study aimed to determine the impact of using modern technological techniques on improving the performance of workers in the State of Kuwait by demonstrating the impact of activating the role of managing modern technological techniques in pre-university education at the Kuwaiti Ministry of Education, studying the concept of these techniques, identifying their elements and characteristics, and exploring their impact on the academic performance of students and workers. It also seeks to identify the difficulties that hinder the use of technologies in education, and identify the most important technologies used

in the educational process, in addition to exploring the positive and negative effects of using modern technologies in the secondary education stage. The study relied on the descriptive approach and field study. The study community consisted of workers in three schools in Jahra Governorate: (Taima, Al-Waha, and Jahra), and the sample was limited to (301) workers. The results of the study showed a positive correlation with statistical significance between the use of modern technological techniques and the performance of workers in schools in Jahra Governorate. It also showed that virtual classrooms, interactive video, e-books, and tablets have a positive impact on improving institutional performance and continuous improvement of workers. However, a statistically significant effect of tablets on continuous improvement did not appear. The study also showed statistically significant differences between employees' opinions about modern technological techniques based on age, job titles, school name, and years of experience, while there were no statistically significant differences based on gender or educational qualification.

**Keywords:** Modern technological techniques, improving employee performance, school management.

#### ١ - مقدمة البحث:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة ظهور ابتكارات تكنولوجية حديثة مست من العديد من المجالات منها المجال التعليمي ولعل أهم القطاعات التي أصبحت ملزمة على مواكبة التكنولوجيا الحديثة واستخدامها في العملية التعليمية (أحمد، ٢٠١٩). وللحصول على تعليم أكثر فعالية وأكثر تأثير ولا بد من استخدام وسائل واساليب وتكنولوجيا حديثة أكثر تقدماً وتطوراً وهي الاساليب والتكنولوجيا التي تعتمد على الإدراك والخبرات المحسوسة وتشجيع مشاركة الطلبة واندماجهم بشكل أكبر في العملية التعليمية (Hasaneen, and El shrbeni, 2017, p 143).

جاءت هذه التقنيات لتواكب الاحتياجات البشرية بمختلف الفئات والمستويات التعليمية والوظيفية والتوجهات أو التخصصات، بهدف الوصول إلى تسهيل سبل إشباع احتياجاتهم ورغباتهم المختلفة والمتزايدة، وتزايد الاهتمام بتحسين أداء العاملين في النصف الأخير من القرن العشرين (مصطفى، والسيد، ٢٠١٣، ص ٧٦١)، تعتبر عملية تطوير التعليم من الأمور الملحة؛ نظراً للتحديات

التي يفرضها عصر المعلومات والتكنولوجيا الحديثة، مما يستدعي إيجاد طرق جديدة ومتطورة بإمكانها تعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم، وتنمية مهارات المعلم وجعله قادر على توظيف تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، والارتقاء بعمله التعليمي وتحسين مخرجاته، وإنتاج المعرفة بطرق جديدة، وعليه أصبح من الضروري الوقوف على أهمية استخدام المعلم لمختلف أنواع التكنولوجيا الحديثة في مختلف النشاطات التدريسية منها والتطويرية (سطوطاح، وروابحية، ٢٠١٦، ص ١١٢).

ومما سبق يتضح أن استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم أصبح ركنا أساسيا من أركان العملية التربوية ولا يمكن الاستغناء عنها في المواقف التعليمية، وسنحاول التعرف على مفهوم التقنيات الحديثة وأثرها في تطوير أداء العاملين ومعرفة ما هي الايجابيات والسلبيات الناجمة عن استخدامها، كما ننظر الى الحديث الى مستقبل دولة الكويت في ظل استخدام التقنية والتغيرات الناتجة عنها ونختم دراستنا بأهم التوصيات للاستفادة القصوى من هذه التقنيات في التعليم حتى يتحقق الهدف من وارتها.

## ٢ - مصطلحات البحث:

١/٢ **التقنيات التكنولوجية الحديثة:** أنها أسلوب توظيف البرامج التقنية في التربية بهدف زيادة فعالية العملية التربوية ورفع نقاشها من خلال إعادة تخطيطها وتنظيمها وتنفيذها وتقويم المخرجات التعليمية وهي منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات والإجراءات والعمليات التي يوظفها المدرس في العملية التعليمية. (فهد، ٢٠١٦، ص ١٠)

٢/٢ **أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة:** تتنوع التقنيات التكنولوجية الحديثة لتشمل العديد من الأبعاد التي تسهم في تعزيز تجربة التعلم، ومن بين هذه الأبعاد الفصول الافتراضية التي تمكن الطلاب من المشاركة في بيئة تعليمية رقمية متكاملة، والفيديو التفاعلي الذي يُضفي بعداً ديناميكياً على المحتوى التعليمي. كما تشمل الأجهزة اللوحية التي توفر سهولة في الوصول إلى مصادر التعلم، إضافة إلى الكتب الإلكترونية التي تتيح للمتعلمين حمل مكتبة كاملة بين أيديهم، ويتم استعراضها تفصيلاً كما يلي:

١/٢/٢ **الفصول الافتراضية:** هي فصول افتراضية تجمع بين الفصول الافتراضية المتزامنة والفصول غير المتزامنة، حيث يتاح للطلاب حضور جلسات تزامنية والاستفادة من التفاعل المباشر فيما بينهم. (الإبراهيم وبني دومي، ٢٠٢٢، ص ٣١٦)

٢/٢/٢ **الفيديو التفاعلي:** وسائط عرض رقمية يستطيع المستخدم من خلالها القيام ببعض الأنشطة التفاعلية مثل النقر على عناصر في داخل الفيديو وإضافة نقاط معلومات وعرض أسئلة والتحكم في عرض الفيديو. (الجهمي، ٢٠٢١، ص ١٨٢)

٣/٢/٢ **الأجهزة اللوحية:** تُعرّف الأجهزة اللوحية بأنها أدوات تعليمية حديثة تتميز بصغر حجمها وسهولة نقلها واستخدامها في أي مكان، مما يجعلها مفضلة للاستخدام في بيئات تعليمية متنوعة. (جري، ٢٠١٦، ص ٦٠)

٤/٢/٢ الكتاب الإلكتروني: هو مصطلح يستخدم لوصف نص مشابه للكتاب في شكل رقمي ليعرض على شاشة الحاسب الآلي ويتم استخدامه بإيجابية في نظام التعليم عن بعد. (جري، ٢٠١٦، ص ٣٣)

٣/٢ تحسين أداء العاملين: يُعرّف تحسين أداء العاملين بأنه عملية تهدف إلى تزويد الموظفين بالمهارات اللازمة لإنجاز العمل بفاعلية، مع ضمان إتاحة فرص متساوية للتدريب والتأهيل. كما يشمل تعديل الخطط والبرامج التدريبية بناءً على التغذية الراجعة، واستخدام أساليب تدريب حديثة ومتطورة. يتم تعريف العاملين بطبيعة الأدوار الوظيفية المطلوبة منهم، مع تنظيم برامج تدريبية بشكل دوري وتوفير الموارد اللازمة لدعم هذه العملية بانتظام. ( Zibar & Nasser, 2018, p234)

٤/٢ أبعاد تحسين أداء العاملين: تتعدد أبعاد تحسين الأداء، بحسب اختلاف الدراسات، وسترکز الدراسة الحالية على بُعدين أساسيين، وهما الأداء المؤسسي الذي يعكس مدى توافق أداء العاملين مع أهداف المؤسسة، والتحسين المستمر الذي يركز على تطوير الأداء بشكل دوري ومتواصل، وذلك كما يلي:

١/٤/٢ الأداء المؤسسي: يُعرّف الأداء المؤسسي بأنه القدرة على إدارة العمل بفعالية من خلال منح العاملين ذوي الخبرة والمهارة الصلاحيات الكافية لإتمام المهام المطلوبة. يشمل الأداء المؤسسي إشراك العاملين في مناقشة الخطط والبرامج، مما يعزز من إحساسهم بالمسؤولية والمشاركة في صنع القرار. (Al-Kindi, 2014)

٢/٤/٢ التحسين المستمر: يُعرّف التحسين المستمر بأنه عملية تهدف إلى تزويد العاملين بالمهارات الضرورية التي تمكنهم من إنجاز مهامهم بفعالية، مع ضمان إتاحة فرص متساوية للتدريب والتأهيل. يشمل التحسين المستمر أيضاً تعديل وتطوير الخطط والبرامج التدريبية بناءً على التغذية الراجعة، مع اعتماد وسائل وأساليب تدريب حديثة. ( Zibar & Nasser, 2018, p 234)

### ٣- الإطار النظري:

#### ١/١/٣ مفهوم التقنيات التكنولوجية الحديثة

تكنولوجيا التعليم مفهوم له كثير من الأبعاد، وبدأ العمل بوسائل تكنولوجيا التعليم منذ فترة ستينيات القرن الماضي، ولم يكن هناك تأصيل مصطلحي واضح في البداية شأنه شأن كثير من المفاهيم العلمية، والتي تبدأ بالتطبيق، وبعد ذلك يشرع كثيرون في تدشين مُسلّمات ونظريات ترتبط بذلك.

تكنولوجيا أو تكنولوجي (technology)، كلمة إغريقية قديمة مركبة من كلمتين هما (Techno)، وتعني مهارة فنية وكلمة (Logy)، وتعني علماً أو دراسة، وبهذا فإن مصطلح تكنولوجيا يعني علم المهارة الفنية أو علم تطبيق المعرفة على الأغراض العلمية بطريقة منظمة، إذن هي مجموعة الوسائل والأدوات التي يمكن أن تضيف لحياة الإنسان الرفاهية واليسر (العنزي، ٢٠١٧، ص ٢٨١).

وتعني تكنولوجيا التي عُربت إلى تقنيات، علم المهارات أو الفنون أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة ويمكن الاستنتاج بأن التكنولوجيا طريقة نظامية تيسر وفق المعارف المنظمة، وتستخدم جميع الامكانيات المتاحة، بأسلوب فعال لإنجاز العمل المرغوب فيه، إلى درجة عالية من الإتقان أو الكفاية وعليه فإن استخدام الوسائل التقنية الحديثة في التدريس بناءً على أسس مدروسة وأبحاث أثبتت التجارب فعاليتها (Al-Eidan, Aljabr, 2019, p 4).

تقنية المعلومات والاتصالات تشمل مجالات واسعة من الأدوات التي تسهل نقل المعلومة بسرعة ومرونة وهذا التفاعل إما أن يكون مبرمجاً إلكترونياً أو حياً مباشراً (حسن، ٢٠١٩، ص ٤٩٢)

لقد عرف برنامج الأمم المتحدة للإتقان وسائل المعلومات والاتصالات بأنها أساساً أدوات تداول المعلومات وهي مجموعة من السلع والتطبيقات والخدمات التي تستخدم في إنتاج وتخزين ومعالجة وتوزيع وتبادل المعلومات، وهي تشمل وسائل المعلومات والاتصالات القديمة كالراديو والتلفزيون والتلفون والحديثة كالحاسوب والأقمار الاصطناعية والتقنيات الهوائية والإنترنت، حظيت وسائل المعلومات والاتصالات باهتمام التربويين فقد أطلق عليها مسميات عديدة منها الوسائط المتعددة والوسائط الجديدة، والوسائط الحديثة، والوسائط المتكاملة (منصور، ٢٠٢١، ص ١١).

مفهوم وسائل التعليم ومفهوم تقنيات التعليم دائماً ما يرتبطان ببعضهما البعض بحيث يصعب الفصل بينهما، فقد ظهر مفهوم تقنيات التعليم كنتيجة لتطور مفهوم وسائل التعليم، ويمكننا تعريف وسائل التعليم بأنها الطرق، والأدوات، والأجهزة التي يمكن من خلالها تقييم، وتطبيق، وتخطيط المواقف التعليمية، ونقل المعرفة إلى الطلاب؛ بهدف الوصول إلى الأهداف التعليمية، كما أنها تمثل الممارسات الفكرية، والعملية التي يمكن من خلالها تطوير العملية التعليمية، وتحسينها، بالإضافة إلى تحسين أداء المعلم، ومساعدة الطالب على تنمية قدراته، وزيادة مستوى فهمه، وإدراكه، وتوفير الجهد، والوقت (عقيل، العنزي، ومحمد، ٢٠١٩، ص ٦٨٢).

ويندرج مفهوم وسائل التعليم تحت مفهوم تقنيات التعليم وهو مفهوم أوسع وأشمل حيث يمكن تعريفها على أنها تنظيم متكامل يشمل مجموعة من المواد، والأجهزة، والأدوات، والمواقف التعليمية التي يلجأ إليها المعلم لتوضيح فكرة ما، أو تغيير مفهوم غامض، أو شرح موضوع واجه الطلبة صعوبة في فهمه؛ ليساهم في الوصول إلى حالة أفضل في عملية التعليم، والتعلم، كما أنها تهدف إلى رفع مستوى المناهج، وتحسين طرق التعليم، وأساليبه، بالإضافة إلى تحسين ظروف المعلم، وتطوير قدراته، والوصول إلى مستوى عالٍ من الإدراك، والفهم عند المتعلم (حسن، ٢٠١٩، ص ٩٢٨).

والتقنيات التكنولوجية الحديثة ليست مجرد مجموعة من المواد التعليمية التي يمكن للمعلم أن يستخدمها لمساعدته في عملية التدريس بل هي منظومة تعليمية تتكون من مجموعة من المواد التي تتكامل مع بعضها وتتفاعل تفاعلاً وظيفياً في برنامج تعليمي فهي نظام تتكامل

فيه أكثر من وسيلة تعليمية بحيث تكمل كل منها الأخرى عند العرض (المسند، ٢٠١٧، ص ١٦).

ومما سبق يتضح أن التقنيات التكنولوجية الحديثة هي الأدوات والوسائل التي تستخدم لأغراض عملية تطبيقية، والتي يستعين بها الإنسان في عمله لإكمال قواه وقدراته، وتلبية تلك الحاجات التي تظهر في إطار ظروف عصره.

### ٢/١/٣ فلسفة دمج التكنولوجيا بالمؤسسات التعليمية:

إن قياس الأداء المؤسسات التعليمية يمكن أن يقدم المزيد من المساعدة للمديرين لتقييم الأنشطة والحفاظ على الوضع التنافسي للمنظمة أو تفوقها على المنافسين ويعتمد نجاح عملية دمج التقنية في التعليم على مجموعة من الأسس النظرية والفلسفية يمكن إنجازها في النقاط التالية:

١. إعداد قيادة تربوية مهنية فاعلة قادرة على قيادة التغيير والتخطيط الاستراتيجي.
٢. تعزيز ثقافة مؤسسية داعمة للتغيير والتطوير والتجديد والإبداع.
٣. بناء علاقات شراكة فاعلة مع البيئة الخارجية.
٤. توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية.
٥. تنمية حاجات الاتصال والتفاوض وحل المشكلات للعنصر البشري بالمنظومة التعليمية.
٦. تنويع مصادر المعرفة والمعلومات وتقديمها بأساليب تقنية متطورة متعددة الوسائط.
٧. اعتماد تعلم تفاعلي لمتعلم نشط باعتباره محور العملية التعليمية التعليمية.
٨. تيسير تفاعلات المتعلمين والتوظيف الفاعل لأنشطتهم الصفية وللأصفيه.
٩. تنمية روح الفريق والقيادة من خلال التعاون والمشاركة.
١٠. إتاحة فرص الابتكار والإبداع بتنمية مهارات التفكير المنهجي والإبداعي ( Al-Dalabih, 2020, p 9).

ومما سبق يتضح أن توفير التكنولوجيا واستخدامها في المدارس تساهم في جعل المتعلم متعلماً نشطاً وفعالاً وباحثاً عن المعلومة ومدركاً لأهمية التعلم وقادراً على اكتساب مهارات حل المشكلات والاستقصاء والتواصل والتنوع.

### ٣/١/٣ دور التقنيات التكنولوجية الحديثة في المؤسسات التعليمية

أصبح الأداء التنظيمي محور اهتمام العديد من الباحثين لذا تسعى جميع المؤسسات التعليمية العمل لخلق سياسات وآليات عمل داخلية لرفع الأداء التنظيمي لديها من خلال بناء رؤيا واضحة في آلية تفاعل إدارتها ومنظوماتها الداخلية والخارجية، حيث تلعب التكنولوجيا دوراً هاماً في تطوير مهارات الطلاب ورفع الكفاءة والفهم للمتعلم والمعلم على حد سواء فتطور لدى المتعلم الجوانب التالية:

١. ثقافة المعلومات: المتعلم المثقف معلوماتياً يستطيع الوصول للمعلومات بفاعلية وكفاءة وتقييم المعلومات بأسلوب ناقد واقتدار، واستخدام المعلومات بشكل صحيح ومبدع وزيادة كفاءة المنظمة في استغلال مواردها المختلفة لتوليد المخرجات المطلوبة بأقل كلفة ممكنة، وذلك من خلال أتمتة

- عملياتها وأنشطتها؛ مما يسهم في تحسين نوعية المنتجات وتقليل التباين والتفاوت في مستوى أداء هذه السلع والخدمات.
٢. **التعليم الذاتي:** تساعد وسائل الاتصال الحديثة المتعلم على إتمام تعليمه الذاتي كون المتعلم المعتمد على ذاته هو مثقف معلوماتياً، ويقدر النتاج العلمي والأدبي وأشكال التعبير الإبداعية المختلفة للمعلومات، ويجتهد في الوصول إلى التميز في البحث بواسطة الأدلة والمراجع وأشرطة الفيديو والأشرطة السمعية-البصرية، وبرمجيات الحاسب والحقائب التعليمية للتدريب العلمي.
٣. **زيادة قدرة النظم الإدارية على التكيف السريع مع التغيرات البيئية:** وذلك من خلال توفير وسائل اقتصادية وفعالة لتخزين واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها لمتخذي القرارات في الوقت المناسب؛ مما انعكس على الأداء العام والقدرة على التكيف السريع والاستجابة للمتغيرات البيئية المختلفة.
٤. **الإدراك التكنولوجي:** المتعلم المثقف معلوماتياً يدرك التفجر المعرفي وثورة الاتصالات والمعلوماتية رغبة في التناغم مع روح العصر وجوهره، فالعصر عصر تقنية وتكامل وعولمة وساعدت هذه التكنولوجيا على إيجاد قنوات اتصالات جديدة، سواءً على مستوى المنظمة أو على المستوى الاقتصادي العام؛ مما أسهم في زيادة سرعة تدفق ومعالجة وتبادل المعلومات وتطوير أساليب إدارية حديثة كالاتصالات والتفاوض وعقد الصفقات عن بعد.
٥. **التفاعل الإيجابي:** التقنيات الحديثة تسمح للطالب والمعلم بالتحكم في عناصرها كما تحقق عنصر التغذية الراجعة والتقويم، وتؤدي إلى ارتباط الطالب بالبيئة التعليمية وشعوره بالإنجاز والتفاعل فهي تلعب دوراً كبيراً في إعادة بناء المعرفة اكساب مهارة الخلق والإبداع، ومحاولة إيجاد حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجه المعلم والمتعلم (المسند، ٢٠١٧، ص ٢٠ - ٢٢).
- ومما سبق يتضح أن التقنيات التكنولوجية الحديثة تفيد في تنوع الخبرات وبناء المفاهيم السليمة وتنمية القدرة على التعلم وتنوع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين والتعاون على بقاء أثر التعلم لدى الطلاب لفترات طويلة وتنمية ميول الطلاب للتعلم وتقوية اتجاهاتهم الإيجابية نحوه.

#### ١/٢/٣ مفهوم أداء العاملين:

يُعتبر الأداء المؤسسي قاسم مُشترك لكافة الجهود المبذولة من قبل كل من الإدارة والأفراد في إطار المؤسسة، حيث يعتبر الأداء مفهوماً هاماً وجوهرياً بالنسبة للمؤسسات بشكل عام، بل يكاد أن يكون ظاهرة شمولية لكافة فروع وحقول المعرفة الإدارية. (Olanrewaju, 2016, 55)

أن الأداء المؤسسي ناتج العمليات والجهود التي تقوم بإتمامها المؤسسة، والمتمثلة بقدرتها على استثمار مواردها، في ضوء التفاعل مع كل من البيئة الداخلية والبيئة الخارجية، لإنجاز المهام المطلوبة بكفاءة، لتحقيق أهدافها المرجوة. (Al-Muraisi, 2019, 3)

كما عرف (الطف، ٢٠١٩، ص ٢٨٣)، الأداء المؤسسي بأنه عملية متكاملة بين الأدوار التي يقوم بها الأفراد والأدوار التنظيمية داخل المؤسسة، ومدى نجاحها في خلق استراتيجية مناسبة للمورد البشري تساهم في تحقيق أداء مؤسسي متميز، وتجاوز كافة التعقيدات في الاجراءت التنظيمية والتغلب على تعقيدات البيئة الخارجية للأفراد والتميز عن باقي المنظمات المشابهة.



فالأداء المؤسسي وسيلة لتحقيق الأهداف المرجوة داخل المؤسسة، ومؤشراً لدرجة تحقيق المؤسسة لرؤيتها ورسالتها، كما يُعبر الأداء المؤسسي عن مستوى نجاح العاملين وإدارة المؤسسة في تنفيذ المهام الوظيفية الموكلة لهم، ودرجة تنفيذ هذه المهام، كما يساهم في التعرف على الطاقات والقدرات الكامنة لدى العاملين في المؤسسة (Olanrewaju, 2016, 57).

ومما سبق يتضح أن الأداء المؤسسي هو النتيجة النهائية لنشاطات المؤسسة ولا سيما طويلة المدى، المتمثلة بالبقاء والنمو والتكيف من خلال الكفاءة والفعالية باستخدام مواردها المادية والبشرية، في ظل الظروف البيئية دائمة التغيير.

### ٢/٢/٣ أساليب رفع أداء العاملين

هناك العديد من الأساليب والطرق التي يمكن استخدامها لتحسين مستوى أداء العاملين، فيما يأتي:

١. تعزيز الاهتمام بالعاملين وتنمية مهاراتهم وقدراتهم والسعي من أجل تقوية انتمائهم المؤسسي.
٢. مساهمة إدارة المدرسة في إيجاد رؤى مناسبة يتمتع فيها العاملون بالقدرات والأهداف والمهارات الخاصة.
٣. تحليل أداء العاملين بشكل مستمر ومعرفة نقاط ضعفهم والمتابعة معهم في أي وقت.
٤. حاجة إدارات التربية والتعليم للأخذ بالأساليب والاتجاهات الإدارية الحديثة التي تسعى إلى تطوير وتحديث أساليبها من أجل التغل على القصور الإداري، وتحقيق مستوى متميز في أدائها. (AI- Hawary, and Alajmi, 2017, 109)
٥. وضع خطط استراتيجية، وتنفيذية لإدارات المؤسسات التعليمية المواكبة لمستجدات العصر، وملبية لاحتياجات التنمية، والعمل على تنفيذها.
٦. إعادة بناء ثقافة إدارات المؤسسات التعليمية، من خلال الاستعداد الثقافي في نشر المفاهيم والقيم المطلوبة لإحداث التغيير، مثل المبادرة وتحمل المسؤولية، والتفويض، والانفتاح على التغيير، والتبادل المعرفي والتعلم من الآخرين، وتبادل الأدوار وغيرها.
٧. تطوير أدوات التنفيذ من خلال تحسين الوسائل والأساليب التي تساهم في زيادة فاعلية وكفاءة النظام الإداري لإدارات المؤسسة التعليمية.
٨. توفير عدد كاف من العناصر الإدارية المؤهلة والتدريب المستمر لكافة العاملين في المؤسسات التعليمية كل فيما يخصه.
٩. استخدام أساليب التدريس الإلكترونية الحديثة، واستخدام العروض والصور والتجارب التي من شأنها أن تبعد العاملين عن الملل وعن روتين الدراسة التقليدية (شريف ومنير، ٢٠١٨، ص ١٧٤-١٧٥)

ومما سبق يتضح إنَّ المقصود بأساليب التدريس التي تساعد على رفع مستوى الأداء الأكاديمي، هي الأساليب التي تساعد بشكل كبير على تحفيز العاملين وبث الشغف، لأنَّ هذا الشغف سوف يولد في العاملين طاقات هائلة سوف ترفع من مستواهم بشكل كبير.

### ٣/٢/٣ أسباب ضعف أداء العاملين

هناك أسباب عديدة لحدوث هذا الضعف، ومن أهم أسباب ضعف أداء العاملين ما يلي:

١. غياب الرؤية الشاملة لإصلاح وتطوير الأداء المؤسسي لدى القيادات الإدارية.
  ٢. المركزية المفرطة، والبيروقراطية الشديدة واللوائح الجامدة.
  ٣. ارتباط الإدارات التربوية والتعليمية بالوضع العام للدولة، والمتغيرات التي تمر بها البلاد.
  ٤. مقاومة التغيير من قبل أصحاب المصالح.
  ٥. غياب روح المخاطرة وضعف القدرة على تحمل المسؤولية لدى بعض المعنيين، أو الارتياح لبقاء الأوضاع الحالية كما هي رفضاً لبذل مجهود أكبر، أو تحمل عناء أكثر معتمدين على الأمان الوظيفي.
  ٦. سوء أوضاع التعليم وإدارته عموماً في كل مراحلها.
  ٧. ضعف القدرات والمهارات لدى القيادات الإدارية الحالية، وخاصة في مجال التخطيط بجانبه التعليمي والمالي، والتعامل مع التكنولوجيا.
  ٨. الإخفاق في تحقيق المشاركة المجتمعية.
  ٩. ضعف الالتزام بالقوانين واللوائح التنظيمية (سامي، ورفاع، ٢٠١٦، ص ٢١٨).
- ومما سبق يتضح أن المدرسة هي المؤسسة التعليمية الاجتماعية التي تسهم في إعداد الطلاب في المجتمع في ظل التغيرات الحالية، لذا فإن إصلاح البيئة التعليمية المدرسية يتطلب مراجعة الممارسات القائمة في العملية التعليمية بالمدرسة، والتقويم، وإعادة بناء البيئة التعليمية لتنظيم ما يتم تقديمه في المدرسة.

#### ٤/٢/٣ أهداف دمج التكنولوجيا بالمؤسسات التعليمية:

إن الأداء للمؤسسات التعليمية هو انعكاس لاستخدام المنظمة لمواردها البشرية والمادية واستثمارها بالشكل الذي يجعلها قادرة على تحقيق الأهداف من خلال الأداء الفعال للمنظمة، وجاءت استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية حيث أنها طرق تعمل على إثارة حماس المتعلم للتعلم، وتجعل للتعلم معنى تساعده على التعايش مع الحياة الواقعية والأكاديمية ومن هذه الطرق دمج التقنية في التعليم التي من أهدافها:

١. بناء مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلم.
  ٢. إشعار المتعلم بأنه المسئول عن التعلم، وترسيخ مبدأ التعلم طوال الحياة.
  ٣. إكساب المتعلم مهارات تعلم التقنيات الحديثة.
  ٤. تمكين المتعلم من عمليات البحث والنقد والاستكشاف العلمي.
  ٥. تنوع في إيصال المعلومات لدى المتعلم بتعدد طرق واستراتيجيات التدريس.
  ٦. إدخال جو من النشاط والتفاعل في البيئة التعليمية.
  ٧. إدخال عنصري التنوع والتشويق إلى العملية التعليمية. (منصور، ٢٠٢١، ص ١٤- ١٥)
- ومما سبق يتضح أن ربط التكنولوجيا الحديثة كالوسائط المتعددة والانترنت وبرامج الحاسب المختلفة في المحتوى الدراسي لمنح عمليتي التربية والتعليم والتعلم بعداً إضافياً بهدف رفع مستوى التحصيل الدراسي من خلال استغلال تقنية المعلومات بما توفره من أدوات جديدة للتعلم والتعليم .

#### ٤ - الدراسات السابقة:

شهد قطاع التعليم في أواخر القرن الماضي إدخالاً للوسائل التكنولوجية الحديثة، ولكن في القرن الواحد والعشرين أصبح هناك قفزة نوعية في استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة، وأصبح هناك تنافس في استخدام التقنيات في المؤسسات التعليمية، ولهذه التقنيات دوراً كبيراً في تحسين مستوى أداء العاملين. وانطلاقاً مما سبق سوف تنقسم الدراسات السابقة إلى:

#### ١/٤ دراسات متعلقة باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة:

هدفت دراسة Serafin (2014) إلى معرفة مدى مساهمة هذه الدراسة في تقييم الموارد التكنولوجية الحديثة وأثار استخدام التكنولوجيا الحديثة، وعلاقتها بتحسين جودة العملية التعليمية لدى عينة الدراسة من وجهة نظر كلا من: أولاً، من وجهة نظر المعلمين الذين يجب أن يتعاملوا مع هذا الموضوع بنجاح لتعليم الطالب ثانياً: من وجهة نظر الأهداف والمهام التعليمية وثالثاً، من منظور الطالب، وتم استخدام عدة تقنيات تكنولوجية حديثة ومنها ما يلي (أجهزة العرض، السبورة التفاعلية، أجهزة الحاسوب، البريد الإلكتروني). أظهرت نتائج الدراسة، إلى أن القدرة على تقييم التكنولوجيا والموارد واستخدام التكنولوجيا وأثار استخدامها تعتبر مطلباً تعليمياً مطلباً أساسياً لتحسين جودة العملية التعليمية.

وسعت دراسة أحمد (٢٠١٩)، إلى التعرف على درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في مدارس الزرقاء، وتم استخدام (تطبيقات الهواتف الذكية، الصفوف الإلكترونية الذكية، المعامل الافتراضية، الأجهزة اللوحية، أجهزة الإسقاط الرقمية، السبورات الذكية، ألواح الكتابة التفاعلية الرقمية)، أظهرت نتائج الدراسة، أن درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية جاءت بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي (٢,٤٠)، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية ( $\geq 0,05$ ) نحو درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر المعلمين تبعاً لمتغير الجنس، وسنوات الخبرة.

وهدفت دراسة العليان (٢٠١٩) إلى التعرف على مفهوم التقنيات الحديثة وأثرها في دعم وتطوير جودة التعليم وما هي الايجابيات والسلبيات الناجمة على استخدامها ونظراً إلى الطوابط الواجب مراعاتها والتي من شأنها تطوير العملية التعليمية في حالة استخدام التكنولوجيا الحديثة، تم استخدام عدة تقنيات حديثة والتي كان منها (الميكروسوف، البريد الإلكتروني، المؤتمرات المرئية، والسبورة الذكية، ومواقع التعليم التفاعلية)، وأظهرت نتائج الدراسة، أن استخدام تكنولوجيا التعليم بطريقة فعالة يساعد على حل الكثير من المشكلات التعليمية بشكل عام ويحقق للتعليم عائداً كبيراً ويمكن أن يوفر المجهود المبذول في العملية التعليمية وأظهرت أيضاً مدى فاعلية استخدام التقنيات الحديثة في تحسين جودة الخدمة المقدمة.

بينما دراسة Alenezi (٢٠٢٢) هدفت إلى التحقق من تأثير عوامل إطار تيباك TPACK على النية السلوكية لمعلمي اللغة الإنجليزية تجاه استخدام الواقع المعزز بناءً على نموذج TAM. أظهرت نتائج الدراسة، أن العوامل المدروسة المتمثلة في الفائدة المتصورة

وسهولة الاستخدام المدركة والمعرفة التقنية والمعرفة التربوية والمعرفة التربوية التقنية ومعرفة المحتوى التربوي والتقني ومعرفة المحتوى التقني أثرت بصورة كبيرة على النية السلوكية للمعلمين تجاه استخدام الواقع المعزز، باستثناء تأثير معرفة المحتوى وقد فسرت العوامل التي تم اختبارها إحصائيًا بحوالي ٩٢,٥% من التباين الكلي في نية المعلمين السلوكية.

#### ٢/٤ دراسات متعلقة بتحسين أداء العاملين:

هدفت دراسة اسماعيل (٢٠١٥) إلى تحسين كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري وجودة الخدمة المقدمة للطلاب والتعرف على طبيعة العلاقة بين كفاءة الأداء الأكاديمي وبين جودة الخدمات المقدمة للطلاب. أظهرت نتائج الدراسة، إلى وجود أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لكفاءة أداء أعضاء هيئة التدريس على جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب، ولا يوجد معايير فعالة لتقييم الأداء في المعاهد مما أدى غلة انخفاض كفاءة الأداء الأكاديمي والإداري وجودة الخدمة المقدمة للطلاب.

وسعت دراسة السيد (٢٠١٧) إلى تعريف القيمة التنبؤية للأداء الأكاديمي من دافعية المتعلم وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب جامعة طيبة، وتعريف دافعية المتعلم وفعالية الذات الأكاديمية باختلاف التخصص الدراسي لدى طلاب جامعة طيبة، ودور الأستاذ الجامعي في استثارة دافعية المتعلم نحو التعلم وتطوير الأداء الأكاديمي. أظهرت نتائج الدراسة، إلى أنه يجب التركيز على بناء برامج إرشادية لتنمية فعالية الذات للطلاب للإسهام في الإرتقاء بها مما يساعد في رفع الأداء التحصيلي للطلاب، ويجب الاهتمام ببناء برامج إرشادية لتنمية دافعية المتعلم للطلاب والذي يسهم في الإرتقاء برفع المعدلات الأكاديمية للطلاب.

وهدفت دراسة بو جمعة (٢٠١٩) إلى تحسين وتطوير التعليم في كلية التكنولوجيا، وإبراز فائدة تطبيق إدارة المعرفة في المؤسسة التعليمية وما يعود على المجتمع، وتحقيق التناسق والتكامل والترابط بين أهداف المؤسسة التعليمية وأهداف المجتمع. أظهرت نتائج الدراسة، أن هناك قصور نوعاً ما في هذا الجانب، لذا عليها أن تجعل إدارة المعرفة ضمن إستراتيجيتها وأن تطبقها بشكل نموذجي وأن توفر لها كل متطلبات حتى تتمكن من تحسين أدائها التعليمي وتحقيق التميز في هذا المجال.

#### ٣/٤ دراسات متعلقة بالتقنيات التكنولوجية الحديثة وعلاقتها بتحسين أداء العاملين:

هدفت دراسة Saxena (2017) إلى تسليط الضوء على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في العملية التعليمية حيث أنها أصبحت جزءاً لا غنى عنه من نظام التعليم حيث أن تكنولوجيا المعلومات الحديثة قد غيرت العديد من جوانب الحياة وأدت هذه التغييرات إلى قيام المؤسسات التعليمية والإداريين والمدرسين بإعادة التفكير في أدوارهم وتدريبهم وروبتهم للمستقبل، واستخدمت الدراسة أنواع متعددة من التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم والتي منها (شرائح العرض، مسجل الصوت، الحاسوب، أفلام تعليمية)، وتتمحور مشكلة البحث في التساؤل التالي عدم استخدام أغلب التدريسيين للوسائل التقنية في إيصال المعلومة

للطلبة. أظهرت نتائج الدراسة، إلى أن تكنولوجيا المعلومات الحديثة أظهرت تحديات جديدة أمام تحسين جودة العملية التعليمية، وتسلب الضوء على آثار وفوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، وحدودها وتحدياتها لأنظمة التعليم التقليدية.

أما دراسة مصطفى (٢٠١٨) فهذفت إلى بناء نظام تقييم الأداء الأكاديمي للطلاب عن طريق دمج التعليم الإلكتروني مع التعليم التقليدي حيث يوفر هذا النظام أدوات تعمل على تحسين البيئة التعليمية في المؤسسات التعليمية، وأظهرت مشكلة الدراسة لعدم وجود نظام اختبارات إلكترونية في المؤسسة قيد البحث، والحاجة لخلق بيئة محفزة للطلاب، وعدم وجود أنظمة إلكترونية كافية لقياس مستوى الطلاب الأكاديمي وتحصيلهم العلمي. أظهرت نتائج الدراسة، إلى أن بناء نظام تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب وتوفير إمكانية إضافة الاختبارات ثم استخراج النتائج سيؤدي إلى تسهيل عملية تقييم الأداء الأكاديمي للطلاب.

بينما هدفت دراسة مهريّة (٢٠٢٢) إلى تسليط الضوء على اهتمام مختلف الدول بالتقنيات التكنولوجية لأجل تطوير وتحسين منظومتها التربوية والتي تشكل العمود الفقري، ولنجاح هذه المهمة فقد أوكلتها إلى المؤسسات التربوية لأنها اللبنة الأولى التي تعتمد عليها في تنفيذ خططها التربوية والتعليمية من خلال استثمار كافة الإمكانيات المادية والبشرية لإنجاح هذه المهمة. أظهرت نتائج الدراسة، مع التقدم المستمر للتكنولوجيا الجديدة والانتشار الواسع للآلية أصبحت المؤسسات أعلى إنتاجية، وأكثر قدرة على التنافس، وأقدر على تحقيق المنافسة العالية ليست على المستوى المحلي فقط، بل على المستوى العالمي كذلك.

#### ٤/٤ التعليق على الدراسات السابقة والفجوة البحثية:

وتوصلت الدراسات السابقة إلى مجموعة من النتائج التي أعانت في إثراء البحث وتم الاستعانة بالمعلومات الموجودة بها خلال إعداد الإطار النظري للبحث، وفيما يلي تعليق ملخص على تلك الدراسات السابقة:

- تشير معظم الدراسات السابقة إلى أن النتائج التحصيلية للعاملين الذين يستخدمون التقنيات التعليمية بأدواتها الحديثة أفضل من العاملين الذين يتعلمونها بالطريقة التقليدية، مما يدعو إلى مزيد من البحث والاستقصاء لدعم نتائج هذه الدراسات في المراحل التعليمية المختلفة.
- بعض الدراسات السابقة تناولت بعض التقنيات التعليمية من جوانب متعددة، حيث هدفت بعض الدراسات إلى التعرف على فاعلية توظيف تقنيات الحديثة في التدريس، والتعرف على فاعلية استخدامها في التحصيل ومعرفة الاتجاه نحو استخدام هذه التقنيات في التدريس.
- تتفق بعض الدراسات الحالية في استخدام بعض التقنيات التعليمية لتحديد المعوقات التي تواجه العاملين في استخدام الحاسوب في التعلم.
- تتمركز الفجوة الدراسية لهذا البحث في حداثة الموضوع وهو (تأثر استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين بدولة الكويت دراسة ميدانية)، حيث سيتم دراسة المتغيرات المستقلة والتابعة من قبل الباحث لعمل هيكلية لها ومعرفة

نقاط القوة ونقاط الضعف في أثر استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين وهذا ما لم تبحثه الدراسات السابقة من قبل.

#### ٥- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بنوعين من الاستطلاعية وهما الدراسة الاستطلاعية المكتبية، والدراسة الاستطلاعية الميدانية، ويمكن توضيح هذه النوعين من الدراسة على النحو الآتي:

١/٥ الدراسة الاستطلاعية المكتبية: أجرى الباحث دراسة استطلاعية مكتبية بهدف تحليل الأدبيات السابقة المتعلقة بتأثير استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين، ومن خلال استعراض الأدبيات توصل الباحث إلى أن الدراسات السابقة لم تتناول بشكل كافٍ تأثير هذه التقنيات في المدارس بدولة الكويت، وقد سعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى استكشاف المتغيرات المستقلة والتابعة، وتحديد نقاط القوة والضعف في تطبيق التقنيات التكنولوجية لتحسين أداء العاملين، مما يمهد الطريق لدراسة ميدانية متعمقة حول هذا الموضوع.

٢/٥ الدراسة الاستطلاعية الميدانية: قام الباحث بعمل دراسة استطلاعية على العاملين (مدرسة تيماء، مدرسة الواحه، مدرسة الجهراء)، حيث بلغ عدد المستقضي منه (٥٥)، مفردة حيث أنه في نطاق عمل الباحث وأوضحت الدراسة الاستطلاعية وجود عدد من الظواهر التي تميز أثر التقنيات التكنولوجية الحديثة على أداء العاملين، ولذلك يحاول الباحث إبراز هذه الظواهر بهدف الاقتراب من التعرف على مشكلة الدراسة وتوصيفها بصورة دقيقة حيث لم تتوقف وزارة التربية على مدى رحلتها في نشر التعليم بالكويت عن السعي الدائب لحسين نوعيته وإحكام الصلة بين محتواه واتجاهه وبين متطلبات التنمية بالمجتمع ولذلك قام الباحث بعمل قائمة استقصاء بها عدد من الأسئلة لعينة من العاملين بداخل المدارس، وأظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية ما يلي:

- نسبة ٨٣% من عينة الدراسة قامت باختيار "الموافقة بشدة" حيث أن التطورات المتسارعة في مجال المعرفة والتكنولوجيا والاتصالات أسهمت في زيادة الاهتمام بأداء العاملين بمؤسسات التعلم بشكل عام.
- نسبة ٧٧% من عينة الدراسة قامت باختيار "أوافق" لتقدم المؤسسة التعليمية مقترحات لزيادة استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.
- نسبة ٦٩% من عينة الدراسة قامت باختيار "أوافق" حيث أن أداء العاملين أصبح مطلباً حيويًا وخياراً استراتيجياً للمؤسسات التعليمية لتحقيق رسالتها وضمان القدرة على التنافسية.
- نسبة ٧٨% من عينة الدراسة قامت باختيار "أوافق بشدة" في أن استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ترفع من مستوى أداء العاملين، كما أنها تساعد على زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم.
- نسبة ٨٩% من عينة الدراسة قامت باختيار "أوافق" توجد معوقات عند استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية.

#### ٦- مشكلة البحث

تكمن مشكلة الدراسة الرئيسية في دراسة تأثير استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين بدولة الكويت. يمكن بلورة مشكلة الدراسة الحالية في سبعة أسئلة مترابطة، تحاول الدراسة تقديم إجابة علمية لها، وهذه الأسئلة هي :

- ما هي التقنيات والمعينات والبرمجيات المتوفرة في المدارس نسبة لدرجة تفعيلها؟
- ما مدى توظيف التقنيات التعليمية وما هي الآثار الإيجابية والسلبية التي تعترض توظيفها؟
- هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف الجنس؟
- هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف سنوات الخدمة؟
- هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف التخصص؟
- هل تختلف درجة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية باختلاف عدد الطلبة في الغرفة الصفية؟

#### ٧- أهداف البحث

الهدف الرئيسي: تحديد تأثير استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين بدولة الكويت. يمكن تحديد أهداف الدراسة من خلال ما يلي:

- إظهار أثر تفعيل دور إدارة التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم قبل الجامعي بوزارة التعليم الكويتي.
- دراسة مفهوم التقنيات التكنولوجية الحديثة وتحديد عناصرها وأبعدها.
- تحديد خصائص التقنيات التكنولوجية الحديثة والأداء الأكاديمي للطلاب.
- دراسة مفهوم أداء العاملين في مرحلة التعليم قبل الجامعي.
- تحديد الصعوبات التي تعوق توظيف التقنيات في التعليم قبل الجامعي.
- التعرف على أهم التقنيات الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية.

#### ٨- أهمية البحث

##### ١/٨ الأهمية العملية:

- أ. إظهار جدوى وفاعلية دمج التقنيات التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية وانعكاسها في تحسين المخرجات التعليمية وإكساب المهارات والخبرات والمعارف للعاملين.
- ب. تتماشى الدراسة مع الاتجاهات الحديثة التي تسعى إلى توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في خدمة التعليم ويسهم في الكشف عن الصعوبات التي تحول دون هذا التوظيف وبالتالي يمكن أن يستفيد منها المسؤولون في التخطيط لحل هذه المشكلات.
- ج. تجانس الدراسة مع السياسة العامة لوزارة التربية والتعليم بدولة الكويت، وهو ما يتيح فرصة تقديم توصيات تساهم في دمج التقنية التكنولوجية الحديثة في التعليم وذلك لمواكبة متطلبات العصر والنقلة الواسعة في مجال التكنولوجيا الحديثة.

ب. تساهم الدراسة في تزويد المسؤولين عن مناهج التعليم العام بوزارة التربية والتعليم بدولة الكويت بالمقترحات التي قد تزيد من فعالية توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم قبل الجامعي.

#### ٢/٨ الأهمية العلمية:

أ. تساهم الدراسة في الكشف عن الصعوبات التي تحول دون توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في التعليم العام وبالتالي يمكن أن يستفيد منها المسؤولون في مناهج التعليم بوزارة التربية والتعليم بدولة الكويت في إيجاد حلول لها والتغلب عليها.

ج. تتناول الدراسة الحالية قطاع حيوي ومهم يتمثل في التعليم قبل الجامعي، الذي تعتمد عليه خطط وبرامج التنمية إلى حد كبير وكلما توفرت لهذا القطاع المقومات الأساسية السليمة مثل المناهج وتوظيف التقنيات التكنولوجية في التعليم.

د. تعد الدراسة الحالية بداية لبحوث أخرى في مجال توظيف التقنيات التكنولوجية الحديثة في تحسين أداء العاملين بما يساهم مستقبلاً في تحسين هذا المجال.

#### ٩- فروض البحث

##### الفرض الرئيسي الأول:

"توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التقنيات التكنولوجية الحديثة وتحسين أداء العاملين لدى العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

##### وينقسم هذا الفرض إلى:

الفروض الفرعية الخاصة بأبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة مع تحسين أداء العاملين بشكل إجمالي:

الفرض الفرعي الأول: " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدى العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

الفرض الفرعي الثاني: " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدى العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

الفرض الفرعي الثالث: " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدى العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".



**الفرض الفرعي الرابع:** " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الكتاب الالكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفروض الفرعية الخاصة بأبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة مع بعد الاداء المؤسسي:**

**الفرض الفرعي الأول:** " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثاني:** " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثالث:** توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الاجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الرابع:** توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الكتاب الالكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفروض الفرعية الخاصة بأبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة مع بعد التحسين المستمر:**

**الفرض الفرعي الأول:** " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثاني:** " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثالث:** توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الاجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الرابع:** توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الكتاب الالكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الرئيسي الثاني:**

" يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للتقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

وينقسم هذا الفرض إلي:

**الفروض الفرعية الخاصة بتأثير أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين بشكل اجمالي:**

**الفرض الفرعي الأول:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثاني:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثالث:** يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الرابع:** يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للكتاب الالكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفروض الفرعية الخاصة بتأثير أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي بعد الاداء المؤسسي:**

**الفرض الفرعي الأول:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثاني:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثالث:** يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الرابع:** يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للكتاب الالكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفروض الفرعية الخاصة بتأثير أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي بعد التحسين المستمر:**

**الفرض الفرعي الأول:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثاني:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الثالث:** " يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للاجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

**الفرض الفرعي الرابع:** يوجد تأثير إيجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للكتاب الالكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت".

#### ١٠ - منهجية البحث:

تتمثل منهجية البحث في البيانات المطلوبة للبحث ومصادرها، ومجتمع وعينة البحث، واداة البحث وطريقة جمع البيانات، متغيرات البحث وطريقة قياسها، عرض أساليب التحليل الإحصائي، تقييم ثبات وصدق مقاييس البحث وفيما يلي عرض لهذه العناصر على النحو التالي:

١/١٠ **البيانات المطلوبة للبحث ومصادرها:** اعتمد الباحث على نوعين من البيانات لتحقيق أهداف البحث وهما: البيانات الثانوية والبيانات الأولية، وفيما يلي عرض لهذين النوعين من البيانات:

١/١/١٠ **البيانات الثانوية:** اعتمد الباحث على ما أتيج له من البحوث المنشورة في المجالات العربية والأجنبية، والكتب العربية والأجنبية، بالإضافة لبعض الرسائل المتعلقة بالتقنيات التكنولوجية الحديثة وتحسين أداء العاملين. هذا إلى جانب البيانات الموجودة في التقارير المنشورة والخاصة بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت. وقد تم الاستعانة بتلك البيانات لتمكن الباحث من تأصيل المفاهيم وإعداد الإطار النظري، وتحديد متغيرات البحث وكيفية قياسها، بالإضافة إلى تحديد مجتمع البحث والعينة.

٢/١/١٠ **البيانات الأولية:** اعتمد عليها الباحث أيضاً لتحقيق أهداف الدراسة من خلال إعداد قائمة استقصاء كأداة رئيسية للدراسة وتم تصميمها في ضوء المقاييس المعتمدة والتي صممها باحثون آخرون، وتم توجيهها إلى عينة الدراسة.

٢/١٠ **مجتمع البحث:** ويتكون مجتمع الدراسة الأصلي من العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت حيث تم تقسيم المجتمع الي ثلاثة مجموعات الأولى وتشمل مجتمع العاملين بمدرسة تيماء وعددهم الإجمالي ٥٢٥ مفردة، والمجموعة الثانية تتضمن مجتمع العاملين بمدرسة

الواحة وعددهم الإجمالي ٥٤٢ مفردة والمجموعة الثالثة تتضمن مجتمع العاملين بمدرسة الجهراء وعددهم الإجمالي ٣١٦ مفردة، ويتم توضيح ذلك كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول (١)

مجتمع البحث من العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت

عدد العاملين في كل مدرسة	اسم المدرسة
٥٢٥	تيماء
٥٤٢	الواحة
٣١٦	الجهراء
١٣٨٣	الإجمالي

٣/١٠ عينة البحث ونوعها: قام الباحث بالاعتماد على أسلوب العينة في تحديد مفردات الدراسة، بلغ حجم العينة (٣٠١) مفردة، تم تحديدها باستخدام المعادلة التالية (إدريس، ٢٠١٦: ٥٠٤):

$$n = \frac{NZ^2p(1-P)}{Ne^2 + Z^2P(1-P)}$$

حيث إن:

حجم العينة	N
حجم مجتمع البحث	N
حدود الخطأ المعياري وهي ١,٩٦ عند درجة ثقة ٩٥%	Z
خطأ العينة المسموح به في تقدير النسبة وهي ٠,٠٥	E
نسبة مفردات العينة التي تتوافر فيها خصائص مجتمع البحث وهي ٥٠%	P

$$n = \frac{(1383)(1.96)^2(0.5)^2}{(1383)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)^2} = 301$$

وقد قام الباحث بتوزيع العينة على طبقات المجتمع كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢)

توزيع العينة على طبقات المجتمع

اسم المدرسة	عدد العاملين في كل مدرسة	الوزن النسبي	حجم العينة
تيماء	٥٢٥	٠,٣٨	١١٤
الواحة	٥٤٢	٠,٣٩	١١٨
الجهراء	٣١٦	٠,٢٣	٦٩
الإجمالي	١٣٨٣	١	٣٠١

المصدر: من إعداد الباحث

٤/١٠ متغيرات البحث وطرق قياسها: يهدف البحث إلى دراسة تأثير استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة على تحسين أداء العاملين بدولة الكويت، وتم قياس التقنيات التكنولوجية الحديثة من خلال الأبعاد التالية: (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الأجهزة اللوحية، والكتاب الإلكتروني) بالاعتماد على المقياس الوارد في دراسات (حلواني، ٢٠١٩؛ المناصير وآخرون، ٢٠١٩؛ الشنتف وآخرون، ٢٠١٩). وتم قياس تحسين أداء العاملين من خلال الأبعاد التالية: (الأداء المؤسسي، والتحسين المستمر) بالاعتماد على المقياس الوارد في دراسات (الحراشة والذبابات، ٢٠٢١؛ حسنين وآخرون، ٢٠١٥). وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي، والذي يشمل على ٥ نقاط متدرجة، حيث يشير الرقم ١ إلى غير موافق بشدة، ويشير الرقم ٢ إلى غير موافق، ويشير الرقم ٣ إلى محايد، ويشير الرقم ٤ إلى موافق، ويشير الرقم ٥ إلى موافق بشدة.

٥/١٠ أساليب تحليل البيانات واختبار الفروض: تم استخدام البرامج الإحصائية الجاهزة على الحاسب الآلي ومنها برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS واعتمد الباحث على الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة وتحليل البيانات:

- أساليب التحليل الوصفي **Descriptive Analysis** تم استخدام أسلوب الوصف الإحصائي لكل من المتوسط الحسابي (كمقياس للنزعة المركزية) والانحراف المعياري (كمقياس للتشتت)، وذلك بهدف قياس تأثير التقنيات التكنولوجية الحديثة بأبعادها المختلفة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الأجهزة اللوحية، الكتاب الإلكتروني) على تحسين أداء العاملين بأبعاده المختلفة والمتمثلة في (الأداء المؤسسي، التحسين المستمر)، وذلك بالتطبيق على العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت.
- معامل الثبات ألفا كرونباخ **Cronbach Reliability Coefficient**: لاختبار درجة الاعتمادية والثبات الخاصة بالمقاييس المستخدمة في الدراسة والتي تتميز بالتعدد أو المتغيرات، وقد تم استخدام هذا المقياس في تحليل وتقييم الاعتمادية لتركيزه على درجة التناسق بين البنود أو المتغيرات المكونة للمقياس.
- اختبار كولمجروف سميرنوف **Kolmogorov-Smirnov (K-S)** وذلك لمعرفة مدى تبعية مجتمع الدراسة للتوزيع الطبيعي.
- أسلوب الارتباط الخطي البسيط لبيرسون **Pearson Linear Correlation Coefficient** وذلك لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرات التكنولوجية الحديثة، تحسين أداء العاملين وذلك بالتطبيق على العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت.

- أسلوب الانحدار الخطى البسيط **Simple Linear Regression** وذلك لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرات التقنيات التكنولوجية الحديثة (كمتغير مستقل) و تحسين أداء العاملين (كمتغير تابع) وبناء نموذج احتمالي يصف هذه العلاقة.
  - أسلوب الانحدار الخطى المتعدد **Multiple Linear Regression** لقياس تأثير التقنيات التكنولوجية الحديثة بأبعادها المختلفة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) علي تحسين أداء العاملين بأبعادها المختلفة والمتمثلة في (الاداء المؤسسي، التحسين المستمر)، وذلك بالتطبيق علي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت.
  - أسلوب تحليل التباين احادي الاتجاه **One – Way ANOVA**: يستخدم هذا الاختبار لاختبار فرضيات حول متوسطات أكثر من مجتمعين.
  - اختبار **T لعينتين مستقلتين**: وهو اختبار معلمى يستخدم للمقارنة بين مجموعتين مستقلتين ويستخدم هذا الاختبار لمقارنة اراء مجموعتي عينتي الدراسة وتحديد الاختلافات الجوهرية بينهما ويعتمد هذا الاختبار على مقارنة مستوى الدلالة الاحصائية (Sig) بقيمة مستوى المعنوية ( $\alpha$ ) فاذا كانت قيمة مستوى الدلالة (Sig) اقل من مستوى الدلالة ( $\alpha$ ) فان ذلك يعنى وجود اختلافات جوهرية بين اراء مجموعات العينة.
- ٦/١٠ تقييم ثبات وصدق مقاييس البحث:

١/٦/١٠ تقييم ثبات مقاييس البحث: يقصد بالثبات إلي أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند تطبيقه في كل مرة علي نفس الأفراد وتحت نفس الظروف، وقد قام الباحث باستخدام معامل الثبات "ألفا كرونباخ" "Cronbach's Alpha" للتحقق من درجة الثبات في مقاييس الدراسة، حيث نجد أن معامل ألفا كرونباخ يأخذ قيم بين الصفر والواحد، وعندما تكون قيمته قريبة من الواحد فان ذلك يدل علي ثبات الاستقصاء مع مراعاة أنه يتم استبعاد اي متغير يحصل علي معامل ارتباط إجمالي " Item-Total Correlation " أقل من ٣٠% بينه وبين باقي المتغيرات في المقياس نفسه، ويتم قياس درجة ثبات المقاييس المستخدمة.

١/١/٦/١٠ قياس مستوى الثبات في المقياس الخاص بالتقنيات التكنولوجية الحديثة بأبعادها المختلفة: يتم قياس مستوى الثبات الخاص بمقياس التقنيات التكنولوجية الحديثة بأبعادها المختلفة باستخدام معامل الثبات الفا وذلك كما يلي:

### جدول (٣)

قياس درجة الثبات في المقياس الخاص بالتقنيات التكنولوجية الحديثة بأبعادها المختلفة

عبارات المقياس	معامل الارتباط الإجمالي	معامل الفاكرونباخ (مقياس الثبات)	عدد العبارات المحذوفة	معامل الفاكرونباخ بعد الحذف
بعد الفصول الافتراضية				

معامل الفاكرونباخ بعد الحذف	عدد العبارات المحذوفة	معامل الفاكرونباخ (مقياس الثبات)	معامل الارتباط الإجمالي	عبارات المقياس
٠,٩١٠	-	٠,٩١٠	٠,٨٦٢	X1 <sub>1</sub>
			٠,٦٢٩	X1 <sub>2</sub>
			٠,٨٩٧	X1 <sub>3</sub>
			٠,٨٢٧	X1 <sub>4</sub>
<b>بعد الفيديو التفاعلي</b>				
٠,٨٨٠	-	٠,٨٨٠	٠,٧٤٧	X2 <sub>1</sub>
			٠,٧٤٢	X2 <sub>2</sub>
			٠,٧٣١	X2 <sub>3</sub>
			٠,٧٩١	X2 <sub>4</sub>
<b>بعد الاجهزة اللوحية</b>				
٠,٨٧٣	-	٠,٨٧٣	٠,٨٣٨	X3 <sub>1</sub>
			٠,٦٢٥	X3 <sub>2</sub>
			٠,٧٣٥	X3 <sub>3</sub>
			٠,٧٢٦	X3 <sub>4</sub>
<b>بعد الكتاب الالكتروني</b>				
٠,٨٢٧	-	٠,٨٢٧	٠,٧٠٥	X4 <sub>1</sub>
			٠,٦٣٠	X4 <sub>2</sub>
			٠,٧٣٤	X4 <sub>3</sub>
			٠,٦٤٥	X4 <sub>4</sub>

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع العبارات ذات معامل ارتباط إجمالي أكبر من ٣٠% كما نجد أن معاملات الثبات للابعاد في المقياس قد بلغت علي الترتيب (٠,٨٢٧ ، ٠,٨٧٣ ، ٠,٨٨٠ ، ٠,٩١٠) وهي معاملات ثبات مرتفعة وبالتالي نجد ان هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٢/١/٦/١٠ قياس مستوى الثبات في المقياس الخاص بتحسين أداء العاملين بأبعاده المختلفة:

يتم قياس مستوى الثبات الخاص بمقياس تحسين أداء العاملين بأبعاده المختلفة باستخدام معامل الثبات الفا وذلك كما يلي:

#### جدول (٤)

قياس درجة الثبات في المقياس الخاص بتحسين أداء العاملين بأبعاده المختلفة

معامل المقياس	عبارات المقياس	معامل الارتباط الإجمالي	معامل الفاكرونباخ (مقياس الثبات)	عدد العبارات المحذوفة	معامل الفاكرونباخ بعد الحذف
<b>الاداء المؤسسي</b>					
0,629	Y1 <sub>1</sub>	0,809	-	0,809	0,809
0,709	Y1 <sub>2</sub>				
0,514	Y1 <sub>3</sub>				
0,725	Y1 <sub>4</sub>				
0,484	Y1 <sub>5</sub>				
<b>التحسين المستمر</b>					
0,754	Y2 <sub>1</sub>	0,862	-	0,862	0,862
0,733	Y2 <sub>2</sub>				
0,798	Y2 <sub>3</sub>				
0,625	Y2 <sub>4</sub>				
0,660	Y2 <sub>5</sub>				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع العبارات ذات معامل ارتباط إجمالي أكبر من 30% كما نجد أن معاملات الثبات للابعاد في المقياس قد بلغت علي الترتيب (0,862, 0,809) وهي معاملات ثبات مرتفعة وبالتالي نجد ان هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

٢/٦/١٠ تقييم صدق مقاييس البحث: يمكن قياس الصدق في المقياس بعدة أنواع، هي صدق المحتوي، والصدق الذاتي، وصدق الاتساق الداخلي، وذلك كما هو موضح في الآتي:

١/٢/٦/١٠ صدق المحتوى الظاهري: يعتمد الصدق الظاهري أو صدق المحتوى علي منطقية محتويات الاختبار ومدى ارتباطها بالظاهرة المقاسة، كما أنه يعتمد وبصورة أساسية علي مدى امكانية تمثيل الاختبار لمحتويات السمة المقاسة تمثيلاً صادقاً ومتجانساً وذات معنوية عالية، وذلك لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله الاختبار، وفي العادة لكي يتم تقدير صدق المحتوى فان الباحث قام بعرض الأداة علي الخبراء في مجال التخصص ويطلب منهم الحكم علي مدى صلاحية مفرداته و فقراته في قياس ما وضعت لقياسه، ومن ثم ايجاد نسبة الاتفاق بين الخبراء والابقاء علي الفقرات التي نالت نسبة اتفاق عالية، وقد قام الباحث بعرض أداة الدراسة علي عدد من المحكمين والمتخصصين في مجال الدراسة وذلك للتأكد من قدرة الاستبيان علي قياس ما وضعت لقياسه.

٢/٢/٦/١٠ الصدق الذاتي: تم حساب الصدق الذاتي للابعاد وذلك عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات كما يلي:

#### جدول (٥)

#### نتائج الصدق الذاتي لمقاييس الدراسة



الصدق الذاتي	معامل الفاكرونياخ (مقياس الثبات)	البعد
٠,٩٥٤	٠,٩١٠	بعد الفصول الافتراضية
٠,٩٣٨	٠,٨٨٠	بعد الفيديو التفاعلي
٠,٩٣٤	٠,٨٧٣	بعد الاجهزة اللوحية
٠,٩٠٩	٠,٨٢٧	بعد الكتاب الالكتروني
٠,٨٩٩	٠,٨٠٩	الإداء المؤسسي
٠,٩٢٨	٠,٨٦٢	التحسين المستمر

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع الأبعاد تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وهذا يؤكد على أن الاستقصاء يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

١١- نتائج الدراسة الميدانية:

١/١١ توصيف مفردات عينة البحث: قام الباحث بوصف الخصائص الديموجرافية لمفردات الدراسة وذلك من خلال إيجاد التكرارات والنسب المئوية كالتالي:

#### جدول (٦)

التكرارات والنسب المئوية لتوزيع عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموجرافية

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية
النوع	ذكر	١٣٢	%٤٣,٩
	انثى	١٦٩	%٥٦,١
	إجمالي	٣٠١	%١٠٠
العمر	أقل من ٢٥ سنة	٧٨	%٢٥,٩
	الي اقل من ٣٥ سنة	١٠١	%٣٣,٦
	من ٣٥ سنة الي أقل من ٤٥ سنة	١٢٢	%٤٠,٥
	إجمالي	٣٠١	%١٠٠
المؤهل	بكالوريوس	١٥٣	%٥٠,٨
	ماجستير	١١٦	%٣٨,٥

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية
العلمي	دكتوراه	٣٢	١٠,٦%
	إجمالي	٣٠١	١٠٠%
المسمي الوظيفي	معلمين	٢٦٤	٨٧,٧%
	مديرين	٣	١%
	رؤساء اقسام	٣٤	١١,٣%
	إجمالي	٣٠١	١٠٠%
اسم المدرسة	الجھراء	٦٩	٢٢,٩%
	الواحة	١١٨	٣٩,٢%
	تيماء	١١٤	٣٧,٩%
	إجمالي	٣٠١	١٠٠%
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٦١	٢٠,٣%
	من ٥ سنوات الي أقل من ١٠ سنوات	٤٣	١٤,٣%
	من ١٠ سنوات فأكثر	١٩٧	٦٥,٤%
	إجمالي	٣٠١	١٠٠%

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

- أ- من حيث النوع: من جدول (٥/٤) السابق نجد أن (١٣٢) مفردة بنسبة (٤٣,٩%) من حجم مفردات الدراسة من الذكور في حين نجد أن (١٦٩) مفردة بنسبة (٥٦,١%) من حجم مفردات الدراسة من الإناث وهذا يدل على أن الإناث أكثر استجابة من الذكور في الرد على الاستقصاء.
- ب- من حيث العمر: نجد أن (٧٨) مفردة بنسبة (٢٥,٩%) من حجم مفردات الدراسة عمرهم من ٢٥ سنة الي اقل من ٣٥ سنة، بينما نجد أن (١٠١) مفردة بنسبة (٣٣,٦%) من حجم مفردات الدراسة عمرهم من ٣٥ سنة الي اقل من ٤٥ سنة، و أخيرا نجد أن (١٢٢) مفردة بنسبة (٤٠,٥%) من حجم مفردات الدراسة عمرهم من ٤٥ سنة فأكثر، مما يزيد من فهم العينة لموضوع الدراسة.
- ج- من حيث المؤهل العلمي: نجد أن (١٥٣) مفردة بنسبة (٥٠,٨%) من حجم مفردات الدراسة حاصلين علي بكالوريوس، بينما نجد أن (١١٦) مفردة بنسبة (٣٨,٥%) من حجم مفردات الدراسة حاصلين علي ماجستير، و أخيرا نجد أن (٣٢) مفردة بنسبة (١٠,٦%) من حجم مفردات الدراسة حاصلين علي دكتوراه، وهذا يعني أن عينة الدراسة حاصله علي تعليم جامعي فما فوق مما يزيد من فهم العينة لموضوع الدراسة.
- د- من حيث المسمي الوظيفي: نجد أن (٢٦٤) مفردة بنسبة (٨٧,٧%) من حجم مفردات الدراسة يعملون معلمين، بينما نجد أن (٣) مفردات بنسبة (١%) من حجم مفردات الدراسة يعملون في درجة مدير، و أخيرا نجد أن (٣٤) مفردة بنسبة (١١,٣%) من حجم مفردات الدراسة يعملون رؤساء اقسام، مما يزيد من فهم العينة لموضوع الدراسة.
- ذ- من حيث اسم المدرسة: نجد أن (٦٩) مفردة بنسبة (٢٢,٩%) من حجم مفردات الدراسة يعملون بمدرسة الجھراء، بينما نجد أن (١١٨) مفردة بنسبة (٣٩,٢%) من حجم مفردات الدراسة يعملون

بمدرسة الواحة، و أخيرا نجد أن (١١٤) مفردة بنسبة (٣٧,٩%) من حجم مفردات الدراسة يعملون بمدرسة تيماء.

ر- من حيث سنوات الخبرة: نجد أن (٦١) مفردة بنسبة (٢٠,٣%) من حجم مفردات الدراسة لديهم خبرة أقل من ٥ سنوات، بينما نجد أن (٤٣) مفردة بنسبة (١٤,٣%) من حجم مفردات الدراسة لديهم خبرة من ٥ سنوات الي أقل من ١٠ سنوات، و أخيرا نجد أن (١٩٧) مفردة بنسبة (٦٥,٤%) من حجم مفردات الدراسة لديهم خبرة من ١٠ سنوات فأكثر وهذا يدل علي قدرة مفردات الدراسة علي فهم اسئلة الاستقصاء والاجابة عليها بدقة.

٢/١١ التحليل الوصفي لمتغيرات البحث: يوضح التحليل الوصفي لمتغيرات البحث خصائص المتغيرات مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وذلك على النحو التالي:

١/٢/١١ التحليل الوصفي لبعء الفصول الافتراضية يتم إجراء التحليل الوصفي لبعء الفصول الافتراضية كما يلي:

#### جدول (٧)

##### نتائج التحليل الوصفي لبعء الفصول الافتراضية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X1 <sub>1</sub>	٤,٠٩٣٠	٠,٩٠٨١٠
X1 <sub>2</sub>	٤,٣١٨٩	٠,٧١٩٦٨
X1 <sub>3</sub>	٤,٣٧٥٤	٠,٧٤٥١٦
X1 <sub>4</sub>	٣,٩٧٣٤	٠,٨٤٤١٧
الاجمالي	٤,١٩٠٢	٠,٨٠٤٢٨

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن المتوسط العام لبعء الفصول الافتراضية يبلغ (٤,١٩٠٢) وهو متوسط يدل علي أنه تساعد شبكات الاتصال الإنترنت المستخدمة في المؤسسة على عرض إجراءات وخطوات تقديم الخدمات الإلكترونية لمتلقي الخدمة، ولا يوجد تعقيد في عملية استرداد المعلومات الدراسية من الفصول الافتراضية عند حاجة الطلاب إليها.

٢/٢/١١ التحليل الوصفي لبعء الفيديو التفاعلي: يتم إجراء التحليل الوصفي لبعء الفيديو التفاعلي كما يلي:

#### جدول (٨)

##### نتائج التحليل الوصفي لبعء الفيديو التفاعلي

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X2 <sub>1</sub>	٤,٣٥٢٢	٠,٧٦٣٠٤
X2 <sub>2</sub>	٣,٩٤٣٥	٠,٧٥٧٢٨

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X2 <sub>3</sub>	٤,٠٥٦٥	٠,٨٢٨٧٣
X2 <sub>4</sub>	٤,١٧٩٤	٠,٧٠٧٨٤
الاجمالي	٤,١٣٢٩	٠,٧٦٤٢٢

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن المتوسط العام لبعده الفيديو التفاعلي يبلغ (٤,١٣٢٩) وهو متوسط يدل على أنه تساعد أجهزة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المؤسسة في ضمان مصداقية العمل، وتناسب الأجهزة والبرمجيات المستخدمة حالياً مع متطلبات العمل، كما تساعد الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في المؤسسة في عمليات التخطيط وإصدار التقارير الدورية ونجد أن الفيديو التفاعلي يعتبر أداة فعالة وكافية في عملية التحصيل الدراسي.

٣/٢/١١ التحليل الوصفي لبعده الاجهزة اللوحية: يتم إجراء التحليل الوصفي لبعده الاجهزة اللوحية كما يلي:

#### جدول (٩)

نتائج التحليل الوصفي لبعده الاجهزة اللوحية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X3 <sub>1</sub>	٤,٣٠٥٦	٠,٦١٦١٢
X3 <sub>2</sub>	٣,٨٨٧٠	٠,٥٦٠٢٤
X3 <sub>3</sub>	٤,١٠٦٣	٠,٥١١٨٥
X3 <sub>4</sub>	٤,١٦٦١	٠,٥٥٢٨٥
الاجمالي	٤,١١٦٣	٠,٥٦٠٢٧

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن المتوسط العام لبعده الاجهزة اللوحية يبلغ (٤,١١٦٣) وهو متوسط يدل على أن استخدم الأجهزة اللوحية تساعد على توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات الدراسية، ويقوم المدرسين باستخدام الأجهزة اللوحية لتطوير وسائل التحصيل العلمي، كما لا يواجه الطلاب صعوبات ومعوقات عند استخدام الأجهزة اللوحية في العملية التعليمية.

٤/٢/١١ التحليل الوصفي لبعده الكتاب الالكتروني: يتم إجراء التحليل الوصفي لبعده الكتاب الالكتروني كما يلي:

#### جدول (١٠)

نتائج التحليل الوصفي لبعده الكتاب الالكتروني

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X4 <sub>1</sub>	٤,٣٧٨٧	٠,٦٧٠٣٨
X4 <sub>2</sub>	٤,٤٢٥٢	٠,٦٠٤٣٤
X4 <sub>3</sub>	٤,٣٥٥٥	٠,٥٩١٥١
X4 <sub>4</sub>	٤,٢٥٩١	٠,٦٣٧١٥
الاجمالي	٤,٣٥٤٦	٠,٦٢٥٨٤

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن المتوسط العام لبعد الكتاب الإلكتروني يبلغ (٤,٣٥٤٦) وهو متوسط يدل علي أنه تشجع إدارة المدرسة الطلاب على استخدام الكتاب الإلكتروني في العملية التعليمية، وتقل أجهزة تكنولوجيا المعلومات من الوقت المطلوب لإنجاز العمل، كما يوجد تجاوب وتفاعل من الطلبة على استخدام الكتاب الإلكتروني في عملية التحصيل الدراسي.

٥/٢/١١ التحليل الوصفي لبعد الأداء المؤسسي: يتم إجراء التحليل الوصفي لبعد الاداء المؤسسي كما يلي:

#### جدول (١١)

نتائج التحليل الوصفي لبعد الاداء المؤسسي

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
Y1 <sub>1</sub>	٤,٢٧٥٧	٠,٥٤٨٠٧
Y1 <sub>2</sub>	٤,٥٣٨٢	٠,٥٩١٠٧
Y1 <sub>3</sub>	٤,٣٧٨٧	٠,٥٦٨١١
Y1 <sub>4</sub>	٤,٢٣٥٩	٠,٨٩٤٩٠
Y1 <sub>5</sub>	٤,٤١٢٠	٠,٥٧٩٩٩
الاجمالي	٤,٣٦٨١	٠,٦٣٦٤٣

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن المتوسط العام لبعد الاداء المؤسسي يبلغ (٤,٣٦٨١) وهو متوسط يدل علي أنه يلتزم العاملون بأنظمة وقوانين العمل داخل المؤسسات التعليمية محل الدراسة، ويؤدي الاشراف المباشر والمتابعة المستمرة من قبل المديرين إلى تحسين الأداء، كما تساعد التكمولوجيا الحديثة المطبقة في المؤسسات التعليمية محل الدراسة في تحسين الأداء المؤسسي.

٦/٢/١١ التحليل الوصفي لبعد التحسين المستمر: يتم إجراء التحليل الوصفي لبعد التحسين المستمر كما يلي:

#### جدول (١٢)

نتائج التحليل الوصفي لبعده التحسين المستمر

العبارة	الوسط الحسابي	الإرتداد المعياري
Y2 <sub>1</sub>	٤,٦٣١٢	٠,٥٤١٨١
Y2 <sub>2</sub>	٣,٩٠٠٣	١,١٣٨٧٣
Y2 <sub>3</sub>	٤,٣٤٨٨	٠,٧٩٢٤١
Y2 <sub>4</sub>	٤,٣٣٢٢	٠,٧٠٤٢٢
Y2 <sub>5</sub>	٤,٤٥١٨	٠,٧٥٨٤٠
الاجمالي	٤,٣٣٢٩	٠,٧٨٧١١

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن المتوسط العام لبعده التحسين المستمر يبلغ (٤,٣٣٢٩) وهو متوسط يدل علي أنه يناقش العاملون الأخطاء والمشكلات بهدف التعلم والاستفادة منها، ويحدد العاملون المهارات التي يحتاجونها لإنجاز مهام عملهم، كما تتبنى إدارة المؤسسة التعليمية رؤى موحدة عبر المستويات الإدارية المختلفة ومجموعات العمل.

٣/١١ اختبار فروض البحث:

١/٣/١١ نتائج اختبار الفرض الأول للبحث: ينص الفرض الرئيسي الأول علي أنه: " توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت". ويتم إختبار صحة هذا الفرض بإستخدام أسلوب الارتباط الخطي البسيط لبيرسون وذلك كما يلي:

جدول (١٣)

نتائج تحليل الارتباط الخطي بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين

تحسين أداء العاملين	التقنيات التكنولوجية الحديثة	
معامل الارتباط = ٠,٨٢١ Sig = ٠,٠٠٠	١	التقنيات التكنولوجية الحديثة
١	معامل الارتباط = ٠,٨٢١ Sig = ٠,٠٠٠	تحسين أداء العاملين

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-

• معامل الارتباط الخطي بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين يبلغ (٠,٨٢١) وهو ارتباط ايجابي قوي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.  
**في ضوء ما سبق نجد أنه:** يتم قبول الفرض القائل بأنه توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

١/١/٣/١١ نتائج اختبار الفروض الفرعية الخاصة بأبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة مع تحسين أداء العاملين بشكل اجمالي: ويتم إختبار صحة هذه الفروض باستخدام نموذج الارتباط الخطي البسيط لبيرسون وذلك كما يلي:

#### جدول (١٤)

نتائج تحليل الارتباط الخطي بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين بشكل اجمالي

تحسين أداء العاملين	ابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة
معامل الارتباط = ٠,٧٧٢ Sig = ٠,٠٠٠	الفصول الافتراضية
معامل الارتباط = ٠,٨٠٦ Sig = ٠,٠٠٠	الفيديو التفاعلي
معامل الارتباط = ٠,٧٢٠ Sig = ٠,٠٠٠	الاجهزة اللوحية
معامل الارتباط = ٠,٧٥٦ Sig = ٠,٠٠٠	الكتاب الالكتروني

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-

- نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الفصول الافتراضية و تحسين أداء العاملين يبلغ (٠,٧٧٢) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الفصول الافتراضية و تحسين أداء العاملين، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الفيديو التفاعلي و تحسين أداء العاملين يبلغ (٠,٨٠٦) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من

- مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الفيديو التفاعلي و تحسين أداء العاملين، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الاجهزة اللوحية و تحسين أداء العاملين يبلغ (٠,٧٢٠) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الاجهزة اللوحية و تحسين أداء العاملين، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الكتاب الالكتروني و تحسين أداء العاملين يبلغ (٠,٧٥٦) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الكتاب الالكتروني و تحسين أداء العاملين، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- في ضوء ما سبق نجد أنه: يتم قبول الفرض القائل بأنه يوجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) و تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥% ."

٢/١/٣/١١ نتائج اختبار الفروض الفرعية الخاصة بأبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة مع بعد الاداء المؤسسي:

### جدول (١٥)

نتائج تحليل الارتباط الخطي بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و بعد الاداء المؤسسي

الاداء المؤسسي	ابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة
معامل الارتباط = ٠,٧٣٧ Sig = ٠,٠٠٠	الفصول الافتراضية
معامل الارتباط = ٠,٧٣٤ Sig = ٠,٠٠٠	الفيديو التفاعلي
معامل الارتباط = ٠,٧٠٦ Sig = ٠,٠٠٠	الاجهزة اللوحية
معامل الارتباط = ٠,٧١١ Sig = ٠,٠٠٠	الكتاب الالكتروني

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-



- نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الفصول الافتراضية و الاداء المؤسسي يبلغ (٠,٧٣٧) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الفصول الافتراضية و الاداء المؤسسي، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الفيديو التفاعلي و الاداء المؤسسي يبلغ (٠,٧٣٤) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الفيديو التفاعلي و الاداء المؤسسي، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الاجهزة اللوحية و الاداء المؤسسي يبلغ (٠,٧٠٦) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الاجهزة اللوحية و الاداء المؤسسي، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الكتاب الالكتروني و الاداء المؤسسي يبلغ (٠,٧١١) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الكتاب الالكتروني و الاداء المؤسسي، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- في ضوء ما سبق نجد أنه: يتم قبول الفرض القائل بأنه يوجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) و الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%."

٣/١/٣/١١ نتائج اختبار الفروض الفرعية الخاصة بأبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة مع بعد التحسين المستمر:

#### جدول (١٦)

نتائج تحليل الارتباط الخطي بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة و بعد التحسين المستمر

التحسين المستمر	ابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة
معامل الارتباط = ٠,٧٥٣ Sig = ٠,٠٠٠	الفصول الافتراضية
معامل الارتباط = ٠,٨١٣ Sig = ٠,٠٠٠	الفيديو التفاعلي
معامل الارتباط = ٠,٦٨٨ Sig = ٠,٠٠٠	الاجهزة اللوحية
معامل الارتباط = ٠,٧٤٦	الكتاب الالكتروني

Sig = 0,000

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-

- معامل الارتباط الخطي بين بعد الفصول الافتراضية و التحسين المستمر يبلغ (0,753) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الفصول الافتراضية و التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة 95%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الفيديو التفاعلي و التحسين المستمر يبلغ (0,813) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الفيديو التفاعلي و التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة 95%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الاجهزة اللوحية و التحسين المستمر يبلغ (0,688) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الاجهزة اللوحية و التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة 95%.
  - نجد أن معامل الارتباط الخطي بين بعد الكتاب الالكتروني و التحسين المستمر يبلغ (0,746) وهو ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية. قيمة مستوى الدلالة الإحصائية هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة إحصائية بين بعد الكتاب الالكتروني و التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة 95%.
- في ضوء ما سبق نجد أنه: يتم قبول الفرض القائل بأنه يوجد علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) و التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجھراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة 95%.

٢/٣/١١ نتائج اختبار الفرض الثاني:

ينص الفرض الرئيسي الثاني في صورته البديلة علي: " يوجد تأثير ايجابي معنوي ذو دلالة إحصائية للتقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجھراء بدولة الكويت ". ويتم إختبار صحة هذا الفرض بإستخدام نموذج الانحدار البسيط وذلك كما يلي:

### جدول (١٧)

نتائج الانحدار البسيط لتأثير التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين

المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	القرار
---------	----------------	----------------	-------------------	--------------------	--------

الإحصائية (Sig)					
الثابت	٠,٨٠٣	٠,١٤٤	٥,٥٧٨	٠,٠٠٠	
التقنيات التكنولوجية الحديثة	٠,٨٥٦	٠,٠٣٤	٢٤,٨٦٠	٠,٠٠٠	معنوي
معامل الارتباط $R = ٠,٨٢١$	الخطأ المعياري للنموذج = $٠,٣١٥١٨$				
معامل التحديد $R^2 = ٠,٦٧٤$	مستوى الدلالة الإحصائية للنموذج				
قيمة (F) المحسوبة = $٦١٨,٠١٢$	بشكل إجمالي $Sig = ٠,٠٠٠$				

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-

- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية للنموذج هي ( $Sig=0.000$ ) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن التقنيات التكنولوجية الحديثة لها تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية علي تحسين أداء العاملين، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
  - نجد أن معامل الارتباط البسيط بين التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتغير التابع تحسين أداء العاملين، يبلغ ( $٠,٨٢١$ ) هو ارتباط دال إحصائياً وهذا يدل على أن هناك ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين.
  - نجد أن معامل التحديد يبلغ ( $٠,٦٧٤$ ) وهذا يعني أن  $٦٧,٤\%$  من التغيير في تحسين أداء العاملين يرجع إلى التقنيات التكنولوجية الحديثة.
  - نجد أن الخطأ المعياري للنموذج يبلغ ( $٠,٣١٥١٨$ ) وهي قيمته ضئيلة وهذا يدل على قدرة النموذج التنبؤية.
- في ضوء ما سبق نجد أنه: يتم قبول الفرض القائل بانه يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للتقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- ١/٢/٣/١١ نتائج اختبار الفروض الفرعية الخاصة بتأثير أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين بشكل إجمالي:

ولاختبار مدي وجود تأثير له دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) علي تحسين أداء العاملين، في هذه الحالة يتم استخدام الانحدار الخطي المتعدد وذلك كالآتي:

قبل إجراء الاختبار لابد من التأكد من تبعية المتغير التابع (تحسين أداء العاملين) للتوزيع الطبيعي، وقد تم التأكد من ذلك سابقاً، وأيضاً لابد من التأكد من عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة، ويتم ذلك من خلال ايجاد معاملات الارتباط بين المتغيرات التفسيرية هذا من ناحيه ومن ناحية اخري يتم ايجاد قيمة معامل تضخم التباين (VIF) وقيمة التباين المسموح به (Tolerance) ولكن بعد عملية التقدير فاذا كانت قيمة (VIF) أكبر من ١٠ وقيمة (Tolerance) أقل من ٠,٠٥ دل

ذلك علي وجود مشكلة الازدواج الخطي ويتم ايجاد معاملات الارتباط كما هو موضح في الجدول التالي:

### جدول (١٨)

نتائج معاملات الارتباط بين المتغيرات التفسيرية (ابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة)

الكتاب الإلكتروني	الاجهزة اللوحية	الفيديو التفاعلي	الفصول الافتراضية	
			١	الفصول الافتراضية
		١	٠,٦٥٤	الفيديو التفاعلي
	١	٠,٧٢٣	٠,٦٠٨	الاجهزة اللوحية
١	٠,٥٨٤	٠,٦٥٢	٠,٧١٩	الكتاب الإلكتروني

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن معاملات الارتباط أقل من ٠,٨ بين أي متغيرين، وبالتالي نجد أنه لا توجد مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات التفسيرية، وبالتالي يمكن تطبيق اسلوب الانحدار المتعدد وذلك كما يلي:

### جدول (١٩)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير المتغيرات التفسيرية علي المتغير التابع (تحسين أداء العاملين)

المتغيرات التفسيرية	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة T المحسوبة	مستوي الدلالة الإحصائية (Sig)	الترتيب	قيمة معامل تضخم التباين (VIF)	قيمة التباين المسموح به (Tolerance)
الفصول الافتراضية	٠,٢١١	٠,٠٣١	٦,٨٨٨	٠,٠٠٠	٣	٢,٤٠٧	٠,٤١٥
الفيديو التفاعلي	٠,٣٦٨	٠,٠٤٨	٧,٧٤٣	٠,٠٠٠	١	٣,٢٧٠	٠,٣٠٦
الاجهزة اللوحية	٠,١٠٨	٠,٠٤٧	٢,٢٩١	٠,٠٢٣	٤	٢,٨١٣	٠,٣٥٦

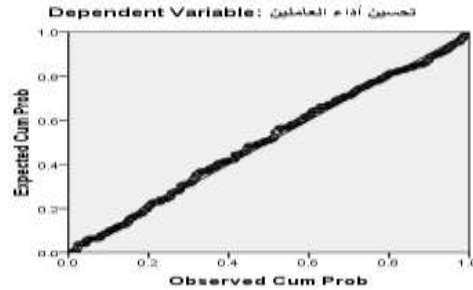
٠,٤٢٤	٢,٣٥٨	٢	٠,٠٠٠	٥,٨٢ ٣	٠,٠٤٥	٠,٢٦ ١	الكتاب الالكتروني
					٠,٣٩٩		ثابت الاتحاد ر
					٠,٨٢٩		معامل الارتبا ط R
					٠,٦٨٧		معامل التحديد R <sup>2</sup>
					٠,٦٨٣		معامل التحديد المعدل R <sup>2</sup> adj
					٠,٢٥٧٦ ١		قيمة الخطأ المعيار ي للمنموذ ج (S.E)
					٢٦٩,١٦ ٤		قيمة F المحسد وية للمنموذ ج بشكل اجمالي
					٠,٠٠٠		مستوي الدلالة الإحصا نية للمنموذ ج بشكل اجمالي (Sig)

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-

- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية للنموذج هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن المتغيرات التفسيرية تؤثر تأثيراً إيجابياً علي المتغير التابع (تحسين أداء العاملين)، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الفصول الافتراضية هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الفصول الافتراضية يؤثر ايجابيا علي تحسين أداء العاملين ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الفيديو التفاعلي هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الفيديو التفاعلي يؤثر ايجابيا علي تحسين أداء العاملين ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الاجهزة اللوحية هي (Sig= 0.023) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الاجهزة اللوحية يؤثر ايجابيا علي تحسين أداء العاملين ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الكتاب الالكتروني هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الكتاب الالكتروني يؤثر ايجابيا علي تحسين أداء العاملين ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- نجد أن معامل الارتباط المتعدد بين القيمة الفعلية والقيمة التنبؤية للمتغير التابع (تحسين أداء العاملين) يبلغ (٠,٨٢٩) وهي علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية.
- نجد أن معامل التحديد المعدل ( $R^2 \text{ adj}$ ) يبلغ (٠,٦٨٣) وهذا يعني أن (٦٨,٣%) من التغير في تحسين أداء العاملين يرجع الي المتغيرات التفسيرية.
- نجد أن الخطأ المعياري للنموذج يبلغ (٠,٢٥٧٦١) وهي قيمة ضئيلة وهذا يدل على قدرة النموذج التنبؤية.
- نجد أن معامل تضخم التباين (VIF) أقل من (١٠) كما أن قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (٠,٠٥) وذلك لكل المتغيرات في النموذج، وهذا يؤكد علي عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي.
- نجد أن بعء الفيديو التفاعلي هو الاكثر تأثيرا علي تحسين أداء العاملين ثم بعء الكتاب الالكتروني، ثم بعء الفصول الافتراضية وأخيرا بعء الاجهزة اللوحية.
- ولفحص مدي ملائمة ومناسبة النموذج للبيانات يتم التأكد من تحقق بعض الشروط الهامة، فمن خلال رسم الاحتمال الطبيعي (Normal Probability Plot) بين الاحتمال التجميعي المشاهد (Observed Cumulative Probability) والاحتمال التجميعي المتوقع للبواري المعيارية (Expected Cumulative Probability)، نجد أن النقاط تقع على مسافة قريبة من الخط وهذا يدل على أن توزيع الخطأ العشوائي وكذلك توزيع المتغير التابع يتبع التوزيع الطبيعي، وذلك كما هو واضح من الشكل التالي:

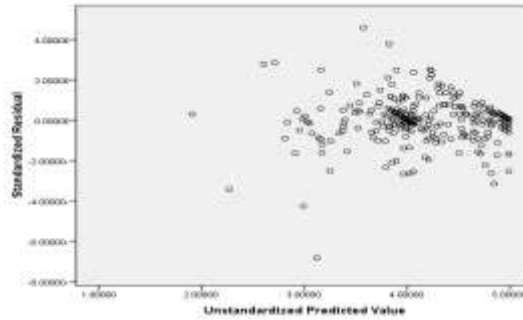
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



شكل (٢)

## رسم الاحتمال الطبيعي

- ويتم التحقق من وجود الشروط الأخرى مثل عدم احتواء البيانات على مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ العشوائي (Heteroscedasticity)، بالإضافة الى تحقق شرط الخطية في المعالم نقوم برسم الشكل الانتشاري للبواقي المعيارية (Standardized Residuals Scatter Plot) على المحور الرأسي مع القيمة التنبؤية للمتغير التابع (Unstandardized Predicted Value) على المحور الأفقي كما هو واضح من شكل (٢-٥) ، فنجد أن البيانات تنتشر حول الخط الأفقي الذي يمر بمتوسط البواقي المعيارية التي تساوى صفر، وهذا يدل على ثبات تباين الخطأ العشوائي (Homoscedasticity) كما أن توزيع النقاط بشكل عشوائي يدل على توافر شرط الخطية في المعالم وذلك كما هو واضح من الشكل التالي:



شكل (٣)

## شكل الانتشار بين البواقي المعيارية للنموذج والقيم التنبؤية للمتغير التابع

- مما سبق نستنتج أنه يتم قبول الفرض القائل بأنه يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥% ."

٢/٢/٣/١١ نتائج اختبار الفروض الفرعية الخاصة بتأثير أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي بعد الاداء المؤسسي:

ولاختبار مدي وجود تأثير له دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الالكتروني) علي بعد الاداء المؤسسي، في هذه الحالة يتم استخدام الانحدار الخطي المتعدد وذلك كالآتي:

### جدول (٢٠)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير المتغيرات التفسيرية علي المتغير التابع (الاداء المؤسسي)

المتغير تفسيرية	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة T المحسوبة	مستوي الدلالة الإحصائية (Sig)	الترتيب	قيمة معامل تضخم التباين (VIF)	قيمة التباين المسموح به (Tolerance)
الفصول الافتراضية	٠,١٩٤	٠,٠٣٢	٦,٠٢١	٠,٠٠٠	٣	٢,٤٠٧	٠,٤١٥
الفيديو التفاعلي	٠,١٨٦	٠,٠٥٠	٣,٧٢٣	٠,٠٠٠	٤	٣,٢٧٠	٠,٣٠٦
الاجهزة اللوحية	٠,٢٠٥	٠,٠٥٠	٤,١١٧	٠,٠٠٠	٢	٢,٨١٣	٠,٣٥٦
الكتاب الالكتروني	٠,٢١٦	٠,٠٤٧	٤,٥٧٤	٠,٠٠٠	١	٢,٣٥٨	٠,٤٢٤
ثابت الانحدار				١,٠٣٠			
معامل الارتباط R				٠,٧٩٢			
معامل التحديد R <sup>2</sup>				٠,٦٢٧			
معامل التحديد المعدل R <sup>2</sup> adj				٠,٦٢٢			
قيمة الخطأ				٠,٢٧١٥٠			



	المعيار ي للمنموذ ج (S.E)
١٦٩,١٥٤	قيمة F المحسد وبه للمنموذ ج بشكل اجمالي
٠,٠٠٠	مستوي الدلالة الإحصا نية للمنموذ ج بشكل اجمالي (Sig)

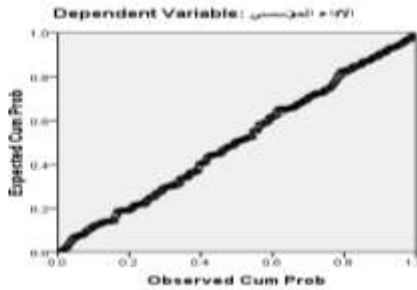
## المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

## من الجدول السابق نجد أن :-

- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية للنموذج هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن المتغيرات التفسيرية تؤثر تأثيراً إيجابياً علي المتغير التابع (الاداء المؤسسي)، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الفصول الافتراضية هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الفصول الافتراضية يؤثر ايجابيا علي الاداء المؤسسي ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الفيديو التفاعلي هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الفيديو التفاعلي يؤثر ايجابيا علي الاداء المؤسسي ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الاجهزة اللوحية هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الاجهزة اللوحية تؤثر ايجابيا علي الاداء المؤسسي ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعء الكتاب الالكتروني هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعء الكتاب الالكتروني يؤثر علي الاداء المؤسسي ، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

- نجد أن معامل الارتباط المتعدد بين القيمة الفعلية والقيمة التنبؤية للمتغير التابع (الاداء المؤسسي) يبلغ (٠,٧٩٢) وهي علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية.
- نجد أن معامل التحديد المعدل ( $R^2 \text{ adj}$ ) يبلغ (٠,٦٢٢) وهذا يعني أن (٦٢,٢%) من التغير في الاداء المؤسسي يرجع الي المتغيرات التفسيرية.
- نجد أن الخطأ المعياري للنموذج يبلغ (٠,٢٧١٥٠) وهي قيمة ضئيلة وهذا يدل على قدرة النموذج التنبؤية.
- نجد أن معامل تضخم التباين (VIF) أقل من (١٠) كما أن قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (٠,٠٥) وذلك لكل المتغيرات في النموذج، وهذا يؤكد علي عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي.
- نجد أن بعد الكتاب الالكتروني هو الاكثر تأثيرا علي الاداء المؤسسي ثم بعد الاجهزة اللوحية ثم بعد الفصول الافتراضية وأخيرا بعد الفيديو التفاعلي.
- ولفحص مدي ملائمة ومناسبة النموذج للبيانات يتم التأكد من تحقق بعض الشروط الهامة، فمن خلال رسم الاحتمال الطبيعي (Normal Probability Plot) بين الاحتمال التجميعي المشاهد (Observed Cumulative Probability) والاحتمال التجميعي المتوقع للبواقي المعيارية (Expected Cumulative Probability)، نجد أن النقاط تقع على مسافة قريبة من الخط وهذا يدل على أن توزيع الخطأ العشوائي وكذلك توزيع المتغير التابع يتبع التوزيع الطبيعي، وذلك كما هو واضح من الشكل التالي:

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

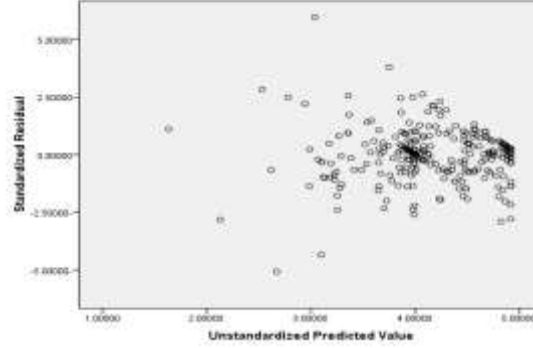


شكل (٤)

#### رسم الاحتمال الطبيعي

- ويتم التحقق من وجود الشروط الأخرى مثل عدم احتواء البيانات على مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ العشوائي (Heteroscedasticity)، بالإضافة الي تحقق شرط الخطية في المعالم نقوم برسم الشكل الانتشاري للبواقي المعيارية (Standardized Residuals Scatter Plot) على المحور الرأسي مع القيمة التنبؤية للمتغير التابع (Unstandardized Predicted Value) على المحور الأفقي كما هو واضح من الشكل السابق ، فنجد أن البيانات تنتشر حول الخط الأفقي الذي يمر بمتوسط البواقي المعيارية التي تساوى صفر، وهذا يدل على ثبات تباين الخطأ العشوائي

(Homosceclasticity) كما أن توزيع النقاط بشكل عشوائي يدل على توافر شرط الخطية في المعالم وذلك كما هو واضح من الشكل التالي:



شكل (٥)

شكل الانتشار بين البواقي المعيارية للنموذج والقيم التنبؤية للمتغير التابع

مما سبق نستنتج أنه يتم قبول الفرض القائل بأنه يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الأجهزة اللوحية، الكتاب الإلكتروني) علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهاد بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

٣/٢/٣/١١ نتائج اختبار الفروض الفرعية الخاصة بتأثير أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي بعد التحسين المستمر:

ولاختبار مدي وجود تأثير له دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الأجهزة اللوحية، الكتاب الإلكتروني) علي بعد التحسين المستمر، في هذه الحالة يتم استخدام الانحدار الخطي المتعدد وذلك كالآتي:

جدول (٢١)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير المتغيرات التفسيرية علي المتغير التابع (التحسين المستمر)

المتغيرات التفسيرية	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة T المحسوبة	مستوي الدلالة الإحصائية (Sig)	الترتيب	قيمة معامل تضخم التباين (VIF)	قيمة التباين المسموح به (Tolerance)
الفصول الافتراضية	٠,٢٢٧	٠,٠٣٧	٦,١١	٠,٠٠٠	٣	٢,٤٠٧	٠,٤١٥
الفيديو	٠,٥٥٠	٠,٠٠٠	٩,٥١	٠,٠٠٠	١	٣,٢٧	٠,٣٠٦

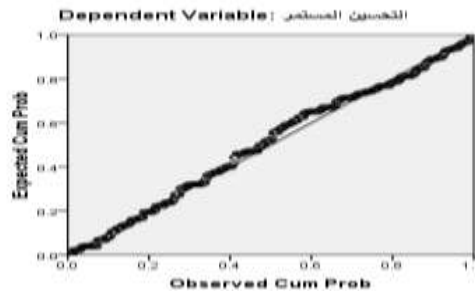
	٠		٠	٣	٥٨		التفاعلي
	٠,٣٥٦	٣,٨١	-	٠,٨٤	٠,٢٠	٠,٠	الاجهزة اللوحية
	٠,٤٢٤	٢,٣٥	٢	٠,٠٠	٥,٦١	٠,٠	الكتاب الالكتروني
		٨		٠	٤	٥٥	ثابت الاتحدار
				٠,٢٣٣			معامل الارتباط R
				٠,٨١٢			معامل التحديد R <sup>2</sup>
				٠,٦٥٩			معامل التحديد المعدل R <sup>2</sup> adj
				٠,٦٥٤			قيمة الخطأ المعياري للمنموذج (S.E)
				٠,٣١٣١٣			قيمة F المحسوبة للمنموذج بشكل اجمالي
				٢٥٠,٢٣٣			مستوي الدلالة الإحصائية للمنموذج بشكل اجمالي (Sig)
نتائج				٠,٠٠٠			المصدر: التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن :-

- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية للنموذج هي (Sig=0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن المتغيرات التفسيرية تؤثر تأثيراً إيجابياً علي المتغير التابع (التحسين المستمر)، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعده الفصول الافتراضية هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعد الفصول الافتراضية تؤثر ايجابيا علي التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعده الفيديو التفاعلي هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعد الفيديو التفاعلي يؤثر ايجابيا علي التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعدها الأجهزة اللوحية هي (Sig= 0.841) وهي أكبر من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض العدمي القائل بأن بعد الأجهزة اللوحية لا يؤثر على التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- قيمة مستوى الدلالة الإحصائية لبعدها الكتاب الإلكتروني هي (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وبالتالي يتم قبول الفرض القائل بأن بعد الكتاب الإلكتروني يؤثر إيجابياً على التحسين المستمر، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.
- نجد أن معامل الارتباط المتعدد بين القيمة الفعلية والقيمة التنبؤية للمتغير التابع (التحسين المستمر) يبلغ (٠,٨١٢) وهي علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية.
- نجد أن معامل التحديد المعدل ( $R^2 \text{ adj}$ ) يبلغ (٠,٦٥٤) وهذا يعني أن (٦٥,٤%) من التغير في التحسين المستمر يرجع إلى المتغيرات التفسيرية.
- نجد أن الخطأ المعياري للنموذج يبلغ (٠,٣١٣١٣) وهي قيمة ضئيلة وهذا يدل على قدرة النموذج التنبؤية.
- نجد أن معامل تضخم التباين (VIF) أقل من (١٠) كما أن قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (٠,٠٥) وذلك لكل المتغيرات في النموذج، وهذا يؤكد على عدم وجود مشكلة الأزواج الخطي.
- نجد أن بعد الفيديو التفاعلي هو الأكثر تأثيراً على التحسين المستمر ثم بعد الكتاب الإلكتروني وأخيراً بعد الفصول الافتراضية.
- ولفحص مدى ملائمة ومناسبة النموذج للبيانات يتم التأكد من تحقق بعض الشروط الهامة، فمن خلال رسم الاحتمال الطبيعي (Normal Probability Plot) بين الاحتمال التجميعي المشاهد (Observed Cumulative Probability) والاحتمال التجميعي المتوقع للبواقي المعيارية (Expected Cumulative Probability)، نجد أن النقاط تقع على مسافة قريبة من الخط وهذا يدل على أن توزيع الخطأ العشوائي وكذلك توزيع المتغير التابع يتبع التوزيع الطبيعي، وذلك كما هو واضح من الشكل التالي:

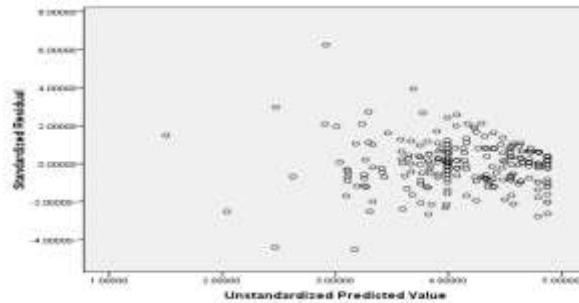
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



شكل (٦)

رسم الاحتمال الطبيعي

- ويتم التحقق من وجود الشروط الأخرى مثل عدم احتواء البيانات على مشكلة عدم ثبات تباين الخطأ العشوائي (Heteroscedasticity)، بالإضافة الى تحقق شرط الخطية في المعالم نقوم برسم الشكل الانتشاري للبقايا المعيارية (Standardized Residuals Scatter Plot) على المحور الرأسي مع القيمة التنبؤية للمتغير التابع (Unstandardized Predicted Value) على المحور الأفقي كما هو واضح من الشكل السابق، فنجد أن البيانات تنتشر حول الخط الأفقي الذي يمر بمتوسط البواقي المعيارية التي تساوى صفر، وهذا يدل على ثبات تباين الخطأ العشوائي (Homoscedasticity) كما أن توزيع النقاط بشكل عشوائي يدل على توافر شرط الخطية في المعالم وذلك كما هو واضح من الشكل التالي:



شكل (٧)

### شكل الانتشار بين البواقي المعيارية للنموذج والقيم التنبؤية للمتغير التابع

مما سبق نستنتج أنه يتم قبول الفرض القائل بأنه "يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الكتاب الإلكتروني) علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، بينما يتم قبول الفرض العدمي القائل بأن بعد الاجهزة اللوحية لا يؤثر علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%".

#### ١٢ - مناقشة نتائج البحث:

١. توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين التقنيات التكنولوجية الحديثة و تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، وهذا يعني أن استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة يسهم بشكل ملحوظ في تحسين أداء العاملين بالمدارس، مما يعكس أهمية تبني التكنولوجيا لتعزيز الكفاءة والإنتاجية التعليمية. يتفق ذلك مع نتائج دراسات عدة مثل دراسة Serafín (٢٠١٤) التي أظهرت أن استخدام التكنولوجيا الحديثة يسهم في تحسين جودة العملية التعليمية، ودراسة العليان (٢٠١٩) التي أظهرت أن استخدام تكنولوجيا التعليم يؤدي إلى تحسين الخدمة التعليمية.

٢. يوجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الاجهزة اللوحية، الكتاب الإلكتروني) وتحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجهراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، مما

- يعني أن تطبيق أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة، مثل الفصول الافتراضية والفيديو التفاعلي والأجهزة اللوحية والكتب الإلكترونية، يسهم بشكل فعال في تحسين أداء العاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يؤكد دور هذه الأدوات في دعم البيئة التعليمية ورفع كفاءة الأداء. وهذا يتفق مع نتائج دراسة أحمد (٢٠١٩) التي أظهرت استخدام تقنيات مثل الصفوف الإلكترونية الذكية لتحسين سير العملية التعليمية بوجه عام.
٣. يوجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الأجهزة اللوحية، الكتاب الإلكتروني) و الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، وهذا يعني أن اعتماد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة، مثل الفصول الافتراضية والفيديو التفاعلي والأجهزة اللوحية والكتب الإلكترونية، يسهم في تعزيز الأداء المؤسسي للعاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يعكس فاعلية هذه التقنيات في تحسين الكفاءة التنظيمية والتعليمية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة مصطفى (٢٠١٨) التي أكدت أن استخدام الأنظمة الإلكترونية في التعليم يسهم في تحسين الأداء الأكاديمي.
٤. يوجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة والمتمثلة في (الفصول الافتراضية، الفيديو التفاعلي، الأجهزة اللوحية، الكتاب الإلكتروني) و التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، وهو ما يشير إلى أن استخدام أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة، مثل الفصول الافتراضية والفيديو التفاعلي والأجهزة اللوحية والكتب الإلكترونية، يسهم في تعزيز التحسين المستمر لدى العاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يبرز دور هذه التقنيات في دعم التطوير المستمر في الأداء التعليمي، وتتفق مع نتائج دراسة Saxena (٢٠١٧) التي سلطت الضوء على تأثير تكنولوجيا المعلومات على التعليم.
٥. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للتقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، ويعني ذلك أن التقنيات التكنولوجية الحديثة تؤثر إيجابياً وبشكل ملحوظ على تحسين أداء العاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يعكس فاعلية هذه التقنيات في رفع كفاءة العاملين وتعزيز جودة أدائهم التعليمي، وتتفق مع دراسة العليان (٢٠١٩) التي أظهرت أهمية استخدام الفصول الافتراضية في تحسين جودة التعليم.
٦. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، ويشير ذلك إلى أن استخدام الفصول الافتراضية كجزء من التقنيات التكنولوجية الحديثة له تأثير إيجابي واضح في تحسين أداء العاملين بمدارس محافظة الجبراء، مما يبرز أهمية هذه الأداة في دعم وتطوير كفاءة الأداء التعليمي، وهذا يتفق مع دراسة أحمد (٢٠١٩) التي تناولت دراسة تقنيات متقدمة مثل الفيديو التفاعلي لتحسين التعليم.
٧. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة

- ٩٥%". ويشير ذلك إلى أن الفيديو التفاعلي كأحد جوانب التقنيات التكنولوجية الحديثة يؤثر إيجابياً وبشكل ملحوظ على تحسين أداء العاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يعكس دوره في تعزيز مهارات العاملين وتطوير العملية التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Serafin (٢٠١٤) التي أظهرت تأثير استخدام الأجهزة اللوحية في تحسين جودة التعليم.
٨. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، وذلك يعني أن الأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة تسهم بشكل إيجابي وملحوظ في تحسين أداء العاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يؤكد فائدتها في دعم الإنتاجية وتسهيل العمليات التعليمية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة العليان (٢٠١٩) التي أكدت على فعالية التقنيات الحديثة مثل الكتب الإلكترونية في تحسين الأداء التعليمي.
٩. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للكتاب الإلكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي تحسين أداء العاملين لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، مما يعكس دور هذه الأداة في تعزيز الوصول إلى المعرفة وتسهيل التعلم المستمر، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة مهريه (٢٠٢٢) التي أشارت إلى أن التكنولوجيا الحديثة تدعم التحسين المستمر في المؤسسات التربوية.
١٠. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، مما يعكس دورها في تحسين الكفاءة التنظيمية وتعزيز فعالية العمليات التعليمية داخل المؤسسات، يتفق ذلك مع نتائج دراسة Alenezi (٢٠٢٢) التي أظهرت أن التقنيات الحديثة تحفز التحسين المستمر في التعليم.
١١. تشير النتيجة إلى أن الفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة يؤثر بشكل إيجابي وذو دلالة إحصائية على الأداء المؤسسي للعاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يعكس أهمية هذه التقنية في تحسين التواصل وتعزيز التفاعل في بيئة العمل التعليمية، تشير النتيجة إلى أن الفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة يؤثر بشكل إيجابي وذو دلالة إحصائية على الأداء المؤسسي للعاملين في مدارس محافظة الجبراء، مما يعكس أهمية هذه التقنية في تحسين التواصل وتعزيز التفاعل في بيئة العمل التعليمية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة Saxena (٢٠١٧) التي أكدت أن التقنيات الحديثة تؤدي إلى تحسين مستمر في العملية التعليمية.
١٢. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، مما يعكس قدرتها على تحسين الكفاءة التنظيمية وتعزيز فعالية العمل داخل المؤسسات التعليمية، وهذا يتفق مع دراسة أحمد (٢٠١٩) التي أشارت إلى استخدام الفصول الافتراضية لتعزيز التحسين المستمر.
١٣. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للكتاب الإلكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي الاداء المؤسسي لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجبراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، مما يعكس دوره في تحسين فعالية الوصول إلى المحتوى التعليمي وتسهيل العمليات



- الإدارية داخل البيئة المدرسية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة مهريّة (٢٠٢٢) التي بينت أن التقنيات الحديثة مثل الفيديو التفاعلي تساهم في التحسين المستمر.
١٤. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للفصول الافتراضية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجھراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، ما يعكس دورها في دعم التطوير المستدام وتعزيز التفاعل والتعلم المستمر بين العاملين، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة Serafin (٢٠١٤) التي أظهرت تأثير الأجهزة اللوحية في تحسين التعليم والتحسين المستمر.
١٥. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للفيديو التفاعلي كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجھراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، مما يعني أن هذه التقنية تعمل على التنمية المستمرة لمهارات العاملين الإدارية.
١٦. لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للأجهزة اللوحية كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجھراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، وهو ما يشير إلى أن استخدام الأجهزة اللوحية يحسن من المهارات الرقمية للعاملين ويشجعهم على تحسين أدائهم بشكل مستمر، ويتفق ذلك مع دراسة العليان (٢٠١٩) التي أظهرت أن استخدام التقنيات الحديثة في التعليم يؤثر إيجابياً في الأداء المؤسسي.
١٧. يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للكتاب الإلكتروني كأحد أبعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة علي التحسين المستمر لدي العاملين بالمدارس بمحافظة الجھراء بدولة الكويت، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%، وهذا يعني أن استخدام الكتاب الإلكتروني يشجع العاملين على اكتساب وتعلم مهارات جديدة، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة مهريّة (٢٠٢٢) التي أكدت أن التطور التكنولوجي يسهم في تحسين الأداء المؤسسي في المؤسسات التربوية.

### ١٣- توصيات البحث:

أوصى البحث بما يلي:

م	التوصية	القائم على التنفيذ	آلية التنفيذ	المدة
١	تسهيل عملية استرداد المعلومات الدراسية في الفصول الافتراضية للطلاب عند الحاجة إليها	وحدة تكنولوجيا المعلومات بالمدرسة	تصميم واجهة سهلة الاستخدام وتقديم تدريب للطلاب حول كيفية استرداد المعلومات بسهولة عبر النظام الافتراضي	شهرين
٢	توسيع شبكات	وحدة تكنولوجيا المعلومات	التواصل مع مزودي الخدمة وتحديث البنية	٣ أشهر

	التحتية للإنترنت في المدارس لضمان تغطية سريعة وفعالة		الاتصال الخاصة بالإنترنت المستخدمة في المؤسسة	
شهرين	إضافة موارد وأجهزة دعم للشبكات، مثل أجهزة تقوية الإشارة وتحديث الخوادم الخاصة بنظام المعلومات المدرسي	وحدة تكنولوجيا المعلومات	توفير دعم كافٍ للشبكات المستخدمة من المعلومات لتحقيق الغايات المنشودة من نظام المعلومات الإلكتروني	٣
شهر	تطوير موقع المدرسة وتطبيقات رقمية لعرض الإجراءات والخطوات بشكل واضح لمتلقي الخدمة مثل أولياء الأمور والطلاب	وحدة تكنولوجيا المعلومات	الاهتمام بأن تسهم شبكات الاتصال بالإنترنت في عرض إجراءات تقديم الخدمات الإلكترونية لمتلقي الخدمة	٤
مستمر	مراجعة قواعد البيانات، وتحديث المعلومات بشكل دوري لضمان دقتها وتنوعها بما يسهم في تحسين الأداء	إدارة المدرسة وفريق تكنولوجيا المعلومات	التأكد من أن قواعد البيانات في المؤسسة التعليمية تحتوي على معلومات دقيقة ومتنوعة تسهم في	٥

			كفاءة العمل	
شهر	تقديم ورش عمل للعاملين حول كيفية استخدام البرمجيات المتاحة لإصدار التقارير واستخدام الأدوات الرقمية بشكل فعال	إدارة المدرسة ومعلمي الحاسب الآلي	تشجيع استخدام الأجهزة والبرمجيات المتاحة في عمليات التخطيط وإصدار التقارير الدورية	٦
٦ أشهر	التنسيق مع وزارة التربية لتزويد المدارس بأجهزة تكنولوجية معلومات حديثة، وضمان صيانتها بانتظام	إدارة المدرسة ووزارة التربية والتعليم	توفير أجهزة تكنولوجيا المعلومات اللازمة لضمان مصداقية العمل في المؤسسة	٧
شهرين	تقديم تدريبات للمعلمين حول أفضل التطبيقات التعليمية وطرق استخدامها لتطوير الوسائل التعليمية	إدارة المدرسة	حث المدرسين على استخدام الأجهزة اللوحية لتطوير وسائل التحصيل العلمي	٨
مستمر	توفير دعم فني متاح في المدرسة لحل المشكلات التقنية التي قد تواجه الطلاب عند استخدام الأجهزة اللوحية	إدارة المدرسة والدعم الفني	العمل على تقليل الصعوبات والمعوقات التي يواجهها الطلاب عند استخدام الأجهزة	٩

			اللوحة في العملية التعليمية	
مستمر	تقديم برامج إدارية وتدريب الموظفين على كيفية استخدامها لإنجاز العمل بسرعة وكفاءة أكبر	العاملون وإدارة المدرسة	استغلال أجهزة تكنولوجيا المعلومات في تقليل الوقت المطلوب لإنجاز العمل	١٠
شهريين	تقديم مبادرات وبرامج تشجيعية للطلاب لاستخدام الكتاب الإلكتروني، مع تقديم حصص تدريبية حول كيفية استخدامه	إدارة المدرسة والمعلمون	تشجيع إدارة المدرسة الطلاب على استخدام الكتاب الإلكتروني في العملية التعليمية	١١
مستمر	وضع خطة إشراف ومتابعة دورية لتحسين الأداء، وتقييم العمل وتقديم التغذية الراجعة المستمرة للعاملين	إدارة المدرسة والمشرفين	تعزيز الإشراف المباشر والمتابعة المستمرة من قبل المديرين لتحسين الأداء	١٢
شهر	تقديم جلسات تعريفية ودورات تدريبية حول أدوار العاملين والمسؤوليات الموكلة إليهم لضمان وضوح المهام	إدارة المدرسة والمعلمون	الاهتمام بالمهام الطبيعية للأعمال الموكلة إليهم، مما يساعد في إنجاز العمل	١٣

١٤	بفاعلية تقديم الدعم اللازم من المؤسسات التعليمية للعاملين لتنفيذ رؤيتها وخططها المستقبلية	وزارة التربية والتعليم وإدارة المدرسة	إعداد خطط وبرامج لدعم العاملين من خلال تزويدهم بالتدريب والموارد اللازمة لتحقيق رؤية المؤسسة وأهدافها المستقبلية	٦ أشهر
١٥	تشجيع العاملين على مناقشة الأخطاء والمشكلات بهدف التعلم والاستفادة منها	إدارة المدرسة والمعلمون	عقد اجتماعات دورية لمناقشة المشكلات والتحديات، ومشاركة الدروس المستفادة لتحسين الأداء والتعلم من الأخطاء	مستمر

#### ١٤ - الدراسات المستقبلية:

بعد استعراض نتائج الدراسة وتقديم التوصيات التي من شأنها معالجة نقاط الضعف والخلل، سيتم عرض أهم المقترحات للدراسات المستقبلية التي ينبغي الاهتمام بها والعمل عليها، بهدف استكمال البحث العلمي في هذا المجال وتعزيز الفهم حول تأثير التقنيات الحديثة:

- أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين الكفاءة التشغيلية في المؤسسات التعليمية.
- دور التدريب الرقمي في تطوير مهارات العاملين في المؤسسات التعليمية.
- تأثير البيئة الافتراضية على تطوير المهارات القيادية والإدارية للعاملين في القطاع التعليمي.

## المراجع

## أولاً: المراجع العربية

أحمد، رامي مروح محمود. (٢٠١٩)، درجة استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم مادة العلوم الحياتية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في مدارس الزرقاء، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

اسماعيل، نجلاء حسني عباس. (٢٠١٥)، تقييم الأداء في ضوء إدارة الجودة الشاملة في المعاهد العليا التجارية بجمهورية مصر العربية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، المجلد ٦، العدد ٤.

الإبراهيمي، منى رياض؛ بني دومي، حسن علي أحمد. (٢٠٢٢)، أثر التدريس باستخدام الفصول المتزامنة وغير المتزامنة والمدمجة في تنمية التحصيل ومتمعة التعلم لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مادة الأحياء في لواء المزار الجنوبي، مجلة كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، المجلد ٤ العدد ١٩٣.

الحراشنة، محمد، والذيابات، علي. (٢٠٢١)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا، مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية، المجلد ٣٥، العدد ٤.

الجهمي، الصافي يوسف شحاته. (٢٠٢١)، فاعلية استخدام الفيديو التفاعلي عبر صفوف جوجل الافتراضية في تنمية جدارات طباعة المنسوجات لدى طلاب كليتي التربية النوعية والتكنولوجيا والتعليم، مجلة كلية التربية بينها، المجلد ٢، العدد ١٢٨.

العنزي، ممدوح بن عواد بن مفلح. (٢٠١٧)، واقع استخدام طلبة المدارس السعودية لأدوات التقنية الحديثة من وجهة معلمهم وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات، مجلة الجامعة الأردنية، العدد ٤٤.

السيد، محمود علي أحمد. (٢٠١٧)، التنبؤ الأكاديمي من خلال دافعية المتعلم وفعالية الذات الأكاديمية لدى عينة من طلاب المؤسسة التعليمية، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، المجلد ٢٥، العدد ١.

الشننغ، يوسف، وقفه، محمد. (٢٠١٩)، دور الإدارة الاستراتيجية في تحسين مستوى الأداء المؤسسي دراسة تطبيقية على الكليات الجامعية الحكومية، مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات، العدد ٦.

العليان، نرجس قاسم مرزوق. (٢٠١٩)، استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية، مجلة جامعة بابل، العدد ٤٢.

الطف، إيداد عبد العزيز حسن. (٢٠١٩)، أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاههم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية، المجلد ١٠، العدد ٢.

المسند، نهيير بنت سهود، (٢٠١٧)، المستحدثات التكنولوجية ومعوقات استخدامها بمراكز مصادر التعليم من وجهة نظر المعلمات، رسالة ماجستير، جامعة القصيم، السعودية.

المناصير، مثنى؛ مقابلة، محمود؛ الرواد، علاء الدين؛ ومساعدة، رائد. (٢٠١٩)، أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي في المؤسسات الحكومية العامة في المملكة الأردنية الهاشمية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد ١٥، العدد ٤.

بو جمعة، سميرة. (٢٠١٩)، دور إدارة المعرفة في تحسين الأداء التعليمي بكلية التكنولوجيا بجامعة محمد بو ضياف، رسالة ماجستير، جامعة محمد بو ضياف، الجزائر.

جري، خضير عباس، (٢٠١٦)، التقنيات التربوية- تطورها- أنواعها، دار نشر نائر العصامي، العراق).

حسن، إسماعيل محمد إسماعيل. (٢٠١٩)، تصميم بيئة التعلم نقال قائم على التفاعل بين أنماط تقديم المحتوى ومستوى الدافعية لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الهاتف الذكية لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ١٠٦، الجزء ٢.

حسن، إسماعيل محمد إسماعيل. (٢٠١٩)، التفاعل بين مصادر التعلم مفتوحة المصدر والأساليب المعرفية في البيئة التكيفية وأثره على تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ١٠٥، الجزء ١.

حسنين، محمد رفعت، عبد ربه، صابر صبحي محمد، والدجج، عائشة عبد الفتاح. (٢٠١٥)، نماذج تطبيقية لأسلوب القياس المقارن بالأفضل لتحسين أداء المؤسسات التعليمية مراكز التعليم المفتوح نموذجاً، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، المجلد 23، العدد 3، الجزء ١.

حلواني، ميرنا. (٢٠١٩)، أثر التكنولوجيا التعليمية على تطوير وتجويد التعليم في المدارس الرسمية في طرابلس، مجلة مركز جيل البحث العلمي، المجلد ٧، العدد ٢٥.

سامي، قريشي ورفاع، شريفة. (٢٠١٦)، جودة التعليم الإلكتروني في التعليم العالي كأحد متطلبات عصر المعرفة مع الإشارة لجهود المؤسسة التعليمية الجزائرية، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة تبسة، المجلد ٦، العدد ١.

شريف، مراد، ومنير، عزوز. (٢٠١٨)، أثر استخدام التعليم الإلكتروني كأداة لتحسين نظام ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر دراسة حالة جامعة المسيلة، مجلة معارف، الجزائر، المجلد ١٤، العدد ٣.

عقيل، ابتسام محمد رشيد، العنزي، دلال فرحان نافع، العنل، ومحمد، حمد محمد، (٢٠١٩)، مدى توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الحاسوب في المرحلة المتوسطة بدولة

الكويت من وجهة نظر رؤساء أقسامهم، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ١٠٥، الجزء ٢.

مصطفى، عفراء أحمد محي الدين. (٢٠١٨)، نظام تقييم الأداء الأكاديمي للطلاب بتطبيق الامتحانات الإلكترونية جامعة، رسالة ماجستير، جامعة النيلين، السودان.

منصور، عزام عبد الرازق خالد. (٢٠٢١)، استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات البحث عن المعلومات لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد، ٣٧، العدد ٢.

مهريّة، خليدة. (٢٠٢٢)، أهمية توظيف التعليم الرقمي في جودة التعليم العالي. المجلة الدولية أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات، جامعة البصرة، المجلد ٣، العدد ٣.

موقع وزارة التربية بدولة الكويت. (2023). <https://www.moe.edu.kw/>.

### ثانياً: المراجع الأجنبية

Al-Dalabih, Asma Khalaf Salem, (2020), The Effect of Using Smart Board on First Grade EFL Learners achievement and their Attitude, Master's Thesis, Al al-Bayt University, Jordan.

Alenezi, Abdul hameed Rakan. (2022), Investigating the influence of TPACK factors on the behavioural intention of English language teachers in public schools towards using augmented reality, Tabuk University Journal of Humanities and Social Sciences, Vol 2, Issue 2.

Al-Eidan, Ayda, & Aljabr, hamed, (2019), A Survey Study of the Opinion of the Heads of Departments and Teachers in Kuwait Secondary Schools on the Use of Computers in Teaching, Journal of Education College, Mansoura University, No 106, part 2.

AlHawary, S. and Alajmi, H. (2017). Organizational Commitment of the Employees of the Ports Security Affairs of the State of Kuwait: The Impact of Human Recourses Management Practices. International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences. Vol. 6, No. 1.

Al-Kindi, S. (2014). The use of modern teaching techniques, and the difficulties it faces in Oman's public schools. Journal of Social Studies, Vol 1, No 2.



- Al-Muraisi, Omar Mohamed Qayed. (2019), A proposal to develop the institutional performance in the education departments in the Republic of Yemen in light of the administrative empowerment approach, Journal of Arabian Peninsula Centre for Educational and Humanity Researches, Vol 1, Issue 1.
- Olanrewaju, B. (2016), Effects of Information Technology on Organizational Performance in Nigerian Banking Industries, Research Journal of Finance and Accounting, Vol 7, No 3.
- Saxena, Namita. (2017), The Role and Impact of Information and Communication Technology in Improving the Quality of Education: An Overview, International Journal of Engineering Sciences & Research Technology, Vol. 6, No.3
- Serafín, Āestmír; Havelka, Martin; Dostál, Jiří; Marešová, Hana; and Kropáč, Jiří. (2014), Evaluation of Technology Including Effects of Using Technology When Teaching, journal of Procedia- Social and Behavioral Sciences, Vol. 112, No.7.
- Zibar, S. and Nasser, S. (2018). Assessing the impact of education technology in raising the level of international classification and quality of education in Iraqi universities: Field Study at Babil University. Journal of the School of Management and Economics for Economic, Administrative and Financial Studies, Vol 4, No 10.

## الملاحق

## جدول رقم (١)

## بنود مقياس التقنيات التكنولوجية الحديثة

المصدر	بنود المقياس	ابعاد التقنيات التكنولوجية الحديثة	الرقم
حلواني، (٢٠١٩)، (المناصير، مقابلة، الرواد، ومساعدة، (٢٠١٩)، الشننغ، يوسف، وفقه، محمد. (٢٠١٩)	تساعد شبكات الاتصال الإنترنت المستخدمة في المؤسسة على عرض إجراءات وخطوات تقديم الخدمات الإلكترونية لمتلقي الخدمة	الفصول الافتراضية	١
	لا يوجد تعقيد في عملية استرداد المعلومات الدراسية من الفصول الافتراضية عند حاجة الطلاب إليها.		٢
	إن شبكة المعلومات المستخدمة توفر قدرات كافية لتحقيق الغايات المنشودة من نظام المعلومات الإلكترونية للمستفيدين منها		٣
	تحتوي قواعد البيانات في المؤسسة التعليمية على معلومات دقيقة ومتنوعة تسهم في كفاءة العمل في المؤسسة		٤
	تساعد أجهزة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المؤسسة التي أعمل بها في ضمان مصداقية العمل	الفيديو التفاعلي	٥
	تناسب الأجهزة		٦

	والبرمجيات المستخدمة حالياً مع متطلبات العمل		
	تساعد الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في المؤسسة في عمليات التخطيط وإصدار التقارير الدورية		٧
	الفيديو التفاعلي تعتبر أداة فعالة وكافية في عملية التحصيل الدراسي.		٨
	استخدم الأجهزة اللوحية لأنها تساعد على توفير الوقت والجهد في تحصيل المعلومات الدراسية.		٩
	يقوم المدرسين باستخدام الأجهزة اللوحية لتطوير وسائل التحصيل العلمي.		١٠
	لا يواجه الطلاب صعوبات ومعوقات عند استخدام الأجهزة اللوحية في العملية التعليمية.	الاجهزة اللوحية	١١
	ارتفعت درجة استيعاب الطلاب للمقررات الدراسية عند استخدام الأجهزة اللوحية.		١٢
	تشجع إدارة المدرسة الطلاب على استخدام الكتاب الالكتروني في العملية التعليمية.		١٣
	تقلل أجهزة تكنولوجيا المعلومات من الوقت المطلوب لإنجاز العمل	الكتاب الالكتروني	١٤
	يوجد تجاوب وتفاعل من الطلبة على استخدام الكتاب الالكتروني في عملية التحصيل الدراسي.	ي	١٥
	يتناسب استخدام الكتاب الالكتروني في مناقشيه وشرح المادة العلمية		١٦

	للطلاب.		
--	---------	--	--

## جدول رقم (٢)

## بنود مقياس تحسين أداء العاملين

المصدر	بنود المقياس	ابعاد تحسين أداء العاملين	الرقم
(الحراشة، والذبابات، (٢٠٢١)، (حسنيين، عبد ربه، والدجج، (٢٠١٥)	يلتزم العاملون بأنظمة وقوانين العمل داخل المؤسسات التعليمية محل الدراسة.	الإداء المؤسسي	١
	يؤدي الإشراف المباشر والمتابعة المستمرة من قبل المديرين إلى تحسين الأداء		٢
	تساعد التكنولوجيا الحديثة المطبقة في المؤسسات التعليمية محل الدراسة في تحسين الأداء المؤسسي		٣
	هناك إلمام لدى العاملين بطبيعة الأعمال الموكلة إليهم مما يساعد في إنجاز العمل بفاعلية.		٤
	توفر إدارة المؤسسات التعليمية محل الدراسة التدريب المناسب للعاملين لتمكينهم من أداء أعمالهم بصورة جيدة.		٥
	يناقش العاملون الأخطاء والمشكلات بهدف التعلم والاستفادة منها	التحسين المستمر	٦
	يحدد العاملون المهارات التي يحتاجونها لإنجاز مهام عملهم.		٧
	تتبنى إدارة المؤسسة التعليمية رؤى موحدة عبر المستويات الإدارية المختلفة ومجموعات العمل.		٨
	تدعم المؤسسات التعليمية محل الدراسة طلبات العاملون بخصوص فرص التعلم والتدريب		٩
	تدعم المؤسسات التعليمية محل الدراسة العاملون لديها من أجل تنفيذ رؤيتها وخططها المستقبلية.		١٠