مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن

عوض حيمد بايعشوت[1] طلال محمد عبدربه[2]
قسم الإدارة التربوية ـ كلية التربية ـ عدن ـ جامعة عدن
DOI: https://doi.org/10.47372/jef.(2026)20.1.200

الملخص: يهدف هذا البحث إلى: تحديد مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية بمحافظة عدن، خلال العام الدراسي 2023-2024م والكشف عن الفروق وفق متغيرات (الجنس، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، عدد دورات الحاسوب). اعتمد الباحثان المنهج الوصفي المسحي، مستخدمين استبانة مكوّنة من 47 فقرة موزعة على أربع مجالات، طُبِّقت على عينة مكوّنة من 145 مشاركاً. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية متوسط (الوسط الحسابي = 76.2) ولا توجد فروق دالة إحصائياً في أغلب المتغيرات. توصي الدراسة بتعزيز البنية التحتية الرقمية وتطوير قدرات الكادر الإداري والتعليمي.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الالكترونية ـ المدارس الثانوية النموذجية.

المقدمة: تزايدت الحاجة إلى تطوير التعليم أكثر من أي وقت مضى، نظرا للتطورات التكنولوجية والمستجدات العصرية، وتطوير التعليم لن يتم إلا من خلال الاهتمام بالإدارة المدرسية، من خلال التكوين المهني الجيد والمتابعة والتدريب المستمر، فالمدير هو المحرك الأساسي والفاعل في جودة العملية التعليمية (السناني، 2021). تعد الإدارة المدرسية وحدة متكاملة تشمل المدير والعاملين والمعلمين، ويتولى مدير المدرسة القيادة العليا، فبعمل على مواجهة المشكلات واتخاذ القرارات الصائبة لحلها، ويقع على عاتقه مسؤوليات فنية إشرافية، وتتمثل بتحسين مخرجات التعليم، ومواكبة كل ما هو جديد، والإشراف على العملية التعليمية والأنشطة، ووضع الخطط، ومتابعة التحصيل، ومسؤوليات فنية تتجلى بمتابعة التطور المهني للمعلمين من خلال تقييم أعمالهم الكتابية، والزيارات الإشرافية، وتنميه القيم الأخلاقية الحميدة لدى الطلبة، وتتمثل المسؤوليات الطلبة من خل تنظيم الإدارية في التنظيم العام للمدرسة وربطها بالمجتمع وتوزيع المهام، وإدارة شؤون التشكيلات المدرسية، وتنظيم السجلات والملفات، ورعاية النظام والانضباط المدرسي، وتنظيم الأنشطة، والبناء المدرسي والتجهيزات المدرسية، ومتابعة أعمال الصيانة اللازمة لها، وإدارة الشؤون المالية (ثابت،2015). تواجه الإدارة المدرسية معوقات تتعلق بالكادر البشري من معلمين، وعاملين من حيث طبيعة الأداء والعمل، والنمو المهني، وتحديات تتعلق بالإدارة نفسها كون كثير من المديرين لا يملكون الخبرة التي تمكنهم من تجويد عملهم الإداري، ومعوقات تتعلق بالطلبة، وتوزيعهم في الغرف الصفية، ومستوى قدراتهم التحصيلية ومهارتهم، ودمج الطلبة من ذوي صعوبات التعلم أو الإعاقة، وتوفير الرعاية والتعليم الخاص بهم، كما تواجه الإدارة المدرسية معوقات مالية تتعلق بتغطية أعمال الصيانة وقرطاسية المعلمين وتزويدهم بالوسائل التعليمية، وتوفير أجهزة الحاسوب وشاشات العرض، بالإضافة إلى المعوقات التنظيمية المتعلقة بالتشريعات والقوانين المنظمة لتسيير الإدارة المدرسية المتصف غالبيتها بالجمود وقلة المرونة، وغياب عنصر التطوير لدى بعض الإدارات، وهناك التحديات المتعلقة بالبنية التحتية، والمتمثلة بالمباني، وشبكات الإنترنت، والمرافق والمختبرات. (كتفي ومناصرية،2018).

وفي ضوء ذلك تبرز أهمية التكنولوجيا بجميع أنواعها في تشغيل ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي المدرسي بشكل إلكتروني؛ لذا لابد من توافر الآلات الضرورية للعمل الإداري كالاتصالات وشبكات الربط وأجهزة الفاكس والطابعات بأنواعها وآلات تصوير الوثائق وغيرها من المعدات، كما أن توظيف استخدام التكنولوجيا في العمل الإداري المدرسي سواء في النواحي الإدارية والفنية والتعليمية يساعد كثيراً على النهوض بهده المؤسسات التربوية لتحقيق أهدافها (الطيطي وآخرون، 2012م، ص59).

وفي هذا الصدد سعت اليمن إلى الانسجام والمواكبة لهذا التطورات العلمية والتكنولوجية من خلال التغيير في إدارة أنظمتها التعليمية من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، لتحسين خدماتها ولتبسيط العمل الإداري بشكل عام، فقد بدأ في الواقع الإداري اليمني تداول مفهوم الإدارة الإلكترونية في السنوات القليلة الماضية إلا أنه لم يصبح واقعاً إدارياً واسعاً بل لا يزال تطبيق الإدارة الإلكترونية محدوداً جداً، وعلى الصعيد التربوي يلاحظ إن الإدارة التربوية متمثلة بوزارة التربية والتعليم اليمنية تولي اهتماماً في تطوير الإدارة المدرسية من خلال مشروع الإطار المرجعي لبرنامج التطوير المدرسي، وذلك في توظيف الإدارة المدرسية التكنولوجيا في العمل الإداري من خلال معايير ومؤشرات الأداء (وزارة التربية والتعليم، 2013، ص54) الآتية:

1. إن تقدم الخدمات للطلبة إلكترونياً.
2. إن تستخدم الإدارة المدرسية نظاماً إلكترونياً يحدث سنوياً في الأرشفة وتوثيق الموارد المادية والبشرية للمدرسة.
3. إن تستخدم الإدارة المدرسية نظاماً إلكترونياً في أرشفة وتوثيق معلومات وبيانات الطلبة ومؤشرات تقويمهم.
4. إن تظهر الإدارة المدرسية تمكناً في استخدام الكمبيوتر وشبكة الإنترنت.
5. إن تمتلك المدرسة موقعاً إلكترونياً على شبكة الإنترنت.
6. إن تفعل الإدارة المدرسية موقعها الإلكتروني في تبادل الخبرات والمعلومات ونشر وتعميم النتائج والتواصل الاجتماعي.
7. إن تحافظ الإدارة المدرسية على الأجهزة والأنظمة وصيانتها بشكل دوري.

وبالرغم من المبادرات الحكومية لتوظيف الإدارة الإلكترونية في التعليم، إلا أن ممارساتها في المدارس الثانوية النموذجية بعدن ما تزال محدودة وغير مدروسة بعمق، مما يبرز الحاجة إلى إجراء هذا البحث لقياس مستوى التطبيق الفعلي وتحديد الفجوات القائمة.

مشكلة البحث: يهدف هذا البحث إلى التعرف على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية محافظة عدن من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائهم والمعلمين. وتظهر مشكلة البحث بالآتي:

1. ما مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية من وجهة نظر مديري ووكلاء ومعلمي المدارس النموذجية في محافظة عدن؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلاله ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات عينة الدراسة حول تقديرهم لمستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن، تعزى لمتغيرات (عدد سنوات الخبرة الإدارية، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية في الحاسوب)؟

أهداف البحث:

1. التعرف على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية من وجهة نظر مجتمع الدراسة بالمدارس الثانوية النموذجية بمدينة عدن
2. الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة الإحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات عينة الدراسة حول تقديرهم لمستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن، تعزى لمتغيرات (المسمى الوظيفي، الجنس، عدد سنوات الخبرة الإدارية، المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية في الحاسوب).

أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث في الآتي:

أولا: الأهمية النظرية: كونه يتحدث عن دور الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة التعليم في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن ولم تقم دراسة في حدود علم الباحثَين في التطرق إلى هذا الموضوع، أيضاً من الأهمية تزويد الباحثِين في هذا المجال بإطار نظري ودراسات سابقة حول موضوع الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين جودة التعليم.

ثانيا: الأهمية العملية: إظهار أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسات التعليمية بشكل عام وفي المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن بشكل خاص لتحسين جودة التعليم وتطويره. وإعطاء صورة واضحة أمام صناع القرار في وزارة التربية والتعليم لأهمية الإدارة الإلكترونية، وتقديم مقترحات لتحسين جودة التعليم.

حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على معرفة مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية محافظة عدن من وجهة نظر مديري ووكلاء ومعلمي المدارس النموذجية.
- **الحدود الزمانية :**طبقت في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023-2024م
- **الحدود المكانية:** تم تطبيق البحث على المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن.
- **الحدود البشرية** :اقتصرت الدراسة على المديرين والوكلاء والمعلمين في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن.

مصطلحات البحث:

1. الإدارة الإلكترونية: عرفت بأنها عملية إدارية شاملة تسعى إلى تحويل العمل اليدوي والأنشطة والمهام إلى تحويل العمل اليدوي إلى الكتروني، باستخدام وسائل وتقنيات متطورة بهدف تنفيذ الأعمال وإنجاز المعاملات وتبسيط الإجراءات وتقديم الخدمات، وتحقيق الأهداف المرجوة والمساعدة في اتخذ القرار الإداري (عبيد، 2021: 15). وعرفها عبد القادر (2016م، ص22): بأنها مدخل إداري معاصر يحمل في فلسفته مفهوم الإدارة بلا أوراق ذلك أنه يعتمد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من حاسب آلي وشبكات إنترنت وفاكس وهاتف في العمليات الإدارية المختلفة من رقابة وتخطيط وتنظيم ومتابعة لمجريات العمل الإداري وتحسين الخدمات الإدارية للمواطن.

ويعرف الباحثان الإدارة الإلكترونية إجرائياً: هي عملية التحول والانتقال من الأعمال الإدارية التقليدية إلى الأعمال الإدارية الإلكترونية من خلال استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والشبكات وتقنيات الإنترنت في إدارات المدارس الثانوية النموذجية حسب مجالات الدراسة: (شؤون الطلبة، الشؤون الإدارية، والشؤون المالية، والشؤون التعليمية) بسرعة وكلفه أقل من أجل تحقيق الأهداف المرجوة منها.

2. الإدارة المدرسية: عرفتها (وزارة التربية والتعليم اليمنية، 2002م، ص19-20): بأنها تلك الجهد المنظم الذي يتفاعل بإيجابية داخل المدرسة وخارجها وفقاً لمناخ تربوي وتعليمي مناسب، وفقاً لسياسة عامة، وفلسفة تربوية واضحة تضعها الدولة، رغبة في إعداد الناشئين بما يتفق وأهداف المجتمع والصالح العام.

3. المدارس الثانوية النموذجية: عرفتها (وزارة التربية والتعليم، 2002م، ص8): هي مدارس أنشئت بقرار وزارة التربية والتعليم في محافظة عدن لأوائل الطلبة بقسميها العلمي والأدبي استناداً إلى القانون (45) لسنة 1992م بشأن القانون العام للتربية والتعليم ولما ورد في الباب الأول في التسمية والتعاريف في المادة رقم (2). ويعرفها الباحثان إجرائياً: هي مدارس متميزة أنشأتها وزارة التربية والتعليم اليمنية في محافظة عدن لأوائل الطلبة الذين أكملوا التعليم في مرحلة التعليم الأساسي ذات التسعة الصفوف.

الإطار النظري: الإدارة الإلكترونية:

- مفهوم الإدارة الإلكترونية: ظهرت الإدارة الإلكترونية في بداية منتصف القرن العشرين الميلادي، عند توظيف الآلة في العمل الإداري، ثم ظهرت بشكل جلي في عقد السبعينات والثمانينات، عندما تم استخدام تقنيات الحاسب الآلي لإنجاز العمليات الإدارية لما يتسم به من إمكانية جمة في التعامل مع البيانات (كحيل، 2016).

وشهدت الإدارة الإلكترونية - فكراً وممارسة – تطوراً ملحوظاً بواسطة التطورات الحديثة في تقنية المعلومات إذ إن التحولات السريعة التي شهدت القرن الحالي ، إنما هي نتائج التراكمات الحاصلة في الماضي ، وتعد الإدارة على هذا النحو هدفاً متحركا يصعب التنبؤ بمستقرة وحركته ، إلا أن الإدارة اليوم أصبحت تسير على هدف، ومعطيات التقانة وتطورها، وأن عدداً كبيراً من الأنشطة الإدارية تتعرض الآن لتحولات كبيرة بسبب التقانة ، فالإدارة الإلكترونية في معناها الحديث هي: استخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة أو التنظيم أو الإجراءات أو التجارة أو الإعلان ويطال هذا المعنى حتى الأمور غير الإدارية.

وتتيح الإدارة الإلكترونية في المجال الواسع لجميع الإداريين في التعامل الفوري والآني مع بعضهم البعض لتحقيق الأهداف المشتركة وضمان مصالح المدرسة (أحمد،2009م، ص25). وقد تعددت التعريفات الخاصة بمفهوم الإدارة الإلكترونية والتي تناولها الكثير من الباحثين والكتاب ويعرضها الباحثان على النحو الآتي:

عرف (غنيم،2004م، ص31): الإدارة الإلكترونية من وجهة نظرة شاملة ترى إنه يمكن تقسيم هذا المصطلح إلى مقطعين أساسيين، أحدهما "الإدارة " وهو يعبر عن نشاط إنجاز الأعمال والمعاملات من خلال جهود الأخرين لتحقيق الأهداف المرجوة، بينما يقصد بالمقطع الثاني "الإلكترونية بأنه نوع من التوصيف كمجال لأداء النشاط في المقطع الأول، حيث يتم أداء هذا النشاط من خلال استخدام الوسائل والوسائط الإلكترونية المختلفة. وقد عرفها (نجم ،2004م، ص127): بأنها العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

وعرفها -أيضاً-(ياسين،2005م، ص22): بأنها "وظيفة إنجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية".

وعرفها عبد القادر(2016م): بأنها مدخل إداري معاصر في فلسفته مفهوم الإدارة بلا أوراق ذلك أنه يعتمد على تكنولوجيا الاتصال والمعلومات من حاسب آلي وشبكات الإنترنت وفاكس وهاتف في العمليات الإدارية المختلفة من رقابة وتخطيط وتنظيم ومتابعة لمجريات العمل الإداري وتحسين الخدمات الإدارية.

ويتفق الباحثان مع تعريفات الباحثين والكتاب حول مفهوم الإدارة الإلكترونية بأنها تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتنفيذ الأعمال الإدارية في المدارس بكافة أنواعها سواءً أكانت حكومية أو غير حكومية بهدف تحسين أداءها وتحقيق الأهداف المرجوة.

ويلخص الباحثان مما سبق إن الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية هي:

1. تحويلات المعاملات الورقية إلى المعاملات الإلكترونية.
2. توفير الوقت والجهد والمال في إنجاز المعاملات الإدارية في المدرسة.
3. الاستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة لتنفيذ الأعمال الإدارية في الإدارة المدرسية.
4. التقليل من استخدام الورق مما يوفر ويقلل التكلفة المالية للمدرسة.
5. العمل على التواصل مع الجهات المعنية عن طريق البريد الإلكتروني للمدرسة
6. سرعة الوصول للمعلومة الإلكترونية التي تساعد الموظف الإداري في عمله في المدرسة.

- أهمية الإدارة الإلكترونية: تعد الإدارة الإلكترونية ذات أهمية استراتيجية للمدارس وذلك لقدرتها على تسهيل الوصول إلى البيانات والمعلومات، والسرعة والدقة في إنجاز الأعمال، وبالتالي هناك أهمية كبيرة للإدارة الإلكترونية تتمثل في تقليل تكاليف المعلومات وإنجاز الأعمال (أبورما، والقطاونة،2014م، ص189).

وتتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في إنها تسهم في تحقيق جملة من الفوائد من أبرزها تبسيط الإجراءات داخل المدارس، وهذا ينعكس إيجابياً على مستوى الخدمات التي تقدم إلى المواطنين، ومنه اختصار وقت إنجاز المعاملات الإدارية المختلفة، إضافة إلى تسهيل إجراء الاتصالات بين الدوائر المختلفة للمدارس وكذلك مع المدارس الأخرى، وضمان الدقة والموضوعية في إنجاز العمليات المختلفة داخل المدارس، وأخيراً تقليل استخدام الورق بشكل ملحوظ وهذا ما يؤثر إيجاباً على عمل المدرسة (أبو عاشور، والنمري،2013م، ص200).

وقد ذكرت (حسنات ،2011م، ص36-ص38) أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة لمؤسسات التربوية على النحو الآتي:

أ. تخفيض تكاليف المخرجات التربوية
ب. اتساع نطاق المدارس التي تتعامل معها المدارس التربوية
ج. تسهم الإدارة الإلكترونية في القضاء على التعامل الورقي

ويتفق الباحثان مع خوالدة في إن لنظام الإدارة الإلكترونية القدرة على أحداث ثورة هائلة في أسلوب أداء العمليات الإدارية المختلفة التي يتم تنفيذها داخل الإدارة المدرسية، حيث يعد نظام الإدارة الإلكترونية ذا أهمية قصوى لأي إدارة مدرسية، وذلك لقدرته على تسهيل الوصول إلى المعلومات، بالإضافة إلى الربط بين نظم مختلفة في آن وأحد، مما يعطي الإدارة المدرسية ميزة تنافسية عن غيرها من إدارات المدرسية (خوالدة،2015، ص146).

ويرى الباحثان إن الإدارة الإلكترونية لها أهمية كبيرة في الإدارات المدرسية في المدارس الثانوية النموذجية والتي تنعكس إيجاباً على العمل الإداري والتعليمي من حيث تسهيل الإجراءات الإدارية داخل الإدارة المدرسية، وذلك من خلال الحصول على المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات الإدارية ومن خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسهل التواصل بين العاملين فيما بينهم والطلبة وأولياء الأمور بالمدارس التربوية الأخرى وذلك مما يجعل المدارس الثانوية النموذجية مواكبة للتطور التكنولوجيا.

- أهداف الإدارة الالكترونية: هناك العديد من الأهداف التي تسعى الإدارة الإلكترونية إلى تحقيقها عن طريق الاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات، ولعل من أهم أهدافها رفع مستوى الجودة في الأعمال، والفعالية الكلية للمدرسة من خلال الاستخدام الملائم للتقنية ونظم المعلومات والاتصالات (الراضي،2015، ص122).

وقد ذكر العديد من الباحثين (أحمد ،2009، ص 73) و (الناصر، والقريشي،2011م، ص89) و(علوطي،2008م، ص147-ص148) في دراساتهم أهداف الإدارة الإلكترونية كالآتي:

1. تقديم الخدمات لدى المستفيدين بصورة مرضية وفي خلال 24 ساعة في اليوم وطيلة أيام الأسبوع بما في ذلك الإجازة الأسبوعية.
2. تحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز إجراءات العمل وبتكلفة مالية مناسبة.
3. إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع معطيات العصر التقني.
4. تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.
5. الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث الإبداع والابتكار.
6. الحفاظ على سرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها.

ويضيف (عيسى،2017م، ص24) أهداف الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية

1. التوفير وترشيد الإنفاق، وهذا بترشيد التكاليف المالية وتقليل أوجه الصرف لإنجاز، ومتابعة المعاملات الإدارية تعزيز الكفاءة الاقتصادية.
2. خلق تأثير إيجابي في مجتمع من خلال ترويج وتنمية معارف ومهارات تكنولوجيا المعلومات بين أفراد المجتمع.
3. إعادة تنظيم العمل الإداري، وتأهيل الكوادر البشرية، وتدريبهم على استعمال التقنيات الحديثة.
4. ضمات دقة المعاملات الإدارية، بفعل ثبات أداء الإدارة الإلكترونية، وكفاءة نظام الحفظ فيها.
5. الحد من الأعباء الإدارية في الاعتماد على الورق، وما يتبعه من عيوب في الحفظ والتوثيق.
6. ضمان السرية والخصوصية لمعلومات المهمة، في ظل توافر أنظمة منع الاختراق.
7. إلغاء أو الحد من الأرشيف الورقي واستبداله بالأرشيف الإلكتروني لما يتيحه من كفاءة وفعالية في التعامل مع الوثائق وكذلك المقدرة على تصحيح الأخطاء المحتملة ونشر وتامين الوثائق لأكثر من جهة في اقل وقت ممكن فضلا عن إمكانية الاسترجاع المتاحة في كل وقت.
8. إدارة ومتابعة الفروع الإدارية المختلفة وكأنها وحدة مركزية، وتقليص معوقات القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
9. السهولة في متابعة وإدارة كافة الموارد ورفع مستوى العلميات الرقابية.

وقد رأى (الراضي،2015م ,123ص)، و(القحطاني،2006م، ص15) إن من أهم أهداف، الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية ما يأتي:

1. أهداف مباشرة يمكن ترجمتها إلى مكاسب مادية مثل:

الإنجاز السريع للأعمال، وتقليل ساعات العمل، والحد من استخدام الأوراق في الأعمال الإدارية، وإمكانية أداء الأعمال عن بعد.

2. أهداف غير مباشرة يصعب ترجمتها إلى مكاسب مادية ملموسة مثل:

التقليل من الأخطاء المرتبطة بالعامل الإنساني، والتوافق مع بقية دول العالم لاسيما المتقدمة، وزيادة وتعزيز القدرة التنافسية للمدارس.

ويرى الباحثان أن الهدف الأساسي للإدارة الإلكترونية هي إنها تسهم في تحسين وتطوير العمل الإداري للإدارة المدرسية بأقل وقت وتكلفة والقيام بالعمليات الإدارية المختلفة والتحول من الأعمال الورقية إلى الأعمال الإلكترونية، ومواكبة العصر ولتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية بسهولة ويسر.

- متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية: كشفت العديد من البحوث والدراسات والكتابات العلمية عن ضرورة توفر مجموعة من المتطلبات الأساسية لضمان وتحقيق فعاليات تطبيق أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية، وذلك على مستوى الدولة أو على مستوى المدارس العاملة في قطاعاتها المختلفة. ويمكن دراسة وتحليل هذه المتطلبات والعوامل الأساسية وبيان كيف تصبح مصدراً لنجاح وفعاليات تطبيق أعمال، ومعاملات الإدارة الإليكترونية في الدولة والمدارس في قطاعاتها المختلفة (غنيم ،2004، ص343).

وتتمثل أهم المتطلبات فعالية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية في الآتي:

أولاً: متطلبات تقنية المعلومات والاتصالات الإليكترونية: ويتطلب نجاح وتحقيق فعاليات تطبيق أعمال ومعاملات الإدارة الإليكترونية ضرورة توافر بنية أساسية لشبكات المعلومات والاتصالات الإلكترونية، ويتطلب ذلك بالتبعية ضرورة تحقيق ما يلي:

أ. ضرورة تحسين مستوى الخدمات التلفونية، وتوفيرها في جميع أنحاء الدولة، ووصولها إلى المناطق كافة.

ب. التشجيع وتفعيل دور منظمات التلفون المحمول بحثها ودفعها على تقديم خدمات إضافية لنقل المعلومات.

ت. إنشاء وتطوير الشبكة الفقارية الرقمية لخدمات الإنترنت والعمل على خفض تكاليف استخدامها، وربط جميع مراكز المعلومات والمعرفة ومصادرها على هذه الشبكة. (غنيم ،2004م، ص346-ص347).

ثانياً: المتطلبات الإدارية: تحتاج الإدارة الإلكترونية لكي تحقق للمؤسسات التربوية الأهداف المبتغاة منها إلى إدارة جيدة تساند التطور والتغيير، وتدعمه وتأخذ بكل جديد ومستحدث في الأساليب الإدارية، مع ضرورة وجود قيادات قادرة على الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية وصنع المعرفة.

وهناك مجموعة من المتطلبات الإدارية اللازمة للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، (خيرالدين ،2015، ص73) وهي كما الآتي: -

- إعادة تشكيل الهرم الإداري، وبناء حدود السلطات والمسؤوليات والواجبات.
- تغيير شكل الإجراءات الإدارية لتناسب مع مبادئ الإدارة الإلكترونية.
- الحصول على دعم القطاع الخاص لتنفيذ بعض مراحل من المشروع أو المشاركة في بعضها.
- إجراء ودعم الدراسات والبحوث المتعلقة بمجال تقنيات المعلومات.
- تحديد درجة المساهمة في كل عملية أو وظيفة في تحقيق الأهداف المطلوبة.

ويضيف (عبد الناصر والقريشي،2011م، ص91-ص92)، و(عبدالكحيل،2016م، ص40) المتطلبات الإدارية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وتتمثل فيما يأتي:

أ. وضع الاستراتيجيات وخطط التأسيس.

ب. القيادة والدعم الإداري

ج. الهيكل التنظيمي:

د. تعليم وتدريب العاملين، وتوعية وتثقيف المتعاملين: ثالثاً: المتطلبات المالية:

يعد مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع الضخمة والتي تحتاج إلى أموال طائلة لكي تضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، من تحسين مستوى البنية التحتية، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الإلكترونية وتحديثها من وقت لأخر، وتدريب العناصر البشرية باستمرار، لذلك لابد من توفر التمويل الكافي لتطبيقات الإدارة الإلكترونية، مما يقتضي إعادة النظر في نظام الأولويات وتوفير الأموال الكافية لأجراء التحول المطلوب، وضمان ديمومة التمويل المستمر (سلام،2014م، ص94).

ثالثاً: المتطلبات التشريعية: كما تحتاج الدول والمدارس المعاصرة التي ترغب في نجاح وتحقيق فعاليات تطبيق أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية لديها إلى إعادة النظر في مناخها التشريعي، والتحول نحو العمل بتشريعات جديدة تتلاءم مع طبيعة هذه الأعمال والمعاملات الإلكترونية وخصائصها وسماتها الأساسية (غنيم،2004م، ص349).

فالبدء بالتعامل عن طريق الشبكات قبل إصدار التشريعات الضرورية أو تعديل التشريعات الحالية، سيفتح المجال لبعض الأشخاص للقيام بعمليات غير مشروعة قد تؤدي إلى القضاء على ثقة العاملين في المدرسة والمستفيدين من خدماتها بهذا النوع من التعامل (السميري،2009م، ص86). وأشار (عبد الناصر والقريشي،2011م، ص91) إن وضع الأطر التشريعية وتحديثها وفقا للمستجدات أي إصدار القوانين والأنظمة والإجراءات التي تسهل التحول نحو الإدارة الإلكترونية وتلبي متطلبات التكيف معها، لأن معظم التشريعات والقوانين نشأت في بيئة تقليدية، لذا فأنها قد أسست لأداء العمل وفقا لمعايير الانتقال، واللقاء المباشر بين الموظف وطالب الخدمة، وكذا الاعتماد على شهادات الإثبات الموثقة، وبالطبع فإن التحول إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج بيئة قانونية وتشريعية مختلفة. كما إن وجود التشريعات والنصوص القانونية يسهل عمل الإدارة الإلكترونية ويضفي عليها المشروعية والمصداقية على النتائج القانونية المترتبة عليها كافة.

ويرى (البشري،2008م، ص54) إن القوانين واللوائح تحتاج إلى تغيير، للتوافق مع تطبيقات العمل في ظل البيئة الإلكترونية، علماً بأن هذه المهمة قد تكون مستحيلة في حالة عدم توفر القيادة التنفيذية والدعم الكافي، لذلك على الحكومة أن تكون جاهزة لتغيير أطارها التشريعي بحيث يتوافق مع البديل الإلكتروني للإجراءات الورقية التقليدية مثل التعريف الشخصي وخلافه وكذلك على ضرورة تعديل التشريعات القانونية الموجودة، لمواكبة التطور التكنولوجي.

ويصنف (أبو فارة ،2004م، ص51) هذه التشريعات إلى مجموعة من المجالات أهمها:

- ❖ التشريعات المتعلقة بالخصوصية.
- ❖ التشريعات المتعلقة بجرائم الحاسوب.
- ❖ التشريعات الخاصة بالملكية الفكرية.
- ❖ تشريعات المحتوى الضار.
- ❖ تشريعات معايير الأمن المعلوماتي.

رابعاً: متطلبات تأمين معاملات الإدارة الإلكترونية. لتحقيق أمن المعلومات، وتقليص التأثيرات السلبية على استخدام شبكة الإنترنت فإن الإدارة الإلكترونية تتطلب القيام ببعض الإجراءات منها:

- وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمة الإنترنت.
- تبني استراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث يضمن تعاون أجهزة القطاعين العام والخاص.
- وضع القوانين واللوائح التنظيمية التي تحد من السطو الإلكتروني، وانتهاكات خصوصية المعلومات في الإدارة الإلكترونية.
- يجب على الإدارة العليا دعم أمن نظم المعلومات لديها، وإن توكل هذه المسؤولية لأشخاص محددين.
- تحديد الحماية اللازمة لنظم التشغيل والتطبيقات المختلفة.
- تحديد آليات المراقبة والتفتيش لنظم المعلومات والشبكات الحاسوبية.
- الاحتفاظ بنسخ احتياطية لنظم المعلومات بشكل آمن.
- تشفير المعلومات التي تم حفظها وتخزينها ونقلها على مختلف الوسائط (عبد الناصر والقريشي،2011م، ص91-ص92).

خامساً: المتطلبات البشرية: يعتبر العنصر البشري من أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع، وفي أي مؤسسة، وله أهمية كبيرة في تطبيق الإدارة الإلكترونية حيث يعتبر المنشأ للإدارة الإلكترونية، فهو الذي اكتشفها ثم طورها وسخرها لتحقيق أهدافه التي يصبو إليها، لذلك فإن الإدارة الإلكترونية من وإلى العنصر البشري. فهم الخبراء والمختصون العاملون في حقل المعرفة، الذين يمثلون البنية الإنسانية ورأس المال الفكري في المدرسة التعليمية، ويتولون إدارة التعاضد الاستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونية ومنهم: المديرون والوكلاء والمساعدون، المبرمجون، ضابط البيانات، والمشغل أو المحرر (عبد الناصر والقريشي،2011م، ص91).

وأشار (السميري،2009م، ص88) إلى عدة متطلبات بشرية للإدارة المدرسية وتتمثل في الآتي:

1. القيادة الإدارية الإلكترونية
2. التدريب وبناء القدرات:

3. توفير بعض العناصر التقنية والفنية
4. توفير الكوادر والكفاءات الرقمية

● مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية إن عمل الإدارة المدرسية لا يقتصر على تسيير شؤون المدرسة الإدارية على نحو ترتيب، بل هي عملية تجمع بين النواحي الإدارية والفنية معاً ، والتي تنعكس بشكل مباشر على العملية التعليمية والتربوية في المدرسة، كما إنها عملية إنسانية تهدف إلى توفير الظروف والإمكانات المتاحة التي تساعد على تحقيق الأهداف التربوية، حيث تستطيع التكنولوجيا أن تساهم في إعداد الخطط وبناء الملفات والسجلات للمعلمين والموظفين والطلبة والاجتماعات بأنواعها، والجوانب المالية والأثاث المدرسي ومختبر الحاسوب ومختبر العلوم والمكتبة، وإعداد البرامج المدرسية بأنواعها المختلفة، وعمل التشكيلات المدرسية، وتوزيع المهمات الوظيفية، وإعداد قوائم الجرد المدرسي، وطباعة التقارير والمراسلات والتعميمات والإرشادات، وتقديم المقترحات والتوصيات الخاصة بالمدرسة، حيث تستطيع برامج التكنولوجيا أن تؤمن للإدارة المدرسية جميع البيانات التي تحتاج إليها في الوقت المناسب، والتي تعود بالفائدة على هذه المدارس التربوية(الطيطي ، وآخرون،2012م، ص60).

وقد ذكر كلاً من (السميري،2009م، ص90-ص98) و(الأعور ،2012م، ص40-ص47) و (عطية، وآخرون، ص45) تصنيف مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية كما يلي:

1. مجال شؤون الطلبة.
2. مجال شؤون الموظفين
3. مجال شؤون المدرسة.

أولاً: تطبيق الإدارة الإلكترونية في شؤون الطلبة. ويقصد بشؤون الطلبة كل ماله علاقة بالطلبة، وما يخص شؤونهم في المدرسة من بيانات عامة وخاصة بحسب ما يحق للمدرسة الحصول عليه، كذلك ما يهم الطلبة داخل المجتمع المدرسي، وما يتعلق بمستواهم التعليمي والصحي، وكذا أحوالهم الاجتماعية مما يساعد المدرسة على القيام بدورها نحوهم.

ومن خدمات الإدارة الإلكترونية في هذا المجال الآتي:

1. بناء قاعدة بيانات مدرسية متطورة خاصة بالطلبة لاتخاذ القرار المناسب:
2. . توزيع الطلبة حسب الصفوف
3. متابعة حضور وغياب الطلبة:
4. استخراج نتائج الطلبة وتحليلها وتقويمها:
5. حفظ وأرشفة سجلات صحية للطلبة:
6. التواصل مع أولياء أمور الطلبة: (عبد العزيز، ص 45)

ثانيا: مجال شؤون الموظفين ويقصد بشؤون الموظفين هنا شؤون جميع العاملين بالمدرسة من مدير ووكلاء ومرشدين ومعلمين وغيرهم، والذين يقومون بمهام المدرسة والقيام على شؤونها بحسب المهام الأساسية الموكلة إليهم. ومتابعة شؤون الموظفين عملية تحتاج إلى الكثير من الجهد والوقت حيث أن الكثير من التعديلات يجب أداخلها باستمرار في سجلات الموظف حيث التعيينات الجديدة، والتنقلات، والترقيات، وما يتعلق بالأمور المالية، والضمان الاجتماعي، ويمكن للحاسب الآلي في هذا المجال القيام بمهام شتى منها:

1. إدخال بيانات جميع العاملين وعناوينهم وكل ما يخصهم بما يتعلق بمسؤوليات الإدارة المدرسية، وحفظها بطريقة أكثر تنظيماً من غيرها.
2. توفير أنواع الخدمات التي يحتاجها الموظفون في المدرسة مستوياتهم كافة من إداريين ومعلمين وعاملين.
3. متابعة تقييم الموظفين عن طريق البرامج التطبيقية الخاصة بمتابعة الأداء وخصوصاً الواجبات الأساسية التي تطلب منهم، ومتابعة الأعمال التي يقومون بها، وتكوين قواعد بيانات مختلفة تمكن من متابعة بشكل أكثر دقة وإيجابية.

ثالثاً: تطبيقات الإدارة الإلكترونية في إدارة شؤون المدرسة وتقوم الإدارة الإلكترونية من خلال تطبيقاتها الخاصة بدور كبير في رعاية الشؤون المختلفة للمدرسة والمساعدة في التعرف إلى الاحتياجات الحالية للمدرسة وتقدير احتياجاتها القادمة من خلال ما توفره من معلومات إحصائية وما تقدمة من خدمات مختلفة منها على سبيل المثال:

1. تطبيقات الاتصالات: وتتضمن تطبيقات الحاسب الآلي والبرمجيات والشبكات في استخدام شبكات الاتصال الداخلية والخارجية في إدخال البيانات والمعلومات والملاحظات والتوجيهات التي تسهل أداء العمل اليومي داخل المدرسة، والتواصل مع أولياء أمور الطلبة، وكذلك التواصل مع الوزارة، وإدارات التربية والتعليم، والمدارس الأخرى، والدوائر الحكومية، عن طريق البريد الإلكتروني، وموقع المدرسة على الإنترنت، وتفعيل الرسائل الإخبارية، والمكلمات الهاتفية الآلية، والرسائل الصوتية والنصية.
2. التطبيقات المكتبية: وتتضمن الآتي:
   أ. التطبيقات في معالجة النصوص.
   ب. الوسائط المتعددة.
   ج. أنظمة الملفات والوثائق.
3. إعداد جدول الدروس الأسبوعي.
4. تطبيقات خاصة باللوازم المدرسية.
5. تطبيقات خاصة بالموازنة المدرسية (السجل المالي).
6. تطبيقات خاصة بالمكتبات المدرسية.

ويرى الباحثان إن مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية كثيرة وواسعة وخاصة في الإدارة المدرسية، حيث أنها شملت جميع المجالات الإدارية والتعليمية وهذا جعل الإدارة المدرسية تدرك أهمية وفائدة التكنولوجيا والمتمثلة بالإدارة الإلكترونية في إنجاز الأعمال الإدارية والتعليمية بوقت وتكلفة أقل.

رابعاً: المهارات اللازم توافرها في الهيئة الإدارية المدرسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية ينبغي على جميع أعضاء الهيئة الإدارية الذين يمثلون السلطة المسؤولة عن اتخاذ القرار في الإدارة الإلكترونية في المدرسة، أن يمتلكوا الثقافة الإلكترونية؛ حتى يتمكنوا من المشاركة الفاعلة في العمل الإداري الإلكتروني، وتتضمن الثقافة الإلكترونية مجموعة من المهارات التي ينبغي عليهم إتقانها ومنها ما ذكره الباحثان (المسعود،2008م، ص51)، (عبدالكحيل،2016م، ص50) كالآتي:

- مهارة استخدام البريد الإلكتروني، لتبادل الرسائل والوثائق والمعلومات والبيانات باستخدام الحاسب.
- مهارة استخدام نظام مجموعات الأخبار، والتي تعمل على ربط مجموعة من الأشخاص سوياً من خلال قوائم مخصصة لتبادل وجهات النظر.
- توافر مهارة استخدام برامج المحادثة على الإنترنت، والتي تساعد على التحدث مع الآخرين عبر مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة.
- توافر مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية التي تمثل مركز المعلومات العالمية، حيث يمكن من خلالها الحصول على معلومات نصية وسمعية ومرئية عن طريق التصفح الإلكتروني.
- مهارة استخدام تطبيقات الحاسب الآلي المختلفة مثل (معالج النصوص، وقواعد البيانات، والجداول الإلكترونية، وبرامج الرسوم، والوسائط المتعددة).
- مهارة استخدام الماسحات الضوئية والكاميرات الرقمية.
- مهارة نقل الملفات الإلكترونية وإرسالها وتلقيها.
- مهارة استخدام محركات الدراسة الإلكترونية.
- مهارة التعامل مع شبكات الاتصال المحلية في تنفيذ المهام الإشرافية.
- توفر مهارة تركيب وصيانة الأجهزة الحاسوبية وملحقاتها وشبكات الاتصال.

ويضيف الباحثان بعض المهارات الإضافية الواجب توافرها في الهيئة الإدارية في المدارس الثانوية النموذجية وهي:

1. مهارة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي مثل البريد الإلكتروني والفيس بوك لتبادل المعلومات والتواصل مع كلاً من (المعلمين، الطلبة، أولياء الأمور، المدارس الثانوية النموذجية الأخرى، إدارات التعليمية، والمجتمع المدني).
2. مهارة تصميم المواقع الإلكترونية وإنتاج مواد تعليمية بواسطة تعلم لغات البرمجة مثل لغة php ولغة الجافا.
3. مهارة إدارة المعلومات التي توفرها التكنولوجيا المتمثلة بالإدارة الإلكترونية في اتخاذ القرارات المناسبة للمدرسة.
4. مواكبة التطورات في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وذلك من خلال متابعته وتعلم كل ما هو جديد يظهر في عصر المعلوماتية والتطوير من مهاراتهم مما ينعكس ذلك على أعمالهم في الجانب الإداري والتعليمي في مدارسهم وكذا القدرة على إدارة الحساب الإلكتروني للثانوية على شبكة الإنترنت في التواصل وتنزيل كل نشاطات المدرسة مما يحقق التطور المنشود.

ويرى الباحثان إن توافر المهارات لدى الهيئة الإدارية في المدارس الثانوية مهم جداً، حيث أنه يسهم في تطبيق الإدارة الإلكترونية في جميع المجالات الإدارية والتعليمية وتجعل الهيئة الإدارية قادرة على مواكبة التطورات.

عاشراً: عوامل النجاح الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية. أدت مجموعة متكاملة من العوامل إلى تنامي الدعوات الرسمية والأكاديمية إلى تطبيق ما يعرف بالإدارة الإلكترونية التي تمثل فلسفة ناشئة فرضتها الثورة الرقمية، وتوجهات العولمة والمنافسة وغيرها.

وهذا التحول في فكر الإدارة وممارستها هو الآن في مرحلة الطموحات وبداية الاستراتيجية لإنجازه حتى في مهد الحضارة التقنية المتقدمة (المالك،2007م، ص25).

وأضاف كلا من (مسلم ،2009م، ص241-ص242) إن كل عمل في بدايته يحتاج إلى الرؤية الواضحة، ودراسة عوامل النجاح والفشل فيه؛ حتى يتم تهيئة أسباب النجاح له، ووضع الحلول للمشكلات التي قد تعترضه، وذلك يحتاج إلى التخطيط السليم وتوفير الاحتياجات اللازمة له، وأيضاً توافر الرغبة الجادة من قبل القيادات العليا في إنجاز العمل.

ويتفق الباحثان مع (الهياجنة، ص5) بأن نجاح عوامل تطبيق الإدارة الإلكترونية يأتي عن طريق:

1. توفير بنية تحتية مناسبة:
2. وجود الأنظمة والتشريعات المناسبة
3. إعادة النظر في طريقة سير المعاملات الحكومية:
4. توفير القدر الكافي من الخصوصية وأمن المعلومات:
5. بناء القدرات والطاقات البشرية:

ويرى الباحثان أن على الإدارة المدرسية الأخذ بعوامل النجاح التي ذكرت سابقاً؛ الأمر الذي يساعد في تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس ومن ذلك وجود روية واضحة شاملة للإدارة الإلكترونية تسهل من توظيف هذه العوامل من قبل الإدارة المدرسية توظيفاً فعالاً والاستفادة من هذه التكنولوجيا في تسيير الأعمال الإدارية والتعليمية.

دراسات سابقة:

1- دراسات محلية:

1. دراسة قشاش (2013م) بعنوان إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم في محافظة عدن.

- هدفت الدراسة إلى:

- التعرف على أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم في محافظة عدن.
- معرفة العوامل المساعدة على تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم في محافظة عدن.

❖ منهجية وإجراءات الدراسة:

- استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، أما مجتمع الدراسة فيتكون من جميع العاملين بالإدارة العامة للتربية والتعليم في محافظة عدن، وأداة الدراسة هي الاستبانة لجمع البيانات.

❖ وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

- لتطبيق الإدارة الإلكترونية أهمية في الإدارة العامة للتربية والتعليم في محافظة عدن.
- وجود معوقات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة للتربية والتعليم في محافظة عدن.

2. دراسة المحمدي(2013م) بعنوان متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة حضرموت من وجهة نظر قياداتها الأكاديمية والإدارية.

❖ هدفت الدراسة إلى: التعرف على أهمية توافر المتطلبات الإدارية، البشرية، المالية، التقنية، التشريعية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا من وجهة نظر قياداتها الأكاديمية والإدارية ،استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة كأداة لجمع المعلومات المكونة من خمسة محاور (محور المتطلبات الإدارية، محور المتطلبات البشرية، محور المتطلبات المالية، محور المتطلبات التقنية، محور المتطلبات التشريعية وكانت عينة الدراسة الهيئة الإدارية في مقر رئاسة الجامعة متمثلة في كلا من مديري العموم ومديري إدارات، والهيئة الأكاديمية متمثلة في أعضاء هيئة التدريس من حملة شهادة الدكتوراه.

❖ أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

1. أن أفراد عينة الدراسة سواء أكانوا أكاديميين أو إداريين يتوافر لديهم مستوى عالي من الأدراك تجاه درجة أهمية توافر متطلبات الإدارة الإلكترونية في جامعة حضرموت بشكل عام، وهذا ما أشارت إليه نتائج الدراسة من ميل أغلب الفقرات نحو مقياس الموافقة بشدة بمتوسط حسابي (3.82-4.59)، وبشكل عام فقد حازت المتطلبات البشرية على المرتبة الأولى في الموافقة، ثم المتطلبات التقنية، ثم المالية، ويليها التشريعية وأخيرا الإدارية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) في المحاور الرئيسية للدراسة (متطلبات إدارية، بشرية، مالية، تشريعية) تعزى لمتغيرات (الوظيفة، سنوات الخبرة، والدورات التدريبية في الحاسوب) باستثناء متغير المؤهل العلمي فقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور المتطلبات الإدارية (بين حملة شهادات الدبلوم وما دون وحملة شهادة الدكتوراه وما فوق) لصالح حملة شهادة الدكتوراه وما فوق).

3. دراسة سلام (2014) بعنوان تصور مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عدن

هدفت الدراسة إلى: التعرف على الوضع الحالي للإدارة التقليدية بجامعة عدن، وخاصة نيابة شؤون الطلبة، ونيابة الدراسات العليا، وإدارة المكتبات، ومدى تطبيق الإدارة الإلكترونية بهذه الإدارات، وتحديد معوقات ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عدن، ووضع التصور المقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عدن.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام الباحثان ببناء أدوات الدراسة (الاستبانة، والمقابلة الشخصية) وتمثل مجتمع الدراسة بالقيادات الإدارية والمديرين والإداريين في نيابة شؤون الطلبة ونيابة الدراسات العليا، وإدارة المكتبات، حيث بلغ عددهم (254) وزعوا على النحو الآتي(31) نائب عميد، (33) مدير إدارة و(190) من الإداريين، وحصل الباحثان على استجابة (28) نائب عميد، (33) مدير إدارة، و(142) من الإداريين.

❖ النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

تشير النتائج إلى وجود قصور كبير في توفر الخدمات الإلكترونية في معظم إدارات نيابتي شؤون الطلبة والدراسات العليا وإدارة المكتبات، مع وجود معوقات عالية تحول دون التطبيق الفعال للإدارة الإلكترونية. كما أن آراء المبحوثين كانت متجانسة إلى حد كبير بغض النظر عن خلفياتهم الشخصية أو المهنية، باستثناء اختلاف بسيط متعلق بالكلية في محورين فقط

4. دراسة (السعدي والحكيمي،2018م) بعنوان تطوير الاتصال الإداري لدى مديري مدارس التعليم العام في مدارس التعليم **العام** بأمانة العاصمة صنعاء وسبل تطويرها، في ضوء الإدارة الإلكترونية.

هدفت الدراسة إلى: التعرف على درجة توافر متطلبات تنفيذ الاتصال الإداري في مدارس التعليم العام بأمانة العاصمة صنعاء وسبل تطويرها، في ضوء الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال رصد واقعها، في المحاور الآتية(المتطلبات البشرية- المتطلبات الإدارية) واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي ، وتكون مجتمع البحث من جميع مديري ومديرات مدارس التعليم العام (الأساسية-الثانوية) بأمانة العاصمة صنعاء ،والبالغ عدده(597) مديراً ومديرة، وتم اختيارهم عينة بالطريقة العشوائية البسيطة، من مختلف مديريات أمانة العاصمة حيث بلغ عينة البحث (186)مديراً ومديرة ، وتوصل البحث إلى النتائج الآتية:

1. درجة توافر متطلبات تنفيذ الاتصال الإداري الإلكتروني في مدارس التعليم العام، بأمانة العاصمة صنعاء بصورة عامة "قليلة".
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مديري مدارس التعليم العام بأمنة العاصمة صنعاء لدرجة توافر إمكانات تنفيذ الاتصال الإداري الإلكتروني، تعزى إلى متغير (نوع المدرسة-المرحلة التعليمية-سنوات الخبرة في الإدارة المدرسية).

الدراسات العربية:

1. دراسة الزعبي(2014م) بعنوان مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر مديري المدارس.

❖ هدفت الدراسة إلى: التعرف إلى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر مديري المدارس، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وقامت بتصميم استبانة تكونت من (38) فقرة، تم توزيعها على عينة الدراسة والبالغ عددها (43) مدير ومديرة من مدراء المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة.

❖ أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

1. وجود مستوى متوسط لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر مديري المدارس.
2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في إربد تعزى لمتغير نوع المدرسة في كل من مجال القدرات التكنولوجية لمدير المدرسة في الإدارة الإلكترونية، وكانت الفروق لصالح المدارس الثانوية.
3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على جميع مجالات الدراسة والأداة ككل تبعاً لمتغيرات الدراسة ـ المؤهل العلمي والخبرة والإدارة والتجهيزات الإلكترونية الحديثة وملحقاتها بالمدرسة ومجال شؤون الطلبةـ.

5. دراسة خوالدة (2015م) بعنوان واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في الأردن محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم.

❖ هدفت الدراسة إلى: الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم، وفيما إذا كان ذلك يختلف تبعاً لمتغيرات: الجنس، سنوات الخبرة والمؤهل العلمي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي واعد الباحث استبانة مكونة من (60) فقرة موزعة على المجالات: (البنية التحتية والتجهيزات التعليمية والخدمات الإدارية وخدمات المستفيدين)، وتكونت عينة الدراسة من (140) مديراً اختيروا بالطريقة العشوائية.

❖ أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

1. أن تصورات المديرين كانت عالية لجميع المجالات، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0،05$) في تصورات المديرين تعزى للجنس لصالح الذكور، وسنوات الخبرة لصالح الخبرة الأعلى، وللمؤهل العلمي لصالح درجة الدبلوم إلى بكالوريوس فأعلى.

6. دراسة عبد الكحيل (2016م) بعنوان تصور مقترح لتفعيل الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بمحافظة غزة

❖ هدفت الدراسة إلى: تقديم تصور مقترح لتفعيل الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بمحافظة غزة، والتعرف إلى درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة للإدارة الإلكترونية من وجهة نظرهم، دراسة دلالة الفروق بين متوسطات درجات تقدير أفراد العينة لدرجة ممارسهم للإدارة الإلكترونية تبعاً لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المحافظة)، واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وقامت بتصميم استبانة إلكترونية لهذا الغرض تحتوي على (28) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات هي (الطلبة وأولياء الأمور، العاملين، العمل الإداري) وقد تكونت العينة من (134) مديراً ومديرة من مديري المدارس الثانوية.

❖ أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

1. بلغت الدرجة الكلية لاستبانة قياس درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية بمحافظة غزة للإدارة الإلكترونية بمتوسط حسابي (3.02) وبوزن نسبي قدره (60.4%) بدرجة تقدير متوسطة.
2. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات تقدير مديري المدارس الثانوية بمحافظة غزة لدرجة ممارستهم للإدارة الإلكترونية تعزى إلى متغير الجنس، باستثناء ما يتعلق بالعمل الإداري فقد تبين وجود فروق لصالح مديري المدارس الذكور.
3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات تقدير مديري المدارس الثانوية بمحافظة غزة لدرجة ممارستهم للإدارة الإلكترونية تعزى إلى متغير (المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المحافظة).

8. دراسة الشمالي والزعبي (2022) : متطلبات الإدارة الإلكترونية وأثرها في التميز المؤسسي –

هدفت هذه الدراسة إلى: الكشف عن متطلبات الإدارة الإلكترونية وأثرها في التميز المؤسسي لدى وزارة التربية والتعليم الأردنية. تم تطبيق الدراسة على عينة من موظفي الوزارة بلغت (294) موظفاً من أصل (300)، باستخدام منهج وصفي تحليلي قائم على الاستبانة.

أظهرت النتائج أن: مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية كان متوسطاً، وأن متطلبات الإدارة الإلكترونية فسّرت ما نسبته 70.2% من التباين في التميز المؤسسي، مما يدل على تأثير كبير لهذه المتطلبات في رفع مستوى التميز. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز بنى الإدارة الإلكترونية، ووضع خطط واضحة لجذب الكفاءات وتطويرها.

9. دراسة حسين (2022): الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة شمال الضفة الغربية

هدفت هذه الدراسة إلى: التعرف على مستوى ممارسة الإدارة الإلكترونية لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة شمال غزة، وعلاقتها بالأداء الوظيفي من وجهة نظر المعلمين. اعتمدت الدراسة المنهج المختلط (الكمّي والكيفي)، وطبقت الاستبانة على عينة مقدارها (201) مدير/مديرة، بالإضافة إلى مقابلات شبه مقننة.

بيّنت النتائج أن: مستوى ممارسة الإدارة الإلكترونية كان عالياً، وكذلك مستوى الأداء الوظيفي. كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباط قوية وموجبة بين الإدارة الإلكترونية والأداء الوظيفي عند مستوى دلالة (α=0.01)، مما يؤكد أن تبني الإدارة الإلكترونية يساهم بشكل واضح في تحسين الأداء الوظيفي. كما ظهرت فروق دالة في الممارسات تبعاً للجندر، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي.

10. دراسة مرشود (2023): واقع الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في فلسطين والتصوّر المقترح لتطويرها

هدفت هذه الدراسة إلى: التعرف إلى واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في فلسطين، من حيث الاستخدامات، الاتجاهات، والمعوّقات، إضافة إلى بناء تصور مقترح لتطويرها في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة. استخدمت الدراسة منهجاً وصفياً تحليلياً، وطبقت الاستبانة على عينة من (432) مدير/مديرة.

أظهرت النتائج أن: استخدامات الإدارة الإلكترونية، والاتجاهات نحوها، كانت مرتفعة وإيجابية، بينما كانت المعوّقات أيضاً مرتفعة، وتركزت حول ضعف البنية التحتية، وقلة الخبرة التقنية، وضعف الشبكات الإلكترونية. كما بيّنت النتائج وجود فروق دالة تبعاً لمستوى المهارات التقنية للمديرين. وفي ضوء النتائج وضعت الدراسة تصوراً لتطوير الإدارة الإلكترونية قائم على تعزيز الموارد التكنولوجية، ورفع كفاءة القيادات المدرسية بالتدريب المستمر.

الدراسات الأجنبية:

7. دراسة Bin Abdullah & Ismail Arokiasamy (2015) بعنوان:" العلاقة بين التصورات الثقافية وأسلوب القيادة واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل مديري المدارس في ماليزيا".

leadership style and ICT usage by school principals in Malaysia.،Relation between cultural perceptions

❖ هدفت الدراسة إلى: الكشف عن العلاقة بين مدى استخدام مديري المدارس الثانوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ماليزيا وبين التصورات الثقافية وأسلوب القيادة لديها، واستخدم الباحثون الأسلوب الوصفي المسحي، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة طبقت على عينة الدراسة المكونة من (520) مديراً من مديري المدارس الثانوية في ولاية سيلانجور وولايات فيدرالية أخرى في ماليزيا.

❖ أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

1. ساهمت التصورات الثقافية والقيادة التحويلية بشكل كبير في مستوى استخدام الكمبيوتر من قبل مديري المدارس.
2. افتقار مديري المدارس الثانوية في ماليزيا إلى الخبرة والكفاءة في قواعد البيانات، الوسائط المتعددة، الإنترنت، ومهارات الدراسة عن التكنولوجيا.

8. دراسة Oyedemi (2015) بعنوان: "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة المدرسة الفعالة: وجهة نظر الإداريين، في نيجيريا".

❖ هدفت الدراسة إلى: التعرف إلى وجهات نظر الإداريين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدارة المدرسة الفعالة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة للدراسة، حيث تم تطبيقها على عينة من (140) إدارياً منهم (40) مديراً و(80) نائب مدير تم اختيارهم عشوائياً من المدارس الثانوية بولاية أوسن.

❖ أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي:

1. وجود اتجاهات إيجابية لدى مديري المدارس ونوابهم تجاه استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة الفعالة.
2. وجود نقص واضح في الأجهزة والشبكات في المدارس.

المقارنة بين الدراسات السابقة تشير مجمل الدراسات السابقة – بمستوياتها المختلفة المحلية والعربية – إلى اتفاق عام على أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية بمختلف مراحلها، ودورها المحوري في تحسين الأداء الإداري، وتطوير الخدمات، وتعزيز الجودة والتميز المؤسسي وهو ما يتفق مع ذهب إليه هذا البحث فقد ركزت الدراسات الحديثة مثل دراسة حسين (2022)، والشمالي والزعبي (2022)، ومرشود (2023) على أثر الإدارة الإلكترونية في الأداء والتميز والجودة، وأظهرت أن مستوى التطبيق يميل إلى الارتفاع في السنوات الأخيرة نتيجة التطور التقني وزيادة الوعي الرقمي، حيث بينت حسين مستوى عالياً من الممارسة، وأكدت مرشود ارتفاع الاتجاهات الإيجابية رغم استمرار وجود معوقات تقنية، في حين كشف الشمالي والزعبي عن أثر قوي لمتطلبات الإدارة الإلكترونية في تحقيق التميز المؤسسي. وفي المقابل، ركزت العديد من الدراسات السابقة الأقدم، وخاصة تلك التي أجريت في اليمن مثل دراسات قشّاش (2013)، والمحمدي (2013)، وسلام (2014)، والسعدي والحكيمي (2018)، على متطلبات الإدارة الإلكترونية ومعوقاتها وواقع تطبيقها وهذا مقارب جدا مع نتائج هذا البحث. وقد اتفقت هذه الدراسات على وجود قصور واضح في البنية التقنية والخدمات الإلكترونية، وانخفاض مستوى التطبيق، مع تأكيد الإداريين أهمية الانتقال إلى النظم الإلكترونية. وتعود هذه النتائج إلى محدودية البنية التحتية التقنية آنذاك وضعف الدعم المؤسسي. أما الدراسات العربية الأخرى، مثل الزعبي (2014) وخوالدة (2015) وعبد الكحيل (2016)، فقد توزعت نتائجها بين المستوى المتوسط والمرتفع لتطبيق الإدارة الإلكترونية؛ إذ أظهرت دراسات المدارس الخاصة ومستوى الخبرة في الأردن ارتفاعاً نسبياً مقارنة بالمدارس الحكومية، بينما سجلت مدارس غزة مستوى متوسطاً يرافقه إدراك واضح لأهمية التفعيل.

وعلى مستوى مجتمع الدراسة، نجد أن الدراسات التي تناولت الجامعات (المحمدي، سلام، مرشود) تبنّت رؤى أكثر شمولية حول المتطلبات والاتجاهات، بينما ركزت دراسات المدارس على الواقع الفعلي للتطبيق والفروق بين المديرين (الزعبي، خوالدة، عبد الكحيل). وبالمقارنة مع الدراسات الحديثة، يتضح أن الفروق الزمنية لعبت دوراً أساسياً في اختلاف النتائج؛ إذ أصبحت المؤسسات التعليمية في الأعوام الأخيرة أكثر قدرة على استخدام التكنولوجيا، وأكثر إدراكاً لأثر الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء والتميز والجودة، وهو ما تجسده نتائج حسين والشمالي والزعبي ومرشود.

ومن خلال هذه المقارنة يتبين أن الدراسات القديمة أسهمت في تشخيص الواقع وتحديد المتطلبات والمعوقات، في حين ركزت الدراسات الحديثة على قياس الأثر والفاعلية واستشراف التطوير، مما يوفر صورة تراكمية تُظهر تطور الإدارة الإلكترونية في البيئة التعليمية العربية خلال العقد الأخير، وتبرز الحاجة إلى دراسات جديدة تجمع بين تشخيص الواقع وقياس الأثر وبناء تصورات تطويرية متكاملة

منهجية وإجراءات البحث

مجتمع البحث: شمل مجتمع البحث جميع مديري المدارس ووكلائهم والمعلمين في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن البالغ عددهم (214) منهم (4) مديرين، و(9) وكلاء، و(201) معلماً ومعلمة وفقاً موزعين في ضوء متغيرات البحث (الجنس، المسمى الوظيفي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة وعدد الدورات في الحاسوب في المدارس الثانوية النموذجية).

والجدول رقم (1) يوضح توزيع مجتمع البحث على المدارس النموذجية في محافظة عدن

المدرسة	مديري المدارس		وكلاء المدارس		معلمون		الإجمالي
المدرسة	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
البيحاني	1	0	1	1	20	20	43
عدن النموذجية	0	1	0	2	7	42	52
ثانوية عدن	0	1	1	1	23	21	47
باكثير	0	1	0	3	13	55	72
الإجمالي	1	3	2	7	63	138	214

عينة البحث:

1- عينة البحث الاستطلاعية: اختار الباحثان عينة استطلاعية مكونة من (20) من مجتمع البحث الأصلي من الجنسين، ولتطبيق أداة البحث على هذه العينة بهدف التحقق من صلاحية الأداة للتطبيق على أفراد العينة الكلية.

2- العينة المستهدفة: تم اختيار عينة البحث من مجتمع الدارسة بطريقة الحصر الشامل وبعد استثناء العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث حيث بلغت (194) من مديري المدارس ووكلائهم والمعلمين، وتم أرسال الأداة البحث عليهم جميعاً وقد تم استرداد (151) استبانة فتصبح عينة البحث بنسبة (77,83%) **من** مجتمع الأصلي.

جدول (2) يوضح توزيع الاستبانات على مجتمع البحث

البيان	مجتمع الدراسة	الاستبانات المسترجعة		الاستبانات الغير مسترجعة		الاستبانات المستبعدة		الاستبانات المستوفاة	
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
مديرو المدارس ووكلائهم والمعلمين	194	151	%77,83	43	%22,16	6	%3,09	145	%74,7

يوضح الجدول رقم (2) أن عدد الاستبانات التي تم استرجاعها بلغت (151) تمثل نسبة (77,83%) من الاستبانات التي تم توزيعها، وبلغ عدد الاستبانات المفقودة (43) تمثل نسبة (22,16%) من الاستبيانات التي تم توزيعها. وبلغ عدد الاستبانات المستبعدة (6) استبانة تمثل نسبة (3,09%) من الاستبانات المسترجعة وذلك لعدم استكمال بياناتها وبعد مراجعة الاستبانات المسترجعة وجد الباحثان إن عدد الاستبانات المستوفاة منها بلغ (145) استبانة تمثل نسبة (74,7%) من الاستبانات المسترجعة من مجتمع الدراسة، وهي نسبة كافية لأغراض الدراسة.

خصائص عينـــة الدراسة:

أولاً: توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للمسمى الوظيفي

جدول (3) يبين توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للمسمى الوظيفي

م	الوظيفة	العدد	النسبة المئوية
1	مدراء ووكلائهم	13	%9
2	معلمين	132	%91
الإجمالي		145	%100

ويشير الجدول (3) أن عينة مديري المدارس ووكلائهم بلغ عددهم (13) ويشكلون ما نسبته (9%) وهي نسبة أقل من عينة المعلمين البالغ عددهم (132) ويشكلون ما نسبته (91%).

ثانياً: توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للمؤهل العلمي

جدول (4) يبين توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للمؤهل العلمي

م	المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
1	أدنى من بكالوريوس	5	%3.4
2	بكالوريوس	127	%87.6
3	ماجستير فأكثر	13	%9
الإجمالي		145	%100

ويلاحظ في الجدول (4) إلى أن أعلى نسبة لعينة البحث من حملة البكالوريوس وبلغ عددهم (127)، وتزيد نسبتهم عن ثلاثة أرباع العينة إذ يشكلون ما نسبته (87.6%)، ثم العينة حملة المؤهل ماجستير فأكثر وعددهم (13) ويشكلون ما نسبته (9%)، وأخيراً العينة حملة المؤهل أدنى من بكالوريوس وبلغ عددهم (5) ويشكلون ما نسبته (3.4%).

ثالثاً: توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لسنوات الخبرة

جدول (5) يبين توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لسنوات الخبرة

م	سنوات الخدمة	العدد	النسبة المئوية
1	أقل من 5 سنوات	9	%6.2
2	من 5 إلى 10 سنوات	49	%33.8
3	أكثر من 10 سنة	87	%60
	الإجمالي	145	%100

ويشير الجدول (5) إلى أن نسب عينة البحث توزعت بشكل متفاوت بين الخبرات الثلاث، حيث بلغ عدد ذوي الخبرة الطويلة أكثر من 10 سنوات (87) ويشكلون ما نسبته (60%)، وعدد العينة ذوي الخبرة المتوسطة من 5 إلى 10 سنوات بلغ عددهم (49) وتعادل نسبتهم ثلث العينة ويشكلون ما نسبته (33.8%)، أما ذوي الخبرة القصيرة أقل من 5 سنوات فبلغ عددهم (9) أفراد ويشكلون ما نسبته (6.2%).

رابعاً: توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للدورات التدريبية في مجال الحاسوب

جدول (6) يبين توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للدورات التدريبية

م	الدورات التدريبية	العدد	النسبة المئوية
1	لم ألتحق بدورات	24	%16.6
2	دورة وأحدة	23	%15.9
3	دورتان	34	%23.4
4	أكثر من دورتين	64	%44.1
	الإجمالي	145	%100

ويشير الجدول (6) إلى أن مجموعة من عينة البحث لم تلتحق بدورات تدريبية في مجال الحاسوب وبلغ عددهم (24) وهم يشكلون ما نسبته (16.6%)، بينما هناك مجموعة كبيرة من عينة البحث حصلوا على أكثر من دورتين في مجال الحاسوب وعددهم (64) ويشكلون ما نسبته (44.1%) ثم العينة اللذين حصلوا على دورتين في مجال الحاسوب وعددهم (34) ويشكلون ما نسبته (23.4%)، وهناك من حصل على دورة وأحدة في مجال الحاسوب وبلغ عددهم (23) ويشكلون ما نسبته (15.9%).

أداة البحث:

استخدم الباحثان الاستبانة أداة للدراسة لمناسبتها لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلات الدراسة، كما أن هذه الأداة تتيح الحرية لأفراد العينة في اختيار الوقت والمكان المناسبين للإجابة عن فقراتها، وتسهل تطبيقها على مجتمع الدراسة.

صدق الاستبانة

1- صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة: ويقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من الفقرات الاستبانة مع مجال الذي ينتمي آليه هذه الفقرة وقد تم حساب الاتساق الداخلي وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

1) الصدق الإحصائي (صدق الاتساق الداخلي):

جدول (7) صدق الاتساق الداخلي بمعامل ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمجال

مجال شؤون الطلبة		مجال الشؤون الإدارية		مجال الشؤون المالية		مجال الشؤون التعليمية	
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.478**	1	0.631**	1	0.779**	1	0.658**
2	0.499**	2	0.644**	2	0.608**	2	0.757**
3	0.589**	3	0.437**	3	0.768**	3	0.692**
4	0.626**	4	0.638**	4	0.681**	4	0.804**
5	0.712**	5	0.647**	5	0.760**	5	0.781**
6	0.540**	6	0.731**	6	0.810**	6	0.767**
7	0.499**	7	0.683**	7	0.781**	7	0.631**
8	0.474**	8	0.655**	8	0.715**	8	0.703**
9	0.761**	9	0.756**	9	0.540**	9	0.698**
10	0.575**	10	0.739**	10	0.647**	10	0.686**
11	0.667**	11	0.698**	--	--	11	0.615**
12	0.650**	12	0.548**	--	--	--	--
--	--	13	0.638**	--	--	--	--
--	--	14	0.668**	--	--	--	--

** معامل ارتباط دال عند مستوى دلالة (0.01)

يلاحظ من الجدول أعلاه أن الفقرات التي احتوتها الاستبانة ارتبطت ارتباطاً دالاً معنوياً عند مستوى دلالة (0.01) بالمجالات التي أدرجت تحتها، حيث إن أقل معامل ارتباط بلغ (0.474) للفقرة رقم (8) بالدرجة الكلية لمجال شؤون الطلبة والذي أُدرجت تحته وهو ارتباط دال معنوياً عند مستوى دلالة (0.01)، وأن أعلى معامل ارتباط بلغ (0.810) للفقرة رقم (6) بالدرجة الكلية لمجال الشؤون المالية والذي أُدرجت تحته وهو ارتباط دال معنوياً عند مستوى دلالة (0.01).

ومعنى ذلك أن كل فقرة من فقرات الأداة ارتبطت بالدرجة الكلية للمجال الذي وضعت تحته، وهذا يدل على إن جميع الفقرات التي احتوتها أداة البحث تنتمي إلى مجالاتها وصالحة للهدف التي وضعت لأجله.

ثبـات الاستبانة: يعد الثبات من متطلبات أداة الدراسة، والثبات يعطي اتساقاً في النتائج عندما تطبق الأداة مرات عديدة، ولحساب قيم معامل ثبات الأداة، وتم حساب قيم معامل الثبات بطريقة التناسق الداخلي باستخدام معامل ألفاكرونباخ Alpha -Cronbach.

جدول (8) يبين ثبات أداة الاستبانة بمعامل ألفا كرونباخ حسب كل مجال والأداة إجمالاً.

م	مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية	عدد الفقرات	قيمة ألفا كرونباخ
1	مجال شؤون الطلبة	12	0.828
2	مجال الشؤون الإدارية	14	0.894
3	مجال الشؤون المالية	10	0.884
4	مجال الشؤون التعليمية	11	0.900
مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً		47	0.948

يبين الجدول (8) أعلاه قيم معاملات الثبات للفقرات في كل مجال منفرداً ولفقرات أداة الاستبانة إجمالاً، ويتبين إن هذه القيم مرتفعة، حيث دلت معاملات ألفا كرونباخ (α) أن أدنى قيمة بلغت (0.828) وهي مرتفعة وتدل على ثبات فقرات مجال شؤون الطلبة، وأعلى قيمة بلغت (0.900) وهي تدل على ثبات فقرات مجال الشؤون التعليمية، وعلى مستوى فقرات الأداة إجمالاً فقد بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ (0.948) وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات فقرات أداة الدراسة. حيث أن الثبات الذي يزيد عن (0.60) يعد ثبات مقبول يمكن الوثوق به في أدوات البحوث التربوية والاجتماعية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: تم تحليل بيانات البحث عن طريق برنامج (SPSS) برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences،

❖ مقياس ليكرت الخماسي:

1. ثم تم الحكم على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية بمحافظة عدن بناءً على مقياس ليكرت الخماسي وهو على النحو التالي في جدول (9):

الدرجة الوزنية	مدى المتوسط	درجة الموافقة	مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية
5	5 – 4.2<	كبيرة جداً	عالي جداً
4	4.2 – 3.4<	كبيرة	عالي
3	3.4 – 2.6<	متوسطة	متوسط
2	2.6 – 1.8<	قليلة	ضعيف
1	1.8 – 1	قليلة جداً	ضعيف جداً

نتائج البحث وتفسيرها: سيتم تقديم عرضاً وتفسيراً لنتائج الدراسة، التي تم التوصل إليها بعد جمع البيانات اللازمة من خلال أداة الدراسة، وإجراء التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الرزم الإحصائية الاجتماعية(SPSS)، بهدف التعرف إلى (مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن).

1. نتائج التحليل الإحصائي:

نتائج الإجابة عن السؤال الرئيس الأول:

والذي ينص على: ما مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية بمحافظة عدن؟

جدول (10) يبين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية

م	مجالات الدراسة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن المئوي	مستوى التطبيق
2	مجال الشؤون الإدارية	1	3.31	0.766	66.2	متوسط
1	مجال شؤون الطلبة	2	2.99	0.743	59.8	متوسط
4	مجال الشؤون التعليمية	3	2.63	0.874	52.6	متوسط
3	مجال الشؤون المالية	4	2.11	0.849	42.2	ضعيف
مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً			2.76	0.665	55.2	متوسط

يتضح في الجدول (10) أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن متوسط في ثلاثة مجالات وضعيف في مجال واحد، حيث حصلت المجالات على متوسطات حسابية تراوحت بين (2.11–3.31)، وكنتيجة إجمالية فقد بلغ متوسط تقديرات أفراد عينة الدراسة لمجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً (2.76) وبوزن مئوي بلغ (55.2%) وبانحراف معياري بلغ (0.665) يدل على نسبة التقارب في تقديرات أفراد عينة الدراسة مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية.

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى:

- ظهرت النتيجة بمستوى متوسط مما يدل على أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية لم يصل إلى المستوى المطلوب لحداثتها وقلة الاهتمام من الجهات ذات العلاقة في تطبيقها وكذا ضعف المصادر المالية المناسبة وخاصة في اليمن كدولة نامية.

ويظهر من الجدول (10) أيضاً أن ترتيب مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية وفقاً لمتوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة، جاءت على النحو الآتي مرتبة تنازلياً:

1) جاء مجال الشؤون الإدارية بالمرتبة الأولى وبمستوى متوسط، حيث حصل على متوسط حسابي (3.31) وانحراف معياري بلغ (0.766)، وهذا يعني أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون الإدارية متوسطاً ويشكل مستوى تطبيقها بحسب الوزن المئوي ما نسبته (66.2%) في مجال الشؤون الإدارية.

2) جاء مجال شؤون الطلبة بالمرتبة الثانية وبمستوى متوسط، حيث حصل على متوسط حسابي (2.99) وانحراف معياري بلغ (0.743)، وهذا يعني أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال شؤون الطلبة متوسطاً ويشكل مستوى تطبيقها بحسب الوزن المئوي ما نسبته (59.8%) في مجال شؤون الطلبة.

3) جاء مجال الشؤون التعليمية بالمرتبة الثالثة وبمستوى متوسط، حيث حصل على متوسط حسابي (2.63) وانحراف معياري بلغ (0.874)، وهذا يعني أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون التعليمية كان متوسطاً ويشكل مستوى تطبيقها بحسب الوزن المئوي ما نسبته (52.6%) في مجال الشؤون التعليمية.

4) جاء مجال الشؤون المالية بالمرتبة الرابعة وبمستوى ضعيف، حيث حصل على متوسط حسابي (2.11) وانحراف معياري بلغ (0.849)، وهذا يعني أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون المالية ضعيفاً ويشكل مستوى تطبيقها بحسب الوزن المئوي ما نسبته (42.2%) في مجال الشؤون المالية.

ولتفصيل نتائج التحليل لتقديرات عينة الدراسة حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن وفق لفقرات المجالات الواردة أعلاه، يمكن الإجابة على الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية بمحافظة عدن تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، الدورات التدريبية)؟

لغرض الإجابة عن هذا السؤال والتعرّف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية بمحافظة عدن تعزى لمتغيرات الدراسة، فقد تم إجراء الاختبار التائي Independent Samples Test لمتغير الجنس والمسمى الوظيفي، واختبار F لتحليل التباين الأحادي One Way ANOVA لمتغيرات المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والدورات التدريبية في مجال الحاسوب، وكانت النتائج كما هي مبينة في الآتي:

أولاً: حسب متغير الجنس

جدول (11) يبين نتائج اختبار T. Test للفروق بين تقديرات عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية حسب متغير الجنس

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية	الجنس	العدد	متوسط حسابي	إحراف معياري	إحصائية T	الاحتمالية .Sig
مجال شؤون الطلبة	ذكر	46	3.11	0.838	1.405	0.162
	أنثى	99	2.93	0.690		
مجال الشؤون الإدارية	ذكر	46	3.34	0.803	0.393	0.695
	أنثى	99	3.29	0.752		
مجال الشؤون المالية	ذكر	46	2.21	0.905	0.932	0.353
	أنثى	99	2.07	0.822		
مجال الشؤون التعليمية	ذكر	46	2.84	0.895	2.035	0.044
	أنثى	99	2.53	0.850		
تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً	ذكر	46	2.88	0.727	1.470	0.144
	أنثى	99	2.70	0.630		

يتضح من الجدول (11) أن اختبار T .Test كشف عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الجنس, على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المجالات إجمالاً, وكذا على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال شؤون الطلبة ومجال الشؤون الإدارية ومجال الشؤون المالية, حيث بلغت قيم

إحصائية T المحسوبة على مستوى المجالات إجمالاً (1.470) وعلى مستوى المجالات منفردة (1.405) لمجال شؤون الطلبة و(0.393) لمجال الشؤون الإدارية و(0.932) لمجال الشؤون المالية, وجميعها أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (1.977) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (143), وتشير إحصائية T المحسوبة إلى نسب احتمالية .Sig غير معنوية وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

ويعزو الباحثان ذلك إلى:

- ظروف العمل الإداري الذي يواجها مجتمع الدراسة متقاربة.
- إن الإدارة الإلكترونية من الممارسات التي تهم أفراد عينة الدراسة جميعاً بغض النظر عن جنسهم.

بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون التعليمية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، حيث بلغت قيمة إحصائية T المحسوبة (2.035)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.977) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (143)، وتشير إحصائية T المحسوبة إلى نسبة احتمالية .Sig معنوية وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

وعليه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية فقط في مجال الشؤون التعليمية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى:

- أن أفراد عينة الدراسة المتمثل بالذكور أكثر تطبيقاً للإدارة الإلكترونية عن غيرهم من مجتمع الدراسة الإناث وأكثر إدراكاً بأهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارسهم للأسباب الآتية:

1. عامل الوقت لأفراد عينة الدراسة الذكور لحضور الدورات في مجال الحاسوب والإنترنت أكثر من الإناث بسبب ضيق الوقت لديهن بسبب الأعباء الملقاة على المرأة من تربية الأبناء والأمور المنزلية.
2. اهتمام افراد عينة الدراسة خاصة الذكور بالتكنولوجيا ومجالاتها أكثر من الإناث.

تتفق هذا النتيجة مع دراسة عبد الكحيل (2016)، خلوف (2010)، حيث أظهرت الدراسات إلى وجود فروق تعزى لمتغير الجنس.

وبينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة الزعبي (2014م)، الطيطي واخرون(2012م)، والفرا (2008)، والأغا (2013)، وقد أظهرت الدراسات إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس.

ثانياً: حسب متغير المسمى الوظيفي

جدول (12) يبين نتائج اختبار T. Test للفروق بين تقديرات عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية حسب متغير المسمى الوظيفي.

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية	المسمى الوظيفي	العدد	متوسط حسابي	انحراف معياري	إحصائية T	الاحتمالية .Sig
مجال شؤون الطلبة	مدراء ووكلائهم	13	3.13	0.732	0.757	0.450
	معلمين	132	2.97	0.745		
مجال الشؤون الإدارية	مدراء ووكلائهم	13	3.45	0.946	0.710	0.479
	معلمين	132	3.29	0.749		
مجال الشؤون المالية	مدراء ووكلائهم	13	2.29	0.979	0.791	0.430
	معلمين	132	2.10	0.837		
مجال الشؤون التعليمية	مدراء ووكلائهم	13	2.85	0.731	0.967	0.335
	معلمين	132	2.61	0.886		
تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً	مدراء ووكلائهم	13	2.93	0.784	0.987	0.325
	معلمين	132	2.74	0.653		

يتضح من الجدول (12) أن اختبار T. Test كشف عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي, على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المجالات إجمالاً, وكذا على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال شؤون الطلبة ومجال الشؤون الإدارية ومجال الشؤون المالية ومجال الشؤون التعليمية, حيث بلغت قيم إحصائية T المحسوبة على مستوى المجالات إجمالاً (0.987) وعلى مستوى المجالات منفردة (0.757) و(0.710) و(0.791) و(0.967) على التوالي, وجميعها أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (1.977) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (143), وتشير إحصائية T المحسوبة إلى نسب احتمالية .Sig غير معنوية وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

وعليه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى:

- رغم اختلاف المسمى الوظيفي لأفراد عينة الدراسة لكن نظراتهم متقاربة في معرفتهم بأهمية ودور الإدارة الإلكترونية في تسهيل الأعمال الإدارية والتعليمية، وإنجازها بوقت وسرعة أقل، وحيث إن الإدارة الإلكترونية من الأساليب الإدارية الحديثة التي بدأ تطبيقها في إدارات المدرسية وهي في مراحلها الأولية.

- معرفة افراد عينة الدراسة بالمهام الإدارية والتعليمية ومساهمة التكنولوجيا في القيام بأداء مهامهم العملية والتعليمية رغم اختلاف المسمى الوظيفي الذي لا يؤثر في تعرفهم على أحدث التقنيات التكنولوجية المتطورة.

تتفق هذا النتيجة مع ودراسة الطيطي وآخرون (2012)، حيث أظهرت الدراسات إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير المسمى الوظيفي.

ثالثاً: حسب متغير المؤهل العلمي

جدول (13) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA للفروق بين تقديرات عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية حسب متغير المؤهل العلمي.

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	إحصائية F	الاحتمالية Sig.
مجال شؤون الطلبة	بين المجموعات	0.820	2	0.410	0.741	0.478
	داخل المجموعات	78.587	142	0.553		
	المجموع	79.408	144			
مجال الشؤون الإدارية	بين المجموعات	0.141	2	0.071	0.119	0.888
	داخل المجموعات	84.368	142	0.594		
	المجموع	84.509	144			
مجال الشؤون المالية	بين المجموعات	0.742	2	0.371	0.512	0.600
	داخل المجموعات	102.937	142	0.725		
	المجموع	103.680	144			
مجال الشؤون التعليمية	بين المجموعات	0.247	2	0.124	0.160	0.852
	داخل المجموعات	109.771	142	0.773		
	المجموع	110.018	144			
تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً	بين المجموعات	0.057	2	0.029	0.064	0.938
	داخل المجموعات	63.594	142	0.448		
	المجموع	63.651	144			

يتضح من الجدول (13) أن اختبار F لتحليل التباين الأحادي One Way ANOVA كشف عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير المؤهل العلمي, حيث بلغت قيم إحصائية F المحسوبة (0.064) على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المجالات إجمالاً , وعلى مستوى كل مجال منفرد فقد بلغت (0.741) لمجال شؤون الطلبة, و(0.119) لمجال الشؤون الإدارية, و(0.512) لمجال الشؤون المالية و(0.160) لمجال الشؤون التعليمية, وجميعها أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (3.060) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (2, 142), وتشير إحصائية F المحسوبة إلى نسب احتمالية .Sig غير معنوية وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

وعليه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى:

- إن مؤهلات افراد عينة الدراسة من خريجي الجامعات اليمنية التي تتشابه في قلة الاهتمام بالجانب التكنولوجي وإكسابه لمخرجاتها المؤهلة، وكذلك الإدارة الإلكترونية من المواضيع الحديثة التي بدء تطبيقها في المدارس الثانوية ولا يتعلق بالمؤهل العلمي.
- افراد عينة الدراسة يمارس الإدارة عن طريق نقل الخبرات إلى الآخرين، وكما إن مجتمع الدراسة يعملون في المدارس الثانوية، وهم أكثر دراية بالعمل الإداري نتيجة عملهم بها فاختلاف مؤهلاتهم لا يؤثر على تعرفهم على التكنولوجيا المتمثلة في الإدارة الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة المسعود (2008)، وحمدي (2008)، والعريشي (2008)، والفرا (2008)، والسميري (2010)، والدحياني (2010)، والهور (2013)، وسلام (2014)، وعبدالكحيل (2016) وقد أظهرت الدراسات إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي. بينما تختلف هذا النتيجة مع دراسة خلوف (2010)، وأبوعاشوروالنميري (2013)، والمحمدي (2013)، وخوالده (2015)، وشويدح (2015)، حيث أظهرت الدراسات إلى وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

رابعاً: حسب متغير سنوات الخبرة

جدول (14) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA للفروق بين تقديرات عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية حسب متغير سنوات الخبرة.

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	إحصائية F	الاحتمالية Sig.
مجال شؤون الطلبة	بين المجموعات	1.424	2	0.712	1.297	0.277
	داخل المجموعات	77.983	142	0.549		

	المجموع	79.408	144			
مجال الشؤون الإدارية	بين المجموعات	4.573	2	2.287	4.062	0.019
	داخل المجموعات	79.936	142	0.563		
	المجموع	84.509	144			
مجال الشؤون المالية	بين المجموعات	1.671	2	0.836	1.163	0.315
	داخل المجموعات	102.008	142	0.718		
	المجموع	103.680	144			
مجال الشؤون التعليمية	بين المجموعات	6.119	2	3.059	4.181	0.017
	داخل المجموعات	103.899	142	0.732		
	المجموع	110.018	144			
تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً	بين المجموعات	3.084	2	1.542	3.616	0.029
	داخل المجموعات	60.567	142	0.427		
	المجموع	63.651	144			

يتضح من الجدول (14) أن اختبار F لتحليل التباين الأحادي One Way ANOVA كشف عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجالي شؤون الطلبة والشؤون المالية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير سنوات الخبرة, حيث بلغت قيم إحصائية F المحسوبة لمجال شؤون الطلبة (1.297) ولمجال الشؤون المالية (1.163), وهي أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (3.060) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (2, 142), وتشير إحصائية F المحسوبة إلى نسب احتمالية .Sig غير معنوية وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير سنوات الخبرة, على مستوى المجالات إجمالاً وعلى مستوى مجالي الشؤون الإدارية والشؤون التعليمية, حيث بلغت قيم إحصائية F المحسوبة على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المجالات إجمالاً (3.616), وعلى مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون الإدارية (4.062) وفي مجال الشؤون التعليمية (4.181), وجميعها أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (3.060) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (2, 142), وتشير إحصائية F المحسوبة إلى نسب احتمالية .Sig معنوية وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

وعليه توجد فروق معنوية بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجالي الشؤون الإدارية والشؤون التعليمية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير سنوات الخبرة. ولمعرفة مركز الفروق في تقديرات أفراد عينة الدراسة تم استخدام اختبار المقارنات البعدية شيفيه Scheffe وكانت النتيجة كالآتي:

جدول (15) يبين نتيجة اختبار شيفيه Scheffe التتابعي لكشف مراكز الفروق بين أفراد العينة

المجال	سنوات الخبرة		فارق المتوسطات J – I	الاحتمالية Sig.
	الخبرة I	الخبرة J		
مجال الشؤون الإدارية	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	-0.756*	0.023
		أكثر من 10 سنوات	-0.720*	0.026
مجال الشؤون التعليمية	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	-0.897*	0.017
		أكثر من 10 سنوات	-0.746*	0.048
تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	-0.635*	0.030

ويتضح من الجدول (15) أن الفروق المعنوية تركزت في مجال الشؤون الإدارية بين أفراد العينة ذوي الخبرة القصيرة أقل من 5 سنوات وبين أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة والطويلة من 5 إلى 10 سنوات وأكثر من 10 سنوات ولصالح أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة والطويلة بفروق معنوية في المتوسطات بلغت على التوالي (0.756) و(0.720) عند مستوى دلالة (0.05).

كما تركزت الفروق في مجال الشؤون التعليمية بين أفراد العينة ذوي الخبرة القصيرة أقل من 5 سنوات وبين أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة والطويلة من 5 إلى 10 سنوات وأكثر من 10 سنوات ولصالح أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة والطويلة بفروق معنوية في المتوسطات بلغت على التوالي (0.897) و(0.746) عند مستوى دلالة (0.05). كما تركزت الفروق في إجمالي مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية بين أفراد العينة ذوي الخبرة القصيرة أقل من 5 سنوات وبين أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة من 5 إلى 10 سنوات ولصالح أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة بفارق معنوي في المتوسط بلغ (0.635) عند مستوى دلالة (0.05).

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى:

- أن افراد عينة الدراسة من ذوي الخبرة المتوسطة قد واكب التطور التكنولوجي المستمر من خلال ممارسة أعمالهم في المدرسة اكتسبوا الخبرة والمهارات في العمل الإداري مما جعلهم يعرفون ما تحتاجه المدرسة من احتياجات مادية ومالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية وكذا من خلال حضورهم الدورات التأهيلية في الجوانب الإدارية وحرصهم على مواكبة التطور التكنولوجي.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة خواله (2015)، حيث أظهرت الدراسة إلى وجود فروق تعزى لمتغير سنوات الخبرة.
بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة المسعود (2008)، وحمدي (2008)، والعريشي (2008)، والفرا (2008)، والحمدي (2008)، والسميري (2010)، والدحياني (2010)، والأعور (2012)، والغوانمة (2013)، والطيطي وآخرون (2012)، وسلام (2014)، والهور (2013)، والمحمدي (2013)، وعبد الكحيل (2016) حيث أظهرت الدراسات إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

خامساً: حسب متغير الدورات التدريبية في الحاسوب

جدول (16) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA للفروق بين تقديرات عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية حسب متغير الدورات التدريبية

مجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	إحصائية F	الاحتمالية Sig.
مجال شؤون الطلبة	بين المجموعات	3.730	3	1.243	2.317	0.078
	داخل المجموعات	75.678	141	0.537		
	المجموع	79.408	144			
مجال الشؤون الإدارية	بين المجموعات	2.934	3	0.978	1.690	0.172
	داخل المجموعات	81.576	141	0.579		
	المجموع	84.509	144			
مجال الشؤون المالية	بين المجموعات	2.711	3	0.904	1.262	0.290
	داخل المجموعات	100.969	141	0.716		
	المجموع	103.680	144			
مجال الشؤون التعليمية	بين المجموعات	8.308	3	2.769	3.839	0.011
	داخل المجموعات	101.710	141	0.721		
	المجموع	110.018	144			
تطبيق الإدارة الإلكترونية إجمالاً	بين المجموعات	3.011	3	1.004	2.334	0.077
	داخل المجموعات	60.640	141	0.430		
	المجموع	63.651	144			

يتضح من الجدول (16) أن اختبار F لتحليل التباين الأحادي One Way ANOVA كشف عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في الحاسوب, على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المجالات إجمالاً, وكذا على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال شؤون الطلبة, ومجال الشؤون الإدارية, ومجال الشؤون المالية, حيث بلغت قيم إحصائية F المحسوبة على مستوى المجالات إجمالاً (2.334) وعلى مستوى المجالات منفردة (2.317) لمجال شؤون الطلبة و(1.690) لمجال الشؤون الإدارية و(1.262) لمجال الشؤون المالية, وجميعها أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (2.669) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (3, 141), وتشير إحصائية F المحسوبة إلى نسب احتمالية .Sig غير معنوية وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون التعليمية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في الحاسوب، حيث بلغت قيم إحصائية F المحسوبة (3.839) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.669) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجات حرية (141,3)، وتشير إحصائية F المحسوبة إلى نسبة احتمالية .Sig معنوية فهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

وعليه توجد فروق معنوية بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجال الشؤون التعليمية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في الحاسوب. ولمعرفة مركز الفروق في تقديرات أفراد عينة الدراسة تم استخدام اختبار المقارنات البعدية شيفيه Scheffe وكانت النتيجة كالآتي.

جدول (17) يبين نتيجة اختبار شيفيه Scheffe التتابعي لكشف مركز الفروق بين أفراد العينة

المجال	الدورات التدريبية		فارق المتوسطات	الاحتمالية
	الدورات التدريبية I	الدورات التدريبية J	J – I	Sig.
مجال الشؤون التعليمية	أكثر من دورتين	دورتان	0.537*	0.034

ويتضح من الجدول (**17**) أن الفروق المعنوية تركزت في مجال الشؤون التعليمية بين الحاصلين على أكثر من دورتين في الحاسوب وبين الحاصلين على دورتين ولصالح أفراد العينة الحاصلين على أكثر من دورتين، بفارق معنوي في المتوسط (0.537) عند مستوى دلالة (0.05).

ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى:

- الأثر المعرفي والمهارى الذي اكتسبه المتدربون من خلال التدريب على استخدام الحاسب الآلي جعلهم أكثر خبرة ومعرفة بمفهوم الإدارة الإلكترونية ومجالات تطبيقها, مما انعكس إيجابا على تطبيق الأعمال الإدارية والتعليمية في مدارسهم مما أظهرهم متميزين عن بقية مجتمع الدراسة الذين لم يلتحقوا بدورات تدريبية في نفس المجال, وهذا يظهر أهمية الدورات التدريبية في مجال الإدارة الإلكترونية والتي تسهم في تسهيل أعمالهم الإدارية والتعليمية في المدارس الثانوية النموذجية, حيث كلما زاد التدريب زاد الإلمام بتطبيق الإدارة الإلكترونية في جميع الجوانب الإدارية والتعليمية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الدعيلج (2005)، وخلوف (2010)، والهور (2013)، وقد أظهرت الدراسات إلى وجود فروق تعزى لمتغير الدورات التدريبية.

بينما تختلف هذا النتيجة مع دراسة المسعود (2008)، وخلوف (2010)، وأبوعاشوروالنميري (2013)، والمحمدي (2013)، وخواله (2015)، حيث أظهرت الدراسات إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير الدورات التدريبية.

النتائج:

ويمكن تلخيص النتائج التي توصل إليها الباحثان في الآتي:

- ❖ أن مستوى الدرجة الكلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن جاءت بمتوسط حسابي (2.76) وبوزن نسبي (55.2%) بدرجة تقدير متوسط.
- ❖ تتسق هذه النتائج مع دراسة الزعبي(2014م) وخوالدة (2015م) التي أشارت إلى أن مستوى الممارسات الإلكترونية في المدارس ما زال متوسطاً، وهو ما قد يعُزى إلى ضعف البنية الرقمية وقصور التدريب لدى العاملين.

وحسب متغيرات الدراسة ظهرت النتائج الآتية:

أ. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أفراد عينة الدراسة حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الجنس لمجالات الشؤون الطلبة والشؤون الإدارية والشؤون المالية، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية فقط في مجال الشؤون التعليمية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور.

ب. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير (المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي)، في جميع المجالات.

ج. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول تقديرهم لمستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مجالي شؤون الطلبة والشؤون المالية بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير سنوات الخبرة، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في مجالي الشؤون الإدارية والشؤون التعليمية وعلى مستوى الأداة ككل بالمدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير سنوات الخبرة ولصالح أفراد العينة ذوي الخبرة المتوسطة من (5-10) والطويلة من أكثر من 10 سنوات.

د. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في الحاسوب لمجالات الشؤون الطلبة والشؤون الإدارية والشؤون المالية، بينما هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين أفراد عينة الدراسة حول تقدير مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية تعزى لمتغير الدورات التدريبية في الحاسوب في مجال الشؤون التعليمية وذلك لصالح أفراد العينة الحاصلين على أكثر من دورتين.

ثانياً: الاستنتاجات: بعد عرض النتائج يقدم الباحثان بعض الاستنتاجات وهي:

1. إن الاهتمام بتطبيق الإدارة الإلكترونية يسهم في الإسراع في إنجاز المعاملات، ويوفر قاعدة بيانات كافية لاتخاذ القرارات وتؤدي إلى تقويم المستوى العلمي للطلاب ناهيك عن رفع الكفاءة الداخلية والخارجية في المدارس الثانوية النموذجية محافظة/عدن.
2. إن قلة توافر الموظف المتخصص تربوياً في المجال الإلكتروني يؤدي إلى قصور في استخدام التطبيقات الإلكترونية، وخاصة في جانب التقويم وإعطاء التغذية الراجعة التي تحتاج إلى كفاءات فنية وتربوية متخصصة تساهم في رقي المدارس الثانوية النموذجية في محافظة/عدن.
3. إن قلة الدعم المالي حكومياً أو أهلياً سيشكل معوقاً أساسياً في طريق تطبيق الإدارة الإلكترونية التي بواسطتها تستطيع مواكبة عصر التطور الحالي والتي من سماته الرئيسية التقدم العلمي في التكنولوجيا والاتصالات حيث جعلت من العالم قرية صغيرة.
4. إن هناك تميز في استخدام التكنولوجيا في الجانب التعليمي، وهذا يدل على إدراك أهمية التقنية في تطوير الجانب المعرفي والمهاري للطلبة وهو جانب نموذجي تهتم به إدارات المدارس النموذجية كشرط أساسي لتميزها عن غيرها.
5. إن هناك جوانب لازالت غير متوافره في مجال الإدارة الإلكترونية وهي البريد الإلكتروني، والشبكات الداخلية بين المدارس أو بين الصفوف، والسبورات الذكية، وهي وسائل لها أهمية كبيرة في تطبيق وتطوير الجانب التكنولوجي في التعليم والإدارة.

ثالثاً: التوصيات: وبناءً على نتائج الدراسة، كان من أهم توصياتها:

1. نشر ثقافة الإدارة الإلكترونية وطريقة تطبيقها وتوفير العتاد المناسب خاصة في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن
2. الاستعانة بالخبراء لتدريب جميع الكادر الإداري والتعليمي من اجل تطوير أداهم لمواكبة التطورات العالمية في هذا المجال.
3. توفير الدعم المالي من أجل توفير متطلبات ومخصصات للتدريب على تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن.
4. ربط المدارس النموذجية بمنصة موحدة لمؤشرات الأداء. يطبق في الإدارات المدرسية للمدارس الثانوية النموذجية.

5. إشراك المجتمع المدني من منظمات ورجال أعمال للمشاركة في دعم المدارس الثانوية النموذجية بالمتطلبات المادية والمالية لتوفير البنية التحتية المناسبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
6. تسخير الإدارة الإلكترونية في الجانب المالي وخصوصاً في جانب الميزانية الخاصة بالشؤون المالية من الرسوم المدرسية عبر برنامج اكسل أو غيره حتى تفعل الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية النموذجية في محافظة عدن.
7. توفير شبكة الإنترنت للمدارس الثانوية النموذجية للتواصل مع وزارة التربية والتعليم وإدارتها التعليمية والمدارس الثانوية النموذجية فيما بينها، وإتاحة الفرصة لمعرفة نشاطات الثانوية بالنسبة للطلبة وأولياء الأمور من خلال حسابها على شبكات التواصل الاجتماعي.
8. الاستفادة من تجارب البلدان العربية والعالمية في مجال الإدارة الإلكترونية حسب الإطار النظري للدراسة.

المقترحات: العمل على تشجيع الباحثين بدراسة الآتي:

1. المعوقات التي تواجه مديري المدارس الثانوية النموذجية للتحول إلى الإدارة الإلكترونية في محافظة عدن.
2. درجة ممارسة الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية محافظة عدن وعلاقتها باتخاذ القرار.
3. دور الشراكة المجتمعية في المساهمة على توفير المصادر المالية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية في محافظة عدن.
4. بناء تصور مقترح لتصميم برنامج إلكتروني مختص بإدارات المدرسية.

المصادر والمراجع:

1. أبو رما، تمارا فرحات، القطاونة، منار إبراهيم، (2014م)، "أثر الإدارة الإلكترونية على تخطيط الموارد في الشركات الصناعية في محافظة البلقاء في الأردن"، **مجلة معارف**، العدد17، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.
2. أبو عاشور، والنميري، (2013م)، "مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والإداريين"، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، العدد 2، جامعة اليرموك، الأردن.
3. أبو فارة، يوسف أحمد، (2004م): **التسويق الإلكتروني عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت**، ط1، دار وائل للطباعة، عمان، الأردن.
4. أحمد، محمد سمير، (2009م): **الإدارة الإلكترونية**، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
5. الأعور، رشا وجيه كامل(2012م)، **درجة ممارسة مدارس وكالة الغوث بمحافظات غزة للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بتفويض السلطة لديهم**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
6. البشري، منى عطية، (2008م)، **معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الإداريات وعضوات هيئة التدريس بالجامعة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
7. حسنات، ساري عوض(2011م)، **معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الدول العربية، القاهرة.
8. خلوف، أيمان حسن مصطفى، (2010م)، **واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، الضفة الغربية، فلسطين.
9. خوالدة، محمد فلاح علي، (2015م)،**"واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم"**، **مجلة العلوم التربوية**، المجلد42، ال عدد3، **الجامعة الأردنية**، الأردن.
10. الدحياني، ناصر سعيد علي محسن، (2010م)، **اتجاهات القيادات الإدارية في وزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن.
11. الدعيلج، فوزية بنت عبد العزيز، (1426ه)، **رؤية مستقبلية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفات الإدارة المدرسية**، رسالة ماجستير غير منشورة، أم القرى، قسم الإدارة التربوية، السعودية.
12. الراضي، خالد بن عبد العزيز، (2015م)،" برامج الإدارة الإلكترونية المدرسية في مدارس التعليم العام (الواقع والمعوقات)"، **المجلة التربوية الدولية**، المجلد4، العدد2، عمان، الأردن.
13. الزعبي، ميسون، (2014م)، **مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة إربد من وجهة نظر مديري المدارس، مجلة المنارة**، المجلد21، العدد2، الأردن.
14. السعدي، والحكيمي، (2018)، **"تطوير الاتصال الإداري لدى مديري مدارس التعليم العام بأمانة العاصمة صنعاء في ضوء الإدارة الإلكترونية"**, **مجلة العربية في العلوم الإنسانية**، العدد30,مركز البحوث والتطوير التربوي، اليمن.
15. سلام، أوسان عبد الرزاق مسعد(2014م)، **تصور مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة عدن"**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عدن، اليمن.
16. السميري، مريم عبدربه أحمد(2009م)، **درجة توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بمحافظات غزة وسبل تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
17. شويدح، محمد محمد، (2015م)، **درجة ممارسة دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث الدولية بغزة للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بعمليات التخطيط الاستراتيجي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
18. الطفي، حسين علي عبد الله، (2010م)، **دور الحكومة الإلكترونية في تطوير الإدارة التعليمية في الجمهورية اليمنية**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أسيوط، مصر.
19. الطيطي، محمد عبدالاله، أبو سمرة، محمود أحمد، منصور، جمال، (2012م)، **"واقع استخدام التكنلوجيا في الإدارة المدرسية ومعوقات ذلك من وجهة نظر مديري المدارس ومعاونيهم في محافظة القدس"، مجلة القدس**، العدد28، جامعة القدس، فلسطين.
20. عبد الحميد، حمدي والسيد عبد الفتاح (2004). **"الحكومة الإلكترونية في التعليم بين النظرية والممارسة – دراسة في الأهداف والأهمية وإمكانية التطبيق". مجلة كلية التربية بالزقازيق**، العدد (46),جامعة الزقازيق, مصر
21. عبد العزيز، عمرو عطية، (ب. ت)**: المدرسة الإلكترونية فكر جديد لتطوير الإدارة المدرسية**، مكتب تحسين التعليم، مصر.

22. عبد القادر، عبان، (2016م)، **تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر دراسة سيكولوجية ببلدية الكاليتوس العاصمة**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، الجزائر.
23. عبد الحكيل، زينات حامد، (2016م)، **تصور مقترح الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بمحافظة غزة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
24. العريشي، محمد بن سعيد(2008م)، **إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة(بنبين)**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة التربوية، جامعة أم القرى السعودية.
25. علوطي، لمين، (2008م)،**" الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية"**، بحوث اقتصادية عربية، العدد42، المركز الجامعي يحيى فارس، الجزائر.
26. علي، محمد مسلم وحسن، عبد الرحيم، ومحمد عباس محمد، (2009م)، **"الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك"، مجلة كلية التربية**، العدد 143، جامعة الأزهر، غزة فلسطين
27. عيسى، قروش (2017م): **دروس في مقياس الإدارة العمومية الإلكترونية**، دار جامعة محمد بو مضياف للطباعة والنشر، الجزائر.
28. الغامدي، غزلا بنت محمد مطلق(2009م)، **واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس تعليم البنين بمدينة ينبع الصناعية ودرجة مساهمتها في تجويد العمل الإداري من وجهة نظر المديرين والوكلاء**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
29. غنيم، أحمد، محمد(2004م): **الإدارة الإلكترونية، آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل**، ط1، المنصورة، المكتبة العصرية.
30. الغوانمة، فادي فؤاد، (2013م)، **درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس مديرية تربية لواء المزار الشمالي والمشكلات التي تواجهها واقتراحات للتطوير**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
31. الفرا، نعيم حسن حماد(2008م)، **تطوير الاتصال الإداري لمديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة في ضوء الإدارة الإلكترونية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
32. القحطاني، شائع بن سعد مبارك، (2006م)، **مجالات ومتطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السجون دراسة تطبيقية على المديرية العامة للسجون بالمملكة العربية السعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.
33. القحطاني، محمد سعيد محمد ال مغرم، (2013م)، **واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالحد من الحوادث في المديرية العامة للدفاع المدني بالمنطقة الشرقية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.
34. قشاش، فهمي علي أحمد(2013م)، **إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم في محافظة عدن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عدن، اليمن.
35. المالك، بدر محمد، (2007م)، **الأبعاد الإدارية والأمنية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية في المصارف السعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، السعودية.
36. المحمدي، وردة أحمد سعيد (2013م)، **متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة حضرموت من وجهة نظر قياداتها الأكاديمية والإدارية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حضرموت، اليمن.
37. المسعود، خليفة بن صالح بن خليفة، (2008م)، **المتطلبات البشرية والمادية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
38. الناصر، والقريشي، (2011م)، **"مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري"، مجلة الباحث**، العدد 9، كلية العلوم والتكنلوجيا بجامعة بسكرة، الجزائر.
39. نجم، عبود، نجم(2004م): **الإدارة الإلكترونية: الاستراتيجيات والوظائف والمشكلات**، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.
40. الهور، معين أحمد (2013م)، **الصعوبات التي تواجه مديري مدارس الأونروا بمحافظة غزة في استخدام الإدارة الإلكترونية وسبل التغلب عليها**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
41. وزارة التربية والتعليم (2002م)، **مشروع الدليل التنظيمي والتربوي للثانويات النموذجية (للأوائل)** م/عدن.
42. وزارة التربية والتعليم اليمنية، (2013م)، **مشروع الإطار المرجعي لبرنامج التطوير المدرسي**، اليمن
43. ياسين، سعد غالب، (2005م): **الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية**، الإدارة العامة للطباعة والنشر، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية.
44. ثابت، زياد، (2015)**: أثر برنامج المدرسة كمركز للتطوير على أداء المدرسة، الخطة الثانية**، دائرة التربية والتعليم. مركز التطوير التربوي بوكالة الغوث الدولية بغزة، غزة، فلسطين.
45. كتفي، عوز، ومناصرية، عمر، (2018): **علم النفس البيداغوجي أساسياته النظرية وممارساته الميدانية**، الجزائر، الجزائر، نواصري للطباعة والنشر.
46. عبيد، مصطفى، (2021): **دور الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات المقدمة في هيئة التقاعد الفلسطينية**، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الأزهر، غزة.
47. الشمالي، مرام عبد الرحمن و الزعبي، حسن علي، (2022)**: متطلبات الإدارة الإلكترونية وأثرها في التميز المؤسسي لدى وزارة التربية والتعليم الأردنية. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث** - سلسلة البحوث الإدارية، 7(2)، 410–434.
48. حسين، شروق محمد رشاد، (2022): **الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة شمال الضفة الغربية** (رسالة ماجستير، جامعة النجاح– نابلس- فلسطين).
49. مرشود، حسن لطفي حسن. (2023). **واقع الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في فلسطين (الاستخدامات، والاتجاهات، والمعوّقات) وتصوّر مقترح لتطويرها في ضوء معايير إدارة الجودة الشاملة** (أطروحة دكتوراه، الجامعة العربية الأمريكية).
50. Arokiasamy, A., bin Abdullah, A., & Ismail, A. (2015, September 3-5). Correlation between cultural perceptions, leadership style and ICT usage by school principals in Malaysia. Paper presented at International Educational Technology Conference (IETC), Chicago, IL, USA.

51. Oyedemi, O. (2015, July 1-3). ICT and effective school management: administrators 'perspective. Paper presented at the World Congress on Engineering (WCE), London, U.K.

The Level of Electronic Management Application in Model Secondary Schools in Aden Governorate YEMEN

Awad Haimed Bayashoot [1] **Talal Mohammed Abdurabu** [2]

Abstract: This research aims to determine the level of electronic management implementation in model secondary schools in Aden Governorate during the 2023-2024 academic year, and to investigate differences based on the following variables: gender, job title, years of experience, academic qualification, and number of computer training courses.

The researchers adopted the descriptive survey method, utilizing a questionnaire comprised of 47 items distributed across four domains. The instrument was administered to a sample of 145 participants.

The results indicated that the level of electronic management implementation was moderate (Mean = 2.76), with no statistically significant differences observed across most variables.

The study recommends enhancing the digital infrastructure and developing the capabilities of both administrative and educational staff.

Keywords: Electronic Management - Model Secondary Schools.