

Electronic Management and its Role in Improving Administrative Work in Public Schools in Al Buraimi and Al Dhahirah, Sultanate of Oman

Zaid Khamis Ali Al-karusi

Ministry of Education || Sultanate of Oman

Abdulmajid Mohammed Aldaba

Mohd Burhan Bin Ibrahim

Kulliyah of Education || International Islamic University || Malaysia

Abstract: The study aimed to find out the role of electronic management in improving administrative work in government schools in Buraimi Region and Al Dhahirah Region in Oman based on principals and their deputies' perspectives. The descriptive analytical design was used to analyse the data and answer the questions of the study.

Researchers developed a questionnaire consisting of (55) items which were divided into two parts: availability of electronic management requirements, and administrative work. The sample consisted of (111) school principals and their deputies.

The outcomes shown that the degree of availability of requirements for the application of electronic in public schools in both regions was on the average (medium) level (3.28 out of 5). More specifically, the outcomes revealed that the availability of materialistic requirements have got (3.55) which is considered 'high'. |Second, human and technical requirements have got (3.36); and thirdly, rules and regulations have got (3.16). Finally, the financial requirements have got an average level of (2.98).

The outcomes have also showed that the electronic management has a role in improving administrative work with an average level (4.01) which is considered high. In terms of the fields in this part, the organization has got the highest average (4.11); planning has got an average of (4.01); supervision has got an average of (3.98); directions have got an average of (3.97); and finally, the decision-making has got an average of (3.94).

In addition, the findings indicated that there is no statistically significant difference between the average responses of the study sample about the role of electronic management in improving administrative work due to the 'years of experience' variable. The study recommended allocating an appropriate budget for public schools in Oman to provide the necessary requirements (computers) and maintenance to apply electronic management effectively.

Keywords: electronic management - improving administrative work - Public schools - Sultanate of Oman.

الإدارة الإلكترونية ودورها في تحسين العمل الإداري في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان

زيد بن خميس بن علي الخروصي

وزارة التربية والتعليم || سلطنة عمان

عبد المجيد محمد عبد الوهاب الدباء

محمد برهان بن إبراهيم

كلية التربية || الجامعة الإسلامية العالمية || ماليزيا

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي للملاءمة لموضوع الدراسة، حيث قاموا بتطوير استبانة مكونة من (55) فقرة توزعت على محورين، تمثلت عينة الدراسة في (111) مدير مدرسة ومساعد، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في محافظتي البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان حصلت على متوسط (3.28 من 5) أي بدرجة (متوسطة). وعلى مستوى المجالات؛ حصلت المتطلبات المادية على متوسط (3.55) بتقدير (كبيرة)، وجاءت المتطلبات البشرية والفنية بمتوسط (3.36)، وثالثاً القوانين والتشريعات بمتوسط (3.16)، وأخيراً المتطلبات المالية بمتوسط (2.98)، كما أظهرت نتائج الدراسة أن للإدارة الإلكترونية دوراً في تحسين العمل الإداري بمتوسط (4.01) بتقدير درجة (عالية)، وعلى مستوى المجالات حصل التنظيم على أعلى متوسط (4.11)، وجاء التخطيط بمتوسط (4.01)، وثالثاً الرقابة بمتوسط (3.98)، والتوجيه بمتوسط (3.97)، وأخيراً اتخاذ القرارات بمتوسط (3.94)، كما أشارت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري تعزى لمتغير سنوات الخبرة. واستناداً للنتائج أوصى الباحثون بتخصيص ميزانية مناسبة على مستوى المدارس الحكومية بسلطنة عُمان، وتوظيف لتوفير أجهزة الحاسب الآلي، وصيانتها، وغير ذلك.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية - تحسين العمل الإداري - المدارس الحكومية - سلطنة عُمان.

1- المقدمة.

تلعب الإدارة المدرسية دوراً محورياً لإنجاح العملية التعليمية. من خلال تنفيذ ما يسند إليها من مهام ومسئوليات في العديد من المجالات مثل متابعة أداء المعلمين، وبناء الخطة المدرسية، وتنظيم العمل، والتواصل، ومتابعة تنفيذ البرامج التعليمية في المدرسة، والانضباط، والشراكة المجتمعية، والتحصيل الدراسي. ويبرز دور الإدارة المدرسية كما جاء عند القاسمية؛ والشحية (2019) بأن الإدارة المدرسية الجيدة تعمل على تجويد العملية التعليمية من خلال الارتقاء بمستوى الأداء، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال توعية الهيئة التدريسية والإدارية والفنية بمهام عملهم وواجباتهم وتوجيههم التوجيه الأمثل.

ويتجسد الأداء الإداري في جودة عناصر الإدارة المتمثلة في التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والتنسيق، واتخاذ القرارات، والرقابة (السبعي، 2016). ويتحقق الأداء الإداري المتميز بكفاءة وظائف الإدارة السابقة الذكر، وذلك بأقل جهد ووقت وتكلفة، إلا أن الموظف الإداري قد يواجه أثناء ممارسة لوظيفته العديد من المشكلات، مما يتطلب أن تتوافر فيه مجموعة من السمات والمهارات والمرونة اللازمة في أداء العمل والقدرة على الارتقاء بالأداء الإداري (أبو النصر، 2014). لذا سعت وزارة التربية والتعليم بإخضاع مدرء المدارس للعديد من الدورات التدريبية بهدف تطوير مهاراتهم.

وقد أظهرت بعض الدراسات بأن تكنولوجيا المعلومات تؤثر على مستوى الأداء الإداري المدرسي. فظروف العصر الرقمي بمتغيراته التي نعيشها تحتم علينا بذل مجهودات كبيرة لإنجاز الأعمال لمواكبة التغيرات السريعة والمتلاحقة في كل المجالات، ولعل التفاعل الإيجابي مع هذه المتغيرات خاصة في مجال تقنية المعلومات الإدارية سوف يؤدي إلى الابتكار والإبداع في الأعمال، فقد أكدت دراسة يونس (2016) بأن تكنولوجيا المعلومات تحسن من مستوى الأداء الإداري. وإيجاد الحلول للمشاكل التي تظهر في المنظمة أثناء العمل، وتساعد على تحسين جودة الخدمات التي تقدمها (المناصرة وآخرون، 2019).

وعليه يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية أصبحت تمثل اتجاهاً حديثاً في المؤسسات التربوية، وظهرت آثارها بصورة ملموسة في تطوير المفاهيم الإدارية وتطبيقها، ثم أخذت بُعداً أعمق في نسيج تلك المؤسسات حيث اعتبرت معياراً من معايير تقويم أدائها والحكم على جودة تعاملاتها (الفايز، 2017).

مشكلة الدراسة:

أمام ما توليه وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان من اهتمام بالإدارة الإلكترونية على المستويات الإدارية والفنية والتدريسية كأحد مظاهر التنمية البشرية الحديثة وتطوير المنظومة التعليمية بناءً على ما نص عليه المبدأ الثاني عشر من فلسفة التعليم العماني الذي اهتم بضرورة إنشاء مجتمع تربوي معرفي تقني وبناء إدارات مدرسية إلكترونية، إلا أن ثمت دراسات ذات صلة بالدراسة الحالية أجريت في هذا الحقل قد أظهرت ضعفاً في أداء الإدارات المدرسية وانعكاس ذلك على العملية التعليمية والتعلمية كدراسة لاشين؛ وعبدالني (2016) والتي أظهرت ضعف مستوى التخطيط الاستراتيجي في المدارس؛ نتيجة قلة التنسيق بين صانعي القرار والمنفذين على المستوى.

ودراسة البوسعيدي (2018) التي أظهرت وجود صعوبات تواجه إدارات المدارس من حيث التزام العاملين في المدارس بمهام العمل، والتأخر في إنجاز الأعمال، وقلة الوعي لدى العاملين بالمدرسة بالأنظمة واللوائح التنظيمية في العمل، وضعف التواصل مع الزملاء في المدارس الأخرى، وانخفاض مستوى الطموح في تطوير الأداء لدى بعض العاملين في المدرسة. كما أظهرت دراسة المهدي (2017) وجود قصور في كفاءة نظام العمل الإداري واقترحت توسيع صلاحيات إدارة المدرسة، وتفعيل قنوات التواصل مع المجتمع المحلي. إلا أن الباحثين لم يجدوا دراسة بحثية تناولت دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري في قطاع التعليم بسلطنة عُمان.

وعليه تكمن مشكلة الدراسة في ضبابية الرؤية، وغياب التقييم حول دور الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان، والحاجة إلى معرفة الدور من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم.

أسئلة الدراسة:

بناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

- 1- ما مستوى توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم؟
- 2- ما دور الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري في المدارس الحكومية في محافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسط تقديرات عينة الدراسة لدور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري بالمدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. معرفة مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم.

2. معرفة مستوى الأداء الإداري في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم.
3. معرفة مدى وجود فروق عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم حول دور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

أهمية الدراسة:

- برزت الدراسة الحالية إلى تقديم تصور يفيد متخذي القرار في وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان لتطوير العمل الإداري في المدارس الحكومية باستخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية، ومن المؤمل أن تساهم في الآتي:
- 1- أن تكون إضافة إلى الإنتاج الفكري في سلطنة عُمان فيما يخص توظيف تطبيقات الإدارة الإلكترونية في البيئة المدرسية وأثرها على الأداء الإداري بالمدارس الحكومية بسلطنة عُمان.
 - 2- سوف تقدم معلومات ذات حقائق علمية تمكّن متخذي القرار في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان من إعداد خطط مستقبلية للتغلب على جوانب القصور في مكونات الإدارة الإلكترونية، والعمل على تحسينها.
 - 3- من المؤمل أن تساهم في تحديد الصعوبات التي تواجهها الإدارة المدرسية، عند توظيف تطبيقات الإدارة الإلكترونية في مجالات العمل الإداري.

حدود الدراسة:

سوف تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: دراسة دور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الإداري في المدارس الحكومية.
- الحدود المكانية والبشرية: مديري المدارس ومساعدتهم بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان.
- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة خلال العام الدراسي 2019 / 2020م.

مفاهيم الدراسة ومصطلحاتها:

- مفهوم الإدارة الإلكترونية:

- عرفها بشير (2017) على أنها "تحويل العمل الإداري التقليدي إلى عمل إلكتروني يعتمد على التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات بهدف تبسيط الإجراءات وتحسين الأداء، وتحقيق الأهداف المحددة بأقل وقت وجهد وتكلفة" (ص16). وفسرها الشهري (2018) بأنها الإدارة التي تعتمد على استخدام التقنية الحديثة المتمثلة في الحاسب الآلي والهواتف النقالة وتطبيقاته، لتنفيذ الأعمال الإدارية.
- وتم تعريفها إجرائياً: توظيف إدارة المدرسة مجموعة من التقنيات الحديثة والبرامج التي تساعد على تحسين الأعمال الإدارية وتزيد من فاعليتها، وتسرع من وتيرة الاتصال الإداري بهدف تسهيل تبادل المعلومات في العمل وتجويده وإنجازه بشكل دقيق وسريع مما يساهم في تحقيق أهداف المدرسة.
- ومن خلال ما تقدم يظهر للباحثين أن الإدارة الإلكترونية وسيلة لتنفيذ كافة العمليات الإدارية وتقديم الخدمات للمستفيدين بشكل إلكتروني من خلال توظيف وسائل التقنية الحديثة والاتصالات دون التقيد بموقع جغرافي معين أو وقت محدد، مما يساهم بشكل كبير في خفض تكلفة التشغيل وزيادة جودة الأداء، وتبسيط الإجراءات، وتوفير المعلومات وسهولة وسرعة ودقة تقديم الخدمات للمستفيدين منها.

- الأداء الإداري:

- عبارة عن مجموعة من الوظائف والأنشطة التي يقوم بتنفيذها أي شخص إداري، من أجل تحقيق الأهداف التي تضعها أية مؤسسة أو شركة من الشركات، وتضم العملية الإدارية عمليات مرتبطة مع بعضها البعض، يتم تجزئتها لتسهيل دراستها وتطبيقها على أرض الواقع، كما تتأثر هذه العملية بعدة عوامل مختلفة منها العوامل الإنسانية كالقدرات، والمهارات الشخصية في تأدية نشاط معين، والعوامل الفنية التي تشمل الأسس، والقواعد، والإمكانات المادية التي يلجأ إليها الإداري لتحقيق الأهداف المنشودة (سليمان، 2016).
- وتم تعريفها إجرائياً إجرائياً: جميع الأعمال الإدارية التي تنفذ داخل المدرسة، وفق الأنظمة واللوائح والقرارات المنظمة للعمل المدرسي بمدارس التعليم الأساسي الحكومية بسلطنة عُمان، وتشمل شؤون الطلبة، وشؤون المعلمين، والوسائل التعليمية، والمبنى المدرسي، والجمعيات التعاونية، والموارد البشرية، والامتحانات.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

مزايا الإدارة الإلكترونية:

- تتمتع الإدارة الإلكترونية بالعديد من المزايا التي تؤثر بشكل إيجابي على أداء المؤسسة، كما لها تأثير على العاملين في المؤسسة والمستفيدين من خدماتها، والتي سوف يتم توضيحها وفق ما أشار له (الدياني، 2010) في الآتي:
- مزايا الإدارة الإلكترونية على المؤسسة: تساعد المؤسسة على سهولة إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة التابعة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية، وتمتاز بالدقة والسرعة في إنجاز الأعمال، وزيادة الإنتاجية الإدارية، وتوفير المعلومات اللازمة للمؤسسة إلكترونياً لجميع المستويات الإدارية، والمساهمة في زيادة الكفاءة والفعالية للمؤسسة، والحد من مخالفة الأنظمة.
 - مزايا الإدارة الإلكترونية على العاملين في المؤسسة: تساهم في تحسين أداء العاملين في المؤسسة وتحفزهم على بذل المزيد من الجهد وانتمائهم الوظيفي ولعل من أبرز تلك المزايا التي تقدمها الإدارة الإلكترونية للعاملين بالمؤسسة، وضوح الاختصاصات والمسئوليات في ضوء تطبيقات الإدارة الإلكترونية، تساهم في تنمية مهارات وقدرات العاملين التقنية، تسهل أداء الأعمال من خلال توحيد نماذج وإجراءات العمل مما يخفف الضغط على العاملين، تخلق نوع من التواصل المستمر والفعال بين العاملين والمستويات الإدارية مما يخلق نوع من الألفة في التعامل.
 - مزايا الإدارة الإلكترونية على المستفيدين من المؤسسة: تمكن المستفيدين من التواصل مع المؤسسة في أي زمان ومن أي مكان، مما يسهل على المستفيد تكبد عناء الطريق أو الاقتصار على وقت ضيق في الحصول على الخدمة، المشاركة في رسم سياسة المنظمة من خلال ما يبديه من ردت فعل حول الخدمات المقدمة، وتحقيق للمستفيد ضمان سرية المعلومات وأمنها.
- من خلال العرض السابق من الممكن القول بأن الإدارة الإلكترونية لم تغفل العناصر الثلاثة الأساسية (المؤسسة كنظام، والعاملين باعتبارهم المشغل للنظام، والمستفيد باعتباره الموجه له الخدمة) حيث أفردت لكل فئة من الفئات السابقة مجموعة من المزايا التي تساهم بشكل فاعل في تحسين صورة المؤسسة ورفع من مستوى الأداء لدى العاملين، وكسب رضا المستفيدين، وهذا ما تبينه الباحثين من خلال طرح الخصائص والمزايا المقدمة لكل عنصر والتي يرون أنها قد تساهم في تعزيز من مستوى الأداء.

الأداء الإداري:

استحوذ الأداء الإداري على اهتمام الباحثين والمفكرين، وأصبحت المؤسسات تعمل على رفع كفاءتها بتحديث آليات العمل وأسلوب الإدارة المتبع داخل منظومتها بحيث يكون أكثر تفاعلاً مع مكوناتها الداخلية والخارجية، وقيّم أداء المنظمة من خلال مقارنة النتائج المتوقعة وفق الأهداف المرسومة للمؤسسة مع النتائج التي تم تحقيقها (المناصير، 2019). ويعرف الأداء الإداري على أنه نتاج جهد وسلوك جميع الأفراد والعاملين والمؤسسة في كافة الإدارات والأقسام الموجودة بها، والذي يحدد مدى قدرة المؤسسة على تحقيق المخرجات والأهداف الخاصة بأعمالها عبر التفوق في أدائها (رواي، 2013).

المهام الإدارية الأساسية:

تعمل الإدارة داخل أي مؤسسة سواء حكومية أو خاصة أو تجارية على تنفيذ وظائف محددة تؤثر على الأداء الوظيفي للموظفين بالإيجاب أو السلب، وفق مستوى جودة تنفيذها، فكلما كانت الإدارة حريصة على تنفيذ المهام الإدارية بكفاءه وفعالية؛ فإن ذلك يزيد من تحقيق أفضل النتائج المنوطة بها وتحقيق الأهداف على أكمل وجه، وفي هذا الجانب سوف نستعرض أهم المهام الإدارية التي تمارسها أي مؤسسة وفق تسلسلها الطبيعي والمتمثلة في (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، واتخاذ القرارات، والرقابة)، والتي سوف يتم ربطها بالإدارة الإلكترونية وفق وجهة نظر الباحثين.

1- التخطيط: في هذا الإطار سوف نتطرق للتخطيط بمفهوميته (التقليدي والإلكتروني) مع إظهار جوانب الاختلاف بينهما، وتوضيح أهميته والعناصر الواجب اتباعها في عملية التخطيط، وبما أن الدراسة الحالية تدرس طبيعة العلاقة بين تطبيق الإدارة الإلكترونية والأداء الإداري ومدى مساهمة تطبيق الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري، سوف يتم التركيز بشكل أساسي على التخطيط الإلكتروني.

وعند النظر في الفرق بين مفهوم التخطيط التقليدي والتخطيط الإلكتروني نجد بأن التخطيط التقليدي يعتبر الوظيفة الإدارية التي تحدد أهداف المؤسسة العامة والأهداف التفصيلية للإدارة ثم إيجاد الوسائل المناسبة لتحقيقها، بينما التخطيط الإلكتروني عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والآنية وقصيرة الأمد، والقابلة للتحديث والتطوير المتواصل (العايشي، 2013).

وبمقارنة التخطيط (التقليدي والإلكتروني) نجد أن التخطيط الإلكتروني أكثر مرونة في بناء الخطة من خلال إشراك العاملين في المؤسسة، وذلك عكس التخطيط التقليدي الذي يتم إعداده في الإدارات العليا وتسدن للعاملين عملية التنفيذ فقط، بمعنى؛ التخطيط التقليدي يتجه من أعلى الهرم في المؤسسة إلى أسفل الهرم، بينما النوع الثاني يكون بشكل أفقي ومتداخل بشكل كبير بين الإدارة والعاملين، كما أن التقليدي يفتقد للمرونة فهو يحدد الأهداف التي يتم تحقيقها بعد سنوات، كما أن كفاءة التخطيط يتأثر عند حدوث أي تغير في بيئة العمل، بينما التخطيط الإلكتروني يتناول الأهداف قصيرة وبعيدة المدى والقابلة للتطوير المستمر (المراد، 2018).

ومن خلال المقارنة السابقة يتضح للباحثين أن التخطيط الإلكتروني يفوق التخطيط التقليدي بالعديد من المزايا تجعله يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء الإداري المدرسي، حيث يساعد مديري المدارس في إمكانية تحديد الاحتياجات والرغبات، وبناء خطة استراتيجية مستقبلية، تقوم على إشراك العاملين في المدرسة في بنائها، وتساهم في إدارة الوقت والربط بين الماضي والحاضر بسهولة، وتعمل على توفير البيانات والمعلومات للإداريين بشكل يسهل الوصول إليها، وتقود إلى اتخاذ القرارات السليمة وتحقيق أهداف المدرسة.

2- التنظيم: إن أي مؤسسة لها أهداف تسعى لتحقيقها، ويتحقق ذلك بوجود تنظيم إداري ولوائح إدارية جيدة، ومن هنا تبرز أهمية التنظيم الإداري في الآتي: يساهم التنظيم الإداري في إحداث الاستجابة لدى الموظفين عند ظهور أي تغيير في بيئة العمل، ويساعد في التوزيع العلمي الصحيح للوظائف المتاحة، وإلى رفع كفاءة الموظفين في المؤسسة وإدارتها بسهولة ويسر، وينقسم التنظيم الإداري إلى نوعين التنظيم (الرسمي- غير الرسمي) ولكل نوع منهما مزايا وعيوب كما أوردها (العامري، 2018) في الجدول رقم (1):

جدول (1) مزايا وعيوب التنظيم (الرسمي وغير الرسمي)

نوع التنظيم	المزايا	العيوب
التنظيم الرسمي	يوفر فرص تدريبية للعمل على الأنشطة الإدارية. يحدد العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين بوضوح ودقة. يحدد بدقة أدوار كل الموظفين في المنظمة. تسرع من عملية اتخاذ القرار. تحقيق التعاون بين الموظفين.	لا يشجع على توزيع المهام بين الموظفين. يلقي العبء الأكبر على الرؤساء. نقص المرونة. السلطة بيد بعض الرؤساء قليلي الخبرة. عدم وضوح السلطة. تأخير إنجاز العمل.
التنظيم غير الرسمي	يحقق إشباع الحاجات النفسية. يزيد من قوة العلاقات بين أفراد المؤسسة، حيث يتميز الاتصال غير الرسمي بأنه فعال بشكل كبير. التغلب من نقاط الضعف التي تظهر في المؤسسة.	قد تؤدي هذه العلاقات إلى التمرد لدى الموظفين.

يستشف الباحثين من خلال عرض مزايا وعيوب التنظيمي (الرسمي وغير الرسمي)، بأن التنظيم يعتبر عنصراً أو مرحلة مهمة في العمل الإداري، فمن خلاله يتم غرس قيم التعاون والانسجام بين موظفي المؤسسة، والاستفادة بشكل أفضل من الموارد المادية والبشرية المتاحة للمنظمة من خلال توزيع الأعمال وتحديد المسؤوليات وتحديد الإجراءات، وتوفير المعلومات المناسبة في الوقت الأمثل لتسريع اتخاذ القرارات، وتحديد قنوات الاتصال والعلاقة بين المسؤولين والموظفين.

3- التوجيه: إن التوجيه الإداري يعتبر أحد العمليات الأساسية في الإدارة، بل هو العنصر الثالث في العمليات الإدارية، ويأتي بعد عمليتي التخطيط والتنظيم، فبعد تحديد الأهداف وتحديد آليات تنفيذها في عملية التخطيط، وتحديد المسؤوليات في مرحلة التنظيم، تأتي مرحلة التوجيه نحو تنفيذ العناصر السابقة وتحفيز الموظفين نحو إنجازها، وعليه سوف نقوم بتحديد مفهوم التوجيه، والأهداف التي يقوم عليها، وأهميته في العمليات الإدارية، والمبادئ التي تقوم عليها عملية التوجيه.

أهمية التوجيه: تتمثل أهمية التوجيه الإداري كونها تعمل على توجيه وإرشاد وتحفيز العاملين في نحو تحقيق الأهداف المرسومة للمؤسسة، وتكمن فوائد التوجيه كما جاء عند عبيد (2015) بأنه يسهل عمل المرؤوسين في توظيف إمكانياتهم الشخصية في مجال العمل، ويوفر خاصية الاتصال المباشر بجميع العاملين، ويساعد على الوقوف على احتياجاتهم والعمل على تلبيةها مما يعزز لديهم الشعور بالرضا. ويوجه المرؤوسين أثناء تنفيذ العمل؛ لضمان تحقيق أهداف المؤسسة.

ومن خلال التطرق لأهمية التوجيه يتبين لنا أن التوجيه عبارة عن أداة لتنفيذ عمليات التخطيط والتنظيم، ورفع من كفاءة أداء العمل من خلال المتابعة المباشرة من قبل مدير المؤسسة أو رؤساء الوحدات فيها، وتوظيف

كفاءتهم وخبراتهم التي يتمتعون بها، في رفع مستوى الأداء والمهارات والقدرات الوظيفية للموظفين من خلال تقويم أداء العمل.

4- اتخاذ القرارات:

تمثل عملية اتخاذ القرارات داخل المؤسسة المهمة الرابعة في المهام الإدارية، وترتبط بالمهام التي تسبقها التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، فاتخاذ القرارات المناسبة يساعد المؤسسة على حل مشاكلها واتخاذ الإجراءات المناسبة، وصنف العديد من الباحثين القرارات لعدة أنواع، حيث تم تصنيفها إلى نوعين على النحو الآتي (Daft, 2010):

1. القرارات المبرمجة: ويقصد بها القرارات المعتمدة لمواقف محددة أي يتم اتخاذها بشكل روتيني، وما يميز هذا النوع من القرارات أنها واضحة ومبنية على معلومات محددة سابقاً نظراً لتخاذه في مواقف مسبقاً وذات هيكلية جيدة.

2. القرارات الغير المبرمجة: ويقصد بها القرارات التي يتم طرحها لأول مرة نظراً لمستجدات ظهرت حديثاً في مجال العمل داخل المؤسسة، والتي تطرح حلولاً تبعاً للموقف المراد معالجته، وهو عكس النوع الأول وهذا النوع بحكم حدائته يتطلب إدارة إبداعية لديها القدرة على التعامل مع الموقف واتخاذ القرار المناسب.

ويتضح مما سبق للباحثين أن تكنولوجيا المعلومات سوف تساهم بشكل كبير في تعزيز العناصر الخاصة باتخاذ القرارات، حيث إن تكنولوجيا المعلومات قد تساهم في سرعة الحصول على البيانات الدقيقة، والتقارير الإحصائية، وتقاسم المعلومات ومشاركتها، أي أنها تقدم معلومات متكاملة وصحيحة مما يعزز من اتخاذ القرارات الصحيحة، كما أنها قد تساهم في سهولة التواصل بين كافة الأطراف المعنية بالقرار من خلال تحسين وسائل الاتصالات الإدارية المعتمدة على وسائل التكنولوجيا الحديثة، وعلية يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات سوف تساهم في تقليل المخاطرة في اتخاذ القرارات.

5- الرقابة: هي إحدى وظائف الخمس للإدارة فمن خلالها يتم جميع المعلومات اللازمة لقياس الأداء الفعلي ومقارنته بالأداء المخطط له (خير الدين، 2012). وتعرف بأنها متابعة العمل وقياس الأداء والانجاز الفعلي ومقارنته بما هو مخطط باستخدام معايير رقابية، بحيث تحدد الانجازات الإيجابية التي يجب تدعيمها والانحرافات السلبية التي يجب معالجتها وتلافها مستقبلاً (نجم، 2004). ويمكن تقسم الرقابة وفق طبيعتها أي وفق مدة تنفيذه إلى ثلاثة أقسام وهي (بلقاسم؛ وبوقلودة، 2016):

1. الرقابة المستمرة الموجهة: هذا النوع يستمر من بداية مراحل العمل مواكبا مراحل التنفيذ وصولاً إلى النتائج، ويهدف للتحقق من مدى تنفيذ المهام بالشكل المخطط له. أي أن الرقابة هنا تكون من بداية تنفيذ الخطة مروراً بالتنظيم والتوجيه واتخاذ القرارات وصولاً إلى النتائج ويرى الباحثين أن هذا النوع من الرقابة قد يكون مكلف من حيث المتابعة ويستغرق وقت طويلاً إلا أنه من أفضل أنواع الرقابة لما له من سمات جيدة فهو يساهم في معالجة أي انحراف في تنفيذ الخطة بشكل دائم في كل مرحلة يمر بها، بالإضافة أنه يساهم في تعزيز وتحفيز أي نجاح ويحاسب أي موظف أبدى أي قصور في عمله، ويحقق أيضاً النجاح شبه الكامل للخطة وتحقيق أهدافها بالرقابة الدقيقة والمستمرة.

2. الرقابة المرحلية: ويقصد بها أنها تتم في كل مرحلة من مراحل الخطة بشكل منفصل، وتهدف إلى تقييم ومقارنة المستوى المنجز بالمعايير الموضوعية مسبقاً في الخطة. من الملاحظ أن هذا النوع من الرقابة مرحلي وينفذ مستوى الرقابة على كل مرحلة بشكل مستقل ولربما يكون لديه بعض العيوب منها قد لا يربط كل مرحلة بالمرحلة الأخرى مما يولد نوع من القصور في مستوى التقويم من جهة نظر الباحثين.

3. الرقابة بعد التنفيذ: ويقصد بهذا النوع متابعة النتائج الفعلية بعد التنفيذ الكلي للخطة ومقارنتها بالمعايير الموضوعية، وتعمل على معالجة الأخطاء بعد وقوعها لذا يشار إليها بالرقابة السلبية. يلاحظ الباحثين من خلال هذا مفهوم أن هذا النوع يقوم على مراجعة مستوى التنفيذ وليس مراقبة مراحل التنفيذ أول بأول أي أنه يقيم ما تم التوصل إليه من نتائج فقط.

ومن خلال العرض السابق لأنواع الرقابة يرى الباحثون بأن الرقابة المستمرة تحتاج إلى جهد ووقت طويل في التنفيذ، ولكن هل من الممكن أن تلعب الرقابة الإلكترونية دوراً أكثر فعالية في تنفيذها، وهل بالإمكان أن تسهل الإدارة الإلكترونية من دور الرقابة عن طريق البرمجيات المتاحة للرقابة عن بعد بشكل لحظي، من هذا المنطلق يرى الباحثون بأن الإدارة الإلكترونية قد تكون أداها جيدة لتفعيل الرقابة المستمرة، وذلك للعديد من الاعتبارات فنحن اليوم لا نحتاج إلى تقارير ورقية حول مستوى الانجاز والتي تحتاج إلى مراجعات مطولة، وأيضاً قد تحتاج إلى وقت طويل لكي تصل إلى المسؤولين عن متابعة سير العمل، في حين تتيح برمجيات الرقابة الإلكترونية الوصول الآتي للتقارير بضغطة زر ويمكن تنفيذها في اليوم الواحد عدة مرات، كما يمكن أن تساهم الرقابة الإلكترونية في تقليص الوقت من خلال المتابعة المرحلية لخطوات تنفيذ الخطة ولا تعتمد على النتائج النهائية للتنفيذ، وبالتالي تساهم في التقويم المستمر لأي انحراف قد يطرأ على مراحل التنفيذ.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- سوف يتم استعراض الدراسات العربية أولاً ومن ثم الدراسات الأجنبية حسب تسلسلها الزمني من الأحدث.
- دراسة الدعجاني (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام قادة المدارس بمحافظة العقيق بالسعودية للإدارة الإلكترونية، وعلاقتها بالإبداع الإداري لديهم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، واستخدم الباحث الاستبانة تم توزيعها على عينة والبالغ عددهم (30) قائداً، (519) معلماً، وأظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات أفراد عينة الدراسة لاستخدام قادة المدارس للإدارة الإلكترونية جاء بدرجة متوسطة، وأن هناك علاقة ذات دلالة بدرجة كبيرة بين استخدام الإدارة الإلكترونية والإبداع الإداري.
- دراسة شرف؛ والفريحي (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية كفاءة الأداء الإداري لقائدات المدارس المتوسطة بمنطقة القصيم السعودية، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، واستخدم الباحثان الاستبانة تم توزيعها على عينة من (183) قائدة، وأظهرت نتائج الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تفعيل العلاقة بين المدرسة والمجتمع بدرجة كبيرة، وأن تكنولوجيا المعلومات تساعد القيادة المدرسية على تحقيق أهدافها بدرجة عالية، كما أن تكنولوجيا المعلومات تساعد على تيسير إجراءات القبول والتسجيل بدرجة عالية، وأنها تساهم في إنجاز الأعمال الإدارية بدقة.
- دراسة الذيابات (2018) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الرمثا بالأردن، وأثر متغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، المرحلة التعليمية، الخبرة الإدارية) في ذلك. واستخدم المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة لجمع المعلومات، وتكونت عينة الدراسة من (70) مديراً ومديرة. وأظهرت نتائج الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات لها دور في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا بدرجة مرتفعة، وجاءت تأثيرها على المجالات مرتبة تنازلياً على التوالي (مجال الطالب، مجال المعلم، مجال المجتمع المحلي، مجال البيئة المدرسية). حيث جاء كل من مجال الطالب ومجال المعلم ومجال المجتمع المحلي بتقديرات مرتفعة، ومجال البيئة المدرسية

- بتقدير متوسط. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) تعزى لأثر الجنس والمؤهل العلمي والمرحلة التعليمية والخبرة الإدارية على جميع المجالات.
- دراسة Waswas; Jwaifell (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية والتميز التنظيمي في جامعة الحسين بن طلال بالأردن، والتنبؤ بمستوى التميز التنظيمي من خلال درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية، واستخدام الباحثان المنهج الوصفي، والاستبانة لجمع المعلومات، وتكونت عينة الدراسة من (249) فرداً، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة متوسطة لأبعادها الإدارية والفنية، بينما ضعيفة للبعد المادي، وكشف أيضاً أن مستوى التميز التنظيمي متوسط لبعد القيادة وضعيف لبعدي الموارد البشرية والخدمات.
- دراسة Bshayreh; Tawaha (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة المراجعة الداخلية من خلال تطوير أداء المدقق الداخلي في شركات التأمين بالأردن، واستخدام الباحثان المنهج الوصفي، واعتماداً على الاستبانة لجمع المعلومات، وتكونت عينة الدراسة من (134) مدققاً داخلياً، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية طردية بين عناصر المتغير المستقل الإدارة الإلكترونية والمتغير الوسيط تطوير أداء المدقق الداخلي والمتغير التابع تحسين جودة المراجعة الداخلية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن عناصر الإدارة الإلكترونية تؤثر بشكل إيجابي على أداء المدقق الداخلي في شركات التأمين من خلال تعزيز أنظمة الشبكات والاتصالات في الشركة.
- دراسة Olanrewaju (2016) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في أداء البنوك ومستوى رضا الزبائن وأثرها على زيادة الأرباح في البنوك النيجيرية، واستخدام الباحث المنهج الوصفي، واعتماداً على الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتكونت عينة الدراسة من (450) موظفاً وزبوناً، وأظهرت الدراسة أن هناك تأثيراً إيجابياً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي للبنوك، كما أن استخدام تكنولوجيا المعلومات أثر بشكل إيجابي على رضا الموظفين وزيادة الأرباح.

التعليق على الدراسات السابقة:

- 1- جوانب التشابه:
- جميع الدراسات السابقة التي تناول الإدارة الإلكترونية تناولته متغيراً مستقلاً وهو متفق مع الدراسة الحالية.
- جميع الدراسات السابقة التي تناول الأداء الإداري تناولته متغيراً تابعاً وهو متفق مع الدراسة الحالية.
- اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية من حيث أداة الدراسة حيث جميعها اعتمدت الاستبانة.
- أما من حيث المنهج تشابهت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي.
- 2- جوانب الاختلاف:
- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في بيئة التطبيق ومجتمع وعينة الدراسة.
- 3- جوانب الاستفادة:
- تم الاستفادة من الدراسات السابقة في إعداد وإثراء الإطار المفاهيمي والنظري للإدارة الإلكترونية والأداء الإداري.
- تم الاستفادة في بناء الاستبانة الخاصة بالدراسة الحالية.
- تم توظيف الدراسات السابقة في المقارنة والتعليق على نتائج الدراسة الحالية.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهجية الدراسة

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن أسئلة الدراسة، حيث يعد المنهج الوصفي الأسلوب المناسب للدراسات المتعلقة بالعلوم الاجتماعية.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من مديري ومديرات المدارس ومساعدتهم بمدارس التعليم الحكومي في سلطنة عُمان بمحافظة البريمي والظاهرة والبالغ عددهم (192) مدير مدرسة ومساعد مدير للعام الدراسي (2020/2019م)، وفق مؤشرات قسم الإحصاء التربوي بوزارة التربية والتعليم. واعتمد الباحثون لتحديد حجم العينة على جدول مورجن حيث تكونت عينة الدراسة من (132) فرداً تم توزيع الاستبانة عليهم وتم استرجاع (111) استبانة بنسبة (84.1%) تم استخدامها للتحليل.

توزيع عينة الدراسة حسب المتغيرات:

جدول رقم (2) توزيع عينة الدراسة حسب (الجنس، والمسمى الوظيفي، والمؤهل، والمحافظه، وسنوات الخبرة)

النسبة	التكرار	الفئة
42.3%	47	ذكور
57.7%	64	إناث
100%	111	المجموع
النسبة	التكرار	الفئة
46.8%	52	مدير مدرسة
53.2%	59	مساعد مدير
100%	111	المجموع
النسبة	التكرار	الفئة
23.4%	26	دبلوم
64.9%	72	بكالوريوس
11.7%	13	ماجستير
100%	111	المجموع
النسبة	التكرار	المحافظة
30.6%	34	البريمي
69.4%	77	الظاهرة
100%	111	المجموع
النسبة	التكرار	الفئة
12.6%	14	أقل من 5 سنوات
33.4%	37	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
28.8%	32	من 10 إلى أقل من 15 سنة

النسبة	التكرار	الفئة
25.2%	28	أكثر من 15 سنة
100%	111	المجموع

أداة الدراسة:

بعد مراجعة الباحثين للأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، ولعدم وجود مقياس جاهز يمكن استخدامه مباشرة في الدراسة الحالية؛ فقد عمد الباحثون إلى الاعتماد على مجموعة من المقاييس تتناول أبعاد الدراسة لكل محور، وتم إجراء عليها بعض التعديلات بما يتناسب مع الأسئلة والفرضيات المطروحة، والتي يعتقد الباحثين أنها سوف تجيب عليها.

الجزء الأول: تكون من جمع البيانات الديموغرافية (البيانات الشخصية) لمجتمع الدراسة، والتي تضمنت المتغيرات الشخصية والوظيفية للأفراد وعددها (5) على النحو الآتي: (المسمى الوظيفي، والجنس، والمحافظة التعليمية، والمؤهل التعليمي، وعدد سنوات الخبرة في مجال الإدارة).

الجزء الثاني: وتكون من مجالين الأول: يقيس هذا الجزء مدى توفر متطلبات الإدارة الإلكترونية في المدارس محل الدراسة، وتضمن هذا الجزء أبعاد الإدارة الإلكترونية الأربعة وتكون المقياس من (23) عبارة موزعة على النحو الآتي: المتطلبات المادية (6) عبارات، والمتطلبات المالية (5) عبارات، والمتطلبات الفنية والبشرية (6) عبارات، والقوانين والتشريعات (6) عبارات.

والمجال الثاني: يقيس الأداء الإداري للمدراس محل الدراسة وتضمن هذا الجزء أبعاد الأداء الإداري وتكون المقياس من (32) عبارة موزعة على النحو الآتي: التخطيط (6) عبارات، والتنظيم (7) عبارات، والتوجيه (6) عبارات، واتخاذ القرارات (6) عبارات، والرقابة (7) عبارات.

اختبار صدق وثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من صدق الدراسة من خلال إجراء الصدق الظاهري بعرضها على عدد (8) من المحكمين وذلك بهدف التأكد من صدق محتوى الاستبانة من حيث ملاءمة العبارات المستخدمة ومدى صلاحيتها لقياس أبعاد الدراسة، والتأكد من شمولية فقرات الاستبانة وتغطيتها لجميع محاور الدراسة وأسئلتها وفرضياتها. وبناءً على الملاحظات التي اتفق عليها المحكمون قام الباحثون بتعديل الاستبانة حتى خرجت بصورتها النهائية والمكونة من (55) عبارة.

ثبات الأداة:

وللتحقق من الصدق والثبات لأداة الدراسة تم تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (40) مدير مدرسة ومساعد مدير مدرسة من خارج المحافظات محل الدراسة. وبين التحليل الإحصائي أن نتيجة الثبات لأداة الدراسة كانت جيدة بالنسبة للمحاور الرئيسية للاستبانة، حيث كان معامل ألفا كرونباخ لمحور الإدارة الإلكترونية (0.82)، ومعامل ألفا كرونباخ لمحور الأداء الإداري (0.93)، بينما لأداة الدراسة ككل (0.88) كما هو مبين في الجدول (3) أدناه.

جدول (3) معاملات الثبات ألفا كرونباخ بين كل محور مع الدرجة الكلية

المجالات	الفقرات	ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha
محور الإدارة الإلكترونية	23	0.82

المجالات	الفقرات	ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha
محور كفاءة الأداء الإداري	32	0.93
الدرجة الكلية	55	0.88

ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدمة في محاور الاستبانة تم حساب المدى (4=1-5) ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (0.80=5/4) ومن ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في الاستبانة أو بدايتها (1) لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كالآتي:

جدول (4) تحديد فئات المقياس المتدرج الخماسي

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
من 1 إلى 1.80	من 1.81 إلى 2.60	من 2.61 إلى 3.40	من 3.41 إلى 4.20	من 4.21 إلى 5

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

استخدم الباحثون المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة الدراسة، ولتحقق من ثبات الاستبانة تم استخدام طريقة كرونباخ ألفا، واختبار الانحدار الخطي البسيط لاختبار العلاقة بين المتغيرين، واستخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي (one way anova) للتعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة والمؤهل العلمي.

4- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها.

- أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها: ما مستوى توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم؟ وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية ودرجة التوافر لمتطلبات الإدارة الإلكترونية والترتيب لكل مجال من مجالات المحور وكذلك المحور بشكل عام كما هو مبين في الجدول (5) أدناه:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لمجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية

م	المجال	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
1	المتطلبات المادية	3.55	0.55	71%	عالية	1
3	المتطلبات البشرية	3.36	0.61	67.2%	متوسطة	2
4	القوانين والتشريعات	3.16	0.76	63.2%	متوسطة	3
2	المتطلبات المالية	2.98	0.66	59.6%	متوسطة	4
	جميع المجالات	3.28	0.46	65.6%	متوسطة	

ويتضح من الجدول (5) أن تقديرات أفراد الدراسة على مستوى المحور بشكل كلي حول درجة توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في محافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان جاءت بنسبة (65.6%) من إجابات أفراد الدراسة، وهي تمثل بصفة عامة (درجة متوسطة). وجاء المجال الأول والمتعلق بالمتطلبات المادية في المرتبة الأولى بأهمية نسبية (71%) وهي (درجة عالية)، وهذا مؤشر جيد يدل على أن توافر المتطلبات المادية من أكثر المتطلبات توافراً، مما يشير بأن هناك توجهات جادة من قبل الجهات المسؤولة عن قطاع

التعليم بسلطنة عُمان نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية بالسلطنة وتوفير المتطلبات المادية الأساسية لذلك من حواسيب وشبكات الانترنت والتطبيقات الخاصة بالإدارة الإلكترونية كالبوابة التعليمية. بينما المجال الثالث والمتعلق بالمتطلبات البشرية والفنية المرتبة الثانية بأهمية نسبية (67.2%)، وهي (درجة متوسطة). ويعزي الباحثين ذلك إلى وجود مبرمجين وفنيين مؤهلين للتعامل مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية، من خلال استحداث وزارة التربية والتعليم مسميات جديدة في المدارس العمانية كأخصائي قواعد بيانات وفني حاسب آلي، وكذلك اخضاع جميع العاملين في القطاع التربوي لدورة خاصة بالتعامل مع الحاسب الآلي. أما المجال الرابع والمتعلق بالقوانين والتشريعات جاء في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية (63.2%) وهي (درجة متوسطة)، ويعزي الباحثين ذلك إلى وجود قوانين وتشريعات صدرت من ضمنها قانون المعاملات الإلكترونية في عام (2008) والذي صدر بالمرسوم السلطاني رقم (2008/69) وقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات وفق المرسوم السلطاني رقم (2011/12) والذي تناول التعدي على سلامة وسرية وتوافر البيانات والمعلومات الإلكترونية والنظم المعلوماتية، وإساءة استخدام وسائل تقنية المعلومات، والتزوير والاحتيال المعلوماتي، وجرائم المحتوى، والتعدي على البطاقات المالية، كما أن وزارة التربية والتعليم قامت بحماية بياناتها مركزياً باستخدام سيرفرات خاصة في بديوان عام وزارة التربية والتعليم. في حين كان المجال الثاني والمتعلق بالمتطلبات المالية احتل المرتبة الرابعة والأخيرة في الترتيب بأهمية نسبية (59.6%) وهي (درجة متوسطة) وهي الأقل توافراً من بين المتطلبات الأربعة. ويعزي الباحثين هذه النتيجة إلى ضعف الاعتماد المالية المخصصة للمدارس لجوانب تطبيق الإدارة الإلكترونية، وأيضاً للوضع الاقتصادي الذي يمر به العالم والسلطنة بشكل خاص.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات المتطلبات المادية:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوفر والترتيب لكل فقرات مجال المتطلبات المادية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
1	يتم استخدام البريد الإلكتروني في العمل داخل المدرسة.	3.98	1.04	79.6%	عالية	1
2	يتوافر في المدرسة معمل حاسب آلي.	3.88	1.23	77.6%	عالية	2
3	يتوافر في المدرسة معمل حاسب آلي.	3.88	1.23	77.6%	عالية	2
4	تتوفر أحدث أجهزة الحاسب الآلي اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية.	3.16	0.89	63.2%	متوسطة	4
5	سرعة الإنترنت في المدرسة مناسبة.	2.57	1.02	51.4%	قليلة	5
6	يتوفر في المدرسة شبكة إنترنت تصل جميع مرافق المدرسة.	2.27	1.28	45.4%	قليلة	6

يتبين من الجدول (6) أن درجة توافر المتطلبات المادية جاءت بمجموع متوسط (3.35) وهي درجة متوسطة قريبة من العالي مما يدل عن أن هناك توجيه من وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان نحو العمل على تهيئة المتطلبات المادية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية العُمانية. كما يبين الجدول (6) أن أعلى فقرة في هذا المجال حسب أعلى متوسط لإجابة أفراد العينة هي الفقرة (1) وهي (استخدام البريد الإلكتروني في العمل داخل المدرسة) حيث حصلت على متوسط (3.98) بدرجة توافر عالية، وهذا يدل على أن هناك توفر إمكانيات التواصل

الإلكترونية تم توفيرها من قبل وزارة التربية والتعليم في المدارس وهذا يدل أيضاً على وجود خطوط أنترنت متاحة في المدرسة وحواسيب أيضاً. كما يتضح من الجدول أن أدنى فقرة في المجال كانت الفقرة (6) وهي (يتوفر في المدرسة شبكة إنترنت تصل جميع مرافق المدرسة) وحصلت على متوسط (2.27) بدرجة توافر قليلة. ويعزي الباحثين ذلك عدم تهيئة المدارس بالمنافذ الخاصة بشبكات الانترنت وغير كافية لتطبيق الإدارة الإلكترونية بالشكل المطلوب.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات مجال المتطلبات المالية:

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوفر والترتيب لفقرات مجال المتطلبات المالية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
7	تكاليف الاتصال بالشبكة العالمية الانترنت في المدرسة مناسبة.	3.21	1.6	64.2%	متوسطة	1
8	توجد ميزانية خاصة لتشغيل البنية التحتية التكنولوجية في المدرسة وما يرتبط بها.	3.20	1.19	64%	متوسطة	2
9	ضعف المخصصات المالية للتدريب على استخدام الإدارة الإلكترونية بالمدرسة.	2.51	1.04	50.2%	قليلة	3
10	يوجد بند مالي يخصص للصرف على أنظمة حماية البيانات وأجهزة الحاسب.	2.26	0.95	45.2%	قليلة	4
11	تكلفة خدمة صيانة الأجهزة المرتبطة بالإدارة الإلكترونية في المدرسة مناسبة.	1.95	1.95	39%	قليلة	5

يتبين من الجدول (7) أن درجة توافر المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بلغت بمتوسط (2.62) وهي درجة متوسطة، وجاءت نتيجة هذه الدراسة متفقة مع دراسة (الشقصي، 2008؛ الكيومي، 2005)، التي توصلت إلى قلة توفر الإمكانيات المالية المخصصة لتطوير البنية التحتية الضرورية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، ويعزي الباحثين ذلك إلى وجود مخصصات مالية معتمدة لكل مدرسة مخصصة لتطبيقات الإدارة الإلكترونية ولكن بقدر غير كافي. ويبين الجدول (7) أن أعلى فقرة في هذا المجال حسب أعلى متوسط لإجابة أفراد عينة الدراسة هي الفقرة (7) وهي (تكاليف الاتصال بالشبكة العالمية الانترنت في المدرسة مناسبة) حيث بلغ المتوسط لها (3.21) بدرجة متوسطة. ويعزي الباحثين ذلك لأن قيمة الاشتراك في باقات الانترنت في السلطنة لا تكلف مبالغ كبيرة، ويوجد مخصص مالي كافي في الميزانية الخاصة بالمدرسة لهذا الجانب. في حين كان أدنى فقرة في هذا المجال حسب المتوسط الفقرة (11) وهي (تكلفة خدمة صيانة الأجهزة المرتبطة بالإدارة الإلكترونية في المدرسة مناسبة) بمتوسط (1.95) بدرجة توافر قليلة. ويعزي الباحثين ذلك إلى أن صيانة الحواسيب الموجودة في المدرسة مكلفة نظراً لعدد الأجهزة المستخدمة في المدارس والتي يتجاوز (60) حاسوب وهو يفوق قدرة المدرسة في صيانتها، لأن المخصص المالي المقدم للمدرسة غير كافي لسد حاجاتها.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات مجال المتطلبات البشرية والفنية:

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوفر والترتيب لفقرات مجال المتطلبات البشرية والفنية

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
12	هناك خطط لتدريب وتأهيل العاملين في المدرسة على استخدام تقنية المعلومات.	4.18	0.91	%83.6	عالية	1
13	يتوفر لدى جميع العاملين بالمدرسة بريد إلكتروني فاعل.	3.74	0.97	%74.8	عالية	2
14	يملك المعلمون في المدرسة مهارات استخدام الحاسوب.	3.38	1.16	%67.6	متوسطة	3
15	يوجد في المدرسة متخصصون في تقنية المعلومات.	3.32	1.01	%66.4	متوسطة	4
16	يتقبل العاملون بالمدرسة تطبيق الإدارة الإلكترونية في الأعمال المدرسية.	3.12	1.06	%62.4	متوسطة	5
17	تتوافر في المدرسة الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية في مهام العمل بالمدرسة.	2.13	1.09	%42.6	قليلة	6

يتبين من الجدول (8) أن درجة توافر المتطلبات البشرية والفنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية كانت بمتوسط (3.31) وهي درجة متوسطة، ويعزي الباحثين ذلك إلى وجود توجه نحو توفير وتدريب الموارد البشرية والفنية في المدارس الحكومية الخاصة بتطبيقات الإدارة الإلكترونية ويعزي الباحثين ذلك بإخضاع كافة منتسبي وزارة التربية والتعليم لدورة مهارات استخدام الحاسب الآلي. ويتضح لنا من الجدول (8) أن أعلى فقرة في هذا المجال حسب أعلى متوسط لإجابة أفراد عينة الدراسة هي الفقرة (12) وهي (هناك خطط لتدريب وتأهيل العاملين في المدرسة على استخدام تقنية المعلومات) حيث بلغ المتوسط لها (4.18) بدرجة عالية. ويعزي الباحثين ذلك إلى توجه وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان على إخضاع العاملين في المدارس لبرامج ودورات تدريبية مركزية وغير مركزية في مجالات مختلفة تتعلق باستخدام البرامج الحديثة في الحاسب الآلي وأيضاً إحقاق مديري المدارس للحصول على مؤهلات جامعية تركز على النظم الإلكترونية وتوظيف التقانة. في حين كان أدنى فقرة في هذا المجال حسب المتوسط الفقرة (17) وهي (تتوافر في المدرسة الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية في مهام العمل بالمدرسة) بمتوسط (2.13) بدرجة توافر قليلة. ويعزي الباحثين ذلك إلى أن وزارة التربية والتعليم على قامت بتأهيل الكوادر البشرية الموجودة مسبقاً على التعامل مع تطبيقات الإدارة الإلكترونية لكن لم تكن بالقدر الكافي، وعدم توظيف كوادر بشرية متخصصة في مجال الإدارة الإلكترونية.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات مجال التشريعات والقوانين:

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة التوفر والترتيب لفقرات مجال التشريعات والقوانين

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
18	يوجد نظام لأمن وحماية المعلومات.	3.43	1.02	%68.6	عالية	1
19	يتم تغيير كلمات السر والشفرات الخاصة بالموظفين	3.18	1.26	%63.6	متوسطة	2

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
	بشكل دوري.					
20	يوجد لدى العاملين بالمدرسة وعي كافي بمخاطر أمن المعلومات والوقاية منها.	3.14	1.00	62.8%	متوسطة	3
21	تمتلك المدرسة دليل إجرائي لتنفيذ العمل الإلكتروني.	3.12	1.03	62%	متوسطة	4
22	يوجد تعليمات واضحة تتعلق بالتعديات والمخالفات الأمنية الإلكترونية.	3.01	1.09	60.1%	متوسطة	5
23	تتوافر تشريعات تعاقب على اختراق قواعد بيانات المدرسية وفق الأنظمة والقوانين المتبعة في هذا المجال.	2.86	1.23	57.2%	متوسطة	6

يتبين من الجدول (9) أن درجة توافر التشريعات والقوانين اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية كانت بمتوسط (3.13) وهي درجة متوسطة، ويفسر الباحثين ذلك بأن الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية ومؤسسات السلطنة مستخدمة بشكل جيد، وهذا بدوره ينعكس على مدى توفر وتهيئة التشريعات والقوانين الخاصة بحماية أنظمتها والبيانات المتداولة من خلالها. ويتضح لنا من الجدول (9) أن أعلى فقرة في هذا المجال حسب أعلى متوسط لإجابة أفراد عينة الدراسة هي الفقرة (18) وهي (يوجد نظام لأمن وحماية المعلومات) حيث بلغ المتوسط لها (3.43) بدرجة متوسطة. ويعزي الباحثان ذلك إلى وجود أنظمة حماية لبيانات المدارس مركزياً في الوزارة حسب سيرفرات مخصصة لذلك. في حين كان أدنى فقرة في هذا المجال حسب المتوسط الفقرة (23) وهي (تتوافر تشريعات تعاقب على اختراق قواعد بيانات المدرسية وفق الأنظمة والقوانين المتبعة في هذا المجال) بمتوسط (2.86) بدرجة توافر أيضاً متوسطة. ويعزي الباحثين ذلك إلى عدم إطلاع المدارس على القوانين الخاصة بجوانب الاختراق والعقوبات الخاصة بذلك كما أنه لم يتم تزويد المدارس بنص تلك القوانين من قبل وزارة التربية والتعليم حيث على الرغم من وجد قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات وفق المرسوم السلطاني رقم (2011/12).

● **ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:** ما دور الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية في تحسين العمل الإداري بمحافظتي البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة المستوى والترتيب لكل مجال من مجالات الأداء الإداري وكذلك المحور بشكل عام كما هو مبين في الجدول (10) أدناه:

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لمجالات الأداء الإداري

م	المجال	المتوسط	الانحراف	الأهمية	درجة	الترتيب
1	التنظيم	4.11	0.59	82.2%	عالية	1
2	التخطيط	4.01	0.61	80.2%	عالية	2
3	الرقابة	3.98	0.64	79.6%	عالية	3
4	التوجيه	3.97	0.63	79.4%	عالية	4
5	اتخاذ القرارات	3.94	0.59	78.8%	عالية	5
	جميع المجالات	4.01	0.48	80.2%	عالية	

يتضح من الجدول (10) أن تقديرات أفراد الدراسة لمحور الأداء الإداري بشكل عام في المدارس الحكومية في محافظتي البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم نسبة (80.2%) من إجابات أفراد الدراسة وهي تمثل بصفة عامة (درجة عالية)، واحتل مجال التنظيم المرتبة الأولى بين مجالات الإدارة بنسبة

(82.2%) بدرجة عالية، وكان في المرتبة الخامسة اتخاذ القرارات بنسبة (78.6%) بدرجة عالية، وبصفة عامة جاءت جميع مجالات الإدارة بدرجة عالية مما يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة أن تطبيق الإدارة الإلكترونية لها دور في تحسين مستوى المجالات الخمسة للإدارة.

النتائج المتعلقة بالمجال الأول التخطيط:

جدول رقم (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لفقرات مجال التخطيط

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
1	يساهم نظام الإدارة الإلكترونية في الحد من المعوقات التقليدية للتخطيط.	4.17	0.82	%83.4	عالية	1
2	يتميز نظام الإدارة الإلكترونية بالمرونة في تعديل الخطة المدرسية وذلك بناءً على متغيرات بيئة العمل.	4.16	0.80	%83	عالية	2
3	يمكن نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة من إشراك المجتمع المدرسي في عمليات التخطيط.	4.15	0.80	%83	عالية	3
4	يساهم نظام الإدارة الإلكترونية في الحصول على المعلومات والبيانات الضرورية لتخطيط في الوقت المناسب.	4.03	0.97	%80.6	عالية	4
5	يساهم نظام الإدارة الإلكترونية في الحصول على المعلومات والبيانات الضرورية لتخطيط بسرعة أكبر.	3.86	0.96	%77.2	عالية	5
6	يمكن نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة من التخطيط اليومي لسير العملية التعليمية.	3.82	1.08	%76.4	عالية	6

يتبين من الجدول (11) أن المتوسط الحسابي العام للإجابات لمجال التخطيط قد بلغ (4.01) بنسبة أهمية (80.2%) الأمر الذي يؤكد موافقة أفراد العينة على أن الإدارة الإلكترونية لها دور مهم في عملية التخطيط في المدارس. حيث جاءت العبارة (يساهم نظام الإدارة الإلكترونية في الحد من المعوقات التقليدية للتخطيط) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.17) بدرجة عالية. وأما عبارة (يمكن نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة من التخطيط اليومي لسير العملية التعليمية) كانت بمتوسط (3.82) في المرتبة الأخيرة. ويعزي الباحثين ذلك إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان على تفعيل تطبيق الإدارة الإلكترونية في جوانب التخطيط الإداري في المدارس من خلال إيجاد بيئة تحد من المعوقات التقليدية في التخطيط.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات المجال الثاني التنظيم:

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لفقرات مجال التنظيم

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
7	يسهل نظام الإدارة الإلكترونية الحصول على التقارير الدورية التي تغطي جوانب العمل بالمدرسة.	4.19	0.75	%80.4	عالية	1
8	يتميز نظام الإدارة الإلكترونية بالسرعة في إظهار نتائج التحصيل الدراسي.	4.16	0.8	%80.4	عالية	2

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
9	يمكن نظام الإدارة الإلكترونية من تحليل المعلومات والبيانات بسهولة وبسرعة.	4.14	0.91	80.2%	عالية	3
10	يساعد نظام الإدارة الإلكترونية على إنجاز الأعمال الإدارية المدرسية دون الحاجة للتنقل بين أقسام المديرية التعليمية.	4.10	0.84	80.2%	عالية	4
11	يقلل نظام الإدارة الإلكترونية من حدة الروتين في إجراء الأعمال المدرسية.	4.09	0.9	80.2%	عالية	5
12	يسهل نظام الإدارة الإلكترونية تقسيم العمل حسب المجالات والاختصاصات.	4.08	0.73	80.2%	عالية	6
13	يسهل نظام الإدارة الإلكترونية تصنيف المستوى التحصيلي لطلاب نهاية كل فترة تقويم.	4.04	0.90	80%	عالية	7

يتبين من الجدول (12) أن المتوسط الحسابي العام لمجال التنظيم قد بلغ (4.11) بنسبة أهمية (82.2%) الأمر الذي يشير بوضوح إلى موافقة أفراد العينة على أن الإدارة الإلكترونية لها دور مهم في تحسين عملية التنظيم في المدارس. وجاءت عبارة (يسهل نظام الإدارة الإلكترونية الحصول على التقارير الدورية التي تغطي جوانب العمل بالمدرسة) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.19) بدرجة عالية. أما عبارة (يسهل نظام الإدارة الإلكترونية تصنيف المستوى التحصيلي لطلاب نهاية كل فترة تقويم) جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.04). ويعزي الباحثين هذه النتيجة نظراً لتفعيل تطبيق الإدارة الإلكترونية في جوانب التنظيم الإداري في المدارس من خلال إيجاد بيئة تنظيمية تتسم بالمرونة والدقة، وتوفير مبدأ الخصوصية في المعاملات والعمل على تقليل من حدة الروتين في التنقل من المدارس إلى المديرية التعليمية وديوان عام الوزارة لإنجاز المعاملات.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات المجال الثالث التوجيه:

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لفقرات مجال التوجيه

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
14	يسهل نظام الإدارة الإلكترونية توجيه العاملين بالمدرسة لتحسين مستوى أدائهم.	4.08	0.75	81.6%	عالية	1
15	يساعد نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة على توجيه الموظفين لإنجاز المهام والأعمال الموكلة لهم دون تأخير.	4.04	0.8	80.8%	عالية	2
16	يساهم نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة لتوجيه العاملين في الحد من تأثير العلاقات الشخصية في إنهاء المعاملات.	3.98	0.86	79.6%	عالية	3
17	يحقق نظام الإدارة الإلكترونية مبدأ الشفافية في توجيه العاملين.	3.93	0.91	78.6%	عالية	4

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
18	يقلل نظام الإدارة الإلكترونية من الازدواجية في توجيه التعليمات التي تخص العمل.	3.90	0.86	%78	عالية	5
19	يساهم نظام الإدارة الإلكترونية على تطوير ودعم العلاقات الإنسانية بين المدير والعاملين بالمدرسة.	3.89	0.88	%78	عالية	6

يتبين من الجدول (13) أن المتوسط الحسابي العام لمجال التوجيه قد بلغ (3.97) بنسبة أهمية (79.4%) وهذا يدل على أن أفراد العينة موافقين على أن الإدارة الإلكترونية لها دور مهم في تحسين عملية التوجيه في المدارس. وكانت عبارة (يسهل نظام الإدارة الإلكترونية توجيه العاملين بالمدرسة لتحسين مستوى أدائهم) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.08) بدرجة عالية. بينما عبارة (يساهم نظام الإدارة الإلكترونية على تطوير ودعم العلاقات الإنسانية بين المدير والعاملين بالمدرسة) في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط (3.89). ويعزى الباحثين ذلك إلى اهتمام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان على توفر اتصالات جيدة في المدارس في جميع الاتجاهات بما يحقق مبدأ الشفافية والحد من تأثير العلاقات الشخصية على مجالات العمل.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات المجال الرابع اتخاذ القرارات:

جدول رقم (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لفقرات مجال اتخاذ القرارات

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
20	يوفر نظام الإدارة الإلكترونية المعلومات الأولية التي تساعد مدير المدرسة في عملية اتخاذ القرارات اليومية.	4.05	0.79	%81	عالية	1
21	يقدم نظام الإدارة الإلكترونية المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بدقة عالية.	3.96	0.86	%79.2	عالية	2
22	يمكن نظام الإدارة الإلكترونية إشراك العاملين بالمدرسة في عملية اتخاذ القرارات.	3.95	0.85	%79	عالية	3
23	أؤيد توسيع صلاحيات نظام الإدارة الإلكترونية في اتخاذ القرارات.	3.93	0.77	%78.6	عالية	4
24	يقدم نظام الإدارة الإلكترونية المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار بسرعة عالية.	3.92	0.81	%78.4	عالية	5
25	يقلل نظام الإدارة الإلكترونية من ضغط العمل مما يحسن من اتخاذ القرارات.	3.84	0.98	%76.8	عالية	6

يتبين من الجدول (14) أن المتوسط الحسابي العام لمجال اتخاذ القرارات قد بلغ (3.94) بنسبة أهمية (78.8%) وهي درجة موافقة عالية. وكانت عبارة (يوفر نظام الإدارة الإلكترونية المعلومات الأولية التي تساعد مدير المدرسة في عملية اتخاذ القرارات اليومية) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.05) بدرجة عالية. في حين عبارة (يقلل نظام الإدارة الإلكترونية من ضغط العمل مما يحسن من اتخاذ القرارات) في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط (3.84). ويفسر الباحثين ذلك لأن نظام الإدارة الإلكترونية يقدم معلومات أولية تساعد مدير المدرسة في عملية اتخاذ القرارات اليومية وبسرعة عالية.

النتائج المتعلقة بترتيب فقرات المجال الخامس الرقابة:

جدول رقم (15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والدرجة والترتيب لفقرات مجال الرقابة

م	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الأهمية	الدرجة	الترتيب
26	يسهل نظام الإدارة الإلكترونية على إدارة المدرسة متابعة حضور وانصراف المعلمين.	4.05	0.88	%81	عالية	1
27	يساعد نظام الإدارة الإلكترونية الإدارة المدرسة من متابعة تأخر الطلاب وغياهم.	4.01	0.84	%80.2	عالية	2
28	يرسخ نظام الإدارة الإلكترونية مبدأ الرقابة الذاتية؛ من خلال تمكين الموظفين متابعة تقارير انجازهم.	4.00	0.83	%80	عالية	3
29	يمكن نظام الإدارة الإلكترونية الإدارة المدرسية من كشف أي قصور في سير العملية التعليمية بسرعة.	3.97	0.88	%79.4	عالية	4
30	يساعد نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة في خلق نظام رقابي دقيق ومحكم.	3.96	0.93	%79.2	عالية	5
31	يمكن نظام الإدارة الإلكترونية مدير المدرسة من متابعة إنجاز العاملين بالمدرسة.	3.93	0.89	%78.6	عالية	6
32	يساهم نظام الإدارة الإلكترونية في تصحيح الانحرافات في الوقت المناسب.	3.91	0.83	%78.2	عالية	7

يتبين من الجدول (15) أن المتوسط الحسابي العام لمجال الرقابة قد بلغ (3.98) بنسبة أهمية (79.6%) وهي درجة موافقة عالية. حيث جاءت عبارة (يسهل نظام الإدارة الإلكترونية على إدارة المدرسة متابعة حضور وانصراف المعلمين) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.05) بدرجة عالية. أما عبارة (يساهم نظام الإدارة الإلكترونية في تصحيح الانحرافات في الوقت المناسب) في المرتبة السادسة والأخيرة بمتوسط (3.91). ويعزي الباحثين ذلك لاهتمام وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان بتفعيل الإدارة الإلكترونية في مجال الرقابة من خلال ترسيخ مبدأ المتابعة والرقابة الذاتية وتحديد نقاط القوة والضعف لعلاجها لدى الأفراد.

ولاختبار العلاقة بين المتغيرين وتأثير المتغير المستقل الإدارة الإلكترونية في المتغير التابع الأداء الإداري الخاص بالسؤال الثاني: ما دور الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري في المدارس الحكومية في محافظتي البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم؟ حيث تم استخدام اختبار الانحدار الخطي البسيط كما هو مبين في الجدول (16) الآتي:

جدول (16) نتيجة تحليل الانحدار الخطي البسيط لتحديد العلاقة بين الإدارة الإلكترونية والأداء الإداري

مستوى الدلالة F	قيمة F	Adjusted R2	R2	R
0.000	190.948	0.633	0.637	0.798
مستوى الدلالة T	قيمة T	Beta	الخطأ المعياري	B
0.000	13.818	0.798	0.187	2.578
				الإدارة

للتحقق من ذلك تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط لدراسة ما إذا كانت هناك علاقة تأثير لتطبيق الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري عند مستوى الدلالة (0.05). ويتضح من الجدول (16) أن القدرة

التفسيرية والتنبؤية لتأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية على الأداء الإداري في المدارس الحكومية بسلطنة عُمان هي (0.633) اعتماداً على قيمة Adjusted R2. حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.798)، وهي توضح وجود ارتباط جيد بين المتغيرين، كما تشير قيمة التحديد أن تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية يمثل ما نسبته (0.637) من الأداء الإداري، ويمكن اعتبارها مؤشر جيد إحصائياً بالاعتماد على T البالغة (13.818) بمستوى دلالة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الإدارة الإلكترونية والأداء الإداري. كما يتبين أن قيمة F والتي بلغت (190.948) بمستوى دلالة (0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمدة (0.05)، مما يؤكد أيضاً وجود علاقة بين تطبيق الإدارة الإلكترونية والأداء الإداري، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Waswas; Jwaifell, 2019).

• ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسط تقديرات عينة الدراسة لدور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري بالمدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة؟ استخدم تحليل التباين الأحادي ونتائج الجدول (17) الآتي توضح لك:

جدول (17) تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في آراء أفراد عينة الدراسة حول دور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	اختبار F	sig	مستوى الدلالة
التخطيط	بين المجموعات	0.59	0.20	1.72	0.17	غير دالة
	داخل المجموعة	40.85	0.38			
	المجموع	41.43				
التنظيم	بين المجموعات	1.33	0.44	0.51	0.68	غير دالة
	داخل المجموعة	37.24	0.35			
	المجموع	38.564				
التوجيه	بين المجموعات	1.07	0.36	1.27	0.29	غير دالة
	داخل المجموعة	42.05	0.39			
	المجموع	43.12				
اتخاذ القرارات	بين المجموعات	1.09	0.37	0.37	1.06	غير دالة
	داخل المجموعة	36.89	0.345			
	المجموع	37.99				
الرقابة	بين المجموعات	3.16	1.05	2.71	0.05	دالة
	داخل المجموعة	41.56	0.39			
	المجموع	44.72				
الإجمالي	بين المجموعات	1.16	0.39	1.72	0.17	غير دالة
	داخل المجموعة	24.08	0.23			
	المجموع	25.24				

قيمة F الجدولية عند درجتى حرية (3، 110) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (2.70)

يتضح من الجدول (17) السابق أن قيمة (F) المحسوبة لمجالات (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، واتخاذ القرارات) أقل من قيمة (F) الجدولية، كما تبين أن قيمة مستوى الدلالة لنفس المجالات أكبر من قيمة (0.05) وهذا يدل على عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية في إجابة أفراد العينة في مستوى الأداء الإداري للمجالات الأربعة تعزى لمتغير سنوات الخبر، كما يتبين أن القيمة المطلقة (F) المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي (1.717) وهي أقل من قيمة (F) الجدولية والتي تساوي (2.70). كما أن قيمة الدلالة لجميع المجالات مجتمعة تساوي (0.168) وهي أكبر من قيمة (0.05) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة حول دور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري بالمدارس الحكومية بمحافظة البريمي والظاهرة في سلطنة عُمان تعزى سنوات الخبرة، بينما نلاحظ أن قيمة مستوى الدلالة لمجال الرقابة (0.049) وهي أقل من قيمة (0.05) مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الفئة الأقل من 5 سنوات، وما يؤكد ذلك أن قيمة (F) المحسوبة لمجال الرقابة (2.713) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية والتي تساوي (2.70)، وبما أن لا توجد دلالة إحصائية للمحور بشكل عام علياً نقبل الفرضية الصفرية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن أفراد عينة الدراسة لا يختلفون بحسب عدد سنوات خبرتهم وذلك لأن الإدارة الإلكترونية من الأساليب الحديثة في الإدارة المدرسية؛ لذا لا يوجد أثر لسنوات الخبرة على آراء أفراد العينة حول دور تطبيق الإدارة الإلكترونية في تحسين العمل الإداري. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الأعور، 2012؛ خلوف، 2010)، واختلفت مع دراسة (للامي، 2008).

التوصيات والمقترحات.

التوصيات:

- 1- العمل على تخصيص ميزانية مناسبة على مستوى المدارس الحكومية بسلطنة عُمان، توظف لتوفير أجهزة الحاسب الآلي، وصيانتها، وغير ذلك.
- 2- إعفاء المدارس الحكومية من دفع رسوم الاشتراك في خدمة الإنترنت بالاتفاق عم مزودي الخدمة.
- 3- تزويد المدارس الحكومية بسلطنة عُمان بفتن متخصصين في العمل الإلكتروني.
- 4- رفد مدراء المدارس ومساعدتهم بدورات تدريبية متخصصة في توظيف تطبيقات الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري.

المقترحات:

- 1- إجراء دراسة حول أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية على الاتصال الإداري في المدارس الحكومية بسلطنة عُمان .
- 2- إجراء دراسة مقارنة حول التحديات التي توجه العاملين في المدارس الحكومية بمراحلها المختلفة في تطبيق الإدارة الإلكترونية وسبل علاجها.
- 3- إجراء دراسة لتحديد الاحتياجات التدريبية لمدراء المدارس ومساعدتهم والمعلمين لتنمية قدراتهم لتطبيق الإدارة الإلكترونية في البيئة المدرسية.

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو النصر، مدحت محمد (2014). الأداء الإداري المتميز. المجموعة العربية لتدريب والمنشر. القاهرة.

- الأعرور، رشا (2012). درجة ممارسة مديري مدارس وكالة الغوث بمحافظة غزة للإدارة الإلكترونية وعلاقتها بتفويض السلطة لديهم. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- بشير، صبحى المهدي حسين (2017). دور الثقافة التنظيمية في قبول واستخدام الإدارة الإلكترونية في جامعة الزاوية_ ليبيا، (أطروحة دكتوراه غير منشورة). كلية القيادة والإدارة. جامعة العلوم الإسلامية الماليزية، ماليزيا.
- بلقاسم، كزّه؛ وبوقلودة، صبرينة (2016). فعالية الاتصال الداخلي في تحسين المهام الإدارية داخل المؤسسة الخدمانية: دراسة ميدانية بالديوان الولائي لمؤسسات الشباب وملحقاته بمدينة أم البواقي، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر.
- البوسعدي، إبراهيم أحمد سالم (2018). الصعوبات التي يرى مديرو المدارس ومديراتها في سلطنة عُمان أنهم يواجهونها من قبل الهيئة التدريسية. مجلة العلوم التربوية والنفسية: 2 (21): 27-43.
- خلوف، إيمان (2010). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية الثانوية في الضفة الغربية من وجهة نظر المديرين والمديرات، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح، نابلس.
- خير الدين، موسى أحمد (2012). إدارة المشاريع المعاصرة، دار وائل للنشر، عمان.
- الدايني، رشاد خضير وحيد (2010). أثر الإدارة الإلكترونية ودور تطوير الموارد البشرية في تحسين أداء المنظمة، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط.
- الدعجاني، فائز هميل فائز (2019). درجة استخدام الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بالإبداع الإداري لدى قادة المدارس بمحافظة العقيق. المجلة التربوية: (57): 58 – 90.
- الذيابات، على أحمد إبراهيم (2018). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء الإداري لمديري مدارس تربية لواء الرمثا، (رسالة ماجستير)، جامعة آل بيت، الأردن.
- روي، كرية (2013). دور تسيير الموارد البشرية في تحسين الأداء التنظيمي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة حالة مؤسسة مومن لإنتاج الدقيق، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- السبعي، سعيد فايز محمد (2016). آليات تحقيق مبادئ مدخل الإدارة الذاتية ودورها في تطوير الأداء الإداري لقيادات المدارس.
- سليمان، سمر حسن. (2016). "عناصر العملية الإدارية". <https://mawdoo3.com/>
- شرف، عليّة محمد؛ والفريحي، سارة عبد اللطيف محمد (2019). دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية كفاءة الأداء الإداري لقائدات المدارس المتوسطة بمنطقة القصيم من وجهة نظرهن. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية: 5 (3): 248 – 278.
- الشقصي، ليلى خميس جمعة (2008). تصور مقترح لتطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التعليم العالي بسلطنة عُمان في ضوء آراء العاملين فيها. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، مسقط.
- الشهري، عبد الله معيض عبد الله (2018). درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس محافظة المجاردة وعلاقتها بتحسين الأداء المدرسي. مجلة العلوم التربوية والنفسية: 2 (15): 1-33
- العامري، محمد (2013). أنواع التنظيم، تم استرداده بتاريخ سبتمبر 2020/3/8م استرجع من <https://www.sst5.com/readArticle.aspx?ArtID=1231&SecID=77>

- عبيد، سمية (2015). التوجيه الإداري. تاريخ الاسترجاع 2020/3/27. استرجع من: <https://al-aussol.blogspot.com/2020/03/blog-post.html>
- العياشي، زرزار (2013). أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية على كفاءة العمليات الإدارية. مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية: 15 (1): 28-41.
- الفايز، هيلة عبد الله سليمان (2017). سيناريوهات مستقبلية بديلة للتحويل للإدارة الإلكترونية بالجامعات السعودية. المجلة الدولية التربوية المتخصصة: 6 (2): 141-155
- القاسمية، عائدة بطي؛ والشحية، زهرة علي (2019). التمكين الإداري وعلاقته بتطبيق معايير الإدارة المدرسية في نظام تطوير الأداء المدرسي من وجهة نظر مديري مدارس التعليم الأساسي بمحافظة مسندم. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: 3 (12): 315 – 356.
- الكيوم، عبد الله بن عيسى (2005). دور الحكومة الإلكترونية في الإدارة التربوية. مجلة الإدارة: 27 (103): 14-31.
- لاشين، محمد عبد الحميد؛ وأحمد، عزام عبد النبي (2016). تفعيل الممارسات الإدارية لمديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان في ضوء مدخل الإدارة الاستراتيجية. مجلة كلية التربية: (171): 645 – 690.
- اللامي، عوض بن علي (2008). واقع استخدام تطبيقات الحاسب الآلي في الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري ووكلاء المدارس الثانوية بمحافظة الخبر، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الخليجية، البحرين.
- المراد، حسين محمد (2018). الإدارة الإلكترونية ودورها في تبسيط إجراءات العمل في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية: 24 (104): 122-143.
- المناصير، مثنى؛ وآخرون (2019). أثر تكنولوجيا المعلومات على الأداء التنظيمي في المؤسسات الحكومية العامة في المملكة الأردنية الهاشمية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال: 15 (4): 490 – 516.
- المهدي، ياسر فتحي الهنداوي (2017). تقييم كفاءة مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان وإجراءات تحسينها في ضوء مدخل الكفاءة النسبية. المجلة الدولية التربوية المتخصصة: 6 (3): 88-100.
- نجم، نجم عبود (2004). الإدارة الإلكترونية. دار المريخ للنشر. الرياض.
- يونس، مجدي محمد (2016). التحويل نحو الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم لمواكبة تحديات العصر الرقمي. تاريخ الاسترجاع 20019/9/30. استرجع من: <https://www.new-educ.com/>

ثانياً: المراجع بالإنجليزية:

- Bshayreh, M. M., Tawaha, M.S., & Al- Khasawneh, R. O. H. (2019). The Effect of Electronic Management in Improving the Quality of Internal Audit Through Developing the Performance of Internal Auditor: an Empirical Study in the Jordanian Insurance Companies. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*: 23 (5): 1 – 10.
- Daft, R. D., (2010). *Management*, 9th ed, Cengage Learning, USA: South-Western.

- Olanrewaju, B. (2016), Effects of Information Technology on Organizational Performance in Nigerian Banking Industries, Research Journal of Finance and Accounting, 7 (3), 52-64
- Rawash, H. (2014). Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions. Academic Research International: 5 (5): 213 – 225.
- Waswas, D., & Jwaifell, M. (2019). The Role of Universities' Electronic Management in Achieving Organizational Excellence: Example of Al Hussein Bin Talal University. World Journal of Education: 9 (3): 53 – 66.