Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (6), Issue (2): 30 Jan 2022
P: 49 - 65

ISSN: 2522-3399

مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (6)، العدد (2): 30 يناير 2022 م
ص: 49 - 65

The Effectiveness of Electronic Administration in Decision-Making Process in Public Schools in Ajloun Governorate from the Point of view of Principals

Alaaldin Hussein Ozbi Alananzeh

Ministry of Education || Jordan

Abstract: This study aimed to identify the degree of the effectiveness of electronic administration in decision-making process in public schools in Ajloun governorate from the point of view of principals. To achieve the objectives of the study, the researcher used the descriptive analysis approach, the sample of study consisted from (110) female and male principals, and a questionnaire for data collection; it consisted of (20) statements. The results indicated that the degree of the effectiveness of electronic administration in decision-making process in public schools in Ajloun governorate from the point of view of principals was high with average (4.20 out of 5). Furthermore, there were no statistical significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) in the variable of principal's sex. However, there were statistically significant differences due to the years of experience of the participants in favor of (10 years and more). Based on the results, the researcher presented a number of recommendations and proposals, to enhance the effectiveness of electronic administration in decision-making process in Ajloun, and the whole of the Kingdom and the Arab countries.

Keywords: Electronic Administration, in Decision-Making Process, School Principals, Ajloun Governorate.

فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين

علاء الدين حسين عزبي العنانزة

وزارة التربية والتعليم || الأردن

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية للتعرف على درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم تطبيق استبانة مكونة من (20) فقرة على عينة قوامها (110) مديرا ومديرة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار من وجهة نظر في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المديرين جاءت بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.20)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار من وجهة نظر المديرين تعزى لمتغير الجنس، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة العملية ولصالح (10 سنوات فأكثر). واستنادا للنتائج قدم الباحث جملة من التوصيات والمقترحات لتحسين تطبيق الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في محافظة عجلون وعموم الأردن والدول العربية.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، عملية صنع القرار، مدير المدرسة، محافظة عجلون.

المقدمة.

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطورات سريعة في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وقد ترتب على ذلك ضرورة تغير الإدارة لنهجها وأسلوب عملها حتى يتسنى لها مواكبة هذا التطور وتحقيق رغبات المجتمع المتزايدة بأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن.

وبما أن الإدارة الحديثة هي التي تضمن المؤسسات في عصر التكنولوجيا والاتصال، فإن ذلك يتطلب منها أن تكون قائمة على ركائز متعددة أهمها مواكبة التطورات المتسارعة وهذا لن يتأتى إلا بالانتقال من الأنشطة العادية إلى الأنشطة الإلكترونية، وذلك بدمج أساليب الإدارة التقليدية بوسائل التكنولوجيا الحديثة للوصول إلى الإدارة الإلكترونية، التي تهدف إلى التخلّص من الصعوبات والعراقيل الإدارية التي تعيق العمل الإداري، وبالتالي تقليص الإجراءات والسرعة في تنفيذها، مما يترتب عليه زيادة كفاءة الأداء الإداري لتحقيق جودة الخدمات في المؤسسات (القرواني، 2017).

يعتبر القطاع التعليمي من أهم القطاعات التي تستوجب متطلبات العصر الحديث تطويرها وتحديثها ودمج التكنولوجيا الحديثة في جميع عملياتها اليومية وعلى رأسها الإدارة، وحتى تتمكن المؤسسات التعليمية من تطبيق الإدارة الإلكترونية في كافة أعمالها فإنه ينبغي عليها أن تبحث في عده عوامل مهمه مثل؛ متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث يستوجب على المؤسسات التعليمية أن تبحث أولا عن متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة والبنية التحتية المتوفرة والتي تساعد على تطبيق الإدارة الإلكترونية ودعمها للقرارات الإدارية في المؤسسات التعليمية، والعمل على إيجاد طرق للتواصل مع الجهات المسؤولة عن توفير هذه المتطلبات مع الجهات المسؤولة عن المؤسسات التعليمية مثل وزارة التربية والتعليم أو الهيئات المسؤولة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث يقع على عاتقها توفير المتطلبات الأساسية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في قطاع التعليم إضافة إلى ضرورة تعرف معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها، ولا يمكن أبدًا إغفال أهمية المتطلبات الحديثة (الرفايعة، 2019).

يعد القرار الإداري من أهم مخرجات الإدارات الحديثة لما له من أثر على تطور المؤسسة وبقائها واستمرارها، حيث تعتمد جودة القرار الإداري على الدقة والسرعة في اتخاذ القرار وجودة المعلومات التي يعتمد عليها القرار الإداري، ومن هنا جاء الربط بين الإدارة الإلكترونية التي يفترض أن توفر المعلومات القيّمة لصاحب القرار في الوقت المناسب ليتمكن من اتخاذ القرار (الرفايعة، 2019).

وقد جاءت هذه الدراسة لتعرف فاعلية تطبيق الإدارة الإلكترونية على عملية صنع القرار الإداري في المدارس الحكومية في محافظه عجلون في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهه نظر مديري المدارس.

مشكلة الدراسة:

تعد الإدارة الإلكترونية من الممارسات الحديثة المطروحة على الساحة الإدارية، والتي تسعى كثير من المنظمات المختلفة بما فيها المنظمات التعليمية لتبنيها وتطبيقها، فقد أشار الخوالدة (2015) في دراسته إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية هو أحد أهم مجالات الإصلاح والتطوير في مجال الإدارة التربوية. كما أشارت بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال إلى أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في جميع مجالات العمل، وتقديم الدعم للعاملين، وتهيئة البيئة المناسبة لتحقيق الإدارة الإلكترونية الرفايعة (2019). وقد اظهرت نتائج بعض الدراسات وجود معيقات حول تطبيق الإدارة الإلكترونية مثل دراسة القحطاني (2020) التي أشارت إلى بعض المعيقات حول تطبيق الإدارة الإلكترونية مثل

غموض مفهوم الإدارة الإلكترونية لدى بعض موظفي الإدارة، ونقص التمويل اللازم لتصميم البرامج الإلكترونية وتطويرها، وصيانة الأجهزة.

وكما يعتبر القرار الإداري الأساس الذي تبنى عليه المؤسسات الحديثة بشكل عام والتعليمية بشكل خاص، ولما له من أهمية، ودور كبير في استمرار هذه المؤسسات ونجاح دورها في المجتمع، وحيث أن القرار الإداري الناجح يتم بناؤه على معلومات تتميز بالدقة والجودة والسرعة، فإن هذه الدراسة جاءت لتقيس دور الإدارة الإلكترونية الحديثة في عملية صنع القرار الإداري لما لها من أهمية في الميدان التربوي؛ ولما لها ايضا من انعكاسات على المخرجات التعليمية التعلمية في المدارس الحكومية الاردنية في محافظة عجلون من وجهه نظر مديرين المدارس.

أسئلة الدراسة:

1- ما درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين؟
2- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين تعزى لمتغير (الجنس، الخبرة العملية)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى:

1- درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين.
2- أثر متغيرات الدراسة (الجنس، الخبرة العملية) في درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي تناولته والمتمثل بالإدارة الإلكترونية ودورها في عملية صنع القرار الإداري؛ وعليه فإن للدراسة الحالية أهميتين:

- الأهمية النظرية:

يأمل الباحث أن تسهم الدراسة الحالية في إثراء المكتبة العربية وذلك عبر تلبية الحاجات الملحة إلى دراسات محلية في مجال الإدارة الإلكترونية، وعملية صنع القرار الإداري والذي يتطلع الباحث أن تكون هذه الدراسة إضافة جديدة لحقل المعرفة العلمية.

- الأهمية العملية:

1- يؤمل أن تفيد هذه الدراسة المخططين والقائمين على التطوير والتدريب، ومديريات تكنولوجيا المعلومات في وزارة التربية والتعليم، من خلال تعرف واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية، وكيفية تطويرها والاستفادة منها في عملية صنع القرار الإداري.
2- يؤمل أن تفيد هذه الدراسة وزارة التربية والتعليم بأهمية تنمية وتطوير البنية التحتية التكنولوجية في المدارس الحكومية من أجل الوصول الى بيئة تربوية تدعم الإدارة الإلكترونية وتساعد في عملية صنع القرار الاداري.
3- قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تطوير عملية صنع القرار المدرسي عن طريق ربطها بالإدارة الإلكترونية.
4- تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية بطريقة فعالة لتحقيق أقصى تطوير ممكن في صناعة القرار.

5- يؤمل أن تفتح الدراسة مجالا جديدا أمام الباحثين لعمل المزيد من الدراسات في هذه المجال وفي مجتمعات أخرى.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحد الموضوعي: تعرف درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية على عملية صنع القرار الإداري.
- الحد البشري: مديري المدارس الحكومية.
- الحد المكاني: المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية محافظة عجلون.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020.

مصطلحات الدراسة:

- **الإدارة الإلكترونية**: وتعرف بأنها " تنفيذ كافة الأعمال الإدارية بالاعتماد على جميع تقنيات المعلومات الضرورية، للوصول إلى تحقيق الأهداف وتبسيط الإجراءات والإنجاز السريع للمهمات والمعاملات" (عطير، 87:2015).
- كما تعرف بأنها "ممارسة وظائف الإدارة التقليدية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، عن طريق استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة كالحاسوب، والجوال، وشبكة الإنترنت، وتسيير العمل الإداري بعيدًا عن الأوراق توفيرًا للوقت والجهد والتكلفة" (الفليت، 2018: 198).
- **عملية صنع القرار**: " عملية اختيار حل معين من بين عدة حلول متاحة في بيئة العمل، أي أنها تنتهي إلى تفضيل بديل مناسب أو حل مناسب من بين هذه الحلول المتاحة لحل المشكلة وعادة ما يتم ذلك بعد أن يقوم المدير متخذ القرار بتحديد المشكلة وتحديد حلولها" (القرعان والحراحشة، 2004: 141).
  - ويعرف الباحث فاعلية الإدارة الإلكترونية في صناعة القرار إجرائيا بأنها جميع الخطوات الضرورية والمدروسة لمدير المدرسة والتي تعتمد على التكنولوجيا في تعاملاتها الإدارية، وتقاس بالدرجة الكلية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة (المقياس) المعدة لهذا الغرض.
- **محافظة عجلون**: إحدى محافظات المملكة الأردنية الهاشمية والتي تقع شمال العاصمة عمان.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

أحدث التطور التقني الهائل تغييرات واضحة في الوظائف التقليدية للإدارة في كافة القطاعات ومن أهمها قطاع التعليم، حيث أصبحت تعتمد على نظم المعلومات في التخطيط والتنظيم والتطوير وعمليات التوجيه والرقابة، وفي ضوء هذه المتغيرات، واجه العمل الإداري التربوي تحديات وتغيرات سريعة ومتعددة، وانتقل العمل الإداري مستفيدًا من تكنولوجيا المعلومات الإدارية، من الأساليب التقليدية في الإدارة إلى الأساليب الإلكترونية، التي أصبحت وسيلة أساسية لزيادة فاعلية الإدارة التربوية في أداء وظائفها المختلفة، من تخطيط وتنفيذ وتقويم، وتقديم الخدمات المعلوماتية لمطوري المناهج والباحثين التربويين، وتقديم البيانات الإحصائية المختلفة عن الطلاب والمعلمين والأبنية المدرسية، وتحليل نتائج الامتحانات وغيرها من الوظائف (الشهري، 2011).

ويعتبر مفهوم الإدارة الإلكترونية أوسع من كونه وجود حواسيب وبرمجيات وإنترنت وغيرها من التقنيات، إذ أنها إدارة شاملة لمختلف أوجه العمليات الإدارية بغية تحسين الخدمات المقدمة للمواطن وعليه وجدت عدة تعاريف

للإدارة الإلكترونية، كما أن هناك تشابه بين هذا المصطلح ومصطلحات أخرى وجب الوقوف عليها، بالإضافة إلى تحديد خصائص ووظائف الإدارة الإلكترونية، وتم أيضا تعريف الإدارة الإلكترونية من طرف كثير من الباحثين والمهتمين (Birken et al, 2018).

ويرى باحثون أن مفهوم الإدارة الإلكترونية من المفاهيم الحديثة التي لم تستقر على تعريف محدد حتى الآن؛ بسبب حداثته في مجال الإدارة، فيشير غنيم (2003: 29) بأن "مصطلح الإدارة الإلكترونية من المصلحات العلمية المستحدثة تمامًا في مجال العلوم العصرية، والتي أشار إلى بعض موضوعاتها القليل من البحوث والدراسات والكتابات العلمية".

وقد عرفها غنيم (2003: 30) بأنها استخدام خليط من التكنولوجيا لأداء الأعمال ولإسراع هذا الأداء وإيجاد آلية متقدمة لتبادل المعلومات داخل المنظمة وبينها وبين المنظمات الأخرى والعملاء.

بينما عرفها (السالمي، 2006: 32) بأنها" الاستغناء عن المعاملات الورقية، وإحلال المكتب الإلكتروني، عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات، وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية تتم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذه مسبقًا."

أما البنك الدولي فعرّف الإدارة الإلكترونية بأنها مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل زيادة كفاءة وفعالية وشفافية ومساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات إلى المواطن ومجتمع الأعمال، وتمكينهم من المعلومات بما يدعم كافة النظم الإجرائية الحكومية ويقضي على الفساد، وإعطاء الفرصة للمواطنين للمشاركة في كافة مراحل العملية السياسية، والقرارات المتعلقة بها والتي تؤثر على مختلف نواحي الحياة، كما تبنى الاتحاد الأوروبي تعريفا للإدارة الإلكترونية مفاده، أنها حكومة تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقدم للمواطنين وقطاع الأعمال الفرصة للتعامل والتواصل مع الحكومة، باستخدام الطرق المختلفة للاتصال مثل الهواتف، والفاكس، والبطاقات الذكية، والأكشاك، والبريد الإلكتروني والإنترنت، وهي تتعلّق بكيفية تنظيم الحكومة نفسها في الإدارة والقوانين والتنظيم، ووضع إطار لتحسين وتنسيق طرق إيصال الخدمات وتحقيق التكامل بين الإجراءات وعليه فإنه يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها الاعتماد الكلي على تكنولوجيا المعلومات في العمل الإداري لتحسينه بغية الاستجابة للمتطلبات المتزايدة للفرد، من خلال التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة بكفاءة عالية وبسرعة وبأقل تكلفة، مع ضمان سرية وامن المعلومات في أي وقت واي مكان (Ritter &Pedersen, 2020).

خصائص الإدارة الإلكترونية.

تتميز الإدارة الإلكترونية بعدة خصائص تميزها عن الإدارة التقليدية تتلخص في الآتي (جهرة، 2019):

1- **إدارة سريعة:** وهذا يعود إلى استعمال الحاسوب بدل العمل التقليدي، حيث مكّن من توفير المعلومات والبيانات المطلوبة في أداء الخدمات بسرعة فائقة.
2- **إدارة بدون ورق وبلا زمن:** حيث يتم الاستغناء على التعامل الورقي واستبداله بالبريد والأرشيف الإلكتروني والرسائل الصوتية والمتابعة الآلية، وكذلك أن الخدمة الإلكترونية على مدار الساعة، مما يمكن المواطن من الحصول على الخدمة في أي وقت يرغب فيه.
3- **إدارة بدون أخطاء:** فالإدارة الإلكترونية تقدم الخدمة وفق برنامج وقاعدة بيانات، حيث تعطي نتائج دقيقة لا مجال للخطأ فيها.
4- **إدارة تقوم على تخفيض التكاليف:** حيث أنه في الإدارة الإلكترونية يتم الاستغناء على الكثير من الأدوات المكتبية، وكذلك المرور بأكثر من موظف وغيرها من التكاليف عند أداء الخدمة تقليديا.

5- **إدارة سهولة الاستعمال وتبسيط الإجراءات**: وهذا عن طريق تخفيف البيروقراطية واختصار مراحل إنجاز المعاملات، وعدد الدوائر المساهمة في إنجاز طلبات ومصالح الجمهور أي أن نظام الإدارة الإلكترونية يقوم على أساس سهولة الاستعمال عن طريق إتمام الإجراءات بسلاسة وبساطة، وبالتالي الوصول إلى المعلومة بسرعة.

6- **إدارة تقوم على الشفافية**: حيث تقلل الإدارة الإلكترونية من الضبابية والفساد، حيث تحوّل العلاقة بين الإدارة والمواطن من علاقة ملؤها السرية إلى علاقة شفافة ومشاركة وتناغم، أي إرساء الديمقراطية الإدارية وانفتاح الإدارة على الجمهور، وبالتالي زيادة ثقة المواطنين بها.

7- **إدارة تتسم بالتغير المستمر**: حيث أن الإدارة الإلكترونية تسعى بانتظام إلى تحسين وإثراء ما هو موجود ورفع مستوى الأداء، سواء بقصد ترضية الزبائن، أو بقصد التفوق في مجال المنافسة، وبالتالي فهي دوما في حالة تغيّر متواصل.

يكمن الهدف من وراء تطبيق الإدارة الإلكترونية في تطوير الأداء، والحد من السلبيات الموجودة، واختصار الإجراءات الروتينية التي تبدد الكثير من الوقت والجهد في عملية اتخاذ القرارات عند مديري المدارس، مع إتاحة قدر كبير من الحرية للمعلمين في المدرسة، والاستفادة من قدراتهم وإبداعاتهم في الارتقاء إلى مستويات جديدة (آل مزهر، 2006).

كما أنها تمكّن مديري المدارس من التحكم بشكل أكبر في إدارة العملية التعليمية، حيث تعمل على" إتاحة فرصة أكبر لمتابعة ما يجري في كل جوانب العملية التعليمية من أنشطة، والتعرف أولاً بأول على نقاط القوة ونقاط الضعف التي قد يتسم بها الأداء اليومي للعمل التعليمي من كافة جوانبه، مما ييسر عمليات المراجعة والتقويم المستمر، هذا بالإضافة إلى توفير قدر عالٍ من الشفافية، ووضوح الرؤية، مما يحسن ثقة المواطنين في التعليم، ويدفعهم للمشاركة الإيجابية في برامج التخطيط والتمويل والتقويم والإصلاح اللازمة (عبد الحميد والسيد، 2004).

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة المدرسية لا يعني استخدام الحاسب الآلي في التعليم والتدريس ولكن ما يعنيه هو إدارة العملية التعليمية داخل المدرسة أو حجرة الدراسة باستخدام الحاسب الآلي، أي استخدامه في أي عمل له صلة مباشرة في العملية التعليمية، عدا عملية التعليم والتدريس نفسها، ويهدف تطبيق الإدارة الإلكترونية الى تحسين العملية التعليمية وزيادة فاعليتها من خلال التعامل مع الكم الهائل من البيانات، بعضها له صلة بالتلاميذ والبعض الآخر له صلة بالعاملين في مجال التدريس والإدارة والاحصاء والامتحانات التي يمكن للحاسوب معالجتها بشكل دقيق (حسين، 2006).

متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تعتبر الإدارة الإلكترونية من أهم مظاهر الحكومة الإلكترونية، التي تربط المواطنين بمختلف المؤسسات الإدارية من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة، حيث تقلل من مراجعة المواطنين لموظفي الحكومة مباشرة للحصول على الخدمات الحكومية، فضلا عن إمكانية ربط المواطن بأكثر من دائرة تقدم خدمات مشترك ولكي يكتب النجاح للإدارة الإلكترونية في أي بلد، لابدّ من مقومات مادية وغير مادية تجعل منها قادرة على أداء الأعمال المنوطة بها، وتحقيق الأهداف التي تنشدها لجميع القطاعات وعليه للوقوف على منهجية تطبيق الإدارة الإلكترونية يجب معرفة متطلبات التطبيق، ثم المراحل التي تمر بها عملية التطبيق، فمن خلال التجارب الدولية خاصة الناجحة منها في الدول المتقدمة، يجب أن تتوافر العديد من الإمكانات والمتطلبات للتحوّل إلى الإدارة الإلكترونية، من أهمها:

أولا: المتطلبات الإدارية

وتتمثل هذه المتطلبات في مجموعة العناصر التالية (عبد الناصر وقريشي، 2011):

1- ضرورة وضع استراتيجية بناء وخطط التأسيس، والتي يمكن أن تشمل إدارة أو هيئة على المستوى الوطني لها وظائف التخطيط والمتابعة والتنفيذ لمشاريع الحكومة الإلكترونية
2- توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، وذلك عن طريق بناء نظام معلومات متطور من خلال توفير التكنولوجيا الملائمة ومواكبة مستجداتها.
3- ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة تملك من المهارات والقدرات، ما يجعلها قادرة على العمل في بيئة إلكترونية، وذلك عن طريق تحديد المهارات والقدرات الواجب توافرها في الموظفين.
4- تطوير التنظيم الإداري وإحداث تغييرات جوهرية في الهياكل الإدارية والإدارات الحكومية، حيث يتم الاستغناء عن وظائف واستحداث أخرى جديدة، تساير التحوّل إلى الإدارة الإلكترونية.
5- وضع التشريعات القانونية اللازمة لهذا التحوّل، وذلك عن طريق سن تشريعات تحدد الإطار القانوني، الذي ينظم نشر المعلومات والمحافظة على الأسرار ويضمن حقوق جميع الأطراف المعنية، وكذا تحديد الإجراءات العقابية الخاصة بأولئك المتورطين في الجرائم الإلكترونية.

ثانيا: المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية:

إن عملية التحوّل إلى الإدارة الإلكترونية تتطلب تعبئة اجتماعية مساعدة ومستوعبة لضرورة الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية، وعلى دراية بمزايا تطبيق الوسائل التكنولوجية في العمل الإداري، مع الاستعانة بوسائل الإعلام وجمعيات المجتمع المدني، كما تتطلب عملية التحوّل هذه إلى تخصيص أموال كافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الإلكترونية وهذا ما ينتج عنه حصول المنظمات على المعلومات بسرعة وتحسين الخدمة وسهولة الاتصال، وكذلك تخفيض كلفة التبادل وتقليص المسافات الاقتصادية بين المتعاملين (عابد وعزيزي، 2016).

ثالثا: المتطلبات التقنية:

يشكل هذا العنصر القاعدة الأساسية والجوهرية في التحوّل للإدارة الإلكترونية، لأنه يمثل الأجهزة والتقنيات اللازمة لإنجاح المشروع، وتوفير هذه الأجهزة والمعدات والبرامج وإتاحتها للاستخدام على أوسع نطاق ممكن، من متطلبات نجاح الإدارة الإلكترونية (كافي، 2011).

رابعا: المتطلبات الأمنية:

من اهم التحديات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية هو أمن المعلومات، سواء ما تعلّق بحفضها او تخزينها إلكترونيا، أو سريتها بين المؤسسات وإتاحتها بشكل آمن للجميع، وهذا لن يتأتى الا بوضع سياسات أمنية دقيقة لتقنيات المعلومات (المسعود، 2008).

مراحل صنع القرار:

يمكن إيجاز المراحل التي يتم فيها عملية صنع القرار في ثلاث مراحل هي (الرحيلي، 2013):

1- **المرحلة التحضيرية (تحضير القرار):** هناك ثلاثة خطوات لهذه المرحلة تتدرج بمتخذ القرار من مرحلة عدم وضوح الأسباب التي أدت للحاجة إلى اتخاذ القرار إلى مرحلة تصل فيها إلى فهم المشكلة أو استيعابها وذلك ضمن إدراك المشكلة وتحديد الأهداف وفهم المشكلة، ويمكن لمدير المدرسة إدراك المشكلة التي تواجهه من خلال التعرف على العامل الاستراتيجي وهو العامل الفعال والمؤثر على المشكلة المطلوب اتخاذ القرار فيها، ومن ثم تحديد الهدف المراد الوصول إليه، لذا فلا بد لمتخذ القرار من تحديد الهدف من عدة نواحي مثل قابلية

الهدف للتحقق وإمكانية تحديد الهدف بدقة ووضوح والتعرّفَ على الطرق والوسائل والمعيقات في تحقيق الهدف، إضافة إلى تحديد الموارد البشرية اللازمة لتحقيقه، وفيما يتعلق بفهم المشكلة فهي تتطلب جمع البيانات والمعلومات والإحصاءات ذات الصلة بالمشكلة محل القرار، واتخاذ القرار الفعال يعتمد على قدرة المدير على الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات الدقيقة، والمعلومات المحايدة.

2- **المرحلة التطويرية**: أو مرحلة تنامي القرار وتتألف هذه المرحلة من ثلاث خطوات تشمل تحديد البدائل أو المقترحات المتوفرة لمدير المدرسة، ثم مرحلة تقييم البدائل وتعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات لأنها تحتاج إلى تفكير متعمق فعملية المفاضلة بين البدائل عملية صعبة، مرحلة اختيار البديل الذي يحقق أفضل النتائج الممكنة وبأقل تكلفة ممكنة.

3- **المرحلة النهائية (نضوج القرار):** فبعد اختيار البديل الأمثل تأتي هذه المرحلة على خطوتين هما تنفيذ القرار والذي يتطلب اتخاذ الخطوات اللازمة لوضع القرار موضع التنفيذ، وطرق ووسائل تنفيذ القرار، ثانيا المتابعة والملاحظة والمراقبة، وهذه الخطوة تتطلب من المدير متابعة تنفيذ القرار عن طريق التوجيه للمرؤوسين المنفذين، كما يقوم مديري المدارس بملاحظة كيفية التنفيذ وهذا يتطلب المزيد من الأعمال الإدارية مثل الاتصالات والإرشاد، وبعد ذلك يعمل المدير على تسجيل كل معوقات تنفيذ القرار واستخلاص العبر لتطوير العمل في المستقبل.

دور الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار:

تساعد الإدارة الإلكترونية على تحويل البيانات في الإدارة إلى معلومات منظمة ومترابطة، حيث تساعد برامج نظم المعلومات الإدارية على تحويل الإحصاءات والبيانات إلى معلومات ذات قيمة ومعنى تساعد المدير على التحليل والتقييم واتخاذ القرارات، كما أنها تساهم في التخلص من ازدواجية البيانات عند إدخالها لبرامج الحاسوب، كما يساهم الحاسب الآلي في عملية الوصول إلى مصادر متنوعة للمعرفة والتي تساعد في عملية صنع القرار، وتساعد شبكة الإنترنت مدير المدرسة على متابعة والإشراف على أعماله من أي مكان (الموسى، 2008).

كما يؤدي الحاسب الآلي العديد من الأدوار في مجال الإدارة المدرسية، خاصة الدور الذي تقدمه الأجهزة الإلكترونية الجديدة في أداء المهام الإدارية المطلوبة داخل المدارس مثل تنظيم أنشطة العمل الجماعي في إطار فريق، والتخطيط لعقد الاجتماعات، وتجميع العاملين، وتحديد المواعيد والجداول الدراسية، وتبادل المعلومات مع العاملين والمهنيين الآخرين وإرسال التقارير عبر البريد الإلكتروني، وعملية صنع القرارات (Pownell & Bailey, 2003).

وأشار غنيم (2006) أن أغلبية مديري المدارس يستخدمون الحاسب الآلي المتصل بالشبكة المحلية للأعمال الإدارية من أجل المساندة في عملية صنع القرارات اليومية، والتي تعتبر من أكثر الاسهامات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري، وقد أوصت الدراسة بضرورة الإفادة من الإدارة الإلكترونية في اتخاذ قرارات تتميز بالرشد والعقلانية عن طريق جمع وتسجيل البيانات والمعلومات الخاصة بجميع جوانب العمل بالمدرسة ومن ثم فرزها وتحليلها.

ثانياً- الدراسات السابقة:

- **هدفت دراسة القحطاني (2020)** التعرّفَ على واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتعليم في منطقة عسير، ورصد معوقاتها، وتحديد متطلبات تطبيقها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداة لجمع المعلومات حيث طبقت على عينة بلغت (120) عضواً من مديري الإدارات ورؤساء الأقسام والموظفين بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير في المملكة العربية السعودية، وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا

يوجد لدى الإدارة خطة استراتيجية واضحة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في إداراتها وأقسامها وغموض مفهوم الإدارة الإلكترونية لدى بعض موظفي الإدارة، إضافة إلى نقص التمويل اللازم لتصميم البرامج الإلكترونية وتطويرها، وصيانة الأجهزة، والعمل على توفير شبكة إنترنت عالية المستوى، كما حازت متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية البشرية والإدارية والتقنية والمالية على موافقة أفراد البحث بدرجة كبيرة.

- **هدفت دراسة الرفايعة (2019)** التعرّفَ على العوامل المؤثّرة في صنع القرار الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في الرّيف الأردني، ودرجة تأثر استجابات المستجيبين لمتغيرات الجنس والوظيفة والخبرة العمليّة، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم تطوير استبانة مكوّنة من 26 فقرة موزعة على أربعة أبعاد، وقد وزّعت على عيّنة مكوّنة من 185 فردا من المعلّمين والمديرين التابعين لمجتمع الدراسة للعام الدراسي 2018 – 2019، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة تأثير كل من العوامل الشخصيّة، والإنسانيّة، والتنظيميّة والإداريّة في صنع القرار واتخاذه لدى مديري المدارس في الرّيف الأردني جاء بتقدير مرتفع، وتوسط درجة تأثير العوامل البيئيّة والاجتماعيّة، كما أظهرت أن هناك أثرا ذو دلالة إحصائية لمتغيّر الوظيفة.
- **هدفت دراسة (عبد الرحمن، 2018)** الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في وظائف العمليات الإدارية لدى مديري المدارس الأردنية في محافظة العاصمة عمان من وجهة نظر المديرين أنفسهم، وسبل تطويرها وفيما إذا كانت هناك فروقا تعزى لنوع المدرسة (حكومة او خاصة) لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي والاستبانة أداة لجمع البيانات، وتم تطبيق الأداة على عينة قوامها (330) مديرا ومديرة اختيروا بالطريقة العشوائية البسيطة. أظهرت نتائج الدراسة أن درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية كانت بدرجة "كبيرة" وأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر نوع المدارس في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية، باستثناء مجالي التخطيط الإلكتروني والتنظيم الإلكتروني لصالح المدارس الخاصة.
- **أجرى أولاك (Oluoch, 2016)** دراسة هدفت التعرّفَ على سبل تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية في المدارس الثانوية الحكومية في منطقة سيا في دولة كينيا، استخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي، وتم استخدام الاستبانة والمقابلة وتحليل الوثائق لجمع البيانات من عينة الدراسة والبالغ عددهم (167) مديرًا ومديرة، وقد أظهرت النتائج أن المديرين يسعون لتطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس من خلال توفير الدعم المادي من حكوماتهم، وضرورة توفير المتطلبات المادية من أجهزة حواسيب وشبكات إنترنت.
- **هدفت دراسة الخوالدة (2015)** إلى الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم، وفيما إذا كان ذلك يختلف تبعا لمتغيرات: الجنس، وسنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة فقد تم تطوير استبانة مكونة من (60) فقرة موزعة على مجالات: البنية التحتية والتجهيزات والخدمات الإدارية، وخدمات المستفيدين، وتكونت عينة الدراسة من (140) مديرا اختيروا بالطريقة العشوائية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن تصورات المديرين كانت عالية لجميع المجالات، وأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية تُعزى للجنس لصالح الذكور، وسنوات الخبرة لصالح الخبرة الأعلى، وللمؤهل العلمي لصالح درجة الدبلوم إلى بكالوريوس فأعلى.
- **وأجرى اوليوميسي واويديمي (Oluyemisi & Oyedemie, 2015)** دراسة هدفت إلى معرفة الدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية في منطقة أليسا الحكومية المحلية في أوسان، وتم استخدام المنهج الوصفي وقد تكونت عينة الدراسة من (120) مديرًا من مديري المدارس تم اختيارهم عشوائيًا، وأظهرت النتائج تصورات إيجابية نحو استخدام أدوات تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لدورها في فعالية المدرسة ودورها في حل مشكلة ضعف التواصل في المدارس وتحقق التخطيط الفعال.

- **هدفت دراسة جوزيف (Joseph,2008)** التركيز على كيفية تغيير دور مدير المدرسة الثانوية عند استخدام التكنولوجيا في عمله، وتحديد نقاط القوة والضعف والمعيقات التكنولوجية التي تؤثر على التعليم وعلى دور المدير، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتبنى الباحث اسلوب المقابلة كأداة للدراسة. وأظهرت الدراسة أن معظم مديري المدارس الثانوية لديهم دراية تكنولوجية واظهرت النتائج وجهة نظر المديرين في أن التكنولوجيا مفيدة في انجاز المهام اليومية واصدار التعليمات، كما أظهرت النتائج أن التمويل ومقاومة الموظفين للتغيير وسوء البنية التحتية للمدارس يمكن أن تكون معوقات حقيقية عند إدخال التكنولوجيا للمدارس.

التعليق على الدراسات السابقة

- من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية، قام الباحث ببيان أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة من حيث موضوع الدراسة وأهدافها، ومنهج الدراسة، بالإضافة الى أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة، وأبرز ما تتميز به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.
- تنوعت الدراسات السابقة والتي تناولت الإدارة الإلكترونية وعمليات صنع القرار المدرسي، فقد هدفت دراسة القحطاني (2020) نعرف واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة، وهدفت دراسة الرفايعة (2019) التعرّفَ على العوامل المؤثرة في صنع القرار الإداري لدى مديري المدارس الحكومية، بينما هدفت دراسة عبد الرحمن (2018) الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في وظائف العمليات الإدارية، ودراسة (Oluoch, 2016) التي هدفت التعرّفَ على سبل تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة المدرسية، ودراسة الخوالدة (2015) تعرف واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة، ودراسة (Joseph, 2008) هدفت التعرّفَ على كيفية تغيير دور مدير المدرسة عند استخدام التكنولوجيا في عمله، ودراسة (Oluyemsi &Oyedemie, 2015) التي هدفت التعرّفَ على الدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة المدرسة من وجهة نظر مديري المدارس الثانوية.
- أما الدراسة الحالية فقد هدفت التعرف فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية في محافظة عجلون.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي والاستبانة أداة لجمع البيانات، بينما اختلفت مع دراسة (oluoch, 2016) التي استخدمت بالإضافة إلى الاستبانة المقابلة لجمع البيانات.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة

حاولت الدراسة الحالية تعرف درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين، فإن المنهج الذي اتبعته الدراسة هو المنهج الوصفي نمط الدراسات المسحية. ويستهدف هذا المنهج الحصول على البيانات Raw Data من مجموعة من الأفراد بشكل مباشر، والأداة المستخدمة في الحصول على البيانات في هذه البحوث غالبا هي الاستبانة .Questionnaire

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري ومديرات المدارس الحكومية في مديرية تربية محافظة عجلون في القطاع الحكومي في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020-2021، حيث بلغ عدد المديرين (130) مديراً ومديرةً، منهم (81) مديرة و(49) مديراً.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (110) مديرا ومديرة، منهم (58) مديرة، و(52) مديراً، وتم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة.

ويبين الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة (110) فرداً حسب متغيري الدراسة، وهما: الجنس، والخبرة.

الجدول (1): توزيع افراد العينة تبعا لمتغيري الدراسة: الجنس والخبرة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	52	42.9
	إناث	58	57.1
	المجموع	110	100.0
الخبرة	أقل من 10 سنوات	62	65.2
	10 سنوات فأكثر	48	34.8
	المجموع	110	100.0

أداة الدراسة:

لجمع بيانات الدراسة ومن ثم الإجابة عن اسئلتها، تم استخدام أداة الدراسة الآتية:

دور الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار، قام الباحث بإعداد هذا المقياس وتطويره ليتفق مع أهداف الدراسة الحالية، حيث تم إعداده على مراحل وخطوات هي كالآتي:

1- مراجعة الأدب النظري المتعلق بالإدارة الإلكترونية والعمليات الإدارية، والاستعانة بالأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية ذات العلاقة.

2- تم إعداد مقياس أولي تكون من (40) فقرة حيث تم تدريج سلم الإجابة تدريجاً خماسياً (1-5 درجات) على غرار مقياس ليكرت Likertالخماسي (دائما، غالباً، أحيانا، نادراً، ابداً)، وذلك اعتمادا على بعض الدراسات السابقة والأدب النظري في إعداد فقرات الاستبانة (المقياس)، وثم عرض المقياس على مجموعة مكونة من (11) محكماً من ذوي الخبرة والاختصاص في تكنولوجيا التعليم والإدارة التربوية ومن أكاديميين ذوي الخبرة، وذلك لإبداء الملاحظات على المقياس من حيث سلامة الفقرات للفئة المستهدفة، ومن حيث سلامة الصياغة اللغوية والعلمية، ومدى الوضوح وملاءمة الفقرات للفئة المستهدفة، ومن خلال ملاحظات مجموعة التحكيم تم حذف ودمج بعض الفقرات، ليصبح عدد فقرات المقياس النهائي (20) فقرة.

صدق أداة الدراسة:

تم عرض الأداة على (5) محكمين من ذوي الخبرة والتخصص؛ لمعرفة آرائهم حول فقرات الاستبانة، وفي ضوء ما أبداه المحكمون من مقترحات للتعديل، تم القيام بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون، وفي ضوء

ذلك تم تعديل وحذف عددًا منها، بالإضافة إلى إعادة صياغة بعض الفقرات لتشير بشكل مباشر ومختصر لما تهدف له الفقرة، مما حقق الصدق الظاهري للاستبانة.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، استخدم الباحث طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) حيث قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، وتكونت من (30) مديرا ومديرة وبفاصل زمني مدته اسبوعين، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وقد بلغ معامل ارتباط بيرسون للأداة ككل (0.89) ومعامل كرونباخ ألفا (0.92)، وهي قيم مقبولة تربويا.

الوزن النسبي:

ومن اجل تحليل البيانات والتعرف على فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي في الإجابة عن الفقرات وذلك حسب الدرجات الآتية: درجة (1) تعبر عن قليلة جدًا، درجة (2) تعبر عن قليلة، درجة (3) تعبر عن متوسطة، درجة (4) تعبر عن كبيرة، درجة (5) تعبر عن كبيرة جداً، ولتفسير المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة؛ تم استعمال المعيار الإحصائي الآتي والمبين في الجدول (3):

جدول (3) توزيع الأوزان على فقرات الاستبانة حسب مقياس ليكرت الخماسي

الدرجة	1	2	3	4	5
مستوى الدور	قليل جدًا	قليل	متوسط	كبير	كبير جدًا

أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدتها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات الواردة في أنموذج الدراسة، ولتحديد درجة الموافقة فقد حدد الباحث ثلاثة مستويات هي (مرتفع، متوسط، منخفض) بناءً على المعادلة الآتية (الشريفين والكيلاني، 2007):

طول الفترة = (الحد الأعلى للبديل- الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات

(5-1)/ 3 = 3/4 =1.33وبذلك تكون المستويات كالآتي:

- ☒ درجة موافقة منخفضة من 1- 2.33.
- ☒ درجة موافقة متوسطة من 2.34- 3.67.
- ☒ درجة موافقة مرتفعة من 3.68- 5.

والجدول (4) يوضح المقياس في تحديد مستوى الملاءمة للمتوسط الحسابي وذلك للإفادة منه عند التعليق على المتوسطات الحسابية.

جدول (4) مقياس تحديد مستوى الملائمة للوسط الحسابي

الوسط الحسابي	درجة التقييم
1- 2.33	منخفضة
2.34- 3.67	متوسطة
3.68- 5	مرتفعة

4- عرض النتائج ومناقشتها.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: " ما درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين؟**

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة مرتبة تنازليا

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الفاعلية
7	توفر الإدارة الإلكترونية البيانات والإحصاءات المتعلقة بالمشكلة بأقل وقت ممكن.	4.60	0.90	1	مرتفعة
2	توفر الإدارة الإلكترونية المعلومات حول المشكلة.	4.55	0.79	2	مرتفعة
5	تساعد الإدارة الإلكترونية مديري المدارس على فهم أبعاد المشكلة.	4.48	0.75	3	مرتفعة
6	تسهل الإدارة الإلكترونية عملية تحليل البيانات والإحصاءات المتعلقة بالمشكلة.	4.41	0.76	4	مرتفعة
1	تبرز الإدارة الإلكترونية المشكلة التي تواجه المديرين في أعمالهم الإدارية.	4.36	0.85	5	مرتفعة
18	تساعد الإدارة الإلكترونية على تصنيف المشكلات التي تواجه المديرين.	4.35	0.95	6	مرتفعة
15	تتيح الإدارة الإلكترونية للمديرين الفرصة للتعرف على الهدف من القرار بسهولة.	4.33	0.94	7	مرتفعة
10	تساعد الإدارة الإلكترونية المديرين على فهم المشكلة بشكل أعمق.	4.28	0.84	8	مرتفعة
11	تتيح الإدارة الإلكترونية الفرصة للمديرين في طلب الاستشارات من الجهات المعنية بسهولة ويسر.	4.25	0.85	9	مرتفعة
13	تساعد الإدارة الإلكترونية على البحث فيما يتعلق بالمشكلة من بحوث ودراسات.	4.23	0.92	10	مرتفعة
21	تساعد الإدارة الإلكترونية المديرين على استطلاع آراء المستفيدين من القرار قبل اتخاذه.	4.20	1.01	11	مرتفعة
27	تساعد الإدارة الإلكترونية المديرين في طرح عدد من الحلول للمشكلة.	4.20	1.12	12	مرتفعة
30	تمكن الإدارة الإلكترونية المديرين من التعرف على الحلول المطروحة بمزاياها وعيوبها.	4.15	1.07	13	مرتفعة
31	تساعد الإدارة الإلكترونية المديرين في إبلاغ الموظفين بخطوات تنفيذ القرارات.	4.12	1.09	14	مرتفعة
29	تساعد الإدارة الإلكترونية في عمل التقارير اليومية لخطوات اتخاذ القرار.	4.11	0.87	15	مرتفعة
25	تتيح الإدارة الإلكترونية للمديرين الفرصة في متابعة تنفيذ خطوات القرار.	4.05	1.00	16	مرتفعة
3	توفر الإدارة الإلكترونية قرارات مبرمجة لمواجهة المشكلات اليومية.	4.01	1.04	17	مرتفعة
4	تمكن الإدارة الإلكترونية المديرين من تدارك أخطاء تنفيذ القرار.	3.83	1.14	18	مرتفعة
8	تساعد الإدارة الإلكترونية المديرين في وضع الخطوات اللازمة لتنفيذ القرار.	3.82	1.26	19	مرتفعة
20	تساعد الإدارة الإلكترونية في تحديد متطلبات تنفيذ القرار.	3.63	1.22	20	متوسطة
	دور الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار ككل	4.20	0.97		مرتفعة

يتضح من الجدول (5) أن فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار جاءت بدرجة مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.20) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.63-4.60)، حيث حصلت الفقرة " تساعد الإدارة الإلكترونية في تحديد متطلبات تنفيذ القرار " على أقل متوسط حسابي، بينما حصلت فقرة " توفر الإدارة

الإلكترونية البيانات والإحصاءات المتعلقة بالمشكلة بأقل وقت ممكن" على أعلى درجة، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى وعي المديرين التام بأهمية استخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة للوصول إلى قرارات إدارية صحيحه تساعد على استمرار وتطوير العملية التعليمية في المدارس الحكومية في المحافظة، كما قد تعزى النتيجة إلى إدراك المديرين لأهمية دورهم في تفعيل استخدام التكنولوجيا في العملية التربوية، هذا بالإضافة الى استخدام الوسائط الحديثة في الحياة اليومية، والدورات التي يأخذها المدراء والمعلمين مثل دورة ICDL والتي تنمي مهارة استخدام البرامج الحاسوبية، كما قد تعزى النتيجة إلى جهود وزارة التربية والتعليم في تفعيل استخدام الحاسوب وملحقاته وشبكات الإنترنت في المؤسسات التعليمية والتي تظهر من خلال توفيرها للمتطلبات المادية والبشرية والتقنية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Oluyemisi &Oyedemie, 2015) ودراسة الخوالدة (2015) ودراسة عبد الرحمن (2018).

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: " هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين تعزى لمتغير (الجنس، الخبرة العملية)؟**

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (T-test) لمعرفة درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار من وجهة نظر المديرين تبعاً لمتغير: الجنس: (ذكر، أنثى)، ومتغير الخبرة (أقل من 10 سنوات، 10 سنوات فأكثر) والجدول (6) يبين تلك القيم.

الجدول (6): نتائج تطبيق اختبار (t-test) تبعا لمتغير الجنس والخبرة

المتغير	فئة المتغير	المتوسط الحسابي	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	4.42	1.50	108	0.136
	أنثى	4.22			
الخبرة	أقل من 10 سنوات	4.35	2.76	108	*0.01
	10 سنوات فأكثر	4.82			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

يتضح من الجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في درجة فاعلية الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار في المدارس الحكومية بمحافظة عجلون من وجهة نظر المديرين تبعاً لمتغير: الجنس، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المديرين وعلى اختلاف جنسهم يدركون أهمية استخدام الحاسب الآلي في العمليات الإدارية وخاصة عملية صنع القرار، والناتج عن الاهتمام بتوظيفها بالعملية الإدارية، كما قد تعزى النتيجة إلى حصولهم على دورات تدريبية للحصول على رخصة قيادة الحاسوب بما يساعدهم على تطبيق الإدارة الإلكترونية والمبادرة إلى استخدامها والاستفادة منها وتفعيلها في كافة المجالات الإدارية. اختلفت هذه النتيجة مع دراسة الخوالدة (2015) بينما اتفقت مع دراسة عبد الرحمن (2018).

بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة ولصالح الخبرة 10 سنوات فأكثر ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن مديري المدارس من ذوي الخبرة (10 سنوات فأكثر) قد اخذوا دورات تدريبية أكثر من ذوي الخبرة الأقل وذلك بهدف مواكبتهم للتطورات التكنولوجية إضافة إلى رغبتهم بتطوير ذاتهم وقناعاتهم بأهمية التغيير والتطوير وأهمية الإدارة الإلكترونية في العملية الإدارية وأثرها الإيجابي على رفع كفاءة العملية التعليمية، كما قد

تعزى النتيجة إلى أن المديرين ذوي الخبرة الكثر قد اكتسبوا مهارات في عملية صنع القرار نتيجة لتعاملهم مع المشكلات الإدارية التي واجهتهم خلال مسيرتهم العملية بشكل أكبر.اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الخوالدة (2015).

التوصيات والمقترحات.

في ضوء النتائج السابقة يوصي الباحث ويقترح ما يلي:

1- ان تقوم وزارة التربية والتعليم بتطوير الإدارات المدرسية في ضوء تفعيل الإدارة الإلكترونية وربطها بصناعة القرار، بحيث يتم التخطيط له واعتماده وتنفيذه بآليات نظامية محددة، مع التعاون مع شركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
2- أن تقوم وزارة التربية بعمل آليات لنشر ثقافة صناعة القرار من خلال حملات تثقيفية لمديري المدارس وجميع العاملين، وزيادة الوعي بأهمية صناعة القرار ودوره في التأثير على العمل التربوي.
3- أن تعمل وزارة التربية والتعليم على وضع خطة متكاملة حول صناعة القرار على موقع الوزارة وتوظف البرامج الإلكترونية التي تتواءم مع احتياجات الإدارة المدرسية.
4- عقد دورات تدريبية لمديري المدارس على صناعة القرار بطريقة علمية، وتدريبهم على استخدام الحاسب الآلي في العمل اليومي لصنع القرار.
5- منح مديري المدارس صلاحيات تتناسب مع مسؤولياتهم، وإعطائهم مساحة من الحرية لممارسة عملية صنع القرار.
6- تطوير الأنظمة الإدارية في المدارس، خاصة فيما يتعلق ببرامج جمع المعلومات والبيانات والاحصاءات.
7- إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في عملية صنع القرار، والمعوقات التي تواجهها في ضوء متغيرات وبيئات مختلفة.

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- ابن، سويلم، محمد (2020). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام الحكومية للبنين في محافظة الدلم بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم العربية والنفسية، 4 (8)، 142-121.
- آل مزهر، سعيد (2006). إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام بالمملكة السعودية – نموذج تنظيمي مقترح. (أطروحة دكتوراه)، جامعة الملك سعود، الرياض.
- جهرة، حمزة (2019). دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي- دراسة حالة على الولاية المنتدبة أولاد جلال. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة محمد خضير- بسكرة.
- حسين، سلامه (2006). الإدارة المدرسية والصفية المتميزة الطريق الى المدرسة الفعالة. دار الفكر للنشر والتوزيع. عمان، الاردن.
- الخوالدة، محمد (2015). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم. دراسات العلوم التربوية. 42 (3). 1043-1062.
- الرحيلي، هند (2013). فاعلية الإدارة الإلكترونية في صناعة القرار بمدارس التعليم العام للبنات في المدينة المنورة. رابطة التربويين العرب. (36) ج 3. 164-224.

- الرفايعة، عمر (2019). العوامل المؤثرة في صناعة القرار واتخاذه لدى مديري المدارس في الريف الأردني. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية. 43 (4). 815-862.
- السالمي، علاء (2008). الإدارة الإلكترونية. دار وائل للنشر، عمان.
- الشهري، عبد الله مرعي (2011). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الممارسات الإشرافية: دراسة ميدانية في منطقة عسير التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة أبها، جامعة الملك خالد.
- عابد، أسماء، وعزيزي، خولة (2017). اتجاهات الجمهور الداخلي نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة العمومية في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى بن مهيدي، أم البواقي.
- عبد الحميد، حمدي، السيد، عبد الفتاح (2004). "الحكومة الإلكترونية في التعليم بين النظرية والممارسة- دراسة الأهداف والأهمية وإمكانية التطبيق". مجلة كلية التربية، الزقازيق، ع (46): 45-114.
- عبد الرحمن، ايمان جميل (2018). واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في وظائف العمليات الإدارية لدى مديري المدارس الأردنية في محافظة العاصمة عمان وسبل تطويرها. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. ع26 (6) 1-29.
- عبد الناصر، موسى، وقريشي، محمد (2011). مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي. مجلة الباحث. (9). 152-173.
- عطير، ربيع (2015). واقع الإدارة الإلكترونية في جامعة فلسطين التقنية خضوري وسبل تطويرها، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، 9 (5)، 81-121.
- غنيم، أحمد (2006). دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري ومعوقات استخدامها في مدارس التعليم العام للبنين بالمدرسة المنورة. المجلة التربوية، (81). 143-211.
- الفليت، خلود (2018). درجة توظيف الإدارة الإلكترونية وأثرها في تطبيق المعرفة لدى شاغلي المناصب الإدارية العليا والوسطى في الجامعات الفلسطينية: دراسة تطبيقية على الجامعة الإسلامية بغزة-فلسطين، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 26 (1)، 191-219.
- القحطاني، منصور (2020). تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير: دراسة ميدانية. مجلة العلوم التربوية. (11). 112-132.
- القرعان، أحمد، والحراحشة، إبراهيم (2004). الإدارة المدرسية الحديثة. دار الإسراء، عمان.
- كافي، مصطفى (2011). الإدارة الإلكترونية. ط1. دار رسلان للنشر والتوزيع. سوريا.
- المسعود، خليفة (2008). المتطلبات المادية والبشرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الحكومية من وجهة نظر مديري المدارس ووكلائها بمحافظة الرس. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى.
- الموسى، عبد الله (2005). استخدام الحاسب الآلي في التعليم. ط3. مكتبة تربية الغد. الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Birken, S., Clary, A., Tabriz, A. A., Turner, K., Meza, R., Zizzi, A. & Charns, M. (2018). Middle managers' role in implementing evidence-based practices in healthcare: a systematic review. Implementation Science, 13 (1), 1-14.

- Joseph, W. Pasaqurella (2008). The High school principals perspective and role in regard to the integration of technology in to the high school and how has the principals role been impacted". Unrestricted dissertation Doctor. University of education Pittsburgh.
- Oluoch, D (2016). Strategies of Enhancing ICT use in the delivery of Management Services in Public Secondary School in Siaya Country in Kenya, European Scientific Journal, 12 (28),1857_7881.
- Oyedemi, O & Oluyemisi, A (2015). ICT and Effective School Management, Administrator Perspective, Paper presented at the world congress on Engineering, Vol 1, WCE 1-3 July 2015, London, U.K.
- Pownell, D., & Bailey, C (2003). Administrative Solution for Handheld Technology in school. Danvers, MA international Society for teaching in Education.
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. Industrial Marketing Management, 86, 180-190.