

تقييم أدوات وتقنيات الإدارة الإلكترونية الحديثة

أ. صبري ضو علي طالب

كلية طرابلس للعلوم والتقنية
sabredaw@gmail.com

أ. خالد مسعود الشطي الطوير

المعهد العالي للتقنيات النفطية أوباري
Khaledeltwer5@gmail.com

الملخص:

تعد الإدارة الإلكترونية من ثمار المنجزات التقنية في العصر الحديث، حيث أدت التطورات في مجال الاتصالات، وابتكار تقنيات اتصال متطورة إلى التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية، باستخدام الحاسوب وشبكات الانترنت في انجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة الكترونية، فتطبيق نظام الإدارة الإلكترونية يعمل على توفير الوقت والجهد والتكاليف في جميع مؤسسات الدولة العامة والخاصة، فهو يساهم في إنجاز الوظائف المتعددة بسرعة فائقة. تهدف هذه الدراسة إلى تعريف الأدوات والتقنيات الذكية الإلكترونية وإظهار دورها في تطوير العمليات في الإدارة الإلكترونية الحديثة، وكذلك مراجعة قياس أثر تطبيق أنظمتها على تطوير العمل الإداري وعلى أداء الكوادر الوظيفية بالمؤسسات، وتحديد المعوقات التي تواجهها وتقديم التوصيات لمواجهتها. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي من خلال تحليل تجارب ودراسات الإدارة الإلكترونية أدواتها الذكية، حيث توصلت نتائج الدراسة أنه لضمان نجاح خطط تنفيذ الإدارة الإلكترونية بالمؤسسات يجب تشكيل إدارة أو هيئة لتخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية، وتوفير مجموعات متنوعة من المعلومات المستخدمة كأدوات تقنية ذكية يعتبر أمرًا بالغ الأهمية من أجل التحسين المستدام في أداء المؤسسة للتحويل للإدارة الإلكترونية، كما وأنه قد يعترضه عدد من المعوقات، وعلى مختلف الأصعدة: الإدارية، البشرية، المالية، الفنية، التشريعية، تنظيمية وأمنية. حيث تحد هذه المعوقات من فرص التطبيق، أو تعطل مشروع التحول من الإدارة التقليدية للإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: التقييم ، الأدوات ، تقنيات ، الإدارة الإلكترونية، الحديثة.

Abstract:

Electronic management is one of the fruits of the technical achievements of the modern era, where developments in the field of communications and the creation of advanced communication technologies have led to serious thinking by states and governments in benefiting from the achievements of the technical revolution, by using the computer and the Internet to complete work and provide services to citizens in an electronic way. The application of the electronic management system works to save time, effort and costs in all public and private state institutions. This study aims to define electronic smart tools and technologies and show their role in developing operations in modern electronic management, as well as reviewing the measurement of the impact of applying their systems on the development of administrative work and the performance of functional cadres in institutions, identifying the obstacles they face and making recommendations to address them. The researchers used the descriptive approach by analyzing the experiences and studies of electronic management and its smart tools. The results of the study concluded that in order to ensure the success of the implementation plans of electronic management in institutions, a department or body must be formed to plan, follow up, implement and develop plans for the electronic management project, and provide a variety of information used as smart technical tools. It is considered crucial for the sustainable improvement in the organization's performance of the transition to electronic management, as it may be hindered by a number of obstacles, at various levels: administrative, human, financial, technical, legislative, regulatory and security. Where these obstacles limit the opportunities for application, or disrupt the project of transformation from traditional management to electronic.

Keywords: assessment, tools, techniques, electronic management, modern.

1. المقدمة (Introduction):

يشهد العالم الحديث تغيرات وتحولات جذرية امتدت من الأفراد ثم المنظمات حتى شملت الحكومات مؤخراً وذلك نتيجة للثورة التقنية والمعلوماتية المتسارعة والتقدم التكنولوجي الهائل

خاصة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، والتحول إلى مجتمع واقتصاد المعرفة، حيث أصبحت الدول تتنافس في تحفيز مؤسساتها الحكومية والخاصة لمواكبة التطور، ومن بين أهم الاستجابات لتلك التطورات ظهور مفاهيم وتطبيقات الإدارة الإلكترونية. (الحسيني والخيال، 2013م).

تعد الإدارة الحديثة أعظم مستهلك للمعلومات لأنها تحتاج ذلك من خلال النهج الكلاسيكي لمعرفة كل شيء عن مستقبل المؤسسة، وأيضًا عن الأعمال التي تديرها. هذا المنهج يمكن أن تتم المحافظة عليه من خلال المعلومات، والتي يمكن توفيرها من خلال جميع الأدوات التي توفرها تقنيات المعلومات مثل: ذكاء الأعمال، والأعمال الإلكترونية، والإنترنت، إلخ. وتنتهج الإدارة الحديثة وسائل متقدمة تساعدها على إنجاز الأعمال وتحقيق الأهداف بشكل سريع وكفاءة أكثر، وهذا بفضل التحول من العمل الإداري التقليدي إلى إدارة حديثة تعتمد على تقنية متطورة يطلق عليها مصطلح الإدارة الإلكترونية، حيث أعتبرت هذه الأخيرة من الأساليب المعاصرة التي تسعى لتحويل المؤسسات التقليدية إلى مؤسسات إلكترونية تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إنجاز جميع أعمالها ومعاملاتها الوظيفية ووظائفها الإدارية (الأحبابي، 2018م).

الإدارة الإلكترونية من ثمار المنجزات التقنية في العصر الحديث، حيث أدت التطورات في مجال الاتصالات، وابتكار تقنيات اتصال متطورة إلى التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية، باستخدام الحاسوب وشبكات الإنترنت في إنجاز الأعمال، وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة الكترونية، تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات التي من أهمها التراحم والوقوف لطوابير طويلة أمام الموظفين في المصالح والدوائر الحكومية، فضلا عن تجنب الروتين والوساطة وغيرها من العوامل التي تقف حائلا دون تطور النظم الإدارية الحالية، بالإضافة إلى ما تتميز به الإدارة الإلكترونية من سرعة في إنجاز الأعمال وتوفير الوقت والجهد. وأصبحت عملية استخدام التكنولوجيا المشار إليها ممكنة كبنية تحتية للشروع بتطبيق الإدارة الإلكترونية في القطاع الحكومي وغيره. وتعد التحولات في أنماط الإدارة في مختلف القطاعات مسالة في غاية الأهمية وعلى وجه التحديد في الدول النامية، إذ أن هذا التحول بكل معانيه ومضامينه الاقتصادية

والاجتماعية والسياسية والحضارية وغيرها يستوجب عناصر الدقة والسرعة والإنقان في الأداء، وأصبحت الحاجة ملحة إلى ظهور الإدارة الإلكترونية على أنها ركيزة مهمة لذلك التحول إلى ما يسمى بالعصر الرقمي. (الطاهر وسواليمة، 2020م). فقد أصبحت الإدارة الإلكترونية تساعد عملائها بتطبيق الحلول التقنية والإدارية التي أثبتت جدواها بشكل ديناميكي في بيئات التشغيل. حيث تساعد الإدارة الإلكترونية المنظمات لتحقيق هدفهم المتمثل في البيئات التي تدعم التكنولوجيا لتحسين كفاءتها و / أو فعاليتها ولتحسين استجابة الحكومة للمواطنين (El-Seoud and Taj-Eddin, 2018).

1.1. أهمية الدراسة:

بتطور تكنولوجيا المعلومات من أداة لحل المشكلات التنظيمية إلى شبكة اجتماعية تقنية للتكنولوجيا والمنظمات والأفراد على نطاق عالمي، أصبح موضوع الإدارة الإلكترونية موضوع حديث يستحق البحث والتعمق في فوائده، فهو يناسب العصر الحالي وتطوره التكنولوجي ويواكب مجريات الأحداث الواقعة في الحاضر، كما أن له أهمية بالغة وضرورة على مستوى المؤسسات العامة بالدول، وقد تزايدت أهميته خاصة في ظل الأحداث العالمية الأخيرة خلال أزمة جائحة كورونا العالمية (كوفيد 19)، حيث اضطرت الدول لإدارة مؤسساتها ومرافقها العامة عن بعد، مما عزز من ضرورة الاعتماد الكلي على التقنيات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية.

2.1. أهداف الدراسة:

1. تعريف مفهوم الإدارة الإلكترونية وتوضيح أهميتها في ظل عصر تقنية المعلومات والسرعة.
2. مراجعة الدراسات السابقة لتوضيح خطط وقواعد الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية.
3. مراجعة آليات وتقنيات اعتماد نظام الإدارة الإلكترونية وتوضيح متطلباتها ومعوقاتها.

3.1. منهجية الدراسة:

أعتمد الباحثان على المنهج الوصفي في وصف وتحليل آليات ومتطلبات وأهمية الإدارة الإلكترونية.

4.1. نطاق الدراسة: تركز هذه الدراسة على أهمية استخدام الإدارة الإلكترونية وإمكانية تطبيقها ومعوقاتها في العديد من الدول التي اتخذت عملية الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها.

5.1. أدوات الدراسة: تمثلت الأدوات التي تم استخدامها في الدراسة في المصادر التي شملت: الكتب والمراجع والدراسات والبحوث العلمية وبحوث ودراسات التجارب العلمية ومن شبكة المعلومات الدولية.

6.1. مصطلحات الدراسة: تم تحديد مصطلحات الدراسة في المصطلحات التالية:

- 1. الإدارة الإلكترونية:** هي القدرة على استخدام المعلومات وتقنيات الاتصال (ICT) لتحسين العمليات الإدارية التقليدية. (El-Seoud and Taj-Eddin, 2018)
- 2. الأعمال الإدارية الإلكترونية:** تمثل تبادل الوثائق والمعلومات والأنظمة والتعليمات إلكترونياً، وتسجيل كافة أعمال الاتصالات الإدارية وتصويرها رقمياً. (حسين، 2013م).

2. الإدارة الإلكترونية (Electronic Management):

1.2. مفهوم الإدارة الإلكترونية:

توجد عدة تعريفات لمفهوم الإدارة الحديثة الإلكترونية عرف خوالدة 2015م، الإدارة الإلكترونية "بأنها استخدام التكنولوجيا الحديثة المتمثلة في الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت في أداء الأعمال الإدارية من تخطيط وتنسيق وتنظيم وإشراف ومتابعة ورقابة". كما عرف علاء الدين 2013م الإدارة الإلكترونية "بأنها عملية نقل وتحويل الأعمال من أعمال ورقية إلى أعمال إلكترونية، وذلك باستخدام الوسائل والأساليب التكنولوجية الحديثة".

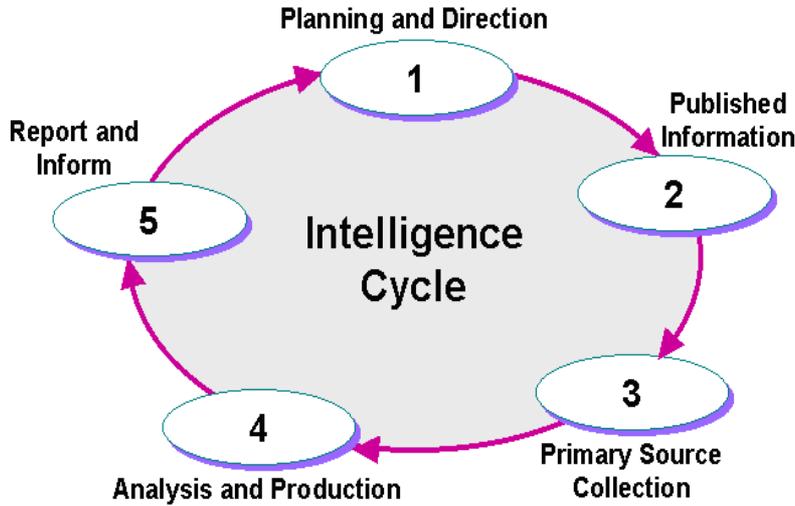
كما يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها توظيف التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات في إنجاز مهام الجهاز الإداري ووظائفه، بما يحقق التكامل بين إدارات المنظمة لتحقيق أهدافها واستثمار مواردها وتحسين أدائها. (الحسيني والخيال، 2013م). وقد تنوعت التعاريف التي قدمها المفكرون والباحثون في تعريفهم لمصطلح الإدارة الإلكترونية، ويمكن تلخيص أهم ملامحها في النقاط التالية:

- تطوير وتحسين الهياكل التنظيمية وإجراءات العمل الإدارية بما يتناسب مع أهداف الإدارة الإلكترونية.

- توظيف التقنيات الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات في إنجاز مهام الجهاز الإداري ووظائفه.
 - ميكنة جميع الأنشطة الإدارية، وتحديثها باستمرار وتبسيط تنفيذها بما يضمن رفع مستوى الكفاءة والفعالية.
- 2.2. أهداف الإدارة الإلكترونية:
- سهولة إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمنظمة وكأنها وحدة مركزية.
 - توفير البيانات والمعلومات للمستخدمين بصورة فورية.
 - تبسيط الإجراءات وسرعة الإنجاز ورفع مستوى أداء الخدمات.
 - السرعة في اتخاذ القرارات المناسبة المبنية على معلومات دقيقة ومباشرة.
 - توسيع قاعدة البيانات الداعمة للإدارة العليا .
 - السهولة في متابعة وإدارة كافة الموارد .
 - توظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء ثقافة إيجابية لدى كافة العاملين.
 - ترشيد التكاليف المالية عن طريق تقليل أوجه الصرف في إنجاز ومتابعة عمليات الإدارة المختلفة، مما يؤدي لتعزيز الكفاءة الاقتصادية.
 - تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
 - تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة، و تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
 - زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد.
 - البريد الإلكتروني بدلا من الصادر والوارد .
 - الإجراءات التنفيذية بدلا من محاضر الاجتماعات.
 - الانجازات بدلا من المتابعة.
 - إدارة الملفات بدلا من حفظها. (السالمي والسليطي، 2008م).

3.2. أدوات ذكاء الأعمال (Business Intelligence tools):

الذكاء هو المنتج الناتج عن التجميع والمقارنة والتقييم والتحليل والتكامل وتفسير المعلومات التي تم جمعها، وإحدى أهم وظائف الذكاء هي الحد من الغموض المتأصل في مراقبة الأنشطة الخارجية، والتي يتم الحصول عليها من خلال الذكاء وإتاحتها للمستخدمين من خلال عملية تسمى دورة الذكاء. والشكل (1) يوضح خطوات دورة الذكاء، كما أن المنظمات تستثمر في تكنولوجيا المعلومات في محاولة للجمع والتحليل بشكل أسرع للمعلومات وإنشاء وتبادل المعرفة التي يمكن الاستفادة منها لتحسين الأداء، فالاستثمار مكون مهم في أنظمة ذكاء الأعمال (BI) (Business Intelligence (BI) systems) (Stefănescu et al, 2009)



الشكل (1): يبين خطوات دور الذكاء (المصدر: Ştefănescu et al, 2009).

4.2. دواعي التحول إلى الإدارة الإلكترونية:

تسعى مختلف الدول المتقدمة والنامية إلى التحول لمفهوم الإدارة الإلكترونية، وهذا التحول يحتاج إلى توفير متطلبات كثيرة، وخطط طويلة المدى، وعملية تدريجية وفقاً للمتغيرات الخاصة بكل مجتمع. ويمكن تلخيص أسباب ودواعي التحول للإدارة الإلكترونية فيما يلي:

1. تحسين أداء المنظمات الحكومية من خلال:

- تخفيض الإنفاق الحكومي والتكاليف المباشرة.
- تحقيق التنسيق بين المنظمات الحكومية مع بعضها البعض.
- الانفتاح على العالم الخارجي، والتعرف إلى التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات، وتبسيط الإجراءات الحكومية.
- تقديم الخدمات من خلال عدد محدود من العمالة الإدارية ذات الكفاءة العالية في استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- عدم وجود مستويات إدارية معقدة، وتحسين الخدمات من خلال التقارير الواردة بالبريد الإلكتروني، للتعرف إلى معوقات الخدمة وكيفية مواجهتها وتطويرها.
- 2. تقديم نماذج جديدة من الخدمات الإلكترونية مثل: التعلم الإلكتروني الذي يقصد به التعلم بواسطة الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو مفتوحة أو شبكة الإنترنت، وهو تعلم مرن مفتوح.
- 3. الطابع الدولي أو العالمي للخدمات الإلكترونية، حيث يتم تقديم الخدمات من خلال الوسائط الإلكترونية (الإنترنت).
- 4. غياب المستندات الورقية للخدمات الإلكترونية حيث يتم تقديم الخدمة دون تبادل مستندات ورقية. (المتولي، 2003م).
- 5.2. أبعاد الإدارة الإلكترونية: تتمثل أبعاد الإدارة الإلكترونية فيما يلي:
 1. إدارة بلا ورق: حيث يتم الاعتماد على الأرشيف الإلكتروني، والبريد الإلكتروني، والأدلة والمفكرات الإلكترونية، والرسائل الصوتية، وأنظمة تطبيقات المتابعة الآلية.
 2. إدارة عن بعد: حيث الاتصال الإلكتروني، والهاتف المحمول، والهاتف الدولي الجديد، والمؤتمرات الإلكترونية، وغيرها من وسائل الاتصالات الحديثة.
 3. الإدارة بالزمن المفتوح: حيث العمل 24 ساعة متواصلة دون الارتباط بالليل أو النهار.
 4. إدارة بلا تنظيمات جامدة: فالعمل يتم من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة (المغربي، 2005م).

6.2. خطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

ل للوصول إلي إدارة تتمتع بالنجاح لابد من التحول إلى الإدارة الإلكترونية كي تتم العملية بشكل يحقق الأهداف المرجوة، ومن أهم تطبيق خطوات الإدارة الإلكترونية كما وضحا:
أولاً: إعداد الدراسة الأولية: من خلال تشكيل فريق عمل يضم متخصصين في الإدارة المعلوماتية، لغرض معرفة واقع حال تقنيات المعلومات وتحديد البدائل المختلفة وجعل الإدارة على بيئة من كل النواحي المالية والفنية والبشرية.
ثانياً: وضع خطة تنفيذية: من خلال إقرار توصية من الإدارة العليا لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة وإعداد خطة متكاملة ومفصلة لكل مرحلة من مراحل الخطة التنفيذية.

ثالثاً: تحديد المصادر التي تدعم الخطة بشكل واضح ومحدد: من هذه المصادر الكوادر البشرية التي تحتاجها الخطة للتنفيذ، الأجهزة والمعدات والبرمجيات المطلوبة، ويعني ذلك كله تحديد البنية التحتية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في هذه الإدارة أو المنظمة.
رابعاً: تحديد المسؤولية: عند تنفيذ الخطة لا بد من تحديد الجهات التي سوف تقوم بتنفيذها وتمويلها بشكل واضح ضمن الوقت المحدد في الخطة والتكلفة المرصودة إليها.
خامساً: متابعة التقدم التقني: نظراً للتطور السريع في مجال تقنيات المعلومات الإدارية، لذلك لا بد من متابعة كل ما يستجد في المجال التقني من اتصالات وأجهزة وبرمجيات وغيرها من العناصر التي لها علاقة بهذا المجال. (السالمي، 2008م).

7.2. متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

الإدارة الإلكترونية مثل أي مشروع يمكن إقامته، لا بد لها من توفير وتهيئة العديد من المتطلبات لتطبيق هذا المشروع على أرض الواقع فهي تمثل تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والأساليب والممارسات والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، ومن ثم فهي عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات البشرية والتقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية وغيرها، وبالتالي فإن تطبيقها يفرض توفير مجموعة من المتطلبات العديدة والمتكاملة التي تتيح لها الولوج إلى حيز التنفيذ العملي بكفاءة تمكنها من تحقيق الأهداف التي طبقت من أجلها.

ولأن تطبيق الإدارة الإلكترونية يعني التحول الإلكتروني E-Transformation من النموذج التقليدي الإداري إلى نموذج افتراضي يستند إلى أجهزة الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت والمعرفة الافتراضية، والعناصر البشرية المؤهلة للتعامل مع هذه التقنيات، فإن ذلك يتطلب إجراء تغيير استراتيجي في مكونات وأنشطة أعمال المنظمة، ونقل الارتباطات المادية التقليدية للمنظمة إلى وصلات رقمية تعمل على أساس تكنولوجيا، كل ذلك يفرض مجموعة من المتطلبات التي تتمثل فيما يلي: (الطاهر و سواليمة، 2020م).

1. المتطلبات الإدارية: تحتاج الإدارة الإلكترونية، إلى ضرورة وجود قيادات إدارية إلكترونية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع قدرتها على الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية، وصنع المعرفة بالإضافة إلى ذلك، يتوجب على كل الإدارات التخلص من الإجراءات البيروقراطية والروتينية المملة والمعيقة لكل تطور وتجديد في الأساليب المتبعة في الإدارات والمنظمات (بهاء الدين، 2019م). وتتحصر المتطلبات الإدارية والأمنية الواجب مراعاتها عند تطبيق الإدارة الإلكترونية في العناصر التالية:

أ. وضع استراتيجيات وخطط التأسيس: يتم ذلك بتشكيل إدارة أو هيئة لتخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية والإستعانة بالجهات الإستشارية والبحثية لدراسة ووضع المواصفات العامة ومقاييس الإدارة الإلكترونية والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة.

ب. القيادة والدعم الإداري: تعد القيادة المفتاح الرئيسي للنجاح أو الفشل، كما دعم الإدارة وقدرتها على إيجاد بيئة مناسبة للعمل تلعب دوراً رئيسياً في نجاح أي عمل أو فشله، والتزام القيادة يعتبر أمراً ضرورياً لدعم إستراتيجيات المؤسسة، كذلك المتابعة وتقديم المعلومات يضمن نجاح المشروع وتطويره.

ج. الهيكل التنظيمي: النموذج الهرمي التقليدي للمؤسسة الذي واكب عصر الصناعة لم يعد ملائماً لنماذج الأعمال الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات والأعمال الإلكترونية، إذ نجد أن الهياكل التنظيمية الملائمة لأعمال الإلكترونية هي المصفوفات والشبكات وتنظيمات الخلايا الحية المرتبة بنسيج الاتصالات ويتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية إجراء تغييرات في الجوانب الهيكلية والتنظيمية والإجراءات والأساليب، بحيث تتناسب مع مبادئ

الإدارة الإلكترونية وذلك عن طريق استحداث إدارات جديدة أو إلغاء أو دمج بعض الإدارات مع بعضها، وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل أسرع وأكثر كفاءة وفاعلية مع مراعاة أن يتم ذلك التحول في إطار زمني متدرج من المراحل التطورية (حياة، 2020م).

2. المتطلبات التقنية: تعد الإدارة الإلكترونية أسلوب إداري حديث يهدف إلى تطوير أداء المنظمات، على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، لكن هذا الأسلوب الحديث يتطلب توفير البنية التحتية الملائمة كتوفير الأجهزة والمعدات والبرمجيات، لإقامة مشروع الإدارة الإلكترونية، الذي يجب ربطه بجميع الأنظمة الإلكترونية الحديثة وشبكات الاتصالات والمعلومات؛ لأنها تعد من العناصر المهمة والضرورية لنجاح تطبيقات الإدارة الإلكترونية. (بهاء الدين، 2019م).

3. المتطلبات البشرية: وجدت دراسة (Abdelrazaq and Alrahahle, 2014) أن قوة الارتباط كانت عالية وإيجابية بين كل من الإدارة الإلكترونية والموارد البشرية وتحقيق نمو الأرباح والمنافسة، وأوصت الدراسة بالحاجة إلى المزيد من الممارسة للموارد البشرية في الإدارة الإلكترونية.

4. المتطلبات المالية: يعد مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع الضخمة التي تحتاج إلى أموال طائلة، لكي نضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، من تحسين مستوى البنية التحتية، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الإلكترونية، وتحديثها من وقت لآخر، وتدريب العناصر البشرية باستمرار. كما أن المتطلبات المالية لمشروع الإدارة الإلكترونية، تختلف في نوعها وحجمها عن المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق نظم وأساليب الإدارة التقليدية. (بهاء الدين ، 2019م).

5. متطلبات الأمن المعلوماتي: توفير أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق في ضوء الثورة التقنية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات، خاصة بعد انتشار العديد من المحاولات الرامية إلى اختراق منظومات الحواسيب بغرض السرقة أو تدمير المعلومات. وهذا ما دفع إلى طرح البرامج الأمنية لاتخاذ الإجراءات الدفاعية والوقائية لحماية وتأمين خصوصية المنظمات والأفراد، ومن ثم فإن

تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب وجود أساليب وإجراءات أمنية إلكترونية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق وذلك للمحافظة على سرية المعلومات والبيانات وعدم التلاعب بها. (الطاهر و سواليمة، 2020م).

8.2. معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

تشمل الإدارة الإلكترونية العمليات التي من شأنها ضمان توافق قسم الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والقدرة على تقديم مستوى الخدمة والتوافر والأمان والمطلوب لنجاح الأعمال الإلكترونية، فمن وجهة النظر الشائعة أن مبادرات الأعمال الإلكترونية ستشهد معدلات فشل عالية في حالة عدم وجود إدارة إلكترونية فعالة، وهذا الرأي أكده المحللون الذين ذكروا أن "الأعمال الإلكترونية بدون الإدارة ستفشل تماماً" (El-Seoud and Taj-Eddin, 2018).

وعلى الرغم من الحاجة الملحة في المجتمعات التي تعمم تطبيقات التقنية على دوائرها الإدارية إلى خوض هذه التجربة، إلا أن هذا المشروع الحضاري قد يعترضه عدد من المعوقات، وعلى مختلف الأصعدة: الإدارية، البشرية، المالية، الفنية، التشريعية، تنظيمية وأمنية. وتحد هذه المعوقات من فرص التطبيق، أو تعطل المشروع، ويمكن استعراض هذه المعوقات كما يلي: (مكيد وبوزكري، 2019م).

1. المعوقات البشرية والمادية: إن نقص في الموارد المالية والبشرية مع العصر الرقمي يعد معوقاً يواجه المؤسسات وأهمها:

أ. معوقات البشرية: تمثل فيما يلي:

- ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي و التنظيمي.
- قلة البرامج التدريب في مجال التقنية الحديثة المتطورة.
- تنامي شعور بعض المديرين و ذوي السلطة بأن هذا التغيير يشكل تهديداً.

ب. معوقات مادية: تتمثل فيما يلي:

- قلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية وبخاصة إنشاء الشبكات وربط المواقع وتطوير الأجهزة والبرامج.

- ضعف قدرة بعض الأفراد لشراء الأجهزة الالكترونية لضعف الجانب المادي الذي يعانون منه.
- التكلفة العالية للبرمجيات والأجهزة الالكترونية.
- قلة توفير المخصصات المالية التي تحتاج إليها عمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق الإدارة الالكترونية.
- 2. **معوقات إدارية وأمنية:** تواجه الإدارة في تحولها من الأسلوب التقليدي إلى الإلكتروني عددا من المعوقات الإدارية والأمنية، تتمثل في:
 - أ. **معوقات إدارية:** تتمثل فيما يلي:
 - ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الرقمية.
 - ضعف اهتمام الإدارة العليا بتقييم تطبيق الإدارة الإلكترونية ومتابعتها.
 - عدم التدرج في تطبيق الإدارة الإلكترونية.
 - غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط المؤسسة.
 - ب. **معوقات أمنية:** يتمثل في:
 - مخاوف كبيرة لدى المتعاملين مع الإدارات من نجاح إحدى محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها.
 - عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة.
 - تشمل تحديات أمن المعلومات نطاقا واسعا من العناصر بعضها فني تقني يرتبط بالأنظمة التقنية والبرامج والأجهزة المستخدمة، وبعضها يرتبط بالأفراد والهيئات الإدارية القائمة على الإدارات الإلكترونية حول العالم.
- 3. **معوقات تشريعية وتنظيمية:** إضافة إلى العوامل السابقة نجد أيضا معوقات أخرى تتمثل في:
 - أ. **معوقات تنظيمية:** وتشمل:
 - انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية، وتحديد وقت البدء بتطبيق وتنفيذ الخدمات والمعلومات الإلكترونية.

- غياب المتابعة من قبل السلطات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.
 - ضعف اقتناع السلطات لتطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارات الصغرى.
 - قلة المعرفة الحاسوبية لدى الإداريين الذين يمتلكون قرار إدخال هذه التقنية.
 - ندرة توفير التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة.
- ب. معوقات تشريعية: تشمل:

- عدم الاعتراف بحجية الوثائق الإلكترونية واعتمادها أدلة إثبات أو الاعتراف بمصداقيتها.
 - عدم صلاحية الأنظمة واللوائح التقليدية لتطبيقها على الإدارة والمعاملات الإلكترونية.
 - تأخر وضع التشريعات القانونية مع البريد الإلكتروني التي تضمن اعتماد التوقيع الإلكتروني والتعامل والتحقق من شخصية طالب الخدمة.
 - غياب التشريعات التي تجرم مخترق شبكات الإدارة الإلكترونية.
3. مراجعة الدراسات السابقة عن الإدارة الإلكترونية:

بانفجار ثورة تكنولوجيا المعلومات في المعرفة الجديدة والاقتصاد وتكنولوجيا المعلومات الجديدة تغيرت القواعد الأساسية لتدفق المعلومات في المجتمعات. بمعنى آخر، تكنولوجيا المعلومات هي النقطة المحورية للإلكترونيات والبيانات المعالجة والاتصالات، هذا التقارب له جانبان:

1. القضاء على المسافات من خلال توفير الربط فيما بين أجهزة الكمبيوتر في شبكة الويب العالمية .
 2. حوسبة الأنظمة والاتصالات مما ينتج عنه قدرات جديدة كنقل الأصوات والصور .
- وقد قدم هذا التقارب المتبادل للإنسان أداة جديدة لجمع وتخزين معالجة المعلومات وتنظيمها ونقلها وتمثيلها (Seresht et al, 2008). حيث تعد الإدارة الإلكترونية اسماً شاملاً للعديد من وحدات الأعمال الإلكترونية. يتضمن أدوات لتبادل المعلومات بشفافية والتعاون عبر الإنترنت بين جهات مختلف، وتشمل الإدارة الإلكترونية العمليات التي من

شأنها تأكيد أن أقسام الأعمال وتكنولوجيا المعلومات متوافقة مع بعضها البعض وأن تكون قادرة على تقديم مستوى الخدمة والتوافر والأمان والأداء المطلوب للأعمال الإلكترونية نجاح. وتشير الإدارة الإلكترونية إلى أنظمة المعلومات الموجودة خلف الكواليس التي تدعم إدارة البيانات والمعلومات، والحفاظ على السجلات الإلكترونية واستخدام الأدوات الإلكترونية للتواصل والعمل معًا (Gonthier & Aigrain, 2006).

1.3. الدراسات العربية:

دراسة مكيد وبوزكري، 2019م. حول معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية -دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت-، وقد هدفت الدراسة إلي تحديد أهم المعوقات التي تعرقل تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية في الجامعات وعلى مختلف أنواعها من إدارية، تنظيمية، تقنية، بشرية، مالية، وكذلك مختلف الآليات التي تذلل هذه المعوقات. وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية (المركز الجامعي بتيسمسيلت) تعرقله مجموعة من المعوقات الإدارية، التنظيمية، التقنية، البشرية، المالية والأمنية، وأن هذه المعوقات المختلفة تتفاوت من حيث الأهمية. كما أنه يمكن الحد والتقليل من عرقلة مختلف المعوقات الإدارية، التنظيمية، التقنية، البشرية، المالية والأمنية من خلال الاعتماد على مجموعة من الآليات التي تتفاوت بدورها من حيث الأهمية النسبية.

دراسة خوالدة، 2015م. حول (واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم). وكان هدف الدراسة الكشف عن واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين أنفسهم، وتوصلت النتائج إلي أن تصورات المديرين كانت عالية في مجالي الخدمات الإدارية، والبنية التحتية والتجهيزات التقنية، ومتوسطة في مجال خدمات المستفيدين لمجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية، وأظهرت أن هناك فروقاً دالة إحصائياً لصالح الذكور، والخبرة الأعلى والمؤهل العلمي لصالح درجة الدبلوم إلى بكالوريوس فأعلى. وفي ضوء نتائج الدراسة، أوصت الدراسة بما يلي:

- عقد دورات تدريبية مستمرة في الإدارة الإلكترونية وخصوصاً للمديرين الجدد.

- الاهتمام بالإدارة الإلكترونية لأنها تحسن من سير العمل وتطويره وجودته باستمرار.
- إجراء دراسات مشابهة على مراحل أخرى وخصوصاً في القطاع العام.
- نشر برامج توعية لأولياء الأمور حول الاستفادة من الإدارة الإلكترونية الموجودة في المدارس.

دراسة الصكالي، 2016. حول (محاولات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الليبية، دراسة تحليلية). وقد تمثل هدف الدراسة في التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية، وواقع محاولات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعات الليبية، وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي للدراسة، ويقوم البحث بعرض الكيفية التي يجب أن يتم من خلالها التحول من الإدارة التقليدية إلي الإدارة الإلكترونية بالجامعات الليبية، وعرض لمحاولات التطبيق بالجامعات الليبية ومعوقاتها، وتوصلت الدراسة لضرورة الاهتمام بتطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعات الليبية من خلال القرارات واللوائح والدراسات والبحوث والمؤتمرات، والاهتمام بتطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعات الليبية.

دراسة الحسيني والخيال، 2013م. حول (أثر تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي (دراسة ميدانية على موظفات العمادات في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة)). وقد هدفت الدراسة إلي تعريف الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير العملية الإدارية، وقياس أثر تطبيق أنظمتها على تطوير العمل الإداري وعلى أداء موظفات العمادات في جامعة الملك عبدالعزيز، وتحديد ما يواجهها من معوقات وتقديم بعض التوصيات لمواجهة هذه المعوقات، بالإضافة إلى تقييم مدى فعالية أنظمتها الحالية، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب الدراسة الميدانية بالاعتماد على أداة الاستبانة حيث تكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية من الموظفات تتألف من (248) موظفة ولقد بلغ العائد من الاستبيانات الصالحة للتحليل الإحصائي (240) مفردة أي ما يعادل 97 % من عينة الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: وجود أثر إيجابي قوي لتطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على تطوير العمل الإداري وعلى أداء موظفات العمادات في جامعة الملك عبدالعزيز، ووجود معرفة عالية لدى الموظفات بالأنظمة المطبقة في عمادتهم فقط،

وأن التسهيلات اللازمة لدعم الأنظمة متوفرة من قبل الجامعة بشكل كبير، وأن نسبة المعوقات التي واجهت الموظفين كانت بدرجة متوسطة، وأخيراً حصلت أنظمة الإدارة الإلكترونية على درجة تقييم عالية من حيث فعاليتها. وكانت أهم التوصيات توفير الكوادر المتخصصة في مجال في مجال البرمجة واستخدام أجهزة الحاسوب المتطورة وذات تقنية عالية لمواكبة التطور المتسارع في العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات وبالإعداد الكافية وتدريب الموظفين على استخدامها، وإقامة دورات تدريبية في مجال الإدارة الإلكترونية لجميع الموظفين لإيضاح مفهوم الإدارة الإلكترونية لهم من أجل زيادة مساهمتهم في إنجاح عملية التحول إلى الإدارة الإلكترونية، وكذلك رفع مهارات الموظفين في مجال اللغة الإنجليزية لأنهم سوف يتعاملون مع تكنولوجيا متطورة يتطلب معها استخدام اللغة الإنجليزية، كما أنه قبل البدء في تطبيق الإدارة الإلكترونية، من الضروري، التعرف على تجارب الإدارات الإلكترونية في الدول المتقدمة والنامية لتلاقي المعوقات التي قد تسبب بعدم نجاح المشروع.

2.3. الدراسات الأجنبية:

دراسة **El-Seoud and Taj-Eddin, 2018** حول (الإدارة الإلكترونية: العقبات والتحديات في مصر)، تمثل الهدف من هذه الورقة هو مراجعة وتحليل معوقات الإدارة الإلكترونية في مصر ومناقشة العوامل الرئيسية التي تؤخر تنفيذها في مصر والعوائق الرئيسية المختلفة التي تؤثر على اعتماد الإدارة الإلكترونية. وتوصلت نتائج الدراسة بناءً على نتائج البحث لهذا العمل، أنه ينبغي اتخاذ الخطوات التالية من أجل تسهيل عملية اعتماد الإدارة الإلكترونية في مصر تشمل:

1. التأكيد على دور العوامل الثقافية والتنظيمية، فحتى أنجح الأعمال يجب أن تكون على دراية بالتغيرات في الثقافات والمجتمعات في التي تقوم بعملها، وتأثير العوامل الاجتماعية والثقافية على عملية صنع القرار الداخلي للشركة.
2. تنمية الوعي الثقافي لتطبيق تكنولوجيا المعلومات، فقد يمثل عدم الوعي بمزايا تكنولوجيا المعلومات عائقاً أمام اعتماد الإدارة الإلكترونية.

3. تعزيز وعي الموظفين والمديرين بالهيكل والأداء ومزايا تبني وتطبيق تكنولوجيا المعلومات، فقدرة الموظفين على استخدام أجهزة الكمبيوتر والإنترنت بشكل فعال عامل نجاح حاسم.

4. تطوير شبكة كافية وبنى تحتية للاتصالات وخدمات إنترنت عالي الجودة .

5. تحفيز وتدريب الموظفين والمديرين من أجل التطبيق الفعال للإدارة الإلكترونية، وقد يكون برنامج الترويج ذا أهمية كعامل للنجاح في اعتماد الإدارة الإلكترونية في المنظمة.

دراسة Bany-Issa et al, 2016 حول (آليات استخدام الإدارة الإلكترونية في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا) (Mechanisms in Utilizing Electronic Management at Al Ain University of Science and Technology) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بعض الأساليب الممكنة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في كلية التربية والعلوم الإنسانية والاجتماعية في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا. لتحقيق الهدف من الدراسة، قام الباحثون، بناءً على دراسات سابقة ذات صلة، بتطوير واستخدام استبيان، التي تحتوي على العناصر اللازمة لاستنباط ردود الأشخاص بشكل كافٍ، حيث تكونت عينة الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في العام الدراسي 2013-2014 وعددهم (30) عضو هيئة تدريس. وقد أشارت النتائج إلى أنه من أجل الاستفادة من فوائد الإدارة الإلكترونية، يتطلب من المديرين معالجة قضايا محددة في تصميم النظام وتنفيذ النظام والدعم التنظيمي، كما أن الإدارة الإلكترونية هي مسؤولية جميع الأفراد داخل المؤسسة، ومن النتائج البارزة الأخرى للدراسة عدم أهمية جنس الأشخاص، الخبرة، والرتبة الأكاديمية والتدريب القائم على التكنولوجيا في استجاباتهم.

دراسة Almutairi, 2014 حول أثر الثقافة التنظيمية على اعتماد الإدارة الإلكترونية "أدلة من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب (PAAET) في الكويت". هدفت الدراسة إلى التعرف على "أثر الثقافة التنظيمية في تبني الإدارة الإلكترونية" في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب (PAAET)، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وجمع البيانات الأولية من خلال استبيان، حيث وزعت (350) استبانة على الموظفين الذين يتعاملون مع الإدارة الإلكترونية في (PAAET)، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج منها:

أ. توجد علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين عناصر الثقافة التنظيمية مثل (القيم التنظيمية، المعتقدات التنظيمية، القواعد التنظيمية، التوقعات التنظيمية) واعتماد الإدارة الإلكترونية.

ب. لا يمكن للموظف اتخاذ قرارات ضمن الثقافة المركزية في PAAET دون الرجوع إلى مشرفه المباشر، حتى مع استخدام إطار عمل الحكومة الإلكترونية.

ج. لا تهتم الإدارة أو تعمل على تحفيز الموظفين على التميز في هيكله ونشر الإدارة الإلكترونية .

د. تتأثر ثقافة المنظمة من خلال مشاركة الموظفين في تطوير برنامج الإدارة الإلكترونية.

دراسة **Wilson, 2012** (حول مراجعة الآلة الاقتصادية)، تهدف الدراسة إلي تناول حقائق الإدارة الإلكترونية من خلال بحث معمق، وركز في بحثه على الإنترنت في مجال الأعمال، وسرعة مواكبة نمو الإنترنت والتكنولوجيا الإلكترونية في الأعمال التجارية. وتوصلت نتائج الدراسة: أن رسائل البريد الإلكتروني لا تختلف كثيرًا عن المذكرات، حيث أن الفاتورة الإلكترونية تشبه إلى حد كبير الإصدار المعروض على الشاشة من سابقتها من الورق. وبينت أن الإنترنت طريقة جديدة للتواصل، وقناة جديدة للتوزيع، سوق، نظام معلومات، أدوات لتصنيع السلع والخدمات. ويشير **Wilson** إلى أن التغييرات في الإنترنت يجلب في العمل أكثر بساطة وتنوعًا، ويتطلب نشاط إدارة الأعمال معالجة المعلومات بشكل ما وخطة عمل، وتعليمات من كبار المديرين إلى الموظفين الأدنى، ومجموعة من الحسابات، والتواصل العام في شركة الأعمال. وبشكل عام فإن إدخال الإنترنت والتكنولوجيا المحسنة في الأعمال التجارية يجعل هذه العملية رخيصة وفعالة ودقيقة.

دراسة **Rahman and Hussain, 2011** حول (تأثير تقنية تكنولوجيا المعلومات على تقييم الأداء في البلدان النامية، دراسة تجريبية)، حيث تهدف هذه الورقة إلى توضيح الطرق المتنوعة التي يمكن من خلالها استكشاف التقنيات الفعالة لتنفيذ الإدارة الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية والعلوم والإنسانيات في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا، وقد تكونت عينة الدراسة من عدد (23) من الذكور وعدد (7) من الإناث من أعضاء هيئة التدريس كانوا يدرسون في كلية التربية في جامعة العين في العام الدراسي

2014-2015. وكانت أداة الدراسة: بناءً على الأدبيات التي تمت مراجعتها والاستعانة بها من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية قام الباحثون ببناء استبيان من خمسة عشر بنداً واستخدموه لجمع البيانات من موضوعات الدراسة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنه من أجل الاستفادة من فوائد الإدارة الإلكترونية، يجب على جميع أصحاب المصلحة التعامل مع بعض القضايا في تصميم وتنفيذ النظام والدعم التنظيمي لبرامج الإدارة الإلكترونية. ومن النتائج البارزة الأخرى للدراسة الحالية عدم أهمية جنس الأشخاص، الخبرة والرتبة الأكاديمية والتدريب القائم على التكنولوجيا في استجاباتهم.

دراسة **Rahman and Hussain** بالعام 2011م حول (أثر تقنية المعلومات على تقييم الأداء في الدول النامية: دراسة تطبيقية)، وقد كان هدف الدراسة استكشاف تأثير تكنولوجيا المعلومات على وظائف المديرين، وعلى تقييم الأداء باستخدام مقاييس مالية وغير مالية، وقد طبقت هذه الدراسة على قطاع الخدمات المصرفية في الدول النامية، وتحديداً في بنغلاديش والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة وعمان، وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي. وقد شملت عينة الدراسة ثلاث مجموعات من (106) مدير من جميع الدول، تم تصنيفهم بناء على تصورهم لمدى تأثير تطبيق تكنولوجيا المعلومات على وظائفهم (عالي، متوسط، منخفض). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- وجود أثر إيجابي لتطبيق تكنولوجيا المعلومات على أداء المديرين لوظائفهم.
- تأثير تطبيق تكنولوجيا المعلومات كان بدرجات مختلفة، حيث أثر على مقاييس تقييم الأداء المرتبطة بالربحية والإنتاجية بشكل أكبر من التكلفة.
- اختلاف تصورات أفراد العينة لمدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على الأداء نتيجة لاختلاف مهاراتهم في استخدامها فالأكثر مهارة تصوروا تأثير عالي والعكس صحيح.
- تأثير تطبيق تكنولوجيا المعلومات على مقاييس تقييم الأداء الغير مالية أكبر من المالية، بالإضافة إلى أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات يجعل المنظمات أكثر مرونة وشفافية، وسرعة في الاستجابة للتغيرات البيئية.

دراسة **Pai and Yeh, 2008** حول (العوامل المؤثرة في تنفيذ استراتيجيات الأعمال الإلكترونية: دراسة تجريبية في تايوان). هدفت هذه الدراسة التجريبية إلى فحص

العلاقات بين عوامل الطوارئ وفعالية تنفيذ الأعمال الإلكترونية الأساسية واستراتيجيات استكشاف التأثيرات على جودة عملية التنفيذ لإستراتيجية للأعمال الإلكترونية، لفحص العلاقات بين التركيبات في نموذج البحث، تم جمع البيانات عبر دراسة استقصائية بشكل استبيان أرسل إلى 650 شركة تصنيع في تايوان. وبناءً على النتيجة التجريبية لهذه الدراسة، فإن الأعمال التجارية يجب التأكيد على الجاهزية التنظيمية والجاهزية الكفاءة في نظم المعلومات لتجنب الفشل فيها تنفيذ تطبيقات الأعمال الإلكترونية. التنظيمية يشمل الجاهزية التزام الإدارة العليا بتقديم الموارد وتحسين العملية التجارية في عملية تنفيذ الأعمال الإلكترونية، والأعضاء التنظيميين هم على استعداد لقبول التغيير والمخاطر المرتبطة به تنفيذ تطبيقات الأعمال الإلكترونية الجديدة. بالإضافة إلى، اقترحت هذه الدراسة أيضًا أنه يجب على الشركات تقييم نظم المعلومات الكفاءة الأساسية قبل تنفيذ الأعمال الإلكترونية التطبيقات.

دراسة Seresht et al, 2008 حول (الإدارة الإلكترونية: العوائق والتحديات في

إيران)، حيث كان الهدف من هذه الورقة هو المراجعة وتحليل عوائق الإدارة الإلكترونية في إيران. هذا البحث أعتمد المنهج الوصفي وطريقة المسح. وقد أظهرت نتائج هذه الورقة أنه من بين (25) عاملاً، تم تصنيف عدد من العوامل الرئيسية المؤثرة في تبني الإدارة الإلكترونية هي: الإدارية، والإنسانية، والثقافية والاجتماعية، والتنظيمية الهيكلية، والتقنية والتكنولوجية والعوامل البيئية. وإن العوامل الرئيسية التي تمنع تنفيذ الإدارة الإلكترونية في إيران هي العوامل الثقافية والبيئية والتنظيمية.

دراسة Ștefănescu et al, 2009 حول (أدوات وتقنيات ذكية للإدارة

الحديثة)، وكان الغرض الرئيسي من الورقة إثبات ضرورة استخدام أدوات وتقنيات ذكية لإدارة الأعمال من قبل المدير الحديث. حيث يتمكن المدراء من ذلك من خلال تطبيق حلول ذكاء الأعمال، وبالتالي زيادة فرص التحكم في تحسين إجراءات وأساليب العمل وتحسين وظائف التحليل في الوقت المناسب لمعاملات الأداء التي يمكن الحصول عليها. حيث يستخدم ذكاء الأعمال مجموعة من المفاهيم والأساليب والتقنيات لتحسين عملية تحويل البيانات إلى معلومات، والمعلومات إلى قرارات والقرارات إلى أفعال. كل هذا يمكن أن

يساعد الشركات على زيادة دخلها وخفض تكاليفها من أجل توفير المعلومات ذات الصلة للإدارة التنفيذية، والمعلومات المستخدمة أيضًا بشكل سريع وفعال إلی قرارات.

4. الخاتمة والنتائج:

تعتبر الإدارة الإلكترونية وسيلة مناسبة لزيادة نمو وتطور مؤسسات الدولة ككل، العامة والخاصة، ونجاح عملية التطوير من الإدارة التقليدية إلی الإدارة الإلكترونية الحديثة يعتمد بصورة مباشرة على الأدوات والتقنيات الذكية المندمجة مع التطور التكنولوجي السريع، هذا بالإضافة إلی العديد من المتطلبات البشرية والتي ينبغي تطويرها للتماشي مع استعمال أدوات الإدارة الإلكترونية الحديثة وكذلك التنظيمية والثقافية والمالية وغيرها، وبشكل عام من خلال تحليل بيانات العديد من الدراسات لتجارب الإدارة الإلكترونية الحديثة في هذه الدراسة، خلص لعدة نتائج منها:

1. لضمان نجاح خطط تنفيذ الإدارة الإلكترونية بالمؤسسات يجب تشكيل إدارة أو هيئة لتخطيط ومتابعة وتنفيذ الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية والإستعانة بالجهات الإستشارية والبحثية لدراسة المواصفات العامة ومقاييس الإدارة الإلكترونية والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة.
2. القدرة على الإدارة بجودة عالية من قبل المسؤولين، وتوفير مجموعات متنوعة من المعلومات المستخدمة كأدوات تقنية تکیة يعتبر أمراً بالغ الأهمية من أجل التحسين المستدام في أداء المؤسسة للتحويل للإدارة الإلكترونية. بالإضافة إلی توفير مجموعة متنوعة من الحواسيب المتطورة وكذلك تقنيات إدارة المعاملات اليومية واستمرارية تطويرها لتكملة مهارات إدارة المعرفة البشرية.
3. للوصول وتحقيق نتائج كبيرة على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والسياسة للمؤسسات والدولة ككل من خلال الإدارة الإلكترونية، يتطلب توفير البنية التحتية الملائمة كتوفير الأجهزة والمعدات والبرمجيات، لإقامة مشروع الإدارة الإلكترونية، والذي

يجب ربطه بجميع الأنظمة الإلكترونية الحديثة وشبكات الاتصالات والمعلومات؛ لأنها من الأدوات الذكية المهمة والضرورية لنجاح تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

4. لنجاح الإدارة الإلكترونية وتطويرها ينبغي العمل على أن تكون أقسام الأعمال بالمؤسسات وتكنولوجيا المعلومات متوافقة مع بعضها البعض لتكون قادرة على تقديم مستوى عالي من الخدمة والتوافر والأمان والأداء المطلوب لأعمال الإدارة الإلكترونية بجودة عالية.

5. من خلال نتائج الدراسات تبين أن تصورات المدراء بالمؤسسات كانت عالية في مجالي الخدمات الإدارية، والبنية التحتية والتجهيزات التقنية، ومتوسطة في مجال خدمات المستفيدين لمجالات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

6. قد يمثل عدم الوعي بمزايا تكنولوجيا المعلومات والانترنت عائقاً أمام نجاح وتطوير الإدارة الإلكترونية بمؤسسات الدولة والمؤسسات الخاصة، لذلك يجب تنمية الوعي الثقافي لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في تطوير الإدارة الإلكترونية.

7. توجد العديد من العوامل الرئيسية المؤثرة في تبني الإدارة الإلكترونية هي: الإدارية، والإنسانية، والثقافية والاجتماعية، والتنظيمية الهيكلية، والتقنية والتكنولوجية والعوامل البيئية.

5. التوصيات:

- لتحويل الإدارة التقليدية إلى إدارة إلكترونية ينبغي توافر كوادر المتخصصة في مجال الحاسوب والبرمجة المتطورة ذات التقنية العالية لمواكبة التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات وتدريب الموظفين على استخدامها.
- العمل على إقامة دورات تدريبية في مجال الإدارة الإلكترونية للموظفين لتدريبهم على الإدارة الإلكترونية وتوضيحها لهم من أجل زيادة مساهمتهم في إنجاح عملية الانتقال والتطور إلى الإدارة الإلكترونية.

- ضرورة توفير برامج أمنية إلكترونية متطورة لغرض حماية البيانات والمعلومات الخاصة بالمواطنين أو بالمؤسسة المراد تطويرها من الإدارة التقليدية إلي الإدارة الإلكترونية الحديثة.
- ضرورة سن وإصدار قوانين وتشريعات قانونية تنظم العمل الإداري الإلكتروني داخل مؤسسات الدولة المختلفة.

6. المراجع (References):

1.6. المراجع العربية:

- الأحبابي، نبراس محمد جاسم، 2018م، أثر الإدارة الإلكترونية في إدارة المرافق العامة - دراسة مقارنة -، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، السعودية، ص33.
- بهاء الدين، فريحة رمزي، 2019م، الإدارة الإلكترونية وأسلوب الإدارة بالأهداف، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 56، العدد 01.
- حسين، مريم خالص، 2013م، الحكومة الإلكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية.
- الحسيني، عائشة بنت أحمد و الخيال، شذا بنت عبدالمحسن، 2013م، أثر تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية على الأداء الوظيفي (دراسة ميدانية على موظفات العمادات في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة)، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة - جامعة الأزهر، العدد العاشر.
- حياة، عمور، 2020م، تأثير الإدارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام، رسالة ماجستير، جامعة عبدالحميد بن باديس مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، القانون الإداري.
- خوالدة، محمد فلاح علي، 2015م، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية الخاصة في محافظة العاصمة من وجهة نظر المديرين انفسهم، مجلة دراسات العلوم التربوية، مجلد 42، عدد 3.
- السالمي، علاء عبدالرازق و السليطي، خالد إبراهيم، 2008م، الإدارة الإلكترونية، دار وائل، عمان، الأردن.

السالمي، علاء، 2008م، الإدارة الإلكترونية (E – Management)، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الصكالي، رمضان سالم عمار، 2016م، محاولات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الليبية (دراسة تحليلية)، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد السابع عشر، ص 306-319.

الطاهر، غوار و سواليمة، نورية، 2020م، تجسيد الإدارة الإلكترونية بقطاع التعليم بالدول النامية: الواقع والتحديات، مجلة البحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 14، العدد 01.

المتولي، محمد، 2003م، تأهيل الكوادر البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية، مؤتمر الحكومة الإلكترونية، الواقع والتحديات، مسقط، سلطنة عمان.

المغربي، عبد الحميد عبد الفتاح، 2005م، الإدارة: وظائف المديرين في منظمات القرن الحادي والعشرين، المنصورة، مصر، المكتبة العصرية.

مكيد علي و بوزكري جيلالي، 2019م، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الجزائرية -دراسة حالة المركز الجامعي بتيسمسيلت-، جامعة زيان عاشور بالجلفة، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، دراسات إقتصادية (2).

2.6. المراجع الأجنبية: References

Abdelrazaq S. F. Alrahahe, (2014), "The Impact of E-Management and the Role of Human Resource Development in Improving the Performance of the Organization", International Journal of Business and Social Science, Vol. 5, No. 10, pp. 264-271, September.

Andy Ștefănescu, Laura Ștefănescu, Ion Liviu Ciora, (2009), Intelligent tools and techniques for modern management, Volume 8, No.2 (Serial No.68).

Gonthier, D., Aigrain, P. (2006). Toward electronic management & trading of intellectual property.

Hytham Mohmmad Bany-Issa., Amer Hani Al Kassem., Omar Hussein Al Noursi, (2016) Mechanisms in Utilizing Electronic Management at Al Ain University of Science and Technology, American International Journal of Contemporary Research Vol. 6, No. 5;p 70:77.

J.-C. Pai and C.-H. Yeh, “Factors affecting the implementation of e-business strategies: an empirical study in Taiwan”, Management Decision, vol. 46, no. 5, pp. 681–690,2008

Naser Almutairi, (2014)”the Impact of Organizational Culture on the Adoption of E-Management Evidence from Public Authority for Applied Education and Training (PAAET) in Kuwait”, International Journal of Business and Management, ISSN 1833-3850 E-ISSN 1833-8119, Published by Canadian Center of Science and Education, Vol. 9,No. 9, pp. 57-74.

Rahman, M. and Hussain, M. (2011), The Impact of Information Technology on Performance Evaluation in Developing Countries: An Empirical Study, Journal of Knowledge Globalization, Vol. 4 Issue 1, p1-23. 23p.

Samir A. El-Seoud., Islam A.T.F. Taj-Eddin. (2018), E-MANAGEMENT: Obstacles and Challenges in Egypt, International Conference on Computer and Applications (ICCA), 978-1-5386-4371-6/18/\$31.00 ©2018 IEEE

Seresht, H., Fayyazi, M. and Asi, N. (2008), Emanagement: Barriers and Challenges In Iran, Eower Kraklead.

Wilson, D. C. (2012) Inside the machine. The Economist. Retrieved from <http://www.economist.com/node/416998>