جامعة وادي النيل
مجلة النيل للآداب والعلوم الإنسانية
(ISSN:3122–5985)
المجلد السادس، العدد الثاني 2026م
nilevalley.edu.sd

المتطلبات الإدارية للإدارة الإلكترونية

حامد محمد آدم محمد سعيد حامد

وزارة المالية والاقتصاد- إدارة التخطيط والتعاون الدولي ولاية البحر الأحمر

المؤلف: Aboasim717@gmail.com

تاريخ الاستلام:5أغسطس 2025م **تاريخ القبول: 7 أكتوبر 2025م** **تاريخ النشر:15 يناير 2026م**

المستخلص:

تناولت هذه الدراسة المتطلبات الإدارية للإدارة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية واتبعت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي هدفت الدراسة إلى التعرف على التعرف على المتطلبات الإدارية الأساسية: لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية، على أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية بدلاً من الإدارة التقليدية من أجل تسهيل الحصول على البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة، وكانت فروض الدراسة توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق المعاملات الإلكترونية والأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية. وتمثلت أبرز النتائج الدراسة في الاتي: توجد علاقة إيجابية بين التخطيط إلكترونياً والأداء الإداري من حيث الكفاءة والفاعلية والشفافية بإدارة التحصيل بوزارة المالية. واهم التوصيات: تبني استراتيجية شاملة للتحول الرقمي تتضمن جميع مستويات الإدارة في وزارة المالية وإدارة التحصيل لضمان التكامل بين الأقسام.

الكلمات المفتاحية: *الإدارة الإلكترونية، المتطلبات الإدارية، تقنية المعلومات، المعاملات الإلكترونية، التحول الرقمي.*

Administrative Requirements for E-Management

Hamid M. Adam Mohammed

Ministry of Finance, Red Sea State

Corresponding Author: Aboasim717@gmail.com

Received: 5th August, 2025 Accepted: 7th October, 2025 Published :15th January, 2026

Abstract:

This study examined the administrative requirements for implementing emanagement in government institutions. It followed a descriptive analytical approach and aimed to identify the fundamental administrative requirements for applying e-management in government institutions. The study emphasized the importance of adopting e-management instead of traditional management to facilitate access to data and information for making appropriate decisions. The study hypothesized that there is a statistically significant relationship between the implementation of electronic transactions and administrative performance in the Collection Department at the Ministry of Finance . Key Findings There is a positive relationship between electronic planning and administrative performance in terms of efficiency, effectiveness, and -transparency in the Collection Department at the Ministry of Finance Main Recommendations Adopt a comprehensive digital transformation strategy that includes all levels of management within the Ministry of Finance and the Collection Department to ensure integration between ,departments.KeywordsE-management, administrative requirements, information technology electronic transactions, digital transformation .

Keywords: *E-management, administrative requirements, information technology, electronic transactions, digital transformation*

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة

مقدمة:

إن التحول نحو الإدارة الإلكترونية أصبح أحد التوجهات العالمية الحديثة التي تهدف إلى تحسين كفاءة الأداء الحكومي، وتسريع الإجراءات الإدارية، وتوفير خدمات مبتكرة للمواطنين. فالعديد من الحكومات والمؤسسات العامة حول العالم تدرك تمامًا أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق تحول جذري في الطريقة التي تُدار بها الخدمات العامة. إلا أن نجاح تطبيق هذه الأنظمة يتطلب توافر عدد من المتطلبات الأساسية التي تشمل البنية التحتية التقنية، التطوير المؤسسي، البيئة القانونية، والمشاركة المجتمعية.

تسعى هذه الدراسة إلى دراسة وتحديد أبرز المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية، مع التركيز على التحديات التي تواجهها هذه المؤسسات في سبيل تحقيق هذا التحول. كما تهدف إلى تقديم توصيات عملية يمكن أن تسهم في تسريع هذه العملية وتحقيق أقصى استفادة منها.

مشكلة الدراسة

خلل وضعف في الأداء الإداري ربما يكون السبب في ذلك عدم التطبيق السليم للإدارة الإلكترونية أو المعاملات الإلكترونية.

الأهمية العلمية

تتمثل أهمية هذه الدراسة في حداثة الموضوع وقلة البحوث والدراسات التطبيقية خصوصاً في السودان.

الأهمية العملية

تمكين وزارة المالية والاقتصاد– إدارة التحصيل- ولاية البحر الأحمر من التعرف إلى واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية ودورها في تطوير الأداء داخل الوزارة والارتقاء بتقديم الخدمات للجهات المستفيدة.

فرضيات الدراسة:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق المعاملات الإلكترونية والأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التخطيط إلكترونيا والأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.

أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الإدارة الكترونياً والأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية
- تهدف الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التخطيط الكترونياً والأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.

حدود الدراسة

الحدود الرمانية: 2014-2024م.

الحدود المكانية: وزارة المالية والاقتصاد – إدارة التحصيل- ولاية البحر الأحمر.

منهجية الدراسة:

سيعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي بالإضافة لمنهج دراسة الحالة باعتبارها منهج الدراسة.

الدراسات السابقة:

1/ دراسة علاء كريم عبد الله (2020)، "و اقع الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية: دراسة تحليلية في العراق"، جامعة بغداد: هدفت الدراسة إلى تحليل واقع الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الحكومية العراقية، وافترضت أن ضعف البنية التحتية والكوادر البشرية والفساد الإداري من أبرز معوقات التطبيق. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. تمثلت أهم نتائج الدراسة في غياب الرؤية الاستراتيجية، وتضارب الصلاحيات وضعف التشريعات. أوصت الدراسة بضرورة تطوير التشريعات، وتدريب الموظفين، وتعزيز التنسيق المؤسسي.

2/ **دراسة رائد محمد الزعبي (2019)، "تحديات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الأردن"، المجلة الأردنية للإدارة العامة.:** هدفت الدراسة إلى التعرف على أبرز التحديات التي تواجه الإدارة الإلكترونية في القطاع الحكومي الأردني. وافترضت الدراسة أن الثقافة المؤسسية والموارد البشرية والمالية تؤثر في نجاح التطبيق. اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي باستخدام استبيانات موجهة للموظفين. أظهرت النتائج وجود ضعف في الحوافز والبنية التحتية، بالإضافة إلى غياب التنسيق. أوصت بزيادة التدريب، وتطوير البنية التحتية، وتحفيز الموظفين.

3/ **سهى عبد الحكيم عبد السلام (2021)، "و اقع الإدارة الإلكترونية في مصر: دراسة ميدانية، جامعة القاهرة:** هدفت الدراسة إلى تقييم جاهزية الوزارات المصرية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وافترضت أن نجاح التحول يعتمد على الجاهزية المؤسسية والفنية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي من خلال مقابلات مع مسؤولين حكوميين. أبرزت النتائج ظهور تفاوت في الاستعداد بين الوزارات وضعافً في استثمار الكفاءات التقنية. أوصت الدراسة بإنشاء وحدة مركزية للتحول الرقمي، وتحديث التشريعات، وضمان التمويل المستدام.

مقارنة بين الدراسات السابقة وهذه الدراسة

تتقاطع الدراسات الثلاث السابقة مع الدراسة الحالية في تركيزها على التحديات المؤسسية والتقنية التي تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية، كما أنها تشترك في إبراز أهمية البنية التحتية والموارد البشرية والتشريعات.

إلا أن ما يميز الدراسة الحالية هو تناولها للمتطلبات بشكل شمولي ومترابط (إدارية، تقنية، قانونية)، مع دمج تحليل مقارن بين الإدارة التقليدية والإلكترونية، وطرح فروض نظرية قابلة للتطوير في بحوث مستقبلية، فضلًا عن تبنيها منهجًا تحليليًا يعزز البعد الأكاديمي والتنظيري في تناول الموضوع.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة

المتطلبات الإدارية:

تمثل الإدارة الإلكترونية تحولاً شاملاً في الأساليب والإجراءات والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، وهي ليست وصفة جاهزة أو خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها فقط، بل هي عملية معقدة تتطلب توافر مجموعة من المتطلبات الأساسية حتى تؤتي ثمارها على الوجه المرجو منها، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:

أولاً: المتطلبات الإدارية

أشارت الدراسات إلى أن عدداً من العوامل الحاسمة والمتطلبات الأساسية يجب أن يتم العمل على توفيرها من أجل نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية ونجاح عملية التحول من الطرق التقليدية إلى الإلكترونية في تقديم الخدمات الحكومية، وسوف نتطرق بشيء من التفصيل لبعض هذه العوامل على الوجه التالي: (صليحة الوافي، 2020م، ص33):

أ/ وضع الاستراتيجيات وخطط التأسيس

والتي يمكن أن تشمل إدارة لها وظائف التخطيط والمتابعة والتنفيذ، فإن الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية وتطبيق تكنولوجيا المعلومات يعتمد على رؤية واضحة لما يمكن أن تسهم به هذه التقنية الجديدة في تحقيق أهداف المؤسسة، لاسيما على المدى البعيد من خلال الحصول على المعلومات البيئية، سواء الخارجية أو الداخلية، مما يمكنها من تحديد الفرص والتهديدات ونقاط القوة والضعف وصياغة أهدافها الاستراتيجية بكل وضوح ورصد الموارد المادية والكفاءات والمهارات البشرية اللازمة بأقل عناء وبأسرع وقت وبمنتهى الدقة.

ب/ متطلب توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية:

إذ لابد من العمل على تطوير مختلف شبكات الاتصالات بما يتوافق مع بيئة التحويل التي تستدعي على شبكة واسعة ومستوعبة للكم الهائل من الاتصالات دون إهمال التجهيزات التقنية الأخرى من معدات وأجهزة وحاسبات آلية ومحاولة توفيره وإتاحته للأفراد والمؤسسات.

ج/ تطوير التنظيم الإداري والخدمات وفق تحول تدريجي:

بإعادة تنظيم الجوانب والمحددات الهيكلية ومختلف الوظائف الإدارية.

د/ متطلب الكفاءات والمهارات المتخصصة:

وهو ضرورة وجود يد عاملة مؤهلة تمتلك زاداً معرفياً يحيط بمبادئ التقدم التقني، ولها الخبرة ما يمكنها من أن تصبح مورداً بشرياً مؤهلاً لاستخدام تقنيات المعلومات.

ثانياً: القيادة والدعم الإداري

يعد دعم الإدارة العليا أمراً مهماً وحيوياً لنجاح أسلوب الإدارة الإلكترونية في المؤسسات، فوجود قيادة إدارية قوية يساعد في تجاوز العقبات وتذليل الصعوبات التي تعترض تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية نتيجة الرفض المحتمل من بعض القيادات التقليدية، وعليه فإن جهود التحول إلى الإدارة الإلكترونية في المؤسسات، لن يكتب لها النجاح في غياب هذا الدعم من قبل صانعي القرارات فيها (كريمة عمران، 2012م، ص36).

تشكل قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة، أحد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية، ولنجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات والدوائر الحكومية فإنه يتوجب على المسؤولين وأصحاب القرار في الإدارة العليا وكذلك المستوى السياسي أن تتوفر لديهم الرؤيا الواضحة وأن يتبنوا سياسات داعمة لفكرة التحول في تقديم الخدمات الحكومية من الطرق التقليدية إلى الإلكترونية، وأن يقدموا أشكال الدعم المادي والبشري والمعنوي كافة، وأن يسخروا كل الإمكانيات اللازمة لنجاح عملية التحول إلى المعاملات الإلكترونية (إيمان زكي، 2009م، ص45).

ثالثاً: البيئة التقنية

يشكل هذا المحور حجر الأساس لموضوع المعاملات الإلكترونية حيث يمثل الأجهزة والتقنيات اللازمة لإنجاح المشروع ويتم من خلال تمثيل المعلومات ونقلها إلكترونياً مع ضمان سريتها ودقتها، وتنفيذ المعاملات والخدمات عن بُعد باستخدام الشبكات الإلكترونية من حيث صحتها ومصداقيتها، وتوفير البنية التحتية من تكنولوجيا معلومات واتصالات وتوفير الأجهزة والمعدات والبرامج وأساليب ومصادر المعرفة الملائمة وإتاحتها للاستخدام على أوسع نطاق ممكن حيث يتطلب نجاح تطبيق الحكومات الإلكترونية توفير تكنولوجيا المعلومات الداعمة لها، والتي تتطلب بدورها توفير البنى التحتية، مع كل ما يترتب عنه من تكاليف تقع على الموازنات المالية للدولة، وعلى كاهل المواطنين، وإن بناء مجتمع معلوماتي يعتمد على التعاملات الإلكترونية بطريقة فاعلة يتطلب وجود بنية تحتية تكنولوجية تتوفر في الدوائر والمؤسسات الحكومية، ويجب العمل على توفير هذه البنية التكنولوجية قبل تقديم أية خدمات من قبل الحكومة الإلكترونية بحيث تقدم هذه الخدمات بشكل موثوق وفعال للجمهور (صليحة الوافي، 2020م، ص34).

ويجب أن تشمل البنية التحتية على العناصر التالية:

1/ شبكة الحاسوب الرقمية:

وهي مجموعة من الأجهزة مرتبطة مع بعضها البعض بواسطة وسائط معينة تسمى وسائط الاتصالات، وهذه الوسائط قد تكون سلكية أو لا سلكية مما يتيح للمستخدمين مشاركة الموارد المختلفة وتبادل البيانات والمعلومات فيما بينهم. (محمد جمال عمار، 2009م، ص40).

وتلعب شبكات الحاسوب دوراً مهماً في تطبيق الإدارة الإلكترونية وزيادة كفاءة تشغيلها وذلك من خلال التالي: (علا السالمي، 2006م، ص235).

1. كفاءة وسرعة الاتصال وسهولة نقل وتبادل المعلومات.
2. التشغيل الاقتصادي للأجهزة وذلك بالمشاركة في استخدامها.
3. المشاركة في البرمجيات، فالبرامج المتوفرة لدى كل عنصر يمكن أن تكون للعناصر الأخرى.
4. تطبيق المعالجة الموزعة (Distributed Processing) والتي تعني توزيع المهام على عناصر الشبكة المختلفة مما يؤدي إلى سرعة إنجازها.

2/ الخوادم:

عبارة عن أجهزة حواسيب قوية وبمواصفات فنية عالية حيث يتم تشغيل واستضافة التطبيقات المحوسبة عليها وتقوم بتنظيم واستقبال طلبات الخدمات عبر الشبكة الرقمية وتوفير الخدمات الفنية لطالبي هذه الخدمات (علا السالمي، 2006م، ص40).

3/ الإنترنت:

عبارة عن شبكة كونية للمعلومات تضم حزم هائلة متداخلة من آلاف الشبكات المحوسبة الموزعة في مختلف أنحاء المعمورة، وهي بحق أم الشبكات المحوسبة في العالم، وتحتوي شبكة الإنترنت بالإضافة إلى حزم الشبكات المحلية على عدة ملايين من الحاسبات المضيفة (Host Computers) التي ترتبط بقنوات مثل الكابلات أو الألياف الضوئية وغيرها، وترتبط الشبكة بالأقمار الصناعية وبدونها لا تعمل هذه الشبكة على مستوى الكفاءة العالية والفعالية (سعد ياسين، 2005م، 51).

4/ قاعدة بيانات مركزية:

تعرف قاعدة البيانات وحسب ما جاء في الموسوعة الإلكترونية "ويكيبيديا" بأنها مجموعة من عناصر البيانات المرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة رياضية، وتتكون قاعدة البيانات من جدول واحد أو أكثر. ويتكون الجدول من سجل أو أكثر ويتكون السجل من حقل أو أكثر، ومثال عليه السجل الخاص بموظف معين يتكون من عدة حقول مثل (رقم الموظف- درجة الموظف- تاريخ التعيين- الراتب- والقسم التابع له)، وغير ذلك من بيانات الموظف التي تخزن في جهاز الحاسوب على نحو منظم، حيث يقوم برنامج حاسوب يسمى محرك قاعدة البيانات (Database Engine) بتسهيل التعامل معها والبحث ضمن هذه البيانات، وتمكين المستخدم من الإضافة والتعديل عليها (محمد جمال عمار، 2009م، ص45).

ويعتبر بناء قاعدة بيانات مركزية متكاملة من أهم المتطلبات لنجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية، ويمكن تحديد فوائد استخدام قواعد البيانات كما يلي: (سحر الرفاعي، 2003م، ص81).

1. توفير الوقت والدقة في المعلومات.
2. توفير الأمن وحماية البيانات من دخول غير المخولين وقد تتنوع الحماية من البسيطة التي تستخدم كلمة السر إلى الأكثر تعقيداً.
3. إيجاد المعلومات وإنشاء التقارير بسهولة.
4. تقليص تكرار البيانات وذلك لوجود علاقات منطقية تفرضها أنظمة قواعد البيانات مما يؤدي إلى زيادة سرعة المعالجة والحصول على المعلومات.

5/ الأنظمة الإلكترونية المحوسبة:

هي مجموعة من البرامج تمكن المستخدمين من إنجاز إجراءات محددة للمعلومات، حيث يتم إعدادها وتطويرها باستخدام لغات البرمجة ذات مستويات عالية بحيث يمكن من خلالها معالجة البيانات وتنفيذها وفق الإجراءات والتعليمات داخل المنظمة. (سحر الرفاعي، 2003م، ص82).

رابعاً: التشريعات والبيئة القانونية

يقدم أسلوب الإدارة الإلكترونية تحديات جديدة للجهات التشريعية والتي ينبغي عليها أن تتمتع بالمرونة والقدرة على تطوير التشريعات بحيث تتماشى مع متطلبات الإدارة الإلكترونية، وفي هذا الصدد فإن الأمر يتطلب ضرورة إعطاء الصيغة القانونية لأعمال الإدارة الإلكترونية، وتحديد النشاطات السلبية منها العقوبات المفروضة عليها وتحديد الأمن الوثائقي وتحديد متطلباته بما يحافظ على سرية العمل الإلكتروني وخصوصيته. (محمود القدوة، 2010م، ص49).

تحتاج المؤسسات والمنظمات التي تسعى لنجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى توفير المناخ القانوني والتشريعي لعملية التحول الإلكتروني والعمل على إصدار قوانين وتشريعات تتلاءم مع طبيعة الإدارة الإلكترونية، لذلك فإن الأمر يتطلب الاعتراف بهذه العمليات تشريعياً، وتحديد متطلبات التطبيق، والسماح بأطر التعاون بين المؤسسات، والتركيز على الخصوصية والأمن، ولابد من وجود تشريعات تعترف بكل من الوثائق الإلكترونية وكذلك التوقيعات الإلكترونية فضلاً عن السماح بوضع العقود عن بعد موضع التنفيذ، وبالتالي تتطور البيئة القانونية وتصبح سهلة وميسرة للتعاملات الإلكترونية (محمد إسماعيل، 2010م، ص62).

المتطلبات المالية

يقترن تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية بالإمكانيات المالية المتاحة للمؤسسات، من خلال توافر السيولة النقدية لديها، والتي تسهل تطبيقه وتضمن نجاحه حتى لا يتوقف في منتصف الطريق انتظاراً للدعم، مما قد يعطل المشروع ومن ضمن التكاليف التي تتحملها المؤسسات نتيجة التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية تكلفة شراء الآلات والمعدات، وتكاليف الدورات التدريبية للعاملين في مجال استخدام الحواسيب والشبكات (فريد كورتل، 2014م، ص88).

أولاً: الموارد البشرية

يعتبر العنصر البشري أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع وفي أي مؤسسة، فلذلك يعتبر العنصر البشري ذو أهمية بالغة في تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث يعتبر هو المنشأ للإدارة الإلكترونية، فهو الذي اكتشفها ومن ثم طورها وسخرها لتحقيق أهدافه التي يصبو إليها، لذلك فإن الإدارة الإلكترونية من وإلى العنصر البشري، وبالتالي فإن الاهتمام بالعنصر البشري يجب أن يتجاوز وجود ميادين التكنولوجيا، وأدوار التدريب إلى وجود مراكز أبحاث علمية متخصصة تسهم في سد فجوة نقص المعلومات، وذلك لقدرتها على إذكاء جيل مثقف يستند على بحوث مجال تقنية المعلومات والمعرفة لتسهل على العنصر البشري قدرة اتخاذ القرار، ومع تنامي تحول الحكومات نحو تقديم خدماتها إلكترونياً، نمت الحاجة إلى الموارد البشرية المتخصصة في جانب تكنولوجيا المعلومات، مما وضع القطاع العام أمام تحديات تنافسية مع القطاع الخاص في الحصول على هذه الموارد. (إيمان زكي، 2009م، ص56).

ولذلك يجب الاهتمام بإعداد الكوادر البشرية الفنية المتخصصة ذات الارتباط بالبنية المعلوماتية الأساسية ونظم العمل على شبكات الاتصال الإلكتروني وإعداد وتصميم برامج التأمين والحماية لها، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تطوير النظام التعليمي الحالي، كما يمكن تنفيذ مجموعة من البرامج التدريبية المتقدمة والمتخصصة والتي تساهم في إعداد الكوادر البشرية الفنية لتحقيق الكفاءة والفعالية عند تنفيذ أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية (محمد إسماعيل، 2010م، ص59).

حيث يعتبر العنصر البشري أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع وأي مؤسسة أو منظمة وذلك من خلال التالي: (صليحة الوافي، 2020م، ص34).

- تدريب القيادات والعاملين على مهارات تطبيق برامج الإدارة الإلكترونية.
- توفير قاعات تدريب للموظفين متكاملة بها جميع الاحتياجات التدريبية.
- تحديد الاحتياجات التدريبية للقيادة والعاملين اللازمة لتطبيق برامج الإدارة الإلكترونية
- تعزيز الجانب الرقابي على القائمين ببرامج تطبيقات الإدارة الإلكترونية.
- نشر ثقافة أهمية الإدارة الإلكترونية بين العاملين والمؤسسات.
- تنمية القيم والأخلاق المهنية لدى العاملين على البرامج التطبيقية للإدارة الإلكترونية.

ثانياً: الثقافة التكنولوجية

بما أن التقنية علم وثقافة وأداة عمل جيدة ومغايرة لأدوات العمل الإدارية التقليدية بشكل كبير، فإنه لا يكفي تعليم العاملين بالإدارة وتدريبهم على أساليب العمل الجديدة والأجهزة وحسب، بل ينبغي تثقيفهم بالتقنية، حيث تؤثر الثقافة التنظيمية للعاملين بدرجة كبيرة في نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية، فكلما كانت ثقافة المؤسسة إيجابية في موقفها من التكنولوجيا الرقمية ازداد رضا العاملين عن أدوارهم في المؤسسة وبالتالي تقل مقاومتهم للتغيير، فالثقافة التكنولوجية تلعب دوراً أساسياً وهاماً في نشر تطبيق الحكومة الإلكترونية سواءً أكان على مستوى المواطنين أم العاملين، كما تعد التوعية الاجتماعية بثقافة الحكومة الإلكترونية متطلباً أساسياً للتحول نحو التكنولوجيا الجديدة من خلال تطبيقها، الأمر الذي يتطلب تضافر الجهود من أجل زيادة وعي الجمهور وتعزيز الاستعداد النفسي والسلوكي والتقني للمعنيين لمواجهة طبيعة هذا التحول. (نائل العواملة، 2001م، ص 151-152).

إذ تشمل العمل على خلق تعبئة اجتماعية مساعدة ومستوعبة لضرورة التحول للإدارة الإلكترونية وعلى دراية كافية بمزايا تطبيق الوسائل التقنية في الأجهزة الإدارية مع الاستعانة بوسائل الإعلام، ودعم اللقاءات في مختلف المستويات الإدارية مع ضرورة توفير المخصصات المالية الكافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الإلكترونية، دون إهمال الاستثمار في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال. (صليحة الوافي، 2020م، ص34).

كما يحتاج نجاح وتحقيق فعاليات تطبيق أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية بالدولة والمنظمات العاملة في قطاعاتها إلى ضرورة إعداد أفراد المجتمع في الدولة وتهيئتهم لتقبل فكرة هذا التطبيق، ويتطلب ذلك بطبيعة الحال ضرورة استخدام مجموعة من السياسات والبرامج التي تكفل سرعة تقبل أفراد المجتمع لمقتضيات التعامل بأسلوب الإدارة الإلكترونية ثم الاتجاه نحو استخدام وتطبيق هذا الأسلوب، ويمكن تلخيص هذه الإجراءات بما يلي: (محمد إسماعيل، 2010م، ص58).

1. تطوير نظم التعليم التقليدية وإضافة المقررات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات.
2. العمل على توعية المواطنين في الدولة من خلال برامج توعوية توضح جدوى استخدام التطبيقات والإدارة الإلكترونية.
3. التعاون والتنسيق بين كل من الدوائر الحكومية والقطاع الخاص لتهيئة المناخ لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
4. إنشاء المراكز المجتمعية لأعمال التطبيقات الإلكترونية لإتاحة التكنولوجيا لاستخدام الإنترنت وتقديم الدعم الفني للمستخدمين.
5. توفير مراكز للاستعلامات وتقديم الدعم الفني للجمهور والمستفيدين.

ثالثاً: الأمن والخصوصية

يعرف الأمن بأنه مجموعة من الإجراءات والسياسات والمقاييس الفنية التي تستخدم لمنع الأفراد غير المسموح لهم بالدخول إلى الشبكة من الدخول إليها والعبث بمحتوياتها، أو تغيير أو سرقة أو تدمير المعلومات الموجودة على نظامها (باسمة العبادي، 2006م، ص83).

ويمكن تعريف أمن المعلومات بأنه كل السياسات والإجراءات والأدوات التقنية التي تستخدم لحماية النظام من كل أشكال الاستخدام غير الشرعي للموارد مثل السرقة، والتغيير، والتعديل، وإلحاق الضرر بالمعلومات وقواعد البيانات أو إلحاق الضرر المادي المتعمد بالأجهزة بالإضافة إلى وجود تهديدات أخرى مثل الأخطاء الإنسانية والحوادث الطبيعية والكوار (سعد ياسين، 2005م، ص231).

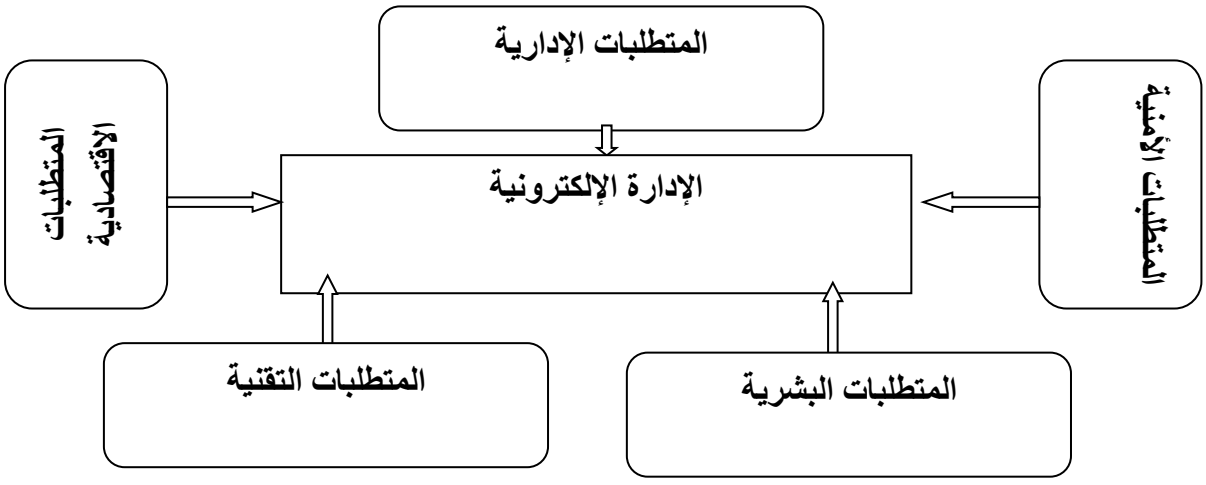
حيث أن توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عالٍ لحماية المعلومات الوطنية والشخصية في غاية الأهمية، وكذلك لصون الأرشيف الإلكتروني من أي عبث والتركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية وخطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة والأفراد. (صليحة الوافي، 2020م، ص34).

ونظراً لدور تكنولوجيا المعلومات وأهميته في حياتنا الآن والاعتماد عليه في إنجاز معظم الإدارة والتعاملات في المجتمع، حيث تقتضي هذه الأهمية البالغة للمعلومات ضرورة حمايتها وتوفير كل الإجراءات المناسبة للحفاظ على خصوصيتها ومنع انتهاكها، ومن أجل ذلك لابد من توفر مجموعة من العناصر التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتوفير الحماية الكافية للمعلومات، وهذه العناصر هي: (حرية الشريف، 2006م، 145).

1. التحقق من الشخصية: وهذا يعني التأكد من هوية الشخص الذي يحاول استخدام المعلومات الموجودة ومعرفة ما إذا كان هو المستخدم الصحيح لتلك المعلومات أم لا.
2. خصوصية وسرية المعلومات: الخصوصية هي المحافظة على سرية المعلومات الخاصة بالأفراد والتي يتم تخزينها في نظم الحكومة الإلكترونية وعدم السماح بالاطلاع عليها من قبل الأفراد الآخرين.
3. صحة وسلامة البيانات: وهي عبارة عن احتواء التغييرات غير المسموح بها للبيانات من قبل الأطراف غير المخولة.
4. استمرارية المعلومات أو الخدمة: تعني التأكد من استمرارية عمل نظام المعلومات بكل مكوناته واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمات لمواقع المعلومات وضمان عدم تعرض مستخدمي تلك المعلومات إلى منع استخدامها أو الوصول إليها بطرق غير مشروعة حيث يقوم بها أشخاص لإيقاف الخدمة بواسطة كم هائل من الرسائل العبثية عبر الشبكة إلى الأجهزة الخاصة لدى المؤسسة.

شكل رقم (1)

يوضح متطلبات الإدارة الإلكترونية



المصدر: عبان عبد القادر (2016م)،

الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية وأسباب التحول والعوامل التي ساعدت على نجاح الإدارة الإلكترونية

أ/ الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية:

ويمكن حصر الفرق بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية في النقاط التالية: (ساري عوض الحسنات، 2011م، ص31).

- الإدارة الإلكترونية الرقمية هي إدارة التعامل مع الزمن اللامحدود، بينما الإدارة التقليدية هي إدارة التعامل في إطار حدود زمنية محددة مسبقاً.
- الولاء في الإدارة الإلكترونية الرقمية يكون من حصة شبكة الاتصال، بينما في الإدارة التقليدية يعتمد على الأفراد والمعلومات.
- يكمن سر نجاح الإدارة الإلكترونية في قدرتها على العمل والتفاعل في بيئة تتسم بشفافية المعلومات والتنافسية بين العاملين، بينما تعتمد الإدارة التقليدية في نجاحها على حجب المعلومات لاعتبارات السرية.

ب/ أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية:

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس درباً من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة، وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة، وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية، ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية (محمد القدوة، 2010م، ص202-203).

- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

ج/ العوامل التي ساعدت على نجاح الإدارة الإلكترونية:

هناك عدة عوامل ساعدت في الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإلكترونية من أهمه (محمد القدوة، 2010م، ص 109-110).

وضوح الرؤية الاستراتيجية للمسؤولين في المؤسسة والاستيعاب الشامل لمفهوم الإدارة الإلكترونية من تخطيط وتنفيذ وتطوير.

- التطوير المستمر لإجراءات العمل.
- التدريب والتأهيل وتأمين الاحتياجات التدريبية لجميع الموظفين كلا حسب تخصصه.
- التحديث المستمر لتقنية المعلومات ووسائل الاتصال.
- تحقيق مبدأ الشفافية والتطبيق الأمثل للواقعية.
- الاستفادة من التجارب السابقة وعدم تكرار الأخطاء.
- التعاون الإيجابي بين الأفراد والإدارات داخل المؤسسة.

من خلال ما تقدم في هذا المبحث يتضح لنا أن عملية التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية تحتاج إلى متطلبات في أكثر من مجال، حيث يتوجب على المؤسسات الحكومية التي تسعى لنجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية العمل على توفيرها من خلال إيجاد المناخ القانوني والتشريعي الذي يتلائم مع طبيعة الإدارة الإلكترونية، وتوفير البيئة الفنية المناسبة والتي تراعي أمن وسرية المعلومات، وتأهيل وتنمية الموارد البشرية المتخصصة في جانب تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى نشر ثقافة استخدام الإدارة الإلكترونية سواءً على مستوى المواطنين أو العاملين.

ثالثاً: الدراسة الميدانية:

1/ التعرف على مجتمع الدراسة:

مجتمع وعينة الدراسة يتكون من العاملين في إدارة **التحصيل** وتم اختيار الحصر الشامل لوجود العاملين في الرئاسة بعدد 125 فرد باقي العاملين أفراد ومناديب في المحليات. تم توزيع الاستمارات لكل العدد وتمكن الباحث من استرجاع عدد 120 استمارة بنسبة استرجاع بلغت 96%.

2/ أداة الدراسة:

تتمثل أداة جمع البيانات التي أعتمد عليها الباحث في الحصول على البيانات الأولية اللازمة للدراسة الحالية في تصميم قائمة استقصاء تم إعدادها وتطويرها بناء على الاستعانة بالمقاييس.

3/ تحليل البيانات الشخصية:

البيانات الشخصية للمبحوثين (الجنس، العمر، المؤهل التعليمي، المسمى الوظيفي، الخبرة)

يحتوي على عرض جدولي للبيانات لعينة الدراسة وهذا يفيد في الباحث الوصفي عينة الدراسة وبالتالي نستطيع تميم النتائج في مجتمع الدراسة.

جدول (1) الجنس

النوع	العدد	النسبة%
ذكر	85	70.7
أنثى	35	29.2
المجموع	120	100

المصدر: إعداد الباحث بيانات الاستبيان 2024م

جدول (2) العمر

العمر	العدد	النسبة%
أقلمن 30	18	15
من 30وأقلمن 40	29	24.2
من 40وأقلمن 50	37	30.8
من 50وأقلمن 60	32	26.7
60فأكثر	4	3.3
المجموع	120	100

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2024م

جدول (3) المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة%
فوق الجامعي	15	12.5
جامعي	55	45.8
ثانوي	28	23.3
غير ذلك	22	18.3
المجموع	120	100

المصدر إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2024.

جدول (4) المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة%
مدير إدارة	4	3.3
مدير فرع	7	5.8
نائب مدير فرع	19	15.8
رئيس قسم	9	7.5
موظف	81	67.5
المجموع	120	100

المصدر إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2024م.

جدول (4) سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة%
سنة واقل من 5 سنوات	38	31.7
5 سنة وأقل من 10 سنوات	24	20
10 سنوات وأقل من 15	31	25.8
15 سنة وأقل من 20 سنة	6	5
20 سنة فأكثر	21	17.5
المجموع	120	100

المصدر إعداد الباحث من نتائج الدراسة الميدانية 2024م.

اختبار الفرضيات:

جدول (5) هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التخطيط إلكترونياً وبين الأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.

	يسهم التخطيط الكترونيا في تجويد الأداء الإداري	التخطيط الكترونيا يساعد الإدارة في تلافي الأخطاء مستقبلا	يسهم التخطيط الكترونيا في زيادة إنتاجية الإدارة	توفر إدارة التحصيل موارد ماليه كافيه للحصول على التكنلوجيا الحديثة	تعتمد الإدارة الكترونيا على الأنترنت
مربع كأي	364.840	325.990	320.440	331.270	315.430
درجة الحرية	2	2	2	2	2
مستوى الدلالة المعنوية.	.000	.000	.000	.000	.000

جدول (6): هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) بين التقييم إلكترونياً وبين الأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.

	تقوم إدارة التحصيل على مبدأ تحسين مستوى الأداء بشكل مستمر	تقوم إدارة التحصيل على ارشفه البيانات الكترونيا	هنالك علاقه بين مختلف الإدارات والأقسام تتناسب مع متطلبات الإدارة الكترونيا	يساعد التنظيم الكترونيا في خفض الجهد (السرعة والوقت وزيادة دقة المعلومة) على الموظفين في سرعة إنجاز الخدمات الحكومية	التنظيم الكترونيا يقلل من ازدحام الجمهور في طوابير للحصول على الخدمات
مربع كاي	275.170	274.090	255.670	285.190	252.640
درجة الحرية	2	2	2	2	2
مستوى الدلالة المعنوية.	.000	.000	.000	.000	.000

يتضح من الجدول أعلاه أن درجة الدلالة المعنوية كانت لكل العبارات 0.0 وهي اقل من مستوى الدلاه المعنوية 0.05 مما يدعم قبول الفرضية القائلة إن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) بين التقييم إلكترونياً وبين الأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.

النتائج:

1. توجد علاقة بين تطبيق المعاملات الإلكترونية والأداء الإداري بإدارة التحصيل بوزارة المالية.
2. توجد علاقة إيجابية بين التخطيط الكترونياً والأداء الإداري من حيث الكفاءة والفاعلية والشفافية بإدارة التحصيل بوزارة المالية.

التوصيات:

1. تبني استراتيجية شاملة للتحول الرقمي تتضمن جميع مستويات الإدارة في وزارة المالية وإدارة التحصيل الضمان التكامل بين الأقسام.

2. توفير البنية التحتية اللازمة، بما في ذلك الأجهزة البرامج والكوادر البشرية المدربة، الضمان تطبيق فعال للإدارة الإلكترونية.

المصادر والمراجع:

باسمة العبادي، أثر نظام المعلومات في دعم صناعة القرار، دراسة حالة في المركز الوطني للاستشارات والتطوير الإداري، رسالة ماجستير، (بغداد، هيئة التعليم التقني: الكلية التقنية الإدارية، 2006م).

حرية الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية، فلسطين، 2006م).

ساري عوض الحسنات، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير في الدراسات التربوية. القاهرة، معهد الدراسات العربية، المنظمة العربية والثقافة والعلوم، جامعة الدول العربية، 2011م.

سحر الرفاعي، تقويم الإدارة البيئية وتقنية المعلومات، دراسة تحليلية في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية، رسالة دكتوراه، (بغداد، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، 2003م).

سعد ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، (الرياض، الإدارة العامة للطباعة والنشر، 2005م).

صليحة الوافي، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري- جامعة محمد خيضر بسكرة أنموذج، رسالة ماجستير في تخصص علم اجتماع التنظيم والعمل، (الجزائر، جامعة محمد خيضر، 2020م).

عبان عبد القادر (2016م)، تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر: دراسة سيوسيولوجية ببلدية الكاليتوس العاصمة، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خضر، (بسكرة، الجزائر، 2016م.)، ص78.

علا السالمي، الإدارة الإلكترونية، (عمان، دار وائل للنشر، 2006م).

فريد كورتل، آسيا تيش، مدى توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة الاقتصادية، (بغداد، مجلة معارف' العدد 17، السنة التاسعة، جامعة سكيكدة، 2014م).

كريمة عمران، دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي "دراسة حالة بلدية أم البواقي"، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2012م.

كريمة عمران، دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الأداء الوظيفي "دراسة حالة بلدية أم البواقي"، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، 2012م.

محمد إسماعيل، الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الدول العربية، (مصر: العربي للنشر والتوزيع، 2010)

محمد جمال عمار، مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين، رسالة ماجستير، (غزة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، 2009م).

محمود القدوة، الحكومة الإلكترونية المعاصرة، (عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2010م).

نائل العواملة، الحكومة الإلكترونية ومستقبل الإدارة العامة، (الجزائر، مجلة دراسات العلوم الإدارية، مجلد 29، العدد (1)، 2001م).