

الملخص :

سنحاول من خلال هذه الدراسة العلمية والتحليلية صياغة بعض الأفكار الأولية حول الإدارة الإلكترونية قصد تبسيط الفهم وتحليله من أجل إعطاء صورة واضحة ومتكاملة حول الموضوع من جميع جوانبه، كما نحاول توضيح المعوقات التي تواجه الإدارة الإلكترونية وتحول دون تطبيقه في الجزائر، وكذلك معرفة الاستراتيجيات اللازمة لتطبيقه في أرض الواقع.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية؛ معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية؛ إستراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية

المقدمة :

تعد الإدارة الإلكترونية من ثمار منجزات التقنية في العصر الحديث، فهي تدل على استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحويل الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية، تنفذ بسرعة عالية ودقة متناهية عن طريق ميكنة كافة الأنشطة الإدارية، وتبسيط الإجراءات، وتيسير تبادل المعلومات، وتقديم الخدمات للمواطنين وقطاع الأعمال، بهدف تحقيق أهداف المنظمات الإدارية في أقصر وقت وأقل تكلفة وجهد ممكن.

وعليه كان لزاما الاستعانة بهذه التقنية الحديثة من أجل تحقيق الأهداف العامة، حيث باستطاعتها فرض التغيير في أنماط العمل، وتقوم برفع كفاءة الأداء وكسب الوقت والمال والجهد، كما توفر إمكانية إشراك المواطنين في مناقشة السياسات، من خلال الحوار المباشر ودعم اتخاذ القرارات، وصياغة السياسات المناسبة للمواطنين واحتياجاتهم.

وعلى ضوء ذلك ارتأينا طرح الإشكالية التالية:

- ما هي إستراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية؟
- وما هي أهم المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر؟

إستراتيجية تطبيق الإدارة

الإلكترونية في الجزائر(دراسة

نظرية)

الأستاذ: ميلودي محمد

قسم العلوم السياسية

جامعة عمار ثليجي الأغواط

Abstract

E- Management refers to the Facilitate access to government information and services via the Internet or other digital means to citizens or businesses.

E- Management is a Internet gateway to major government services, E-Management facilitates provision information in electronic form to the citizens in a timely manner, better service delivery to citizens, and empowerment of the people through access to information without the obstacles.

E- Management refers to how managers and supervisors utilize IT and Internet to execute their functions of supervision, planning, organizing, coordinating, and staffing effectively
Keywords: E-Management; E-Management Application Requirements; E - Management Strategy; Obstacles of E- management.

- ما المقصود بالإدارة الإلكترونية؟

المبحث الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية:

الإدارة الإلكترونية هي إحدى نتائج الثورة الرقمية التي تقودنا إلى عصر المعرفة، كما أن التكنولوجيا أصبح لها تأثير عميق في الطريقة التي يتعامل بها الناس، ويتسوقون بها ويتبادلون العلاقات الاجتماعية، ويتواصلون في شتى بقاع الأرض، إن العامل المشترك في كل هذا هو إتاحة وتوفير المعرفة بأقل تكلفة وبأسرع وقت ممكن.

المطلب الأول: تعريف الإدارة الإلكترونية:

بالرغم من حداثة هذا المصطلح إلا أن له عدت تعريفات نذكر منها:

الإدارة الإلكترونية تعني: "الاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الإلكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية ثم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة مسبقا".¹

حسب تعريف المفوضية الأوروبية فإن الحكومة الإلكترونية هي: "استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارات العامة، وربطها مع المتغيرات الحاصلة في المنظمات وكذا مهارات الأشخاص، من أجل تطوير وتحسين الخدمات العمومية، وأيضا من أجل تعزيز العمليات الديمقراطية ودعم السياسات العامة".²

كما يمكن اعتبارها بأنها: "استجابة لضغوطات اقتصادية وتنظيمية ومالية، كما تستعمل تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات لتحسين وتلبية احتياجات وأمل المواطنين".³

وعليه فإن المفهوم الحقيقي للإدارة الإلكترونية التي تحاول الكثير من الدول أن تقوم به هو استخدام الثورة التكنولوجية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية ورفع كفاءتها وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها.

فالإدارة الإلكترونية هي مدخل إداري حديث يقوم على استخدام المعرفة والمعلومات ونظم البرامج المتطورة والاتصالات، للقيام بالوظائف الإدارية، وانجاز الأعمال التنفيذية، واعتماد الإنترنت (الشبكة العالمية) والإنترنت (الشبكة الداخلية للمنظمة) والإكستراينيت (الشبكة الداخلية للمنظمة والعملاء) في تقديم الخدمات بصورة إلكترونية، بالإضافة إلى تبادل المعلومات في المنظمة، وبينها وبين الأطراف الخارجية، بما يساعد على اتخاذ القرارات ورفع كفاءة الأداء وفعاليتها داخل المنظمة.

المطلب الثاني: خصائص وأهداف الإدارة الإلكترونية

- أولا: خصائص الإدارة الإلكترونية

تتميز الإدارة الإلكترونية بمجموعة من الخصائص وهي كالآتي:

1- أنها عملية إدارية: أي أنها تقوم بالأعمال الإدارية المعروفة كما أنها تقوم بالوظائف الإدارية إلكترونيا (التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، الرقابة الإلكترونية).

2- مكان العمل افتراضي: أي أن الأعمال تقام بدون حدود أو جدران تعيق الخدمة، إذ يتم التواصل والتكامل بين الأفراد داخل المنظمة عن طريق الشبكات الإلكترونية المترابطة بين أقسام المنظمة المتقاربة أو المتباعدة أو حتى من خارج حدود الدولة،

¹ - علاء عبد الرازق السالمي، الإدارة الإلكترونية،

الأردن: دار وائل للنشر، 2008، ص 32

² - Comité Des Régions, (De L'union

Européenne), Gouvernance Et TIC, Action Novatrices

D'administration En Ligne Aux Echelons Local Et

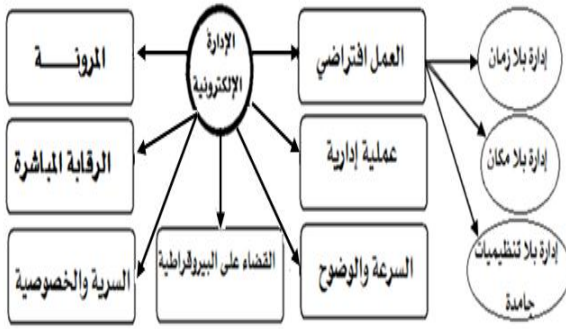
Régional, Luxembourg: Office Des Publications

Officielles Des Communautés Européennes, 2003, P 03.

³ - Francis Jubert, Elizabeth Montfort, Robert

Stakowski, La E-Administration, Levier De La Réforme

De L'état, Paris: Dunod, 2005, P16.



- ثانيا: أهداف الإدارة الإلكترونية.

للإدارة الإلكترونية أهداف كثيرة تسعى إلى تحقيقها نذكر منها:

- 1- تحسين مستوى الخدمات المقدمة: يعتبر الهدف الأساسي والمنطلق الأول لتفعيل مبادرات الحكومة الإلكترونية، حيث إن تأثير الحكومة الإلكترونية على مستوى خدمات الحكومة التقليدية يتم من خلال العناصر التالية من مقياس الخدمة العامة:⁴
أ- تخفيف الأخطاء، أو بالأحرى انعدامها في بعض الحالات.
ب- تقديم الخدمات للمواطنين بطريقة سهلة وسريعة، بالإضافة إلى تخفيض التكاليف.⁵
ج- تحسين جودة الخدمات الموجهة للمواطنين في ضوء معايير عالية الجودة مبنية على أساس فلسفة إدارة الجودة الشاملة *Total Quality Management*.

- د- نمطية ومعمارية الخدمة، مما يؤدي إلى زيادة مصداقية الحكومة، بحيث يتساوى المواطنون من حيث تلقي نفس مستوى الخدمات الإلكترونية.

أي يمكن اعتبارها إدارة بلا أوراق وذلك لأنها تتكون من الأرشفة الإلكترونية والبريد الإلكتروني والمفكرة الإلكترونية... وأيضا هي إدارة بلا مكان، وذلك لاعتمادها على العمل عن بعد والمؤتمرات الإلكترونية... وأيضا هي إدارة بلا زمان، تستمر 24 ساعة وطوال الأسبوع دون توقف، وأيضا هي إدارة بلا تنظيمات جامدة، فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية وصناعة المعرفة.¹

- 3- المرونة: وذلك بسبب الاستجابة السريعة للأحداث والتجاوب معها.

- 4- القضاء على الهرمية والبيروقراطية في التنظيم.
- 5- السرعة والوضوح: أي الاستجابة السريعة لمتطلبات الزبائن ومنظمات الأعمال، من خلال التفاعل فيما بينهم وانخفاض أوقات إنجاز الأعمال.²
- 6- الرقابة المباشرة والصادقة: وذلك عبر متابعة مواقع عملها المختلفة في كل المواقع الإدارية وكل منافذها وأجهزتها التي يتعامل معها الجمهور.

- 7- السرية والخصوصية: تعتمد على إجراءات وتدابير وقائية تستخدم للحفاظ على المعلومات وسريتها والحفاظ عليها من التلاعب والسرقة والاختراق والتخريب.³

يبين لنا الشكل الآتي خصائص الإدارة الإلكترونية

¹- نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2009، ص 159-160.

²- عادل حروش الفرجي، وآخرون، الإدارة الإلكترونية، مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية، ط2، مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2010، ص 13.

3- علاء السالحي، وآخرون، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2006، ص 20-21.

⁴- عماد أحمد أبوشنب، مشاريع الحكومة

الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، 2012، ص 11-10.

⁵- طارق المجذوب، الإدارة العامة، العملية الإدارية والوظيفة العامة والإصلاح الإداري، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، 2005، ص 914.

8- الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث تنمية روح الابتكار والإبداع.

9- الحفاظ على أمن وسرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها.

10- إدارة الملفات بدلا من حفظها.⁴

المطلب الثالث: التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية

لقد اختلفت الكتابات والدراسات حول التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية إلا أنه ارتأيت أن أذكر طرح الدكتور نجم عبود⁵ حول أبعاد تطور الإدارة الإلكترونية والذي جمع فيها كل التطورات وقد قسمها إلى أربعة مستويات، وهي كالتالي:

أولاً: الإدارة الإلكترونية هي امتداد للمدارس الإدارية وتجاوز لها

إن المختصين في الإدارة قد حددوا مسارا تاريخياً متصاعداً لتطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية على مدى أكثر من قرن من الزمن، فمن المدرسة الكلاسيكية، إلى مدرسة العلاقات الإنسانية والسلوكية، وإلى المدخل الكمي أثناء الحرب العالمية الثانية، ثم مدرسة النظم في بداية الخمسينات فالمدرسة الموقفية في الستينات إلى مدخل منظمة التعلم في الثمانينات لتتوج مسيرة التطور في منتصف التسعينات بصعود الإدارة الإلكترونية، والشكل التالي يوضح لنا هذا التطور

الشكل التالي يبين لنا تطور المدارس الإدارية

هـ- زيادة مستوى الرفاهية من خلال عرض الخدمات من كل مكان وفي أي زمان يرغب المستفيد الحصول عليها من خلال الإنترنت أو حكومة المحمول *Mobile Government*.

2- ترشيد القرارات المتعلقة بالعمل الحكومي والتقليل من الإجراءات المعقدة من خلال إعادة تنظيم العمل الإداري وتأهيل الكوادر البشرية وتزويدهم بالتقنيات الحديثة والتدريب الجيد عليها.

3- تحسين التنافس الاقتصادي: استخدام الانترنت للتجارة العالمية، عن طريق التجارة الإلكترونية للحصول على السلع والخدمات المطلوبة على مستوى الدولة بسرعة وبأسعار رخيصة، وإتاحة الفرصة للشركات ذات المقاس المتوسط والصغير لدخول المنافسة.

4- ترشيد الوقت المهدر في إدارة المعاملات الإدارية واستثمار الوقت في تطوير خدمات الإدارة وتنفيذ مشروعات إدارية من شأنها تقديم المزيد من الخدمات وتجويد الخدمات.¹

5- تحقيق الشفافية الإدارية: من خلال إتاحة المعلومات عن كافة الأنشطة الحكومية.²

6- الحد من ظاهرة الفساد الإداري: من خلال نشر كافة البيانات والمعلومات كما ذكرنا سابقا على شبكة الإنترنت وإتاحتها للمواطنين، وإعطائهم حق المساءلة عن القرارات التي يتخذها المسؤولون، وبذلك تتحقق الرقابة الشعبية على الممارسات التي تمس الصالح العام.³

7- التعلم المستمر وبناء المعرفة.

¹ - حسن حسين محمد، الإدارة الإلكترونية، الأردن:

مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2008، ص 119.

² - طارق المجذوب، مرجع سبق ذكره، ص 914.

³ - إيمان عبد المحسن زي، الحكومة الإلكترونية

مدخل إداري متكامل، مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2009، ص 26.

⁴ - علاء عبد الرزاق السالحي، وخالد إبراهيم

السليطي، الإدارة الإلكترونية، ط2، الأردن: دار وائل للنشر

والتوزيع، 2009، ص 39

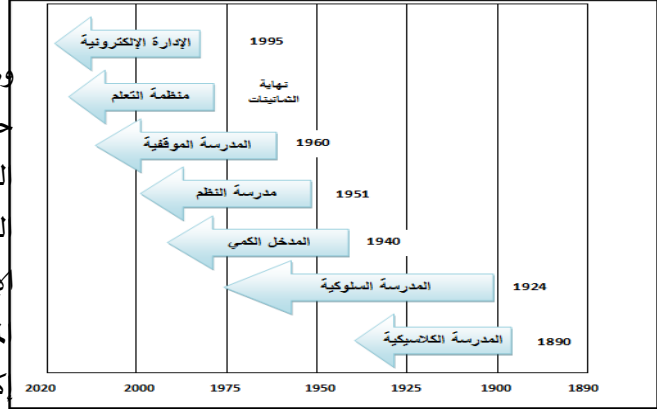
⁵ - نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، مرجع سبق ذكره، ص ص 160-165.

حيث ظهر هذا التطور من مجال تخصص ضيق وضمن وظيفة معينة (بين حاسوب وآخر أو مجموعة حواسيب وأخرى في نطاق أكاديمي أو عسكري) لكن لتبادل الإلكتروني للبيانات تطور مع الاستخدام لواسع للإنترنت سواء عن طريق الشبكة الداخلية إنترانيت (Intranet)، والتي تزود جميع العاملين في المنظمة بالمعلومات، أو عن طريق الشبكة الخارجية كسترانيت (Extranet)، التي تغطي علاقات المنظمة مع الموردين والزبائن وأصحاب المصالح الأخرى ذات العلاقة بالمنظمة، وكذلك التبادل المفتوح عبر الويب مع جميع مستخدمي الانترنت في العالم، وقد ظهرت الإدارة الإلكترونية في نطاقها الضيق مع هذا التبادل الإلكتروني للبيانات لتتسع مع التجارة الإلكترونية، ولتبلغ المدى الأوسع المعروف حتى الآن مع الحكومة الإلكترونية.¹

رابعاً: الإدارة الإلكترونية من التفاعل الإنساني إلى التفاعل الآلي:

في السابق كانت المشكلة في كيفية مواجهة القيود التنظيمية والجغرافية والفنية التي تحد من التفاعل الإنساني، كبعد المسافات وصعوبة الاتصال، ولكن مع الانترنت وشبكات الأعمال فإن التفاعل يمكن أن يبلغ مداه تنظيمياً وجغرافياً وفنياً وزمنياً، فالإنترنت تجعل الاتصال ممكناً الآن في كل مكان وزمان باعتمادية عالية وأقل ما يمكن من الضوضاء مهما كانت المسافات، وبالتالي يصبح التفاعل آلياً حاسوبياً.²

ومنه فإن الإدارة الإلكترونية تعتبر امتداداً للإدارة التقليدية وتطوراً لأساليبها ووسائلها، حيث انتقل أداء

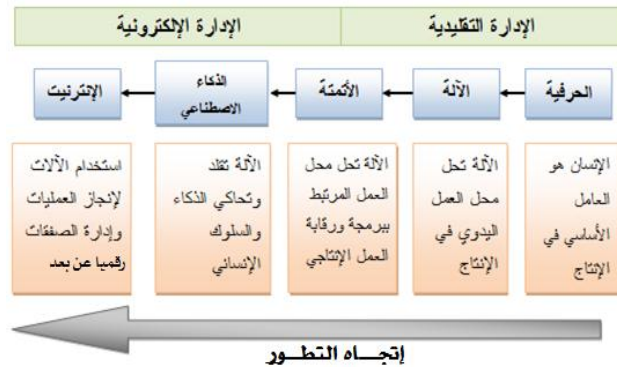


المصدر: عادل حرحوش الفرجي، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 7.

ثانياً: الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة

تمثلاً بدءاً من الأعمال اليدوية باعتبار أن العامل هو أساس الإنتاج، ومن ثم تم استخدام الآلات محل الأعمال اليدوية، ثم انتقل إلى أعمال التخطيط والرقابة القابلة للبرمجة، لينتقل إلى العمليات الذهنية المحاكية للإنسان، من خلال الذكاء الصناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني في الرؤية الآلية أو اللغة أو الأنظمة الخبيرة، إلى أن جعل منها الانترنت وشبكات الأعمال ذات أبعاد تكنولوجية أكثر من أي مرحلة تاريخية تعاملت فيها الإدارة مع التكنولوجيا.

الشكل التالي يبين لنا التطور التقني للإدارة



المصدر: نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية، الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر، 2004، ص 130.

ثالثاً: الإدارة الإلكترونية هي نتاج تطور وتبادل الإلكتروني للبيانات

¹ - نفس المرجع السابق الذكر، ص 8.

² - رشاد خضير وحيد الداني، أثر الإدارة الإلكترونية ودور تطوير الموارد البشرية في تحسين أداء المنظمة دراسة تطبيقية من وجهة نظر العاملين في مصرف الرافدين (دراسة حالة)، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2010، ص 16.

بين الوحدات التنظيمية للدولة والتي تتطلب إعادة تصميم الهياكل والعمليات.¹

7. غياب الرؤية الإستراتيجية الواضحة لدى معظم الدول وخاصة العربية بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما يخدم التحول نحو منظمات المستقبل الإلكترونية.

8. الإدارة الضعيفة لمعظم مشاريع تكنولوجيا المعلومات في القطاع الحكومي.

9. فقدان الشفافية بمعنى أن حق المواطن ليس مضموناً للوصول إلى المعلومات ومعرفة آليات وضع واتخاذ القرارات المؤسسية.

10. ضعف الدعم السياسي من القيادات السياسية العليا لمشروع الإدارة الإلكترونية.²

11. عدم وجود جهة مركزية لتبني مشروعات الإدارة الإلكترونية على مستوى الدولة مما يؤدي إلى عدم توافق الأنظمة.

12. عدم المرونة في اختيار الحل الأفضل بسبب الطرق المتبعة في نظام المشتريات الحكومية وعقود الصيانة والتشغيل.

13. طول الإجراءات الإدارية داخل المنشأة وخارجها، مما يوفر أو يلغي فكرة التطبيق بسبب عقبات الإجراءات الإدارية .

14. عدم توافر التدريب المتخصص بشكل واسع في المواقع المرغوبة.

15. صعوبة إيجاد التنظيم الإلكتروني لما يترتب عليه من إعادة الهيكلة للمنظمة بشكل كامل.

ثانيا: معوقات بشرية:

الأعمال من الطريقة اليدوية والتي كان لها الأثر الواضح على الوقت والجهد والفاعلية، إلى الطريقة الإلكترونية والتي أضحت تركز على المستفيد بتسهيل الخدمات وتبسيط الإجراءات، وبتقديم معلومات بشكل أفضل وبتوقيت أسرع وتكلفة أقل وأكثر أريحية.

المبحث الثاني معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية

ظهرت الإدارة الإلكترونية نتيجة للتطورات المتسارعة في مجال تقنيات المعلومات، ولذلك فهي تعد قيد التجارب وبالتالي فلا بد من وجود مشكلات ومعوقات تعترض سبيل تطبيقها، ومن تلك المعوقات ما يلي:

أولاً: معوقات إدارية:

1. انعدام التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة العليا لبرامج الإدارة الإلكترونية، وتحديد الوقت الذي يلزم فيه البدء بتطبيق وتنفيذ الخدمات والمعلومات إلكترونياً.

2. ضعف اهتمام الإدارة العليا بتقييم ومتابعة تطبيق الإدارة الإلكترونية.

3. غياب التنسيق بين الأجهزة والإدارات الأخرى ذات العلاقة بنشاط المنظمة، حتى التي تمتلك نفس الأنواع من الأجهزة والبرمجيات.

4. عدم وجود هياكل تنظيمية محددة وواضحة، وعدم تضمن تلك الهياكل للوظائف التي تغطي كافة الأنشطة بالمنظمة.

5. عدم التدرج في تطبيق الإدارة الإلكترونية .

6. وجود فجوة كبيرة بين الإستراتيجية الطموحة التي يتم وضعها للإدارة الإلكترونية وبين آليات التنفيذ في الواقع العلمي للمبالغة في التفاؤل بمزايا الإدارة الإلكترونية، وعدم مراعاة التعقيدات في العلاقات

¹ - إيمان عبد المحسن زكي، مرجع سبق ذكره، ص 75.

² - جبر محمد صدام، مرجع سبق ذكره، ص 201.

8. مقاومة العاملين للتغيير والخوف من فقدان وظائفهم، ومن ذلك تنامي شعور بعض المديرين وذوي السلطة بأن التغيير يُشكّل تهديداً لسلطتهم.

9. ضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى بعض الموظفين، والخوف من التعامل مع الأجهزة الإلكترونية

ثالثاً: معوقات مالية:

1. عدم توافر الاعتمادات المالية اللازمة لتنفيذ برامج الإدارة الإلكترونية من حيث إنشاء البنية الأساسية التكنولوجية من أجهزة الحاسب الآلي وشبكات محلية وعالمية وبرمجيات، وخاصة إذا كان التمويل يتم من اعتماد إجمالي مخصص لأغراض متعددة، كما أن تنفيذ هذه البرامج يمتد لأكثر من سنة مالية مما يتطلب موازنات طويلة الأجل تتعارض مع المبدأ سنوية الموازنة.³ كما أن مشروع الإدارة الإلكترونية يتطلب كلفة مالية عالية.

2. محدودية المخصصات المالية المخصصة لتدريب العاملين في مجال نظم المعلومات.

رابعاً: معوقات فنية وتقنية

1. إشكاليات في إقرار وإيجاد أنظمة الدفع الإلكتروني واستيفاء الرسوم والنفقات وغيرها.⁴

2. عدم وجود معايير استرشادية تساعد المنظمات الحكومية على ترجمة رؤية الوحدات المركزية في كيفية تقديم الخدمات الإلكترونية من خلال وضع أسس علمية للتطبيق، لذلك قامت بعض الدول مثل سنغافورة بإنشاء وحدات حكومية مركزة تقدم الدعم الفني للمنظمات والتنسيق بينهما لضمان تطبيق التنفيذ العلمي مع الاستراتيجيات.⁵

1. عزوف الكفاءات المتميزة عن العمل في المنظمات الحكومية لقلة الحوافز.

2. قلة دراية صناع القرارات بالمنظمات الحكومية بأهمية تقنية المعلومات، والنظرة إليه من منطلق التكلفة دون إغارة الفائدة منها الاهتمام الكافي.

3. معوقات إدارية بسبب البيروقراطية وتعقد الإجراءات التنظيمية والنمط السائد للقيادة الإدارية، وقصور نظم دعم اتخاذ القرارات، بالإضافة إلى نقص الموارد البشرية ذات الكفاءة الفنية المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات وقصور أنظمة التعلم والتدريب عن توفير هذه الكفاءات.

4. ارتفاع نسبة الأمية، وانخفاض مستوى التعليم، وغياب الوعي الثقافي والتكنولوجي لدى المواطنين، وخاصة الدول النامية مما يؤدي إلى انخفاض نسبة مستخدمي أجهزة الحاسب الآلي وقليل من قدرة المواطنين على التعامل الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت.

5. فقدان الثقة بين المواطنين والحكومات بسبب تدني مستوى الأداء الحكومي وانخفاض جودة الخدمات الحكومية وغياب المشاركة الشعبية في القرارات الحكومية والتي قد تؤدي إلى مقاومة المجتمع لبرامج الإدارة الإلكترونية والتحول إلى التعامل الإلكتروني¹

6. قلة العناصر البشرية المدربة والقادرة على التعامل والتشغيل والصيانة لهذه التقنية الجديدة والمعقدة.

7. ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستوى الاجتماعي والتنظيمي.²

³ - إيمان عبد المحسن زكي، مرجع سبق ذكره، ص 76.

⁴ - أسامة أحمد المناعسة، و جلال محمدى الزعبي،

مرجع سبق ذكره، ص 85-86.

⁵ - إيمان عبد المحسن زكي، مرجع سبق ذكره، ص 75.

¹ - إيمان عبد المحسن زكي، مرجع سبق ذكره، ص 76.

² - جبر محمد صدام، مرجع سبق ذكره، ص 10.

المبحث الثاني: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية:
تعتبر الإدارة الإلكترونية نظاما متكاملًا من المكونات التقنية والمعلوماتية والتشريعية والبشرية، فإن تطبيقها يستلزم العديد من المقومات المتكاملة، كما أن نجاحها واستمرارها مرتبط بعدة عناصر رئيسية لإخراج الإدارة الإلكترونية إلى الواقع العملي، ومن أهم متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية ما يلي:

المطلب الأول: قناعة القيادة والدعم السياسي
إن تبني القيادة لمشروع الإدارة الإلكترونية يجعل التطبيق أسهل وأسرع، فهي التي تخصص الإمكانيات اللازمة للتطبيق، ليكون قادراً على تجاوز العقبات وتذليل المصاعب التي تعترض المشروع، كما ينبغي على المسؤولين أن يكون لديهم القناعة التامة والرؤية الواضحة لتحويل جميع المعاملات الورقية إلى إلكترونية، لهذا فإن لها دور أساسي فهي تمثل البنية التحتية لإحداث التغيير المطلوب، كما أن التزام القيادة يعتبر أمراً ضرورياً لدعم كل نقطة من نقاط إستراتيجيات المؤسسة، كذلك متابعة القيادة للمشروع وتقديم المعلومات المرتدة سيضمن نجاح المشروع وتطويره، كما أن قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة يعتبر أحد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.⁵

3. التزوير والتلاعب بالمعلومات والتخريب المقصود للشبكات.
4. صعوبة الحفاظ على سرية المعلومات وتأمينها.
5. الفيروسات التي تتسلل إلى الشبكات من آن لآخر.¹
6. عدم وجود البنية التحتية اللازمة أو وجودها بصورة محدودة واحتياج بناءها لفترة طويلة.
7. ضعف القدرة الفنية والتقنية لدى الكوادر البشرية في القطاع الحكومي وعدم تناسبها مع مثلها لدى قطاع الأعمال والقطاع الخاص بشكل أساسي.²
8. عدم توافر الإطار القانوني اللازم للإدارة الإلكترونية، حيث أنها تستلزم تغطية قانونية تعمل على توثيق المعاملات الحكومية، وخصوصاً التوقيع الإلكتروني والإطار القانوني الخاص بمعالجة المخالفات والجرائم الإلكترونية، وأيضاً اعتماد الوثائق الإلكترونية والبريد الإلكتروني والنشر الإلكتروني لابد من حمايتها وتغطيتها من حيث مصداقيتها القانونية.³
9. الفجوة الرقمية التي تنشأ من التباين بين الأفراد والمجموعات السكانية في مستويات التعليم والمهارات اللازمة لاستخدام التقنية، وتكون الفجوة الرقمية ما بين الأشخاص وما بين الدول، نتيجة لانتشار استخدام الانترنت والحاسوب الشخصي على نحو متفاوت بين شرائح المجتمع الواحد وبين البلدان.⁴

2014، حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه، تر: هيئة الحكومة الإلكترونية بمملكة البحرين، نيويورك: منظمة الأمم المتحدة، 2014، ص 138 ويمكن الاطلاع عليه من الموقع التالي:

<http://unpan3.un.org/egovkb>

⁵ - محمد جمال أكرم عمار، مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال (غير منشورة)، فلسطين: الجامعة الإسلامية، 2009، ص 71.

¹ - عادل حرحوش الفرجي وآخرون، مرجع سبق ذكره ، ص 37.

² - أسامة احمد المناعسة، و جلال محمدى الزعي ، مرجع سبق ذكره ، ص 86.

³ - عماد أحمد أبوشنب، مشاريع الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، 2012، ص 36.

⁴ - الأمم المتحدة إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (UNDESA)، دراسة الحكومة الإلكترونية

مشروع الإدارة الإلكترونية في فترة مستقبلية وأبعاده ومنطلقاته من حيث الدور والأهداف، حيث يعد وضوح الرؤية بمثابة الخطوة الأولى في بناء الإستراتيجية التي تعد بمثابة المرجعية التي تحكم التوجه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، ولتطبيق ذلك لابد من القيام بما يلي:

أ- وضع الخطط الفرعية لمشروع الإدارة الإلكترونية:

تنبثق من الإستراتيجية العامة خطط متعددة تهتم بكافة جوانب مشروع الإدارة الإلكترونية، وذلك وفق احتياجات وظروف الدولة، حيث تشمل كافة جوانب المشروع، منها ما هو المرحلي القصير الأجل ومنها ما هو المستقبلي الطويل الأجل، مع العلم أنه ليس المهم أن نضع الخطط فحسب، ولكن المهم الوصول إلى آخر هدف ممكن في الخطة ومن ثم قياس مدى نجاحه ويجب العمل على وضع الخطط الرئيسية والخطط الفرعية مع عدم الاستهانة بأي منها.³

ب- الاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية للمشاركة في الدراسة ووضع الخطط:

لابد من إشراك الجهات العلمية والبحثية ذات العلاقة بكافة مراحلها كمتطلب حتي لا مفر منه، كما لها دور فعال في نجاح مثل هذه المشاريع المهمة، وأن لا يكون ذلك المشروع حكرا على شريحة معينة في القطاع الحكومي لما سيتبع ذلك من معيقات وعقبات قد تحد من تحقيق المشروع بالكامل.

ت- وضع الخطط المتكاملة للاتصالات مع جميع الجهات ذات الصلة:⁴

³ - صدام الخمايسة، الحكومة الإلكترونية الطريق نحو الإصلاح الإداري، الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، 2013، ص 21.

⁴ - عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها: دراسة تطبيقية علي ميناء دمياط، بحث منشور، المؤتمر العلمي السنوي العشرون، صناعة الخدمات في

وهنا لابد وأن نحدد نوعين من القيادة هما القيادة السياسية والقيادة التنفيذية، فالقيادة السياسية يجب أن يكون لها المبادرة السابقة في إصدار التعليمات التي تهدف إلى تحقيق الإدارة الإلكترونية مع الأخذ بعين الاعتبار الأبعاد السكانية والجغرافية، كنموذج على ما يمثله التزام القيادة بالوصول إلى الهدف نذكر هنا ما سلكته الإمارات العربية المتحدة في تنفيذ الحكومة الإلكترونية في غضون 17 شهرا، هذا النموذج من القيادة يثبت مدى درجة حسم القيادة وقدرتها على تجنيد الجهود وتشجيعها، وبالتالي يعكس واقع القيادة والتزام قمة الهرم بالهدف، ومن ثمة يلتزم الرؤوسون بتحقيق الهدف، أما القيادة التنفيذية فيقع على عاتقها توجيه جميع قطاعات في مجال الحكومة الإلكترونية نحو تحقيق الهدف، فعلها تحديد الأدوار، ومتابعة سير العمل والتوجيه واتخاذ الخطوات التصحيحية والتأكد من دفع التغييرات اللازمة لترجمة الخطط المرسومة إلى واقع ملموس، والأهم من ذلك هو تتبع أداء الطرف الزمني لتنفيذ الخطط المرسومة.¹

المطلب الثاني: الرؤية الإستراتيجية للإدارة الإلكترونية

يقصد بإستراتيجية الإدارة الإلكترونية: "مسار العمل المنهجي الهادف إلى خلق بيئة إلكترونية للمنظمة، انطلاقا من وجود رؤية إستراتيجية جديدة للأعمال، تؤكد أن الحكومات والدول تحتاج إلى إصلاح عملياتها، وتحديد كيفية قيامها بالأعمال، فضلا عن كيفية تقديمها للخدمات إلى زبائها."²

إن وضوح الرؤية من الأمور الهامة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، نظرا لتحديد الكيفية التي سيكون عليها

¹ - محمود ناصر الريامي، متطلبات الحكومة

الإلكترونية الفاعلة والعقبات التي تواجهها، عُمان: مجلة المدينة العربية، العدد: 115، يوليو - سبتمبر 2003، ص 32.

² - عادل حرحوش الفرجي، وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 52.

التي تسمح لها بالنمو بصورة ذاتية، لذلك فإن العديد من المؤسسات تفشل في مراحل الانطلاق بسبب عدم توفر آليات تزودها بمقومات البقاء والنمو، ولهذا ظهرت فكرة الحاضنات قصد التقليل من معدلات الفشل التي تصيب المؤسسات الجديدة، وهي في الأساس تسعى إلى احتضان ورعاية أصحاب الأفكار الجديدة والمشروعات ذات الحجم الصغيرة، وذلك بتقديم الخدمات والرعاية اللازمة مثلا الموارد المالية والتسهيلات الإدارية، والاستشارات والمساعدة في التسويق.

وفي هذا الإطار فقد سعت الجزائر إلى إنشاء حظائر تكنولوجية في جميع أنحاء البلاد، تتمثل في إنجاز مشاريع إستراتيجية كبرى محفزة لمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودافعة للابتكار، إن تشييد هذه الحظائر سيسمح بخلق مساحات أنشطة بحث تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي تجمع بين مختلف الفاعلين في السوق، ومن حيث البنية التحتية، فقد أنجزت استثمارات كبيرة بما في ذلك الحظيرة التكنولوجية لسيدى عبد الله بالجزائر، ورقلة وأخرى مقرر إنجازها بولاية وهران، عنابة، سطيف الخ.²

ج- التمويل:

إن ما يعترض تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية هي الصعوبات المالية التي لا تسمح بالتطبيق نهائيا، أو لا تحققه بالطريقة الأفضل أو قد تعترض الطريق إلى تحقيقه مما يؤدي إلى توقف المشروع أو عدم اكتماله، أو عدم فاعلية الأجزاء المنفذة منه.

فالتمويل هو مهم لبناء المشروع ولإدامة التطوير ورفع الكفاءة ومواكبة التطورات وتوفير الكوادر البشرية الفنية اللازمة لاحقا، وفي حقيقة الأمر أن الصعوبة الحقيقية لدى

على المنظمة أن تضع الخطط المتكاملة بعد دراسة الإمكانيات والاحتياجات لجميع الأطراف المرتبطة بالنظام، ومن ثم يجب مراعاة:

1. حاجات ورغبات العملاء ودراستها وتحليلها وبيان الخدمات التي يمكن تقديمها ومحاولة تحقيق الترابط فيما بينها.

2. الاهتمام بالعاملين القائمين بتقديم خدمات الإدارة الإلكترونية، بالإضافة إلى التركيز على القدرات الفنية المدعمة لذلك.

3. دراسة الإجراءات التفصيلية لأداء الخدمات والأجهزة التي تقدمها مع مقارنتها بالتجارب الناجحة.

ولقد ذكر Francis Jubert وآخرون أربع إستراتيجيات لتطبيق الإدارة الإلكترونية وهي على النحو التالي:¹

الإستراتيجية	الأهداف	الوسائل
المالية	تقليل التكاليف	تعزيز البنية التحتية - المشتريات الإلكترونية....
النمو	تقديم خدمات جديدة	خدمة المعاملات - الدفع الإلكتروني....
الفعالية	تحسين العمليات التجارية	شبيكات الإنترنت والإكسترنت والآنترنت....
التقارب	تقريب الإدارة من المواطن	الوصول إلى الخدمات عن بعد....

ث- إنشاء حاضنات لدعم مشروعات الإدارة الإلكترونية:

لقد ظهر في دول كثيرة آليات لدعم الاستثمار والإبداع في مجال الإدارة الإلكترونية ومن هذه الآليات حاضنات الأعمال، حيث إن فكرة الحاضنات مستوحاة من الحاضنة التي يتم وضع الأطفال بها ممن يحتاجون فور ولادتهم إلى دعم ومساندة، كذلك فالمؤسسات الجديدة في مراحل تأسيسها تحتاج إلى حضانة ورعاية، فهي تفتقر إلى المقومات

2- موقع الوكالة الوطنية لدعم الاستثمار: قطاع

تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر

<http://www.andi.dz/index.php/ar/secteur-de-tic>

tic

الوطن العربي رؤية مستقبلية ، 20-22 أبريل 2004 (جامعة المنصورة : كلية التجارة ، 2004)، ص 8.

¹ - Francis Jubert, Loc, Cit, p 20.

2. موارد البيانات: تعتبر البيانات موردا هاما ينبغي إدارته بفاعلية لصالح جميع المستخدمين النهائيين في المنظمة، وعادة يتم الاحتفاظ بالبيانات داخل قواعد البيانات والتي تتكون من مجموعة من الملفات أو السجلات المرتبطة بطريقة منطقية، وتقوم قاعدة البيانات بتركيز العديد من السجلات التي كان يتم الاحتفاظ بها في ملفات منفصلة داخل إطار موحد يخدم العديد من التطبيقات.⁴

3. موارد الشبكات: أصبحت شبكات الاتصال مثل الانترنت و الانترنت والاكسترنات ضرورية لقيام المنظمة بالتجارة والأعمال الإلكترونية في جميع أنواع المنظمات.⁵ وتتكون شبكات الاتصالات عن بعد من الحاسبات مشغل الاتصالات، وغيرها من الأجهزة المتصلة بوسائط الاتصالات والتي يتم التحكم فيها بواسطة برامج.

4. الموارد البشرية (صناع المعرفة): إن وجود الأفراد ضروري لعمل الإدارة الإلكترونية، لأنهم القادرين على التفاعل والعمل على إدامتها، وهنا لابد من التعامل مع القوى البشرية الموجودة في الإدارة التقليدية والعمل على تطويرها ملائمة هذا التطور، وكذا استقطاب وجذب الخبرة الفنية المؤهلة والمكتسبة للتدريب اللازم وفقا لمتطلبات الأنظمة والتقنيات المستخدمة في الإدارة الإلكترونية.⁶

كما أنه لابد من الارتقاء بالكفاءات البشرية اللازمة لعملية القيادة الإلكترونية وتنفيذها، إذ يعد الاستثمار في الرأس المال البشري وحسن إعداد

الدول العربية والدول النامية عموما أمام التحول إلى الإدارة الإلكترونية هو ضخامة التكاليف وعدم توفر التمويل اللازم.¹

ح- تحديد منافذ الإدارة الإلكترونية (بوابة الإدارة

الإلكترونية الموحدة):

وهي تعتبر بمثابة موقع موحد لجميع الوزارات والهيئات الحكومية المختلفة، حيث تشكل نقطة اتصال ومدخلا موحدا وشاملا للمواطنين، ورجال الأعمال، وموظفي القطاع العام، حيث تمكنهم من الحصول على المعلومات التي تهمهم وتهدف إلى تسهيل تعامل المواطنين والمقيمين ورجال الأعمال مع مؤسسات الدولة، مما يكون له الأثر الأكبر في زيادة مستوى الشفافية في الإجراءات والخدمات التي تقدمها قطاعات الحكومة المختلفة وزيادة الثقة في الأداء الحكومي وبناء الثقة في إمكانية الحصول على معلومات مفيدة عبر البوابة، وبالسعة القصوى الممكنة.²

المطلب الثالث : توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية

تمثل البنية الأساسية لبناء الإدارة الإلكترونية، والعنصر المهم الذي ترتكز عليه كافة استراتيجيات الإدارة الإلكترونية، وتشمل الأجهزة والتقنيات التي يتم من خلالها نقل وتداول البيانات والمعلومات، ويعتمد نجاح الإدارة الإلكترونية بالدرجة الأولى على القدرة التكنولوجية للدولة حيث تعتبر أهم المعوقات التي تواجه الدول النامية عند التحول إلى الإدارة الإلكترونية،³ كما أنها تحتاج إلى الموارد التالية:

1. موارد البرمجيات: تشمل جميع أنواع تعليمات تشغيل البيانات، والبرامج والإجراءات مثل برامج تشغيل النظام *Windows, dos* وهي التي تتحكم في تشغيل النظام، وبرامج التطبيقات (برامج الأوفس والأجور والمرتبات...) وهي تختص بفئة معينة من المستخدمين، والإجراءات وهي تعليمات التشغيل الموجهة لمستخدمي النظام.

⁴ - منال محمد الكردي، جلال إبراهيم العبد، مقدمة

في نظم المعلومات الإدارية، النظرية- الأدوات- التطبيقات،

مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 1999، ص 28-29.

⁵ - نفس المرجع السابق الذكر، ص 27.

⁶ - أسامة أحمد المناعسة، جلال محمد الزعبي، مرجع

سبق ذكره، ص 43-44.

¹ - أسامة أحمد المناعسة، وجمال محمد الزعبي،

الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الأردن: دار

الثقافة للنشر والتوزيع، 2013، ص 76-77.

² - صدام الخمايسة، مرجع سبق ذكره، ص 23-24.

³ - إيمان عبد المحسن زكي، مرجع سبق ذكره، ص 71.

ت- موظفو الحماية والصيانة: وهؤلاء يجب أن يكون لديهم القدرة الكبيرة والمعرفة الكافية والخبرة على توفير سبل الحماية التقنية اللازمة للأنظمة والمعلومات والبيانات الموجودة على الشبكة، وفي الحواسيب الآلية المكونة لتلك الشبكات، وعلمهم واجبات إدامة وسائل الأمن والحماية ضد السرقة أو التعطيل أو التزوير ونحوها.³

5. الموارد المادية: وتتضمن جميع الأجهزة المادية والمواد المستخدمة في تشغيل المعلومات.⁴

6. أمن المعلومات: هي مجموعة الإجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدم للمحافظة على المعلومات وسريتها وأصبحت مشكلة حماية البيانات أو المعلومات والحفاظ عليها من السرقة أو التلاعب أو الاختراق غير المشروع موضع اهتمام، وهذا يتطلب ضرورة دراسة جميع المجالات الفنية والمادية والبشرية والقانونية التي تحمل في طياتها إجراءات حماية المعلومات والحد من محاولات انتهاك أو الإتلاف،⁵ وتطلب حماية المعلومات الشخصية في البيئة الرقمية ما يلي:

أ- توفير أدوات الحماية التقنية: وذلك بتقليل عمليات جمع المعلومات الشخصية التي تتم دون علم المستخدم أو تمنعها، وكذلك تقنيات تتيح للمستخدم التعامل مع البيئة الرقمية بقدر من التخفي ملائم لأغراض الاستخدام.

ب- توفير البناء القانوني الملائم لتنظيم والحماية: أي توفير التشريعات والقوانين المناسبة لحماية المعلومات والبيانات الشخصية ولقد خصصت لها فقرة موضحة تأتي فيما بعد يمكن الاطلاع عليها.

الكفاءات حصر الزاوية لضمان نجاح الجهود المبذولة لتأسيس وترسيخ بيئة أعمال إلكترونية رقمية، وهذا يتطلب تعزيز المهارات والخبرات الإدارية والتنظيمية قبل حصول تقدم يؤدي للدخول إلى مرحلة الاقتصاد الرقمي، ولذلك تحرص الدول على وضع برامج طموحة هدفها تنمية كفاءاتها باستمرار.³

استنادا إلى التخصصات الفنية التقليدية للعمل الإداري فإن المتفق عليه أن الموظفين العموميين لابد وأن يتحلوا بمعرفة كافية من الناحية التقنية، وهناك ثلاث فئات من الموظفين وهم:

- أ- فئة الموظفين المشغلين (المستخدمين النهائيين): وهم الذين يتولون العمل على الأنظمة والبرمجيات من حيث إدخال البيانات وتبويبها وأرشفتها، واستخراج البيانات وإظهار القوالب الإدارية صورتها المعلوماتية. وهم الأفراد الذين يستخدمون مخرجات النظام المجزأة بواسطة الآخرين، ومثال ذلك: المحاسبين، المهندسين، العملاء، المديرين... ويعتبر معظم المستخدمين النهائيين من عمال المعرفة، أي الأفراد الذين يقضون أكثر وقتهم في الاتصالات والتعاون من أجل خلق واستخدام وتوزيع المعلومات.²
- ب- الأخصائيون أو المبرمجون: هم الذين يطورون و يشغلون النظام و يشمل كل من محلي النظم وهم الذين يصممون الأنظمة، ومطوري البرامج وهم الذين يقومون باستخدام التفاصيل بالاعتماد على الحاسب الآلي، ومشغلي النظام الذين يساعدون في تشغيل ومتابعة وصيانة الأنظمة المعمول بها، كما يسعون للعمل المستمر على تطويرها وتعديلها، بما يواءم التطورات الإدارية وبما يتوافق مع تطور وازدياد الاختصاصات الإدارية.

³ - أسامة أحمد المناعسة، جلال محمد الزعبي، مرجع

سبق ذكره، ص 46.

⁴ - محمد الصيرفي، نظم المعلومات الإدارية، القاهرة:

مؤسسة حورس الدولية، 2005، ص 184-185.

⁵ - علاء السالحي، وآخرون، أساسيات نظم المعلومات

الإدارية، مرجع سبق ذكره، ص 21.

3 - عادل حرحوش الفرجي، وأحمد علي صالح، وبيداء

ستار البياتي، مرجع سبق ذكره، ص 27.

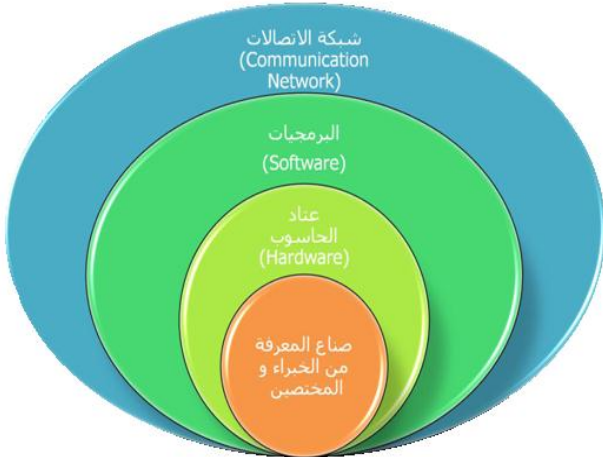
² - منال محمد الكردي، جلال إبراهيم العبد، مرجع

سبق ذكره، ص 27.

4- الشهادة الرقمية: وهي عبارة عن شهادة إلكترونية صادرة عن كيان مستقل معترف به دولياً يدعى هيئة الاعتماد وتقوم هذه الهيئة بإثبات أن صاحب الرسالة أو المعاملة الإلكترونية هو الشخص ذاته المحدد بهذه الرسالة، وبهذا تساعد الشهادة الإلكترونية صاحبها على تحقيق شخصيته الإلكترونية وإثبات صحة كافة معلوماته.

5- الجدار الناري: هي عبارة عن برمجيات هدفها الأساسي تأمين الحماية الكافية لمعلومات الشركة والقضاء على عمليات الاختراقات والتدمير التي تتعرض لها ملفات خوادم الويب، من خلال إقامة حاجز بين شبكة الانترنت والشبكة الداخلية للمؤسسة، ليقوم هذا الحاجز بتصفية وفحص كل عمليات الدخول والخروج إلى الشبكة لمنع المستخدمين غير المصرح لهم وغير المسجلين ولتجنب خطر الفيروسات والبرامج الدخيلة، وغيرها من البرامج المستعملة لحماية المعلومات والبيانات.

الشكل التالي يبين لنا عناصر الإدارة الإلكترونية



المصدر: سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، المملكة العربية السعودية: معهد الإدارة العامة، 2005، ص 236.

المطلب الرابع: تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية تدريجياً

ج- الوعي بالأداء اللازم لحماية الخصوصية وثقافة التعامل مع البيئة الرقمية: عن طريق توفير وإشاعة إستراتيجية التعامل الإداري والتنظيمية الملائمة لدى المؤسسات والمستخدمين لتحقيق الحماية (التعاملية) أي توفير ثقافة التعامل مع البيئة الرقمية لدى المستخدمين المنطلقة من وعي للمخاطر ووعي لوسائل تقليلها أو منع حصولها.¹

كما يمكن الاعتماد على وسائل لضمان أمن المعلومات منها:

1- التشفير: وهي عملية دمج المعلومات في شفرة سرية غير مفهومة، ثم فك هذه الشيفرة بعد وصولها إلى وحدة خدمة الويب الآمن.

2- أنظمة مقاومة الفيروسات ومعالجتها *antivirus*: هناك أنواع متعددة من البرمجيات تعالج الفيروسات والدود الإلكتروني وحصان طروادة وملفات التعقب والمتابعة.²

3- التوقيع الإلكتروني *Electronic Signature*: هو أحد أساليب الحماية خاصة في التعاملات الإلكترونية يساعدنا في توثيق وتوقيع معاملات دون الحاجة للانتقال أو السفر ودون الحاجة للوجود المادي في أي مكان لذلك، كما أنه يساعد في توفير الجهد والوقت والنفقات في سبيل إتمام تعاقد لازم للإدارة،³ وقد عرف في القانون الجزائري قانون رقم 04-15 المؤرخ في 01 فيفري 2015، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، في المادة 02 منه أن التوقيع الإلكتروني: بيانات في شكل إلكتروني مرفقة أو مرتبطة منطقياً ببيانات إلكترونية أخرى تستعمل كوسيلة توثيق.

¹ - علاء عبد الرزاق السالحي، مرجع سبق ذكره، ص 305-309.

² - عمار أحمد أبو شنب، مرجع سبق ذكره، ص 184.

³ - أسامة أحمد المناعسة، وجمال محمد الزعي،

مرجع سبق ذكره، ص 180-181

يتلاءم والبيئة الجديدة التي ستتحيا فيها، لأن الإدارة الإلكترونية ليست حوسبة الأعمال فقط وإدارتها إلكترونياً، وإنما يجب أولاً إعادة هندسة العمليات وتصميم طرق أداء العمل وبالذات العمليات الحرجة وإعادة التفكير بأدوار ووظائف الأقسام والوحدات، حيث إن أية خدمة حكومية تتألف من عدة إجراءات التي تستدعي تعبئة نماذج وتوقيع وإرفاق إثباتات وبيانات شخصية بالإضافة إلى دفع سندات مادية وبالتالي اختزال هذا الإجراء من المعاملة، وتسعى هذه العملية بإعادة هندسة الإجراءات والخدمات.

د- تحديد أساليب عمل الإدارة الإلكترونية ومهامها على نحو شامل ودقيق وتوضيح آليات التنفيذ بمختلف مراحله وما تتطلبه من بنية تحتية مناسبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وذلك لتمكين المواطن من الوصول إلى الموقع على الإنترنت بسهولة ويسر.²

هـ- بناء بيئة قانونية للإدارة الإلكترونية:

إن التحول من نظام الإدارة التقليدية إلى نظام الإدارة الإلكترونية لا بد له من قوانين تشرع أساليب عمله، كما يستلزم استخدام مفاهيم جديدة للقرارات والعقود الإدارية، وخصوصاً مع ازدهار ما يسمى التجارة الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت، ومن نتائج هذه التغييرات وجب إعادة النظر في كثير من التشريعات المتعلقة مثلاً بالقانون الإداري أو الجزائي لحماية المعاملات الإلكترونية والنص على الجرائم الإلكترونية (عملية التخريب أو السرقة الإلكترونية، أو الاعتداء على التوقيع الإلكتروني، أو جرائم بطاقات الائتمان، أو جرائم التزوير المعلوماتي...) وهذا ما يطبق على القانون المدني والقانون التجاري بالنسبة إلى المسؤولية وقواعد الإثبات والغش التجاري وحماية المستهلك، وعلى القانون الدولي الخاص بالنسبة إلى تحديد القانون الذي يجب تطبيقه في حالة تشعب الأطراف، بل إنه يجب إعادة النظر

ويتم ذلك من خلال إعادة هندسة الهياكل والعمليات والإجراءات للإدارات والأقسام في المنظمات الحكومية التي يتقرر أن تقدم خدماتها إلكترونياً¹ حيث تحتاج الأجهزة الحكومية إلى تحولات جذرية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية وذلك عن طريق :

أ- إعادة الهيكلة: يجب على الإدارة الإلكترونية أن تأخذ بعين الاعتبار متطلبات العمل في هذه البيئة الإلكترونية الجديدة، ويجب عليها المبادرة إلى إعادة هيكلة إدارتها بحيث تبدو أصغر حجماً وأسرع استجابة وأكثر فاعلية، من أجل إدارة إلكترونية أفضل، بما يتطلب ذلك من إعادة تشكيل الهرم الإداري، وبيان حدود السلطات والمسؤوليات والواجبات، فلقد أصبح بإمكان المدير أن يتابع عدداً أكبر من الموظفين باستخدام التقنيات والوسائل الحديثة، وبإمكانه أن يتواصل مع جميع أعضاء فرق العمل داخل حدود إدارته أو خارجها.

كما أنها تسعى إلى تحويل بيئة المنظمات الأعمال المركزية الوظيفية إلى اللامركزية وإلى الهيكل التنظيمي المرن المستند إلى المعلومات والعمل من خلال فرق العمل لا من خلال الفرد، حيث أنها ساهمت في تغيير مضامين وظائف العمليات الإدارية التقليدية، إلى وظائف إلكترونية كالخطيط الإلكتروني والتنظيم الإلكتروني، والرقابة الإلكترونية....

ب- استحداث إدارات جديدة أو إلغاء أو دمج إدارات قائمة.

ج- الهندسة (Reengineering) إعادة هندسة العمليات الإدارية:

حيث إنه من الضروري عند الانتقال من الخدمة اليدوية إلى الإدارة الإلكترونية لا بد من إجراء تعديلات عليها، بما

² - محمد محمود الطعمانه، وطارق شريف العلوش،

الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004، ص ص 31-32.

¹ - جبر، محمد صدام، الموجة الإلكترونية القادمة:

الحكومة الإلكترونية، مسقط: مجلة الإداري العدد: 91 معهد الإدارة العامة، 2002، ص 200.

- المرونة في تنفيذ العمل الإداري دون إخلال بمبادئ العدل والمساواة.

- استعمال وسائل التقنية وتكنولوجيا الاتصالات.

- مراقبة السلوكيات الإدارية المنحرفة ومعاينة المسؤولين عنها.²

- إن البيروقراطيين يعتمدون على احتكار المعلومات للمحافظة على مركز التحكم ومن ثم على قوة التأثير على السياسات العامة، لذا فإن الخطوة الأولى والهامة في إحداث نقلة نوعية في العمل الإداري الحكومي هو كسر هذا الاحتكار للمعلومات وخاصة تلك التي تتعلق بالأداء للمشاريع العامة وتوزيع الخدمات والمنافع.

ز. إعداد وتهيئة المواطن

يجب أن تركز إستراتيجية الإدارة الإلكترونية على إعداد وتهيئة المواطن لفهم واستيعاب مزايا التعامل الإلكتروني من حيث تقليل الوقت والجهد والتكلفة، وذلك من خلال إتباع الخطوات التالية:

- تغيير الصورة الذهنية الراسخة لدى المواطنين عن الخدمات الحكومية، والتأكد على حرص المنظمات الحكومية على راحة المواطن ورفاهيته وذلك من خلال الحملات الإعلامية المكثفة لإعادة الثقة في الحكومة.

- الإعلام عن مواقع الخدمات الحكومية الإلكترونية في وسائل الإعلام المختلفة من إذاعة وتلفاز وجرائد ومجلات، وشرح كيفية الوصول إليها والمزايا التي تحققها.

- التوسع في تدريب المواطنين على استخدام شبكة الإنترنت في المعاملات الإلكترونية مع إتاحة الفرصة لمشاركة القطاع الخاص في نشر الوعي التكنولوجي.

- التوسع في إنشاء مراكز وأكشاك تكنولوجية لتقديم الخدمات الحكومية على كافة المستويات المركزية والمحلية.³

الشكل التالي يوضح متطلبات الحكومة الإلكترونية

في التشريعات الخاصة بالحقوق والحريات العامة، التي تهدف إلى احترام خصوصيات الإنسان.

ومن أجل إيجاد بيئة إلكترونية، هناك حاجة إلى مجموعة من التشريعات، نذكر منها:

1. قانون لحماية المعلومات والبيانات يضمن سرية المعلومات الشخصية.

2. وجود قانون منظم لخدمات الاتصالات، يضمن تحرير السوق والتنافس المشروع ويشجع على الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3. وجود تشريعات خاصة بالملكية الفكرية على مختلف جوانبه وبما يضمن الابتكار والإبداع وحماية صاحب الحق.¹

4. قانون لضمان حرية المعلومات، يتيح للمواطن الوصول إلى المعلومات العامة على نطاق واسع.

5. قانون للهوية الإلكترونية أو للاتصالات الإلكترونية يعرف بالثبات أو التوقيع الرقمي، وينشئ هوية ذات طابع رقمي.

6. قانون لمكافحة جرائم الإنترنت، وجرائم لاستخدام سوء استخدام أنظمة الكمبيوتر، وذلك لحماية الملكية الإلكترونية

و. ركائز إدارية تتعلق بالحد من البيروقراطية:

لقد ذكرنا آنفا أن من أهداف الإدارة الإلكترونية الحد من البيروقراطية، وأن التحول إلى الإدارة الإلكترونية لا يمكن أن يكون دون تطوير يطال نظم الإدارة ذاتها، وليس يغيب هنا الإدارة المثقلة بالبيروقراطية، التي تحد من فعالية الأداء الحكومي، وعلى ذلك فإن التمسك بها يعني وضع حجر أمام تطبيقات الحكومة الإلكترونية على المستوى المطلوب، وعليه فإن المضي قدما بالإدارة الإلكترونية يستدعي القضاء على البيروقراطية السلبية بكافة أشكالها وأنواعها وذلك من خلال:

- اعتبار متلقي الخدمة الهدف من مجمل العملية الإدارية برمتها.

- التدريب والتأهيل المستمر للكوادر الإدارية مقدمة الخدمة.

² - أسامة أحمد المناعسة، وجمال محمد الزعبي،

مرجع سبق ذكره، ص 82.

³ - إيمان عبد المحسن زكي، مرجع سبق ذكره، ص

74.

¹ - أسامة أحمد المناعسة، وجمال محمد الزعبي،

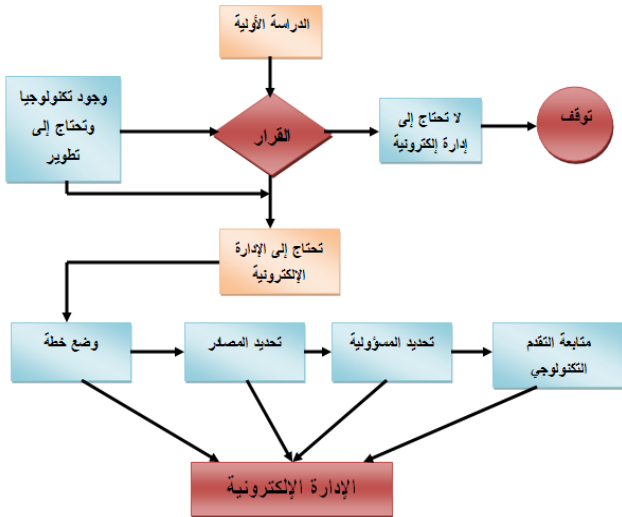
مرجع سبق ذكره، ص 80

والبرمجيات المطلوبة، ويعني هذا تحديد البنية التحتية لتوظيف الإدارة الإلكترونية.

4. تحديد المسؤولية: عند تنفيذ الخطة، لابد من تحديد الجهات التي سوف تقوم بتنفيذها وتمويلها بشكل واضح ضمن الوقت المحدد في الخطة والكلفة المرصودة إليها.

5. متابعة التقدم التقني: لابد من متابعة كل ما يستجد في المجال التقني من اتصالات وأجهزة وبرمجيات وغيرها من العناصر التي لها علاقة بهذا المجال.

الشكل التالي يبين لنا خطوات تنفيذ الإدارة الإلكترونية

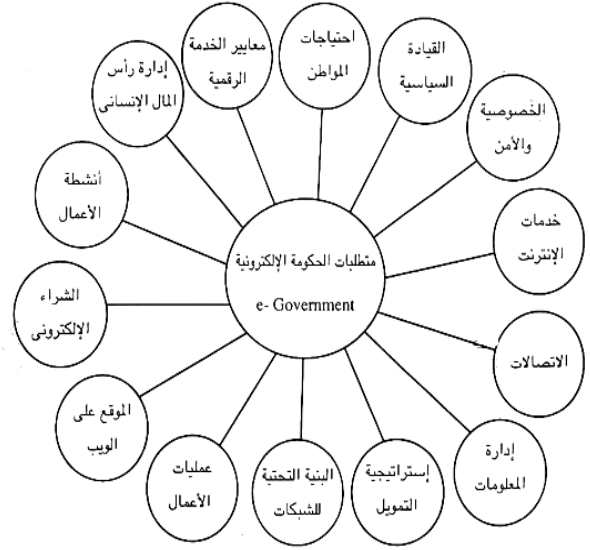


المصدر: علاء عبد الرزاق السالحي، وخالد إبراهيم السليطي، مرجع سبق ذكره، ص 66. استنتاجات عامة:

تعتبر الإدارة الإلكترونية بأنها أهم ثورة رقمية بحيث أنها تسعى إلى تقريب الإدارة من المواطن، حيث يستطيع المواطن الحصول على الخدمات الحكومية بأقل كلفة وبكل سهولة ويسر.

فهي فلسفة متكاملة وتحولاً جذرياً في علم الإدارة على المستويين النظري والعملي، وهي أيضاً نقلة نوعية وثورة سلمية في المفاهيم والنظريات والأساليب بحيث تنعكس إيجابياً على الصورة الكلية للإدارة الحكومية بمعنى أنها تعكس الصورة التقليدية التي تتمثل في

متطلبات الحكومة الإلكترونية



المصدر: سعد غالب ياسين، مرجع سبق ذكره، ص 211.

خطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

إن تنفيذ الإدارة الإلكترونية في أي منظمة لابد وأن يمر بعدة مراحل، تتمثل في:¹

1. إعداد الدراسة الأولية: ويتطلب ذلك تشكيل فريق عمل يضم بعضيته متخصصين في الإدارة والمعلوماتية لغرض معرفة واقع حال الإدارة من تقنيات المعلومات وتحديد البدائل المختلفة، وجعل الإدارة العليا على بينة من كل النواحي المالية والفنية والبشرية.

2. وضع خطة التنفيذ: عند إقرار توصية الفريق من قبل الإدارة العليا في توظيف الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، لابد من إعداد خطة متكاملة ومفصلة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ.

3. تحديد المصادر: التي تدعم الخطة بشكل محدد وواضح، ومن هذه المصادر الكوادر البشرية التي تحتاجها الخطة لغرض التنفيذ، والأجهزة والمعدات

¹ - محمد أحمد عودة الأغا، درجة توظيف الإدارة

الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة، مذكرة ماجستير في أصول التربية الجامعة الإسلامية غزة، 2012، ص 15.

قائمة المراجع:

أ- الكتب

- 1- أبو شنب عماد أحمد، مشاريع الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، 2012.
- 2- الطعامة محمد محمود، والعلوش طارق شريف، الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2004.
- 3- الكردي منال محمد، والعبد جلال إبراهيم، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، النظرية- الأدوات- التطبيقات، مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 1999.
- 4- المجذوب طارق، الإدارة العامة، العملية الإدارية والوظيفة العامة والإصلاح الإداري، بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، 2005.
- 5- المناعسة أسامة أحمد، والزعي وجلال محمد، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2013.
- 6- السالمي علاء عبد الرزاق، الإدارة الإلكترونية، الأردن: دار وائل للنشر، 2008.
- 7- (-----)، والسليطي خالد إبراهيم، الإدارة الإلكترونية، ط2، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع، 2009.
- 8- (-----)، وآخرون، أساسيات نظم المعلومات الإدارية، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2006.
- 9- الصيرفي محمد، نظم المعلومات الإدارية، القاهرة: مؤسسة حورس الدولية، 2005.
- 10- الخميسة صدام، الحكومة الإلكترونية الطريق نحو الإصلاح الإداري، الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، 2013.

الروتين المفرط والمحسوبية، والتسلط والتخلف الإداري وغيرها من مظاهر التخلف التي تعاني منها الإدارة التقليدية، التي علقت في أذهان الناس وتسيء لعلاقتها بالأجهزة الحكومية.

يعتمد مشروع الإدارة الإلكترونية على توافر مجموعة من المتطلبات الفنية والتقنية والبشرية والمالية والقانونية وغيرها، كل هذه المتطلبات مجتمعة توفر لنا بيئة عمل ملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، فهي ضرورية ومهمة لمواجهة التحديات والمعوقات فبدونها لا تطبق ولا تنجح الإدارة الإلكترونية.

فلتطبق في الجزائر لابد لها من مواجهة المعوقات والتحديات وذلك عن طريق:

- نشر ثقافة تنظيمية شاملة وواعية بأهمية الإدارة الإلكترونية عن طريق التدريب والتعليم، مع تهيئة المجتمع الجزائري لمتطلبات الإدارة الإلكترونية ليوكب هذه التطورات ويتماشى معها.
- وضوح الرؤية الإستراتيجية والإرادة السياسية.
- مرونة القوانين واللوائح لتتماشى مع التطورات الحاصلة، مع وجود قوانين ردعية وكذلك حماية
- ضرورة تغيير الهياكل التنظيمية لتتماشى مع الإدارة الإلكترونية.
- محاربة البيروقراطية عن طريق تقديم إصلاحات إدارية في هذا المجال، مع تطبيق النماذج الحديثة في الإدارة كالجودة الشاملة، إدارة المعرفة، التمكين الإداري وغيرها، وكذلك الاهتمام بالحوافز والامتيازات
- الاستثمار في الموارد البشرية عن طريق تنميته وتدريبه، وذلك من أجل رفع كفاءتها ومهارتها التكنولوجية، وربط الأهداف المنشودة للإدارة الإلكترونية بالأداء والتطبيق، ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب، وكذلك جذب واستقطاب رأس المال البشري ذو كفاءة ومهارات عالية وقدرات في الابتكار والإبداع في مجال المعلوماتية.

الإلكترونية 2014، حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه، تر: هيئة الحكومة الإلكترونية بمملكة البحرين، نيويورك: منظمة الأمم المتحدة، 2014، ويمكن الاطلاع عليه من الموقع التالي: <http://unpan3.un.org/egovkb>

موقع الوكالة الوطنية لدعم الاستثمار: قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجزائر <http://www.andi.dz/index.php/ar/secteur-de-tic>

ج- المذكرات:

21- الأغا محمد أحمد عودة، درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة، مذكرة ماجستير في أصول التربية الجامعة الإسلامية غزة، 2012.

22- الداني رشاد خضير وحيد، أثر الإدارة الإلكترونية ودور تطوير الموارد البشرية في تحسين أداء المنظمة دراسة تطبيقية من وجهة نظر العاملين في مصرف الرافدين (دراسة حالة)، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2010.

23- عمار محمد جمال أكرم، مدى إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال (غير منشورة)، فلسطين: الجامعة الإسلامية، 2009.

د- الكتب باللغة الأجنبية:

24- Comité Des Régions, (De L'union Européenne), Gouvernance Et TIC, Action Novatrices D'administration En Ligne Aux Echelons Local Et Régional, Luxembourg: Office Des Publications Officielles Des Communautés Européennes, 2003.

11- زكي إيمان عبد المحسن، الحكومة الإلكترونية مدخل إداري متكامل، مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2009.

12- ياسين سعد غالب، الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، المملكة العربية السعودية: معهد الإدارة العامة، 2005.

13- محمد حسن حسين، الإدارة الإلكترونية، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2008.

14- نجم نجم عبود، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2009.

15- (-----)، الإدارة الإلكترونية، الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، المملكة العربية السعودية: دار المريخ للنشر، 2004.

16- الفرقي عادل حرحوش، وآخرون، الإدارة الإلكترونية، مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية، ط2، مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2010.

ب- المجالات:

17- الريامي محمود ناصر، متطلبات الحكومة الإلكترونية الفاعلة والعقبات التي تواجهها، عُمان: مجلة المدينة العربية، العدد: 115، يوليو - سبتمبر 2003.

18- صدام جبر، محمد، الموجة الإلكترونية القادمة: الحكومة الإلكترونية، مسقط: مجلة الإداري العدد: 91 معهد الإدارة العامة، 2002.

19- المغربي عبد الحميد عبد الفتاح، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها: دراسة تطبيقية علي ميناء دمياط، بحث منشور، المؤتمر العلمي السنوي العشرون، صناعة الخدمات في الوطن العربي رؤية مستقبلية، 20-22 أبريل 2004 (جامعة المنصورة: كلية التجارة، 2004).

20- الأمم المتحدة إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (UNDESA)، دراسة الحكومة

25- Francis Jubert, Elizabeth Montfort, Robert Stakowski, *La E-Administration, Levier De La Réforme De L'état*, Paris : Dunod, 2005.