

# الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها في مؤسسات الدولة في ليبيا

د. أبو القاسم سالم عبد الله دوة\* - كلية الاقتصاد- العجيلات- جامعة الزاوية

[s\\_dowa@yahoo.com](mailto:s_dowa@yahoo.com)

تاريخ الارسال 2025/ 7 / 7 م تاريخ القبول 2025/8/12 م

E-Management and the Requirements of it's Implementations at the  
Libyan Government Organizations  
Abu Al-Qasim Salem Dowa\*- Faculty of Economics, University of  
Zawiya

## Abstract

This research seeks to investigate the requirements of E-Management implementations, and to determine the obstacles of the transforming from the traditional manual management into E-Management, at the Libyan government organizations. A descriptive-analytical approach was adapted for diagnosing and analysing the research problem, from its differ aspects as an attempt to come up with numerous results and recommendations. The research was divided into three mean chapters; the first chapter revealed the research's general structures that covers, an introduction, research problem, research questions, research importance, objectives, methods, and literature review. Whereas, the second chapter stated the E-Management concepts, purposes, and goals. While, the final third chapter discussed the reasons and the benefits for shifting from the traditional management into the E-Management, and the requirements plus the requests of the E-Management transform project at the Libyan government organizations. Besides, stated some obstacles and difficulties that could be faced. The research concluded numerous results, most of its importance is that the weak of communications infrastructure and the official's believes at the high administrations for the significant of the E-Management and their concerns over reducing their administration authorities. Additionally, the deficiency of workforce's training and development at the government administrations and sectors. Also, the lack of developing the management regulations and rules at the Libyan administrations to meet the updates on this field. Based on results, the research proposed a number of recommendations. most of its importance is that to establish a modern communications infrastructure, and dispreading the E-Management

beliefs, and the adaption of the E-Management concepts and applications at the high administrations. Furthermore, to set the necessarily strategies for human resource development; besides, legitimating the E-Management regulations and rules as well as the sufficient applications protection.

Keywords: E-Management, E-Governance, Administrative Reform, E-Transform, Electronic Legislations

## المخلص :

يسعي هذا البحث إلى استقصاء متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية والوقوف على معوقات الانتقال السليم من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الليبية. أتبع البحث المنهج التحليلي الوصفي في تشخيص وتحليل المشكلة البحثية من جوانبها المختلفة لمحاولة الوصول إلى جملة من النتائج والتوصيات. حيث تم تقسيم البحث إلى ثلاثة فصول، وضح الفصل الأول الإطار العام للبحث، المقدمة والمشكلة البحثية وأسئلة وأهمية وأهداف البحث، والمنهج المتبع ومراجعة الدراسات السابقة. وتناول الفصل الثاني مفهوم الإدارة الإلكترونية وماهيتها وأهدافها، أما الفصل الثالث والأخير، فقد خصص للمناقشة أسباب ومكاسب التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية والوقوف على متطلبات ومستلزمات مشروع التحول إلى الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الليبية، واستعراض بعض الصعوبات أو العوائق التي قد تواجه ذلك المشروع.

وقد خلص البحث إلى جملة من النتائج كان أهمها، ضعف البنية التحتية وضعف قناعة المسؤولين بالإدارات العليا بأهمية الإدارة الإلكترونية واعتقادهم أنها تقلل من سلطاتهم الإدارية، كذلك نقص التأهيل العلمي والتدريب للعاملين بتلك الإدارات والقطاعات الحكومية، إضافة إلى عدم مواكبة التشريعات والنظم الإدارية بمؤسسات الدولة الليبية إلى التطورات والمستجدات في هذا المجال. وتأسيساً على ذلك اقترح البحث مجموعة من التوصيات من أبرزها تأسيس بنية تحتية حديثة للاتصالات، ونشر الثقافة الإلكترونية، وتبني الإدارات العليا لمفاهيم تطبيق الإدارات الإلكترونية، ووضع الاستراتيجيات اللازمة لإعادة تأهيل وتدريب الموارد البشرية، وسن التشريعات القانونية واللوائح الإلكترونية والحماية اللازمة للتطبيق الإلكتروني.

## المقدمة :

من المعلوم أن البدايات الأولى لظهور إدارة المعرفة برزت مع منتصف التسعينيات وتتضمن أساساً مفهوماً واسعاً وعريضاً ومزيجاً من النظريات والممارسات في المجالات التنظيمية وعلم الإدارة ونظم إدارة المعلومات مع دمج

احتياجات ومتطلبات العصر للرفع من الإداء والكفاءة في الأعمال والموارد البشرية وخلق الميزة والتنافس. لهذا يكمن جوهرها في عملية المتابعة المستمرة للتطورات التقنية والتقييم للعمل وإمكانية تطويعها "التقنية" وتوظيفها في إنجاز الأعمال لتوفير الوقت والجهد والمال، وضمان استراتيجيات تقود نتائجها لإدراك آخر التطورات التقنية لتنفيذها أو تطبيقها ببساطة ويسر. وفي هذا الصدد أفاد أحد تقارير الأمم المتحدة عن تطور مجتمع المعرفة بأن القدرة في تحقيق المنافع من ثورات المعلوماتية والمعرفة وإبداعات تقنية الاتصالات والمعلومات، يكمن في المقدرة على إتباع سياسات واستراتيجيات لخلق بيئات تمكنه من بلوغ مستوى من التقدم الحضاري والاجتماعي ، وتلك القدرة تكمن في توفير المعلومات ونشر البيانات والمعلومات من خلال تقنيات المعلوماتية وتطبيق مبادرات الإدارة الإلكترونية، وهذا يعد خطوة أولى لبلوغ مجتمع المعرفة ( Ruth , 2004 ) ، واذ ما سلمنا بأن أساس الثورة الصناعية الجديدة " المعرفة والقدرة والإبداع " هي المواد الأولية، وهذا يعني أن هذه الحقبة الجديدة اختلفت عن سابقتها كالصناعية التي أساسها الأرض والعامل ورأس المال، وبالتالي فإن المعرفة أصبحت الكلمة المفتاح لتحقيق النجاح في الاقتصاد العالمي التنافسي الجديد " اقتصاد المعرفة " ولعل هذا ما يحتم علينا ضرورة تغيير أساليب العمل في مؤسساتنا العامة والخاصة.

وفي ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة التي تعتمد بشكل أساس على التقنيات الحديثة لاستغلال المعرفة في رفع مستوى الرفاه الاجتماعي واستغلال الموارد المختلفة خير استغلال، أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة بقاء وأداة لا يمكن الاستغناء عنها في ظل عالم مفتوح يعتمد على القدرة التنافسية كمعيار للتقدم والازدهار. وفي هذا الإطار يبرز النظام التعليمي كأهم محرك لإحداث تغيير جذري وثورة حقيقية في نمط الحياة والتفكير، فالأجيال الصاعدة دائماً هي الأقدر على تحقيق نقلة نوعية إن توفرت لها سبل ووسائل التغيير (بن يونس، 2003).

ويؤكد العديد من الخبراء على أهمية المعرفة ودورها وانها ستكون أساس الاقتصاد، فعلى سبيل المثال لا الحصر، من المحتمل القريب أن تكون المعرفة المصدر الوحيد للميزة التنافسية، وعلى غرار ذلك فقد شرعت العديد من الجامعات والمؤسسات بتدريس موضع إدارة المعرفة كجزء من برامج الماجستير ومناهج التدريس في المؤسسات والجامعات، ففي جامعة غرينيتش على سبيل المثال لا الحصر، بدأت في تقديم مبادئ إدارة المعرفة كفصل دراسي بمرحلة الماجستير في

برنامج إدارة الأعمال ضمن المدرسة التجارية، باعتبار أن إدارة المعرفة تعني إعادة تركيز الفكر والممارسة الإدارية، كما انها مقياس للرأس المال الثقافي والملكية الفكرية أو الأصول المعنوية التي تخلق الإبداع (الهادي، 2002).

وتعد 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 الأنترنت في أنجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة إلكترونية ، تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات التي من أهمها التزاحم والوقوف لطوابير طويلة أمام الموظفين في المصالح والدوائر الحكومية، لذلك جاءت الإدارة الإلكترونية كرد فعل واقعي لأستخدم تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية إلى طرق أكثر مرونة وفعالية من ناحية، ومن ناحية أخرى الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في توفير الوقت والجهد والتكلفة، واستخدام شبكة الأنترنت في دعم التواصل بين الإدارة الحكومية وفروعها وبينها وبين المواطنين، حيث أسهمت شبك الأنترنت في الاستغناء عن الحاجة للنهائيات الطرفية كوسيلة للربط بين أجهزة الحاسب الآلي، مما يترتب عليه سهولة الاتصال بين أجهزة الحاسب الآلي المختلفة باستخدام الأنترنت الذي دعم توجهات الحكومات والمنظمات الإدارية ولفت أنظارهم لإمكانية إدارة كافة التعاملات سواء مع إداراتهم أو إدارات الجهات ذات العلاقة عن طريق شبكات الأنترنت، مما مهد لظهور مصطلح الإدارة الإلكترونية كنمط إداري متطور يستخدم منجزات التقنية في تطوير العمليات الإدارية وإكسابها مميزات نوعية تنقلها إلى مصاف المستقبل.

### المشكلة البحثية:

تواجه المؤسسات المعاصرة تغيرات كبيرة وسريعة في إيقاعاتها بما يعكس متطلبات أعمال جديدة تستوجب الاستجابة السريعة والتي يمكن ضمانها من خلال استخدام المؤسسات لتطبيقات الإدارة الإلكترونية وتكاملها مع منظومة المعلومات والمعرفة التي تمتلكها، وتكوين ذاكرة وعقل المؤسسة كقوة تضمن تحقيق الجودة وتحسينها وديمومتها في سياق المنافسة والبقاء والتطور.

ونظراً لما يتسم به عمل المؤسسات من حيوية وخصوصية تتطلب استخدام ما يحقق الفعالية لهذا العمل، توجهت الأنظار إلى ضرورة معرفة متطلبات تطبيق الإدارة

الإلكترونية، والولوج في عصر المعرفة يرتكز على استغلال التقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة (خليف، 2001)، حيث غدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة حياة وليست مجرد أدوات رفاهية مقتصرة على مجال معين أو نخبة اجتماعية. لذلك فإن مشكلة الدراسة تكمن في الوقوف على معرفة متطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في دولة ليبيا.

### أسئلة البحث:

**السؤال الرئيسي:** هل يوجد تطبيق أو تبني للإدارة الإلكترونية في مؤسسات الدولة الليبية؟

- 1- ما متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية؟
- 2- ما مجالات توظيف الإدارة الإلكترونية؟
- 3- ما المعوقات التي قد تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في ليبيا؟
- 4- ما سبل مواجهة تلك المعوقات التي قد تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية؟

### أهداف البحث:

- 1- التعرف على متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- 2- التعرف على مجالات توظيف الإدارة الإلكترونية.
- 3- التعرف على المعوقات التي قد تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسات العامة.
- 4- التعرف على سبل مواجهة المعوقات التي قد تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية.

### أهمية البحث:

تتمثل في حيوية موضوع البحث والندرة النسبية في البحوث والدراسات التطبيقية في مجال الإدارة الإلكترونية خاصة في أدبيات الإدارة العربية ومحاولة الوقوف عندها، كما أنها تحاول سد بعض النقص في أدبيات الإدارة الإلكترونية في دولة ليبيا، وتساهم في إيضاح مفهوم ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية ببيان أهميتها للإدارة العامة المعاصرة، ويأتي هذا البحث كمحاولة للتوصل إلى مجموعة من المؤشرات الأدائية الواجب توافرها لمعرفة متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات المختلفة في دولة ليبيا. ويمكن أن يشكل هذا البحث إضافة جديدة إلى حقل المعرفة خصوصاً المكتبة العربية، ونواة لدراسات أخرى تقيس متطلبات تطبيق

الإدارة الإلكترونية في دولة ليبيا أو دراسة متغيرات أخرى غير المتغيرات التي يتناولها هذا البحث.

### الأهمية التطبيقية:

سيسهم هذا البحث في تحديد متطلبات الإدارة الإلكترونية في دولة ليبيا ومعوقات تطبيقها وسبل معالجتها ومواجهتها، كما أن هذا البحث ينظر إلى إسهامات الإدارة الإلكترونية في حالة تطبيقها في دولة ليبيا من حيث سرعة ودقة وتحسين الإداء ودورها في تعليق إجراءات العمل التقليدية المتبعة في مؤسسات الدولة الليبية.

### منهج البحث:

تبني البحث المنهج الوصفي التحليلي للكشف عن متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات العامة في الدولة الليبية.

### بعض الدراسات السابقة:

يشهد العالم الآن حقبة جديدة مثيرة من التقدم الإنساني نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة التي حدثت في القرن العشرين، خاصة خلال العقود الخمس الأخيرة في مجالات متعددة من أهمها مجال الكمبيوتر والاتصالات نتيجة للتقدم المتسارع في علوم الحاسبات وشبكات المعلومات Internet والتكنولوجيا الرقمية، وسرعة انتشار استخدامات شبكة الأنترنت وتطبيقاتها. وقد أدى ذلك التطور الكبير الذي حدث في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى تطور متزامن في مجال تكنولوجيا المعلومات وهو ما دعا الحكومة الإلكترونية القطرية إلى محاولة الاستفادة من تلك الثورة وتطويعها لخدمة العمل في قطر. وكان التحدي الحقيقي الذي واجهته الحكومة الإلكترونية هو كيفية دمج التكنولوجيا الحديثة في نظام المعلومات لتوفير بيئة عمل متطورة غير تقليدية، تستخدم فيها البنية الأساسية لتلك التكنولوجيا. تقوم فكرة استخدام التكنولوجيا على توفير بيئة على شبكة الأنترنت تتيح للموظف والعاملين والمدراء والإدارة إمكانية الوصول إلى مصادر المعرفة والتفاعل معها في أي وقت ومن أي مكان دون أية عوائق زمانية أو مكانية. وهو ما وفرتة الحكومة الإلكترونية بإقامة مشروع بيئة كاملة الإلكتروني يتيح للإدارة والموظف المعلومات الدقيقة والمطلوبة بأسرع وقت بأحدث التقنيات التفاعلية على شبكة الإنترنت، والتحاور المباشر مع الأقران وكذل التقييم المستمر عن طريق بيئة المعلومات الإلكتروني الذاتية والاجتماعات الافتراضية (Moras,2000).

وجاء مفهوم الإدارة الإلكترونية من خلال عدة أبعاد قد تطورت على مستويات متعددة (فالوقي، 2005):

أولاً: أن الإدارة الإلكترونية هي امتداد للمؤسسات الإدارية وتجاوزها لها، وذلك بصعودها على السطح في منتصف التسعينات.

ثانياً: الإدارة الإلكترونية هي نتاج تطور تبادل المعلومات والبيانات الإلكترونية، كمجال تخصص ضيق بين حاسوب وآخر أو مجموعة حواسيب أخرى في نطاق أكاديمي أو مجالات أخرى إلى مجال الأعمال الإلكترونية الواسعة، وذلك مع الاستخدام الواسع للإنترنت سواء عن طريق الشبكة الداخلية التي تغطي جميع العاملين في المؤسسة أو عن طريق الشبكة الخارجية التي تغطي علاقات المؤسسة مع الموردين والزبائن وغيرهم.

ثالثاً: إن الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة بدأ من إحلال الآلة محل العامل في التخطيط والرقابة بمساعدة الحاسوب، إلى أن جعل منها الإنترنت شبكات الأعمال ذات أبعاد تكنولوجية أكثر من أي مرحلة تاريخية تعاملت فيها الإدارة مع التكنولوجيا. وتعد الإدارة الإلكترونية إحدى مفاهيم الثورة الرقمية التي تقودنا إلى عصر المعرفة، كما أن الطبيعة التحويلية القوية لهذه التكنولوجيا أصبح لها تأثير عميق على الطريقة التي يتعامل بها الناس ويعملون ويتسوقون بها ويتبادلون العلاقات الاجتماعية ويتواصلون في شتى بقاع الأرض. وأن العامل المشترك في ذلك هو إتاحة وتوفير المعرفة بأقل تكلفة ممكنة وبأسرع وقت ممكن وعلى سبيل المثال، فإن الاتصال السريع من خلال البريد الإلكتروني الذي يكاد يكون عديم التكلفة مع كمية المعلومات الهائلة التي تتدفق قد أصبح ظاهرة بحد ذاته. والمفهوم الحقيقي للإدارة الإلكترونية التي تحاول الكثير من الدول أن تقوم به، هو استخدام نتاج الثورة التكنولوجية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية ورفع كفاءتها وفعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها، وعلى الرغم من أن شبكة الإنترنت هي الإداة الفعالة والمشكلة لمفهوم الإدارة الإلكترونية في الواقع العملي، غير أنها تشمل 15 جوانب عديدة متكاملة منها، أساليب العمل، التكنولوجيا، العنصر البشري، التنظيم الإداري، وتطوير التشريعات وغيرها. ويمكن تصنيف أسباب ودواعي التوجه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية كما يلي (الموسى، 2000):

- تسارع التقدم التكنولوجي: أدت الثورة التكنولوجية إلى إظهار مزايا نسبية عديدة لتطبيقاتها العملية في مختلف مجالات الحياة الإنسانية بما في ذلك نوعية الخدمات والسلع التي توفرها المؤسسات العامة والخاصة على السواء للمجتمع.
- ترابط المجتمعات الإنسانية في ظل توجهات العولمة: ساهمت التوجهات العالمية المتزايدة نحو الانفتاح والترابط والتكامل بين المجتمعات الإنسانية المختلفة في نشوء ما يعرف اليوم بظاهرة العولمة، فلسفة جديدة للعلاقات الكونية لها أبعاد سياسية واقتصادية واجتماعية وإدارية وقانونية وبيئية متكاملة.
- الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة مع التكيف معها: أن انتشار وتطبيق مفهوم وأساليب الإدارة الإلكترونية في كثير من المنظمات والمجتمعات يحتم على كل الدول اللحاق بركب التطور تجنباً لاحتمالات العزلة والتخلف عن مواكبة عصر السرعة والمعلومات، والتنافس في تقديم الخدمات والسلع بناء على المعايير والسهولة والفاعلية والكفاية والنوعية الملزمة.
- التحولات الديمقراطية وما رافقتها من متغيرات وتوقعات اجتماعية: ساهمت حركات التحرر العالمية التي تطالب بمزيد من الانفتاح والحرية والمشاركة واحترام حقوق الإنسان في إحداث تغييرات في البناء المجتمعي عموماً وطبيعة الأنظمة السياسية والإدارية والقضائية.
- أجرى (عبيان، 2000)، دراسة هدفت إلى الكشف عن ابراز عوائق تطبيق النظام الإلكتروني الذي يواجه المدراء في نظم المعلومات الإلكترونية. أجريت هذه الدراسة على (2200) من القيادات الرجالية والنسائية في مدينة الرياض حيث تم توزيع (500) استبانة رجع منها ( 420 ) استبانة هم عينة الدراسة المعنونة (معوقات النظم الإلكترونية في الداخلية من وجهة نظر القادة). أظهرت الدراسة أن أبرز عوائق تطبيق النظام الإلكتروني هي كثافة العمل الورقي وعدم توافقه مع التطور السريع للبرامج وعدم توفر البنية التحتية، كذلك تدني جاهزية شبكة الاتصال السريع، وكثرة العاملين في القسم الواحد وضعف التدريب والتأهيل
- أجرى العتيبي (2005) دراسة هدفت إلى الكشف عن أهمية دراسات الجدوى الإلكتروني وتحفيز العاملين وتدريبهم على استخدام وسائل التقنية الحديثة. أجريت هذه الدراسة على عدد من المؤسسات الحكومية التي تطبق النظام الإلكتروني . أظهرت الدراسة ضعف تجهيز مراكز المعلومات بالحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة، وكثرة الأعطال في أجهزة الحاسوب والإنترنت، قلة عدد



أجهزة الحاسوب والأنترنت في المؤسسات، صعوبة وعدم ربط المؤسسة مع شبكة الأنترنت، بطء الأنترنت في فتح صفحات البرنامج، قلة الوقت المخصص للاستفادة من خدمات الأنترنت، ضياع وقت كبير في التنقل بين المواقع والصفحات على الأنترنت، عدم وجود وقت لتصفح مواقع الأنترنت التي لها علاقة بالعمل. ولكن في حال تجهيز المؤسسات بالإلكترونيات المناسبة فأن تطبيق النظام الإلكتروني يعد من انواع التعليم الذي يساهم بشكل كبير في تسريع التأهيل البشري لتطبيق الحكومة الإلكترونية

## 1- تعريفات ومفاهيم:

الإدارة الإلكترونية هي العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للأنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية بدون حدود من اجل تحقيق الأهداف، وهي إدارة بدون أوراق أو زمان أو متطلبات جامدة، حيث إنها تعتمد على الأرشفة الإلكترونية، والبريد الإلكتروني، والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية وهي مؤسسة شبكية ذكية تعتمد على عمال المعرفة (الغراب، 2003). و يقصد بالإدارة الإلكترونية هي الإدارة التي تكون غير مقيدة بزمان محدد، فقد أصبح العالم اليوم يتعامل ويعمل بالوقت الحقيقي، يعني 24 ساعة في اليوم و7 أيام في الاسبوع، وكذلك يقصد بها الإدارة الغير مقيدة بمكان محدد حيث يمكن الوصول إلى المعلومات من أي مكان وخاصة باستخدام الهواتف المحمولة والتي أصبح لها عنوان وخاصة في بروتوكول الأنترنت الجديد IPv6 ، كذلك يقصد بالإدارة الإلكترونية أن تكون بدون استخدام ورق، فهي تشمل الارشيف الإلكتروني والبريد الإلكتروني والرسائل الصوتية والأدلة والمفكرات، أنها تشمل مجموعة من الاساسيات حيث يوجد الورق ولكن لا يستخدم بكثرة. فمن سمات الإدارة الإلكترونية الناجحة هو الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتكون الوسط الاساسي للعمل، وكذلك عدم وجود وثائق ورقية والتي يستعاض عنها بالوثائق الإلكترونية، والاهم هو عدم وجود علاقة مباشرة بين طرفي المعاملة، كذلك إمكانية تنفيذ كافة المعاملات الكترونياً والتفاعل الجمعي أو المتوازي للمستخدمين.

## 2- مفهوم الإدارة الإلكترونية:

إن الانتقال من العمل الإداري التقليدي إلى تطبيق تقنيات المعلومات والاتصالات في البناء التنظيمي واستخدام التقنية الحديثة بما فيها شبكات الحاسب الآلي لربط

الوحدات التنظيمية مع بعضها، لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة وإنجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمستفيدين بكفاءة وبأقل تكلفة وأسرع وقت ممكن، هو تحول الإدارة من إدارة عادية إلى إدارة إلكترونية.

و يمكن الجزم بأن إدخال تقنيات المعلومات والاتصالات هو ثورة حقيقية في الإدارة لما يحدثه من تغيير في أسلوب العمل الإداري وفعاليته وإدائه، وبالتالي فإن الإدارة الإلكترونية تعني الانتقال من العمل التقليدي إلى تطبيقات معلوماتية بما فيها شبكات الحاسب الآلي لربط الوحدات التنظيمية مع بعضها لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات لاتخاذ القرارات المناسبة وإنجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمستفيدين بكفاءة وبأقل تكلفة وأسرع وقت ممكن، وبمعنى أدق أن الإدارة الإلكترونية هي منظومة رقمية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من النمط اليدوي إلى النمط الإلكتروني، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف. وهذا بطبيعة الحال يترتب عنه فوائد كالسرعة في إنجاز العمل والمساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار، مع خفض تكاليف العمل الإداري ورفع إداء الإنجاز، وتجاوز مشكلة البعدين الجغرافي والزمني ومعالجة البيروقراطية والرشوة، بمعنى أحداث إصلاحات في الهيكل الإداري بالمجتمع وتطوير آلية العمل ومواكبة التطورات، إضافة لتجاوز مشاكل العمل اليومية مع وجود بنية تحتية معلوماتية آمنة وقوية ومتوافقة فيما بينها (Yogesh, 2004).

والإدارة الإلكترونية E-management كما سبق وأن أوضحنا، تعني الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني، من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد. وبمعنى آخر "الإدارة الإلكترونية" هي إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الأنترنت بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصياً لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات، فالإدارة الإلكترونية تقوم على مفهوم جديد ومتطور يتعدى المفهوم الحديث " أتصل ولا تنتقل " وينقله خطوة إلى الأمام بحيث يصبح " أدخل على الخط ولا تدخل في الخط ".

أن الإدارة الإلكترونية مصطلح إداري يقصد به: مجموعة من العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المؤسسة من تخطيط وإنتاج وتشغيل ومتابعة وتطوير. باختصار يمكن القول إن

الإدارة الإلكترونية: هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسب وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف، وذلك بالاستعانة بشبكات الحاسب:

- الأنترنت

- الأنترانت

- الاكسترانت

### 3- المفهوم الشامل لتطبيق الإدارة الإلكترونية:

في الواقع أن الذين يطرحون مفهوم الحكومة الإلكترونية E-government "بدلاً من الإدارة الإلكترونية غاب عن بالهم انه لا تستطيع أي حكومة في العالم القيام بجميع الأعمال الموكلة إليها عن طريق الأنترنت أو الأنترانت، إذ أنه لا يمكن لأي حكومة أن تدير موارد بلد ما و تحول عملها بالكامل إلى عمل عن طريق الأنترنت، و على العموم فالإدارة الإلكترونية E-management هي بكل بساطة الانتقال من إنجاز المعاملات و تقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت و المال و الجهد.

وبمعنى آخر "فالإدارة الإلكترونية " هي إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الأنترنت أو الأنترانت بدون أن يضطر العملاء من الانتقال إلى الإدارات شخصياً لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقت.

فالإدارة الإلكترونية تقوم على مفهوم جديد ومتطور يتعدى المفهوم الحديث "أصل ولا تنتقل" وينقله خطوة إلى الأمام بحيث يصبح "ادخل على الخط ولا تدخل في الخط" ونحن من جهتنا نقول وكتعريف أمثل وأشمل للإدارة الإلكترونية، أن "الإدارة الإلكترونية " هي استراتيجية إدارية لعصر المعلومات، تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات

ولزبائنها (الإدارة الخاصة منهم) مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار الإلكتروني حديث من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد وتحقيقاً للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة مع دعم لمفهوم (ادخل على الخط ولا تدخل في الخط) ومن أهم

التجارب العربية الناجحة في مجال تطبيق "الإدارة الإلكترونية" هي "حكومة دبي الإلكترونية" فقد خطت خطوات كبيرة في هذا المجال، وعدد كبير من المعاملات الآن يمكن القيام بها دون أن تغادر كرسي مكتبك، إذ تستطيع أن تدفع الرسوم وكل ما تحتاج إليه المعاملة من استثمارات وطوابع وغيرها بسهولة عن طريق الأنترنت، فالنسبة العالية لمستخدمي الأنترنت في هذه الإمارة وكذلك صغر حجمها وكونها مركز تجاري عالمي وتفعيل الدرهم الإلكتروني كل هذا ساهم في تسريع عملية التحول إلى "الحكومة الإلكترونية".

#### 4- ماهية الإدارة الإلكترونية:

أن فكرة الإدارة الإلكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المؤسسة، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أو الخارجية.

وتشمل الإدارة الإلكترونية جميع مكونات الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم وتحفيز إلا إنها تتميز بقدرتها على تخليق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهداف. وتعتمد الإدارة الإلكترونية على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة بصورة تحقق تكامل الرؤية ومن ثم إداء الأعمال.

#### 5- فوائد الإدارة الإلكترونية:

- 1- السرعة في انجاز العمل باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.
- 2- المساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار.
- 3- خفض تكاليف العمل الإداري مع رفع سوية الإداء.
- 4- تجاوز مشكلة البعدين الجغرافي والزمني.
- 5- معالجة البيروقراطية والرشوة.
- 6- تطوير آلية العمل ومواكبة التطورات.
- 7- التخطيط للمشاريع المستقبلية.
- 8- تجاوز مشاكل العمل اليومية بسرعة.
- 9- رفع كفاءة العاملين في الإدارة.

## 6- أهداف الإدارة الإلكترونية:

إن الفلسفة الرئيسية للإدارة الإلكترونية هي نظرتها إلى الإدارة كمصدر للخدمات، والمواطن والشركات كزبائن أو عملاء يرغبون في الاستفادة من هذه الخدمات، لذلك فإن للإدارة الإلكترونية أهداف كثيرة تسعى إلى تحقيقها في إطار تعاملها مع العميل نذكر منها بغض النظر عن الأهمية والأولية ما يلي:

1- تقليل كلفة الإجراءات (الإدارية) وما يتعلق بها من عمليات.  
2- زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع المواطنين والشركات والمؤسسات.  
3- استيعاب عدد أكبر من العملاء في وقت واحد، إذ أن قدرة الإدارة التقليدية بالنسبة إلى تخليص معاملات العملاء تبقى محدودة وتضطرهم في كثير من الأحيان إلى الانتظار في صفوف طويلة.

4- إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية والنفوذ في إنهاء المعاملات المتعلقة بأحد العملاء.

5- إلغاء نظام الأرشفة الوطني الورقي واستبداله بنظام أرشفة إلكتروني، مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة ونشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن والاستفادة منها في أي وقت.

6- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد وتسهيل تقسيم العمل والتخصص به.  
7- إلغاء عامل المكان، إذ أنها تطمح إلى تحقيق تعيينات الموظفين والتخاطب معهم وإرسال الأوامر والتعليمات والإشراف على الإداء وإقامة الندوات والمؤتمرات من خلال "الفيديو كونفرانس" ومن خلال الشبكة الإلكترونية للإدارة.

8- إلغاء تأثير عامل الزمان، ففكرة الصيف والشتاء لم تعد موجودة وفكرة أخذ العطل أو الإجازات لإنجاز بعض المعاملات الإدارية تم الحد منها إلى أقصى حد ممكن.

9- تطوير الإدارة العامة: خفض الأعمال الورقية، وإعادة استعمال الحلول.  
10 - تحسين الخدمات: خفض التنقل، التوصيل في أي وقت وفي أي مكان، وسهولة الوصول للمعلومات.

11- تحسين التنافس الاقتصادي: استخدام الأنترنت للتجارة العالمية، وإتاحة الفرصة للشركات ذات المقاس المتوسط والصغير لدخول المنافسة.

12- خفض المصاريف: تكامل النظم لدعم الإجراءات الداخلية والخارجي. وأخيراً وليس آخراً، من أهداف الإدارة الإلكترونية التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث، فالجودة كما هي في قاموس أكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية أو القيمة وعرفت مؤسسه أو دي أي الأمريكية المتخصصة، بأنها إتمام الأعمال الصحيحة في الأوقات الصحيحة ومن هنا تأتي الإدارة الإلكترونية لتأكيد على أهمية تلبية احتياجات العمل في الوقت والزمان الذي يكون فيه العميل محتاجاً إلى الخدمة في أسرع وقت ممكن.

#### 7- معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية:

وفي مقابل هذه المميزات الكبيرة التي تتمتع بها شبكة المعلومات الدولية، فقد توجد هناك بعض المعوقات أمام استخدامها كتقنية حديثة في المؤسسات المعلومات، واتفق عدد من العلماء على أن هناك عدد من المعوقات تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية ومنها ما يأتي (المهدي، 1999):

- 1- ارتفاع الكلفة المادية لإنشاء شبكة المعلومات الدولية، فهي تحتاج الى شبكة اتصال جيدة وأجهزة حاسوب، وهذا يرتبط بالقدرة على تمويل المبالغ اللازمة لذلك.
- 2- وجود الحاجة إلى تدريب الموظفين على استخدام شبكة المعلومات الدولية بكفاءة وفعالية، وفي ضوء الأهداف المطلوبة.
- 3- أن معظم البحوث والمقالات العلمية في شبكة المعلومات الدولية، تكون باللغة الانجليزية، وهذا يشكل عائقاً أمام استخدامها بفعالية.
- 4- وجود العديد من الفايروسات والتي تنتقل بين أجهزة الحاسوب من خلال شبكة المعلومات الدولية.
- 5- وجود بعض الاتجاهات السلبية من قبل بعض المدراء والموظفين نحو استخدام التقنيات الحديثة ومنها شبكة المعلومات الدولية.
- 6- عدم استقرار وثبات المواقع التي تربط بينها في شبكة المعلومات الدولية فما نجده في وقت معين، قد لا نجده في وقت آخر.
- 7- عدم دقة وصحة جميع المعلومات الموجودة في شبكة المعلومات الدولية، فقد توجد مواقع غير معروفة أو مشبوهة.
- 8- وجود بعض المواقع الممنوعة أو اللاأخلاقية في شبكة المعلومات الدولية، ومن الصعوبة حصرها وتحديدها، ومنع الموظفين من الدخول إليها.

- 9- قد لا يكون هناك ترابط كبير بين ما هو مطبق في دولة ما وما هو مطبق في دولتنا.
- 10- الخوف من التغيير من قبل المسؤولين والموظفين والانتقال من النظام اليدوي المعتاد إلى النظام الإلكتروني (سلبيات النظام والتعقيدات العملية وفقدان الوظيفة).
- 11- تداخل مسؤوليات اتخاذ القرار للأقدام على التغيير أو الانتقال (قرار فني، إداري أو استراتيجي).
- 12- عدم الاطلاع على نماذج ناجحة في البيئة المجاورة.
- 13- النماذج الحالية القائمة على الحاسوب في بعض المؤسسات لم تغير من الاجراءات الإدارية التقليدية في التعامل وبالتالي لم تفتح الآخرين بالانتقال إلى النظام الإلكتروني الكامل.
- 14- غياب التشريعات القانونية المناسبة.
- 15- غياب الشفافية ونفوذ مجموعات المصالح الخاصة.
- 16- الخوف من التغيير.
- 8- المكونات الأساسية للاستراتيجية الإدارية الإلكترونية:
  - 1- استراتيجية المتابعة السريعة للخدمات الحكومية إلكترونياً.
  - 2- البنية التحتية للتقنية: بنية تحتية للتقنية مركزية وأمنة يمكن الدخول إليها بسهولة من قبل الجهات الحكومية والقطاعات الخاصة والمواطنين المصرح لهم.
  - 3- هيكل التشريعات والأنظمة: الهيكل الذي يؤيد ويدعم الحكومة الإلكترونية والتجارية الإلكترونية.
  - 4- النوعية والتعلم: إعداد البرامج التي تعزز الكفاءة والمعرفة بالحكومة الإلكترونية.
  - 5- الاستراتيجية التنظيمية: تنظيم وتنسيق الآلية التي تساعد على تطبيق استراتيجية الحكومة الإلكترونية

## الفصل الثالث – معوقات التحول إلى الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الليبية

- 1- أسباب التحول للإدارة الإلكترونية: أن 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. ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية:

- 1- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.
- 2- القرارات والتوصيات الفورية والتي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.
- 3- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.
- 4- صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
- 5- ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.
- 6- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.
- 7- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
- 8- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

### 1- مكاسب التحول للإدارة الإلكترونية:

- 1- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية.
- 2- تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها.
- 3- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة.
- 4- تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها.
- 5- تقليل أوجه الصرف في متابعة عمليات الإدارة المختلفة.
- 6- توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين.

- 7- توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية.
- 8- التعلم المستمر وبناء المعرفة.
- 9- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد.

### 2- مراحل الانتقال السليم من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية:

إن أفضل سيناريو للوصول إلى تطبيق سليم لاستراتيجية الإدارة الإلكترونية مع استغلال أمثل للوقت والمال والجهد هو بتقسيم خطة الوصول إلى المرحلة النهائية



للإدارة الإلكترونية الى ثلاث مراحل ، طبعاً على أن يتم ذلك بعد القيام بإصلاح إداري شامل و تام للنظام الإداري التقليدي (اذ لا يمكن كما شرحنا سابقاً الانتقال من نظام إداري تقليدي مهترئ و متعفن و فاسد إلى نظام الكتروني هكذا دفعة واحدة) ، لذلك فأن تقسيم الخطة الى مراحل من شأنه أيضاً أن يؤدي إلى اندماج المجتمع بشكل كلي في خطة الإدارة الإلكترونية ، بحيث يتأقلم معها و يتطور بتطورها على عكس ما يحدث عند تطبيق الإدارة الإلكترونية دفعة واحدة مما يؤدي إلى تفاجئ المجتمع بها و قد يتم رفضها أو مقاومتها في حينه. وعلى العموم فأن هذه المراحل أو الحالات هي:

#### أولاً - مرحلة الإدارة التقليدية الفاعلة:

وفي هذه المرحلة يتم تفعيل الإدارة التقليدية والعمل على تنميتها وتطويرها في الوقت الذي يتم البدء فيه أيضاً وبشكل متوازي بتنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية، بحيث يستطيع المواطن العادي في هذه المرحلة تخليص معاملاته وإجراءاته بشكل سهل وبدون أي روتين أو مماطلة في الوقت الذي يستطيع فيه من يملك حاسب شخصي أو عبر الأكشاك الاطلاع على نشرات المؤسسات والإدارات والوزارات وأحدث البيانات والإعلانات عبر الشبكة الإلكترونية، مع إمكانية طبع أو استخراج الاستثمارات اللازمة وتعبئتها لإنجاز أي معاملة.

#### ثانياً- مرحلة الفاكس والتلفون الفاعل:

و تعتبر هذه المرحلة هي الوسيط بين المرحلة الأولى و المرحلة التي ستأتي فيما بعد ، و في هذه المرحلة يتم تفعيل تكنولوجيا الفاكس و التلفون بحيث يستطيع المواطن العادي في هذه المرحلة الاعتماد على التلفون المتوفر في كافة الأماكن و المنازل و خدمته معقولة التكلفة يستفيد منه في الاستفسار عن الإجراءات و الأوراق و الشروط اللازمة لإنجاز أي معاملة بشكل سلس و سهل و دون أي مشاكل ، و بحيث أنه يستطيع استعمال الفاكس لإرسال و استقبال الأوراق أو الاستثمارات و غير ذلك ، و في هذه المرحلة يكون قسم أكبر من الناس قد سمع أو جرب نمط الإدارة الإلكترونية بحيث يستطيع كبار التجار و الإداريين و المتعاملين و القادرين في هذه المرحلة من إنجاز معاملاتهم عبر طريق الشبكة الإلكترونية ، لأن هذه المرحلة يكون عدد المستخدمين للإنترنت متوسط كما من الطبيعي أن تكون التعريفات في هذه المرحلة أكثر كلفة من الهاتف و الفاكس ، لذلك فأن الميسورين و ما فوق هم الأقدر على استعمال هذه التكنولوجيا.

### ثالثاً- مرحلة الإدارة الإلكترونية الفاعلة:

و في هذه المرحلة يتم التخلي عن الشكل التقليدي للإدارة بعد أن يكون عدد المستخدمين (حوالي 25-30% من عدد الشعب) للشبكة الإلكترونية قد وصل إلى مستوى عال، و توفرت الحواسيب سواء بشكل شخصي أو بواسطة الأكشاك أو في مناطق عمومية بحيث تكون تكلفتها أيضاً معقولة و رخيصة مما يسمح لجميع فئات الشعب باستعمال الشبكة الإلكترونية لإنجاز أي معاملة إدارية و بالشكل المطلوب بأسرع وقت و أقل جهد و أقل كلفة ممكنة و بأكثر فعالية كمية و نوعية (جودة) ، و يكون الرأي العام قد تفهم الإدارة الإلكترونية و تقبلها و تفاعل معها و تعلم طرق استخدامها.

و على العموم فإن سَلَم النجاح في التحول إلى حكومة الإلكترونية هو صعوداً كما يلي:

جدية العمل الحكومي	سلامة التطبيق العلمي
تقويم الممارسة العملية	الارتقاء بمستوى الإداء
تقديم خدمة متميزة	إرضاء المجتمع

و بتطبيق هذه المراحل نكون قد اختصرنا شرح الموضوع و أوصلنا الفكرة الرئيسية على أمل أن نرى الإدارة الإلكترونية واقعاً ملموساً في بلداننا العربية قريباً. فهي شبكة داخلية للتواصل بين كافة الأجهزة و تتناقل المعلومات، وهذا ما تعتمد عليه أيضاً الإدارات الخاصة لتحقيق الربح أي الاستغلال الأمثل للوقت و المال و الجهد. وهو يعني ادخل على خط الشبكة الإلكترونية الأنترنت و لا تكن في خط المنتظرين على شباك الإدارة شخصياً.

### 3- متطلبات مشروع الإدارة الإلكترونية:

إن مشروع الإدارة الإلكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة و المواتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه وبالتالي يحقق النجاح و التفوق، و الا سيكون مصيره الفشل و سيسبب ذلك خسارة في الوقت و المال و الجهد و نعود عندها إلى نقطة الصفر، فالإدارة هي ابنية بيئتها تؤثر و تتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها و تتفاعل مع كافة العناصر السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية و التكنولوجية، لذلك فأن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدة متطلبات منها:

**أولاً:** البنية التحتية، إذ أن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب أن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية، تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة، وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.

**ثانياً:** توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية، والتي نستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة والهاتف الشبكي وغيرها، من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد وبأسعار معقولة تتيح لمعظم الناس الحصول عليها.

**ثالثاً:** توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت، ونشدد على أن تكون الأسعار معقولة قدر الإمكان من أجل فتح المجال لأكثر عدد ممكن من المواطنين للتفاعل مع الإدارة الإلكترونية في أقل جهد وأقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.

**رابعاً:** التدريب وبناء القدرات، وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة وتوجيه " الإدارة الإلكترونية " بشكل سليم، ويفضل أن يتم ذلك بواسطة معاهد أو مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة، أضف إلى هذا أنه يجب نشر ثقافة استخدام " الإدارة الإلكترونية " وطرق ووسائل استخدامها للمواطنين أيضاً وبنفس الطريقة السابقة.

**خامساً:** توافر مستوى مناسب من التمويل، بحيث يمكن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب الكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و " الإدارة الإلكترونية " على مستوى العالم.

**سادساً:** توفر الإرادة السياسية، بحيث يكون هناك مسؤول أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.

**سابعاً:** وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل الإدارة الإلكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصادقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

**ثامناً:** توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الإلكتروني من أي عبث والتركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية وخطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة أو الأفراد.

**تاسعاً:** خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الإلكترونية وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها، ويشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة وتلفزيون وصحف، والحرص على الجانب الدعائي وإقامة الندوات والمؤتمرات واستضافة المسؤولين والوزراء والموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الإلكترونية.

بالإضافة إلى هذه العناصر، يجب توفير بعض العناصر الفنية والتقنية التي تساعد على تبسيط وتسهيل استخدام الإدارة الإلكترونية بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين ومنها: توحيد أشكال المواقع الحكومية والإدارية وتوحيد طرق استخدامها وإنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الإدارية في البلاد.

#### 5- مستلزمات التحول للإدارة الإلكترونية:

- 1- بنية شبكية تحتية قوية وسريعة وأمنة.
- 2- بنية معلوماتية قوية (نظم معلومات قوية ومتوافقة فيما بينها).
- 3- كادر بشري استثماري مدرب على استخدام التقنيات الحديثة.
- 4- كادر بشري تقني قادر على القيام بعمليات الدعم الفني المستمر وتطوير النظم المعلوماتية المختلفة.

#### - نقاط تعاني منها الإدارة التقليدية:

المواطنون والموظفون والأعمال التجارية يبحثون عن (خدمات الإلكترونية) كيف وماذا يجب أن نعمل؟

- 1- هل إجراءاتك مستعدة أن تكون إجراءات الإلكترونية؟
- 2- هل لديك الإمكانيات أن توفر للمواطنين (الموظفين) الخدمات الإلكترونية؟
- 3- هل لديك الخلفية الإلكترونية لتتمكن من خدمة الحماية الإلكترونية؟

#### - بعض تقنيات الإدارة الإلكترونية:

- خدمات الويب
- الأرشفة
- المحمول
- إدارة الإنتاج

- إدارة المستندات الإلكترونية
- تقدير سبل الإداء
- إدارة علاقات العملاء
- تعاون برامج الشركات
- المكتب الخلفي
- net
- الذكاء الإداري
- الشبكة
- التخطيط
- خدمات الويب
- كيف تساند البنية التحتية للمفاتيح العمومية تطبيقات الحكومة الإلكترونية:

- 1- التحقق من مصدر المعاملة.
- 2- التحقق من سلامة المعاملة من العبث أو التغيير.
- 3- ضمان عدم إنكار مصدر المعاملة.
- 4- ضمان سرية المعاملة.
- 5- التحقق من عدم تخطي الصلاحيات الممنوحة.
- 6- المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية:

تمثل الإدارة الإلكترونية تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والأساليب والإجراءات والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، وهي ليست بوصفها جاهزة أو خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها فقط بل أنها عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات التقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وغيرها، وبالتالي لابد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وإخراجه إلى حيز الواقع، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:

وضع استراتيجية وخطط التأسيس، توفير البيئة التحتية للإدارة الإلكترونية، تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي، التعليم والتدريب للعاملين والتوعية والتثقيف للمتعاملين، إصدار التشريعات الضرورية وتحديثها، أمن وحماية المعلومات في الإدارة الإلكترونية، أمن وحماية المعلومات الإلكترونية ( الفتوخ وعبد العزيز، 1999 )، واستمرت شبكة المعلومات والتي تعتبر الجزء المهم والأساسي من الإدارة الإلكترونية بالتطور السريع والانتشار الواسع في مختلف أنحاء العالم، حتى أصبحت عما هي عليه في الوقت الحاضر، كما تم استخدامها في شتى المجالات، ومنها مجال التربية والتعليم ولعل من أهم العوامل التي شجعت على الانتشار السريع لشبكة المعلومات الدولية في المجالات المختلفة هي : الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات، والاتصال المباشر وغير المباشر حيث يستطيع الأفراد في مختلف أنحاء العالم من التواصل والتخاطب الكتابي فيما بينهم

من خلال البريد الإلكتروني (E-Mail) والمؤتمرات المرئية - Video Conferencing ) وغيرها ، وسرعة وسهولة وصول المعلومات وتبادلها (Replay- Chat) وضمان انتشارها، والسرعة في تبادل المعلومات، وبالتالي فهي وسيلة اتصال متعددة الاتجاهات فهي لا تنطلق من الفرد إلى العديد بل من العديد إلى العديد (عبد العاطي ، 2001).

و يشير (Donatti , 2000 ) الى أن شبكة المعلومات الدولية ستكون وسيلة اتصال فعالة بين الإدارة والموظفين، وهي بذلك تشبه الي حد ما مصدر المعلومات في المكتبات الاعتيادية ، والتي تتطلب مهارات معينة لتحديد واستخدام المعلومات المطلوبة، وبذلك تزداد اهميتها يوماً بعد آخر لأنها تزود العاملين أو الموظفين بأخر التطورات الحاصلة في مجال اختصاصهم في العالم من خلال المقالات العلمية وخطط العمل، وتزود العاملين بمصادر غير محددة للمعلومات تعزز عملية تعلمهم واكتساب للمعلومات. ويشير (Kecmanovic & Carolyn, 2000) الى أن شبكة المعلومات الدولية تستطيع توفير بيئة تعاونية جديدة، يستطيع فيها العاملون العمل سوية، ويشاركون مع بعضهم البعض، ويحلون المشاكل التي تواجههم بصورة تعاونية.

ويبين (Sadow , 2002 ) بأن شبكة المعلومات الدولية اصبحت وسيلة فعالة في نظم المعلومات، فقد استخدمها المدراء كمصدر رئيسي للمعلومات، حيث تمثل موسوعة كبيرة للمعلومات بالنسبة لهم، واستطاع العاملون من خلالها الاشتراك بقواعد معلومات تخصصية في مجال اختصاصهم أن يوفر معلومات غنية عن مجالاتهم بوسائل لم تكن ممكنة فحسب، بل نادراً ما يمكن تصورها بدونها.

#### 7- البناء القانوني للإدارة الإلكترونية:

يعد هذا الموضوع أكثر موضوعات الحكومة الإلكترونية حساسية وأهمية، مع أنه لا نرى في الواقع العربي نشاطاً ربيعياً يراعي هذه الأهمية، وإذا كان ما سبق من بحث في التحديات القانونية للأعمال الإلكترونية قد وصف بأنه الإطار الذي جمع كافة تحديات قانون الكمبيوتر، وذلك صحيح، وإذا كان متصوراً أن تظهر أية تحديات لتقنية المعلومات لا تتصل بفروع قانون الكمبيوتر فأن هذا لا يمكن تصوره بالنسبة للحكومة الإلكترونية.

العلاقات فيما بين الجهات الحكومية والأفراد في شتى الميادين ومختلف القطاعات تأسست على تعبئة الطلبات والاستدعاءات الخطية والمكتوبة، وتسليم الأصول

والحصول على مستندات رسمية.. الخ، من الوقائع التي تجعل علاقة المواطن بالموظف الحكومي لا يحكمها غير الورق والكتابة، وليس أي ورق وإنما في الغالب نماذج حكومية، وليست أية كتابة وإنما في الغالب كتابة موثقة ضمن مفهوم المستندات الرسمية المقررة قانوناً، وكذلك إشكالات في ميدان أنظمة الرسوم والطابعات وعمليات استيفائها، وكذلك مشكلات تتصل بإجراءات العطاءات الحكومية وشرائطها الشكلية، وإشكالات تتصل بوسائل الدفع وقانونيتها ومدى قبول القانون للدفع (القيد - نسبة للقيد) كبديل عن الدفع النقدي، وكذلك إشكالات في ميدان حماية أمن المراسلات الإلكترونية في ظل غياب استراتيجيات أمن شمولية في بيئة المؤسسات العربية سواء في القطاعين العام أو الخاص. ومن جديد يطفو على السطح التساؤل حول حجية التعاقد الإلكتروني وحجية الإثبات بالوسائل الإلكترونية، وكذلك خشية من أن يكون التكامل الرقمي على حساب السرية وعلى حساب الخصوصية وحريات الأفراد. وفي ظل غياب قواعد المساءلة الجنائية على العبث بالكمبيوتر والشبكات وإساءة استخدامها وعلى الأنشطة الإجرامية المرتكبة بواسطتها ثمة خشية على أمن التعامل سواء فيما بين المؤسسات الحكومية أو بينها وبين الجمهور.

يراد مما تقدم هو إدراك أن الإدارة الإلكترونية تتطلب الوقوف على كافة تشريعات النظام القانوني القائم وهي لا تحتل أن يشرع لها بقالب تشريعي جاهز قد يكون مناسباً في بيئة مغايرة وغير مناسب في البيئة المحلية.

#### 8- السبلات المحتملة لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية:

قد يعتقد البعض أنه و عند تطبيق استراتيجية "الإدارة الإلكترونية" سوف تزول كل المصاعب والمشاكل الإدارية والتقنية والعملانية، لكن الواقع يشير إلى أمر مختلف بمعنى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر و متواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن مع الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد آخذين بعين الاعتبار، وجود خطط بديلة أو خطة طوارئ في حال تعثر الإدارة الإلكترونية في عملها لسبب من الأسباب أو لسببية من السبلات المحتملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وهي بشكل عام ثلاث سبلات رئيسية هي:

1- التجسس الإلكتروني.

2- زيادة التبعية.

3- شلل الإدارة.

أولاً - التجسس الإلكتروني: بعد ثورة المعلومات والتقنيات التي اجتاحت العالم قلصت دول العالم خاصة المتطورة منها اعتمادها على العنصر البشري على الرغم من أهميته وأولويته في كثير من المجالات لصالح التقنية، والتجسس إحدى هذه المجالات، ومن الطبيعي أنه عندما تعتمد إحدى الدول على نظام " الإدارة الإلكترونية " فأنها ستحول أرشيفها إلى أرشيف الإلكتروني، كما سبق وذكرنا وهو ما يعرضه لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها وحتى إتلافها، لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات أو حتى الدول. فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الإلكترونية كي لا يفهم البعض أننا ننادي إلى البقاء على النظام التقليدي للإدارة، وإنما مصدر الخطورة يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني للإدارة الإلكترونية والذي يعتبر أولوية في مجال تطبيق استراتيجية الإدارة الإلكترونية، فإهمال هذه الناحية يؤدي إلى كارثة وطنية يحدثها التجسس الإلكتروني، ومصدر خطر التجسس الإلكتروني يأتي غالباً من ثلاث فئات:

- 1- الفئة الأولى هي الأفراد العاديون.

- 2- الفئة الثانية هي الهاكرز (القراصنة).

- 3- الفئة الثالثة هي أجهزة الاستخبارات العالمية للدول.

ثانياً- زيادة التبعية للخارج: من المعلوم أن الدول العربية ليست دولا رائدة في مجال التكنولوجيا والمعلومات وهي دول مستهلكة ومستعملة لهذه التكنولوجيا، على الرغم من أن هناك أعداد كبيرة من العلماء العرب والاختصاصيين في مجال التكنولوجيا في العالم أو من أصل عربي. وعلى العموم بما أن " الإدارة الإلكترونية " تعتمد بمعظمها أن لم نقل بأكملها على التكنولوجيا الغربية، فإن ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية وهو ما له انعكاسات سلبية كثيرة خاصة كما ذكرنا أعلاه في المجال الأمني للإدارة الإلكترونية.

فالاعتماد الكلي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن معلوماتنا وتطبيقها على الشبكات الرسمية التابعة للدول العربية هو تعريض للأمن الوطني والقومي لهذه الدول للخطر ووضعه تحت سيطرة دول غربية، بغض النظر عما إذا كانت هذه الدول عدوة أم صديقة، فالدول تتجسس على بعضها البعض بغض النظر عن نوع العلاقات بينها ولا يقتصر الأمر على التجسس على المعلومات لأهداف عسكرية



وسياسية، بل يتعداه إلى القطاع التجاري لكي تتمكن الشركات الكبرى من الحصول على معلومات تعطيها الأفضلية على منافسيها في الأسواق. لذلك كله نحن ننصح ونشدد على ضرورة دعم وتسهيل عمل القطاع التكنولوجي العربي والإنفاق على أمور البحث العلمي فيما يتعلق بالتكنولوجيا والأمن التكنولوجي، خاصة وأنه لدينا القدرات البشرية والمادية اللازمة لمثل ذلك، ونشدد أيضاً على ضرورة تطوير حلول أمن المعلومات محلياً أو على الأقل وضع الحلول الأمنية الأجنبية التي نرغب باستخدامها تحت اختبارات مكثفة ودراسات معمقة والتأكد من استقلاليتها وخلوها من الأخطار الأمنية.

**ثالثاً- شلل الإدارة:** إن التطبيق غير السوي والدقيق لمفهوم واستراتيجية " الإدارة الإلكترونية " والانتقال دفعة واحدة من النمط التقليدي للإدارة إلى الإدارة الإلكترونية دون اعتماد التسلسل والتدرج في الانتقال، من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة لأنه عندها نكون قد تخلى عن النمط التقليدي للإدارة و لم ننجز الإدارة الإلكترونية بمفهومها الشامل، فنكون قد خسرنا الأولى و لم نربح الثانية ، مما من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها ريثما يتم الإنجاز الشامل و الكامل للنظام الإداري الإلكتروني أو العودة إلى النظام التقليدي بعد خسارة كل شيء، و هذا ما لا يجوز أن يحصل في أي تطبيق لاستراتيجية الإدارة الإلكترونية.

### 9- عوائق التحول إلى الإدارة الإلكترونية:

أن مجرد وجود استراتيجية متكاملة للتحول إلى نمط " الإدارة الإلكترونية " لا يعني أن الطريق ممهدة لتطبيق و تنفيذ هذه الاستراتيجية بسهولة و سلاسة و بشكل سليم و ذلك لأن العديد من العوائق و المشاكل ستواجه تطبيق الخطة ، و لذلك يجب على المسؤولين عن وضع و تنفيذ مشروع "الإدارة الإلكترونية " التمتع بفكر شامل و محيط بكافة العناصر و المتغيرات التي يمكن أن تطرأ و تعيق خطة عمل و تنفيذ استراتيجية الإدارة الإلكترونية، و ذلك اما لتفاديها أو إيجاد الحلول المناسبة لها و من هذه العوائق التي يمكن أن تعيق عملية تطبيق الإدارة الإلكترونية:

**أولاً:** التخبط السياسي والذي يمكن أن يؤدي إلى مقاطعة مبادرة " الإدارة الإلكترونية " وفي بعض الأحيان تبديل وجهتها، ويشكل هذا العنصر خطراً كبيراً على مشروع الإدارة الإلكترونية.

- ثانياً: عدم توفر الموارد اللازمة لتمويل مبادرة "الإدارة الإلكترونية " لاسيما في حال تدني العائدات المالية الحكومية.
- ثالثاً: تأخير متعمد أو غير متعمد في وضع الإطار القانوني والتنظيمي المطلوب والذي يشكل أساساً لأي عملية تنفيذ " للإدارة الإلكترونية ".
- رابعاً: الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي والتي يمكنها تعطيل البنية التحتية لفترة من الزمن مما من شأنه أن يعيق تنفيذ " استراتيجية الإدارة الإلكترونية ".
- خامساً: مقاومة هائلة للتغيير من قبل الموظفين الحكوميين الذين يخشون على عملهم المستقبلي بعد تبسيط الإجراءات وتنظيم العمليات الحكومية.
- سادساً: عدم استعداد المجتمع لتقبل فكرة الإدارة الإلكترونية والاتصال السريع بالبنية التحتية المعلوماتية الوطنية عبر الأنترنت نظراً للأزمات الاجتماعية-الاقتصادية خاصة إذا كانت هذه العملية مكلفة مادياً.
- سابعاً: نقص في القدرات على صعيد قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محلياً أو دعم غير كاف من قطاع التكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولي للجهود الحكومية الرامية إلى تنفيذ تطبيقات الإدارة الإلكترونية.
- 10- معوقات التحول إلى الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الليبية:**
- 1- اختلاف نظم الإدارة حتى داخل المنظمة الواحدة.
  - 2- عدم اقتناع إدارة المؤسسة بدواعي التحول ومتطلباته.
  - 3- عدم توافر الحافز القوي لدى الأفراد لإنجاح عملية التحول وعدم إحساسهم بأنهم جزء من عملية التحول والنجاح.
  - 4- صعوبة الوصول إلى الإدارة الإلكترونية المتكاملة داخل المنظمات.
  - 5- عدم توافر بنية أساسية فنية جيدة.
  - 6- الطبيعة البشرية وثقافة الأبواب المغلقة والخوف من التكنولوجيا وتطبيقاتها.
  - 7- استمرارية عمليات تحديث البيانات مع تحمل الأفراد المنوطين بها العبء الإداري المعتاد.
  - 8- التوافق مع النظم اليدوية المعتادة في العمل ودوراتها المستندية ورفض التحديث والتغيير.
  - 9- عدم الثقة في حماية سرية وأمن التعاملات الشخصية.

## النتائج والتوصيات:

### أولاً- النتائج:

من أهم معوقات الإدارة الإلكترونية في التنظيمات الحكومية ما يلي:

- 1- ضعف البنية التحتية للاتصالات والمعلومات.
- 2- الأمية الإلكترونية لدى قطاعات غير قليلة من المتعاملين مع الجهات الحكومية.
- 3- عدم قدرة التشريعات والنظم الإدارية على مواكبة المستجدات في هذا المضمار.
- 4- ضعف الوعي العام بأهمية ومزايا تطبيقات الإدارة الإلكترونية في القطاعات الحكومية.
- 5- عدم وجود هياكل تنظيمية واضحة ومحددة وشاملة لكافة أنشطة القطاعات الحكومية.
- 6- ضعف قناعة المسؤولين بالإدارات العليا بأهمية الإدارة الإلكترونية واعتقادهم أنها تقلل من سلطاتهم الإدارية.
- 7- نقص التأهيل العلمي والتدريب للعاملين بالقطاعات الحكومية رغم توافر تجهيزات على أعلى مستوى توفرها الدولة مما يؤدي لمقاومتهم لكل تغيير في هذا الاتجاه خوفاً على وظائفهم ومصالحهم.
- 8- ضعف برامج التوعية الإعلامية بالإدارة الإلكترونية الحكومية.

### ثانياً- التوصيات:

- 1- تأسيس بنية تحتية حديثة للاتصالات والمعلومات على مستوى الدولة.
- 2- نشر الثقافة الإلكترونية بدءاً من تدريس الحاسب الآلي من المرحلة الابتدائية مروراً بجميع الأعمار والمستويات الثقافية في المجتمع.
- 3- إعادة بناء الهياكل التنظيمية وتصميم الوظائف بشكل يلبي متطلبات التغيير وإعادة تخطيط الموارد البشرية العاملة.
- 4- تبنى الإدارات العليا لمفاهيم تطبيق الإدارة الإلكترونية.
- 5- مراجعة الأنظمة واللوائح وإعادة صياغتها وتهيئتها.
- 6- وضع الاستراتيجيات اللازمة لإعادة تأهيل وتدريب الموارد البشرية.
- 7- وضع التشريعات القانونية والحماية اللازمة للتطبيق الإلكتروني.
- 8- توفير الاعتمادات المالية اللازمة والإمكانات المادية للتطبيق الفعال.

9- وضع خطط وبرامج توعوية وتثقيفية لجمهور المتعاملين مع الإدارات الحكومية.

10- وضع الخطط البديلة للإدارات الإلكترونية لاستخدامها مباشرة في وقت الحاجة.

### المصادر والمراجع

#### أولاً- :المراجع العربية:

- الهادي، محمد (2002) "إدارة الجودة الشاملة لمرافق المعلومات" الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات مج 9، ع 17، ص 165-166، 173.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز(2000) ملخص محاضرة بعنوان استخدام خدمات الاتصال بفاعلية في العمل، السعودية، جامعة محمد بن سعود.
- المهدي، هشام نبيه (1999) تطوير اساليب التدريس باستخدام شبكة الأنترنت. مؤتمر جامعة القاهرة لتطوير التعليم العالي، مصر، جامعة القاهرة 22 - 24 مارس
- الفتوخ، عبد القادر وعبد العزيز السلطان (1999) الأنترنت في التعليم :مشروع المدرسة الإلكترونية. مجلة رسالة الخليج العربي، المجلد 21 ، مكتب التربية العربي لدول الخليج، السعودية، الرياض.
- الغراب، إيمان محمد (2003 م) التعلم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، جمهورية مصر العربية، القاهرة
- العتيبي، نايف بن عبد الرحمن (2005) معوقات التعليم الإلكتروني في تطبيقات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.
- فالوقي، محمد هاشم (2005) التدريب في أثناء العمل الإداري، الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان دولة ليبيا، سرت.
- عبيان، عبد الله (2000) معوقات التعليم الإلكتروني، جدة، السعودية.
- عبد العاطي، حسين محمد (2001) برنامج مقترح لتدريب الموظفين والعاملين بكلية التربية جامعة الإسكندرية على بعض استخدامات شبكة الأنترنت وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية (مصر، جامعة الاسكندرية) رسالة ماجستير غير منشورة.
- خليف، زهير ناجي (2001) استخدام الحاسوب وملحقاته في الحكومة الإلكترونية. مؤتمر العملية التعليمية في عصر الأنترنت، فلسطين، جامعة النجاح الوطنية 9-10
- بن يونس، عمر محمد (2003) المجتمع المعلوماتي والحكومة الإلكترونية: مقدمة إلى العالم الافتراضي (د.م): موسوعة التشريعات العربية. ص 15-18

#### ثانياً- المراجع الأجنبية:

Clay. M. (2000). Technology Competencies of Beginning Employee: A Challenge and

- Opportunity for Employee Preparation Programs". Dissertation Abstracts International, 55 (5), 1244-A.
- Donatti , S. (2000). ) Internet in the Curriculum, (in) Technology,) in CAELL Journal, Vol .6, No.4, 1996
- Kecmanovic D. & Carolyn W. (2000). Toward Communicative Model of Collaborative Web- Mediated Learning, (in) Australian Journal of Technology, Vol.16, No.1
- Moras, S. (2000). Computer -Assisted Language Learning (CALL) and the Internet ,Brazil, Cultra Inglesa De Sao Carlos
- Ruth R. (2004). Studying knowledge management at Masters level, with particular reference to south bank <http://www.managinginformation>
- Sadow , J. (2002). The Internet as A Delivery Platform for Audio – (Visual Teaching in) European Political Science, Vol.1, No.2
- Yogesh M. (2004).” Knowledge Management for E-Business Performance: Advancing Information Strategy to " internet Time "" The Executives Journal, V16(4).  
<http://www.brint.com/members/online/200503/kmebiz.pdf>