

الفصل الخامس عشر

الإدارة الإلكترونية

تشكل الإدارة الإلكترونية الاتجاه المعاصرة في الإدارة سواء على مستوى المنظمات أو على مستوى الحكومات ككل، وقد ازدادت هذه الأهمية نتيجة المنافسة الشديدة التي أصبحت تواجهها المنظمات في الوقت الحالي، ولهذه الأهمية سنحاول في هذا الفصل التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وبعض الموضوعات المتعلقة بها وكما في الفقرات الآتية:

أولاً: التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية

أن بدايات الإدارة الإلكترونية بدأت منذ 1960 م عندما ابتكرت شركة IBM مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعتها الكهربائية، وكان سبب إطلاق هذا المصطلح هو لفت نظر الإدارة في المكاتب إلى إنتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات، وأن أول برهان على أهمية ما طرحته هذه المنظمة ظهر عام 1964 م عندما أنتجت هذه المنظمة جهازاً طرحتها الأسواق أطلق عليه اسم (MT/ST) (الشريط الممغنط / جهاز الطابعة المختار)، حيث كانت هذه الطابعة مع شريط ممغنط، فعند كتابة أي رسالة باستخدام هذه الطابعة يتم تخزين الكلمات على الشريط الممغنط، حيث بالإمكان طباعة هذه الرسالة بعد استرجاعها من الشريط على الطابعة بعد أن نطبع اسم وعنوان الشخص المرسل إليه، وهذه العملية وفرت جهداً كبيراً وخاصة عندما يتطلب إرسال نفس الرسالة إلى عدد كبير من المرسل إليهم وتوالى ظهور العديد من التقنيات في المجال الإداري، لتطبيقها في المنظمات على اختلافها وصولاً إلى الأهداف المنشودة بأقل التكاليف وجودة عالية في الأداء. ومن خلال دراسة الفكر الإداري والمدارس الإدارية يتضح أن الإدارة الإلكترونية هي (المسعودي،

2010: 26-27):

1. امتداد للمدارس الإدارية وتجاوز لها، فقد حدد المختصين في الإدارة مساراً تاريخياً متصاعداً لتطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية على مدى أكثر من قرن من الزمان ابتداءً بالمدارس الكلاسيكية ثم مدرسة العلاقات الإنسانية، وبعدها توالى ظهور العديد من المدارس الإدارية، وفي منتصف التسعينات توجت مسيرة التطور التاريخي بصعود لإدارة الإلكترونية.

2. الإدارة الالكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة، فالتطور التكنولوجي اتجه منذ البدء الى احلال الآلة محل العامل، ثم تطور حتى وصل الى الإنترنت وشبكات الأعمال .

وأن ظهور الإدارة الالكترونية جاء نتيجة تطور موضوعي يمتد الى العقود الخمسة الأخيرة من القرن الماضي، وبدايات ظهور الإدارة الالكترونية تتمثل في انتشار استخدام نظم الحاسوب في أنشطة الأعمال منذ نهاية عقد الخمسينات والستينيات، حيث وجدت معظم المنظمات والمنظمات العامة أن استخدامها للحاسوب سيعنى الإسراع في انجاز الأعمال واختصار للجهد والوقت والموارد.

ثانياً: مفهوم الادارة الالكترونية

إن فكرة الإدارة الالكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المنظمة، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المنظمة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أو الخارجية. وتشمل الإدارة الالكترونية جميع مكونات الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم وتحفيز إلا إنها تتميز بقدرتها على تخليق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهداف (رضوان: 3). واتفق القانونيون على استخدام مصطلح الإدارة الالكترونية للمنظمات الحكومية باعتباره التعبير الأدق. إلا انه يجب التأكيد على أن مصطلح الحكومة الالكترونية لا يعبر عن حكومة موازية للحكومة الحالية أو ادارة بديلة تتطلب تعديلا دستوريا للتعبير عنها وإنما هو مصطلح يشير إلى أسلوب جديد لأداء الحكومات يقوم على التحول إلى النظم الالكترونية في إدارة الأنشطة الحكومية لتحقيق الأهداف السياسية والاقتصادية والاجتماعية للإدارة. هذا تعريف يعطي مفهوما أعمق للإدارة الالكترونية، فلم تقتصر على تقديم الخدمات الحكومية الالكترونية للمواطنين كما أشار إليه بعض الكتاب، وإنما ينظر إليها كنظام متكامل للحكم الالكتروني يشمل الأهداف السياسية مثل الديمقراطية الالكترونية، والحكومة الالكترونية، كما يتطرق الى إعادة هيكلة المنظمات من الداخل، واتباع اساليب جديدة لإدارتها لتتناسب مع نظم الادارة الالكترونية لهذه المنظمات. ويمكن تعريف الادارة الالكترونية بأنها: "ادارة تدار الكترونيا بحيث تستخدم التقنيات الحديثة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأدوات لتحقيق اهدافها السياسية والاقتصادية والاجتماعية والقانونية في ظل الإطار التنظيمي والتشريعي الذي يحكم العمل بالمنظمات الحكومية مع احداث تغييرات جذرية في النظم والممارسات الادارية المطبقة في هذه المنظمات بما يتفق مع الدور الجديد للدولة للوفاء بمتطلبات عصر المعرفة مما يعود على المواطن بالرفاهية وجودة الحياة" (عبد، 2012: 13).

ثالثاً: أهداف ومكاسب الإدارة الالكترونية

يمكن تحديد اهم الاهداف التي تسعى المنظمات الى تحقيقها من خلال الادارة الالكترونية بالآتي (رضوان:4):

1. إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمنظمة 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. تقليل 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.

رابعاً: أسباب التحول للإدارة الالكترونية

إن التحول إلى الإدارة الالكترونية 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 الالكترونية. ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المنظمات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المنظمات بعنصر التوقيت. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية (رضوان:5):

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 المنظمة.
4. صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.
5. ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المنظمة.
6. التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.

7. ازدياد المنافسة بين المنظمات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.
8. حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

خامساً: وظائف الإدارة الإلكترونية

هناك مجموعة من الوظائف التي تقع على عاتق الإدارة الإلكترونية في المنظمات المعاصرة يمكن تحديد أبرزها بالآتي (المسعودي، 30:2010-32):

1. **التخطيط الإلكتروني:** ان التخطيط الإلكتروني يعتمد على التركيز بصفة أساسية على استخدام التخطيط الاستراتيجي والسعي نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية، حيث تتم القرارات التي تستخدم النظم الإلكترونية في تخطيط أعمالها بالشمولية لخدمة مختلف أقسام المنظمة وإدارتها، ويعتمد التخطيط الإلكتروني أيضا في ظل الثروة الإلكترونية على استخدام نظم جديدة للمعرفة كنظم دعم القرار، والنظم الخبيرة، ونظم الشبكات العصبية الاصطناعية، كما يعتمد أيضا على تبسيط نظم وإجراءات العمل. وبطبيعة الحال يختلف التخطيط الإلكتروني تماما عن التخطيط التقليدي، ويمكن توضيح ذلك من خلال الآتي:
 - التخطيط الإلكتروني عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والآنية وقصيرة الأمد وقابلة للتطوير المستمر، بعكس التخطيط التقليدي الذي يحدد الأهداف من أجل تنفيذها في السنة القادمة وعادة ما يكون تغير الأهداف يؤثر سلبا على كفاءة التخطيط.
 - أن المعلومات الرقمية دائمة التدفق تضيف استمرارية على كل شئ في المنظمة بما فيها التخطيط مما يحوله من التخطيط الزمني المنقطع إلى التخطيط المستمر.
 - التخطيط الإلكتروني هو تخطيط أفقي في إطاره العام بشكل بين الإدارة والعاملين، بينما التخطيط التقليدي كان في جوهره تخطيط أعلى-أسفل حيث أن فكرة تقسيم العمل الإداري التقليدية بين إدارة تخطيط وعمال الخط الأمامي ينفذون.

2. **التنظيم الإلكتروني:** التنظيم الإلكتروني هو الإطار الفضفاض لتوزيع واسع للسلطة والمهام والعلاقات الشبكية - الأفقية التي يحقق التنسيق الآني وكل مكان من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم، فمع الانترنت يتم التحول من منظمة التركيز على الهياكل والخصائص التنظيمية الرسمية إلى منظمة التركيز على الهدف الواحد المتقاسم . وأن التنظيم الإلكتروني للمنظمات المعاصرة يعتمد على إجراء تغييرات في مستويات وشكل الهياكل التنظيمية، فيتم تحويلها من الشكل الطويل إلى الشكل المفرطح، كما يتطلب أيضا

إحداث تغييرات في الهياكل التنظيمية نفسها لمواجهة كل مشكلات التنظيمات الإدارية التقليدية والقضاء عليها، ويتم ذلك من خلال تجميع الوظائف، أو إعادة توزيع الاختصاصات، أو استبعاد بعض الوحدات الإدارية من التنظيم، واستحداث بعض الوحدات التنظيمية الجديدة، كما يتطلب التنظيم الإداري للمنظمات المعاصرة أن يتضمن العديد من الوحدات الإدارية الجديدة، والتي يتمثل أهمها بصفة أساسية في الوحدات التالية:

- إدارة قواعد البيانات والمعلومات والمعرفة إلكترونيا.
- إدارة الدعم التقني للمستفيد.
- إدارة علاقات العملاء إلكترونيا.

3.

التوجيه الإلكتروني: إلى أن التوجيه الإلكتروني بالمنظمات المعاصرة يعتمد على وجود القيادات الإلكترونية والتي تسعى إلى تفعيل دور الأهداف الديناميكية والعمل على تحقيقها، كما يعتمد أيضا وجود قيادات قادرة على التعامل الفعال بطريقة إلكترونية مع الأفراد الآخرين، والقدرة على تحفيزهم وتعاونهم، لإنجاز الأعمال المطلوبة كما يعتمد التطبيق الكفء للتوجيه الإلكتروني على استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية المتقدمة كشبكة الإنترنت بحيث يتم إنجاز وتنفيذ كل عمليات التوجيه من خلالها. وأن قيادة الذات هي الأكثر بروزا في الإدارة الإلكترونية، فالقائد الإلكتروني مطلوب منه أن يتخذ قرارات سريعة وفورية، مما يجعله بحاجة إلى تطوير اتجاهات وقواعد خاصة للحالات المختلفة التي تساعد على سرعة الاستجابة. ولهذا فإن قادة الذات يتسمون بعدة خصائص منها:

- القدرة على تحفيز أنفسهم وإبقاء التركيز على إنجاز المهام.
 - فهم المنظمة ومساهماتها من أجل حل المشكلات.
 - الرغبة في المبادرة من أجل حل المشكلات.
 - البراعة، المهارة، والمرونة في التكيف للبيئة المتغيرة.
 - المسؤولية عن مساراتهم المهنية وأنشطتهم وتطورهم.
- وهناك بعض المهارات الأساسية التي يجب أن تتوفر في القيادة الإلكترونية:
- مهارات المعارف الإلكترونية: مثل تقنية المعلومات في الحاسبات الآلية وشبكات الاتصالات الإلكترونية والبرمجيات الخاصة بها والتعامل الجيد معها.
 - مهارات الاتصال الفعال مع الآخرين: حيث يتطلب هذا الأمر ضرورة تأسيس علاقات عمل جديدة من خلال استخدام جميع أنواع الاتصالات سواء كانت مكتوبة أو شفوية.

■ مهارات إدارية: وهي تتضمن مهارات تحفيز الأفراد الآخرين بالمنظمة نحو العمل الجماعي والتعاون، بالإضافة الى مهارات التخطيط والتنظيم والمتابعة والرقابة.

4. الرقابة الالكترونية: الرقابة الالكترونية أكثر اقترابا من الرقابة القائمة على

الثقة بدلا من الرقابة التقليدية القائمة على العلاقات والمساءلة الرسمية، وهذا يفسر الاتجاه المتزايد نحو التأكيد على الثقة الالكترونية والولاء الإلكتروني بين العاملين والإدارة، وهذا ما يحول الرقابة كرسيد إلى الرقابة كعملية وتدفق مستمر، وهناك العديد من المزايا للرقابة الالكترونية منها:

- أنها تحقق الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية.
- تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي وفي الآن الحقيقي بدلا من الرقابة القائمة على الماضي، فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدلا من الرقابة بالتقارير.
- الحد الأدنى من المفاجآت الداخلية في الرقابة: فلا شيء يتفاقم داخل المنظمة دون معرفته او لا وهذا مما يقلص الى الحد الأدنى المفاجآت الداخلية.
- إن الرقابة الالكترونية تتطلب بل وتحفز العلاقات القائمة على الثقة، وهذا مما يقلل من الجهد الإداري المطلوب في الرقابة.
- إن الرقابة الالكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة على المدخلات او العمليات او الأنشطة لصالح التأكيد المتزايد على النتائج، فهي إذن أقرب الى الرقابة بالنتائج.

سادسا: معوقات تطبيق الإدارة الالكترونية

اتفق عدد من العلماء على أن هناك عدد من المعوقات تواجه استخدام الإدارة الالكترونية ومنها ما يأتي (الكبيسي، 2008: 17-18):

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 عائقا امام استخدامها بفعالية.
4. وجود العديد من الفايروسات والتي تتناقل بين اجهزة 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 لانجده في وقت آخر.
7. عدم دقة وصحة جميع المعلومات الموجودة في شبكة المعلومات الدولية، فقد توجد مواقع غير معروفة او مشبوهة.
8. وجود بعض المواقع الممنوعة او اللاأخلاقية في شبكة المعلومات الدولية، ومن الصعوبة حصرها وتحديدها، ومنع الموظفين من الدخول اليها.
9. قد لا يكون هناك ترابط كبير بين ما هو مطبق في دولة ما وما هو مطبق في دولتنا.

سابعاً: مجالات الإدارة الالكترونية

تأخذ الإدارة الالكترونية أنماطاً مختلفة وأشكالاً متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المنشأة بما يحقق أهدافها، ومن تلك الأنماط ما يلي (الحسنات، 2011: 39-40):

1. **الحكومة الالكترونية:** تعد الحكومة الالكترونية أحد أنماط الإدارة الالكترونية، ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل الكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية بشفافية عالية.
2. **التجارة الالكترونية:** التجارة الالكترونية هي تبادل المعلومات والخدمات التجارية عبر شبكة الإنترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة، ومثال على ذلك البطاقات البنكية ولخدماتها في العمليات التجارية، وتعد التجارة الالكترونية أول تطبيق ظهر للإدارة الالكترونية.
3. **الصحة الالكترونية:** تقوم الصحة الالكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل الكترونية، فالمرضى يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الإنترنت.
4. **التعليم الالكتروني:** في التعليم الالكتروني يمكن إجراء الدراسة والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمنشأة أو عبر شبكة الإنترنت

5. النشر الإلكتروني: من خلال النشر الإلكتروني يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية والإطلاع على آخر المؤلفات، والاستفادة من محركات البحث المتنوعة وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية.

ثامناً: إيجابيات الادارة الالكترونية وسلبياتها

يمكن تحديد اهم ايجابيات تطبيق الادارة الالكترونية وسلبياتها من خلال الففرتين التالية (عبد، 2012: 18-19):

أ: ايجابيات الادارة الالكترونية

1. توفير الوقت والجهد والمال: ان الوقت والجهد والمال تعد من العوامل المهمة التي تحكم نمط الخدمات العامة التي تقدمها الادارة سواء في شكل خدمة القائم بذاته أم في طريقة تقديمها للمستفيدين، ومن أهم المميزات التي يوفرها نظام الخدمات العامة الالكترونية هو التوفير في هذه العناصر الثلاثة.
2. حل بعض مشكلات المدينة: إذا كانت المدينة الحالية تعاني من مشكلات عدة من أهمها ازدحام الطرق والتلوث وضيق الوقت والصعوبة فيصيانة شبكات المرافق المترامية الأطراف، وزيادة تكلفة إنشاء مباني الخدمات البلدية المختلفة وصيانتها، فإن الاعتماد على الإلكترونيات في إدارة الأنشطة الحياتية المتعلقة بالخدمات سيكون من شأنها لتغلب على مثل هذه الصعوبات.
4. ردم الفجوة المعرفية الالكترونية: تنطوي على التأكد من ان برامج الادارة الالكترونية قادر على المساعدة في تكوين فرص من خلال تثقيف أولئك الذين لا يستطيعون الوصول للتكنولوجيا، او الذين لا يستخدموها، او لا يشعرون بالارتياح في التعامل مع التكنولوجيا.
5. خلق جيل جديد يتعامل بالثقة المتبادلة مع مؤسسات الدولة.
6. مراعاة التغيير في المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والانتقال في المجال الاداري نحو ايجابية التعاملات.

ب: سلبيات الادارة الالكترونية

1. مشكلة البطالة: الاعتماد علنا لأجهزة الالكترونية في القيام بالأنشطة الحياتية يؤثر على سوقا لعمالة والطلب عليها، ما يثير التساؤل: هل سيكون على المنظمات أن تخفض أيام العمل في الأسبوع إلى أربعة أو ثلاثة أيام حتى يمكنها الحفاظ على مستوى العمالة لديها؟.

2. **مشكلة التفكير الاجتماعي:** مزيد من التفكير الاجتماعي يتوقع أن يواجهها نسان القرن الحادي والعشري نفي حالة الاعتماد الكامل على المعلوماتية في القيام بالأنشطة الحياتية لمختلفة ومنها الادارة الالكترونية، لأن أداء الأنشطة الحياتية من قبل الإنسان في منزله سيقبل من فرص الاتصال الجماهير يبين البشر، وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية والتي تنشأ غالباً في أماكن التجمع مثل مواقع التعليم والتسوق والعمل وأماكن الترفيه وغيرها.
3. **فقدان الخصوصية:** إن ثورة المعلومات داخل نمط الادارة الالكترونية تقضي على خصوصية الأفراد وحقهم في الحفاظ على حرمانهم وأسرارهم الخاصة، فقواعد البيانات المرتبطة بعضها ببعض والتي تحتوي على أسماء الأفراد وعن وظائفهم وحالتهم الاجتماعية والصحية بل ونوعية مشترياتهم، يهدد مستقبلهم وقد يعرضهم لمخاطر لم تكن في حسابهم، ومن المتوقع أن تزداد قدرة الآخرين على رصد تحركاتنا.
4. **فقدان الأمان:** إن الحصول على الخدمات المختلفة داخل منظومة الادارة الالكترونية يحتاج إلى وقت كبير وإلى نظم خاصة لتحقيق الأمان للمواطن، فعلى سبيل المثال يتم تسديد فاتورة الكهرباء عن طريق الهاتف ويتم الخصم من حساب المواطن ولايستلم المواطن سوى رسالة صوتية بها رقم مرجعي لهذه العملية بعكس تسديد الفاتورة عن طريق البنك.

اسئلة الفصل

- س1: ناقش مراحل التطور التاريخية التي مرت بها الادارة الالكترونية، بالتركيز على الاسباب التي دعت للتحويل اليها؟
- س2: وضح مفهوم الادارة الالكترونية واهم الاهداف التي تسعى المنظمات الى تحقيقها عند تبنيها للادارة الالكترونية؟
- س3: عدد اهم وظائف الادارة الالكترونية في المنظمات المعاصرة؟
- س4: هناك عدد من المعقوات التي تواجه الادارة الالكترونية في عملياتها، عددها وبشكل مختصر؟
- س5: عدد اهم مجالات الادارة الالكترونية؟
- س6: ناقش ايجابيات وسلبيات الادارة الالكترونية في المنظمات المعاصرة ؟

ملاحظة: عزز اجابتك بالاشكال البيانية اينما تجد ضرورة لذلك.