

الادارة الالكترونية E-Management



الفصل الاول / مقدمة في الادارة الالكترونية

اولا : تعريف الادارة الالكترونية

تعرف الإدارة الإلكترونية مجموعة من العمليات التنظيمية تربط بين المستفيد ومصادر المعلومات بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف المنشأة من تخطيط وإنتاج وتشغيل ومتابعة وتطوير".

او هي عملية تحويل كافة الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية تنفذ Paperles Manageme بسرعة عالية ودقة متناهية وبدون استخدام الورق

وعرفت كذلك على انها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة الإنترنت، في تنفيذ الوظائف والأنشطة الإدارية في المنظمات الحكومية وغير الحكومية

وأنه أيضاً من خلال استعراض التعريفات السابقة يمكن ملاحظة عدد من الملاحظات منها:

- 1-تركز على تبسيط الإجراءات داخل المنظمة.
- 2-تعتمد الإدارة الإلكترونية على تكنولوجيا المعلومات.
- 3-تساعد الإدارة الإلكترونية على تسهيل الاتصال بين دوائر المؤسسة المختلفة.
- 4-تعتمد الإدارة الإلكترونية على ربط التكنولوجيا المعلوماتية بمهام ومسئوليات الجهاز الإداري.

ومن خلال ما ورد في التعاريف أعلاه لمفهوم الإدارة الإلكترونية نستخلص بان الإدارة الالكترونية هي الإدارة الشاملة التي توظف جميع الطاقات المتاحة من موارد بشرية ومادية وتقنيات وبرمجيات حديثة من اجل تحقيق الأهداف المرسومة لها وتقديم خدماتها لزيانها بفعالية أكثر وجهود وتكلفة أقل بما يعزز روح المنافسة لديها مقارنة بالمؤسسات المماثلة ويجعل كفة المنافسة راجحة لها وتحقق رضا الجمهور المتعامل لها مما يمدّها بأسباب التطور والنمو المتسارع الذي يشهده العالم من حولنا .

أ التفكير بالإدارة الالكترونية كإجراء وحل جذري لسلبات الإدارة التقليدية والمتمثلة بالاتي

- 1- تلف بعض المعاملات الورقية بسبب التقادم

- 2- صعوبة الحصول على بعض المعلومات من هذه المعاملات
3. التكاليف الباهظة لصيانة المعاملات الورقية وإصلاح التالف منها
4. إمكانية ضياع بعض المعاملات سهواً أو تعمداً
5. توفير غرف كبيرة لحفظ المعاملات الورقية

ثانياً :- المقارنة بين المفهومين التقليدي والإلكتروني للإدارة.
 حددت مجموعة من الأسس التي تحدد أوجه الاختلافات الجوهرية بين المفهومين وهي كالآتي:

- 1- طبيعة الوسائل المستخدمة عند التعامل بين الأطراف:
 فالإدارة التقليدية تعتمد على الوسائل التقليدية لإجراء الاتصالات بين أطراف التعامل المختلفة وبينما الإدارة الإلكترونية تتم الاتصالات فيها باستخدام الشبكات الإلكترونية.
- 2- طبيعة العلاقة بين أطراف التعامل:
 الإدارة في ظل المفهوم التقليدي تكون علاقاتها بين أطراف التعامل مباشرة, بينما الإدارة الإلكترونية تشير إلى انتفاء وجود العلاقة المباشرة بين أطراف التعامل, حيث توجد أطراف التعامل مع أو في نفس الوقت على شبكات الاتصالات الإلكترونية.
- 3- طبيعة التفاعل بين أطراف التعامل:
 تؤكد ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة أن التفاعل بين أطراف التعامل يتسم بالبطء النسبي وبينما في الإدارة الإلكترونية بالسرعة, كما يحقق التفاعل الجمعي أو المتوازي بين فرد ما ومجموعة ما من خلال استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية.
- 4- نوعية الوثائق المستخدمة في تنفيذ الأعمال والمعاملات:
 تعتمد الإدارة التقليدية بشكل أساسي على الوثائق الورقية, بينما تتم ممارسات الإدارة الإلكترونية دون استخدام أية وثائق رسمية.
- 5- مدى إمكانية تنفيذ كل مكونات العملية:
 توجد صعوبة في ظل ممارسات مفهوم الإدارة التقليدية في استخدام أي من وسائل الاتصالات التقليدية لتنفيذ كل مكونات العملية, بينما يمكن تحقيق ذلك في ظل ممارسات مفهوم الإدارة الإلكترونية.
- 6- نطاق خدمة العملاء:
 توفر ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة وجود خدمات للأفراد لمدة خمسة أيام في الأسبوع وذلك وفقاً لمواعيد عمل المنظمات, بينما يستمر العمل لمدة سبعة أيام في الأسبوع ولمدة أربع وعشرين ساعة يومياً في الإدارة الإلكترونية.
- 7- مدى الاعتماد على الإمكانيات المادية والبشرية:

تعتمد ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة على وجود استغلال الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة أحسن استغلال ممكن , بينما تعتمد ممارسات مفهوم الإدارة الإلكترونية على استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي.

:

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية سيؤدي إلى:

- إدارة بلا أوراق: حيث تتكون من الأرشفة الإلكترونية والبريد الإلكتروني والأدلة والمفكرات الإلكترونية والرسائل الصوتية ونظم تطبيقات المتابعة الآلية.
- إدارة بلا مكان: وتتمثل في التليفون المحمول والتليفون الدولي الجديد (التليديسك) والمؤتمرات الإلكترونية والعمل عن بعد من خلال المؤسسات التخيلية.
- إدارة بلا زمان: تستمر ٢٤ ساعة متواصلة ففكرة الليل والنهار والصيف والشتاء هي أفكار لم يعد لها مكان في العالم الجديد فنحن ننام وشعوب أخرى تصحو لذلك لا بد من العمل المتواصل لمدة ٢٤ ساعة حتى نتمكن من الاتصال بهم وقضاء مصالحهم.
- إدارة بلا تنظيمات جامدة: فهي تعمل من خلال المؤسسات الشبكية والمؤسسات الذكية التي تعتمد على صناعة المعرفة.

التطور التاريخي للإدارة الالكترونية

يمكن تلخيص التطور التاريخي للإدارة الإلكترونية في المراحل التالية

- مرحلة السبعينات والثمانينات: بدأ الاهتمام بأتمتة ورقمنة بعض الأعمال الإدارية باستخدام تقنيات مثل الحواسيب الكبيرة.
- مرحلة التسعينات: ظهرت تطبيقات إدارية محدودة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في مجالات مثل المحاسبة والموارد البشرية.

- مرحلة مطلع الألفية الثانية: انتشار استخدام الإنترنت ساهم في ظهور تطبيقات الإدارة الإلكترونية بشكل أوسع.
 - مرحلة منتصف الألفية الثانية: ظهور مفاهيم الحكومة الإلكترونية والتحول الرقمي واعتماد استراتيجيات وطنية للإدارة الإلكترونية.
 - المرحلة الحالية: توسع نطاق تطبيقات الإدارة الإلكترونية لتشمل الهواتف الذكية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية.
- وتتجه الإدارة الإلكترونية نحو مزيد من الاندماج مع تكنولوجيات مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء لزيادة كفاءتها وفعاليتها



ثالثا : اهداف الادارة الالكترونية

تكمّن أهداف الإدارة الإلكترونية في النقاط التالية

- 1- زيادة كفاءة وفاعلية الأداء الإداري من خلال تسريع إنجاز المعاملات وتقليل الأخطاء -
 - 2- تحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين والشركات من قبل الحكومات والمؤسسات -
 - 3- تيسير وصول المعلومات للمستفيدين وتبادل البيانات بين الإدارات الحكومية -
 - 4- خفض تكاليف الأعمال الإدارية وتقليل استهلاك الورق -
 - 5- المساهمة في مكافحة الفساد الإداري من خلال زيادة الشفافية -
 - 6- دعم اتخاذ القرارات الإدارية بناءً على البيانات والمعلومات المتاحة رقمياً
 - إتاحة فرص العمل عن بعد وتطبيق مفاهيم المكتب الافتراضي-7-
 - 8- تعزيز التكامل بين إدارات الدولة المختلفة من خلال تبادل المعلومات -
 - 9- تمكين المؤسسات من تقديم خدماتها عبر مواقع الويب والهواتف الذكية -
- رابعاً : ابعاد الادارة الالكترونية

البعد التكنولوجي -1

ويشمل البنية التحتية التكنولوجية من أجهزة وشبكات وبرمجيات، بالإضافة إلى المهارات التقنية لدى الكوادر البشرية

البعد التنظيمي -2

ويرتبط بهيكلية العمليات وإعادة هندستها بما يتناسب مع التحول الرقمي، وتطوير اللوائح والأنظمة بما يدعم الإدارة الإلكترونية

البعد البشري -3

ويشمل تدريب وتأهيل الموارد البشرية ورفع مهاراتهم الرقمية، بالإضافة إلى تغيير الثقافة التنظيمية لدعم التحول

البعد الاقتصادي -4

يرتبط بتخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية والعوائد الاقتصادية الناتجة عن تطبيق الإدارة الإلكترونية.

:البعد التشريعي والأمني-5

يشمل التشريعات والقوانين اللازمة لتنظيم وضمان أمن وسرية المعلومات والمعاملات الإلكترونية.

:البعد الاجتماعي والثقافي-6

ويتعلق بقبول المجتمع للتحويل الرقمي وثقافة اعتماد التكنولوجيا في الأعمال الإدارية

عناصر الإدارة الإلكترونية :

تتكون الإدارة الإلكترونية من ثلاثة عناصر أساسية هي:

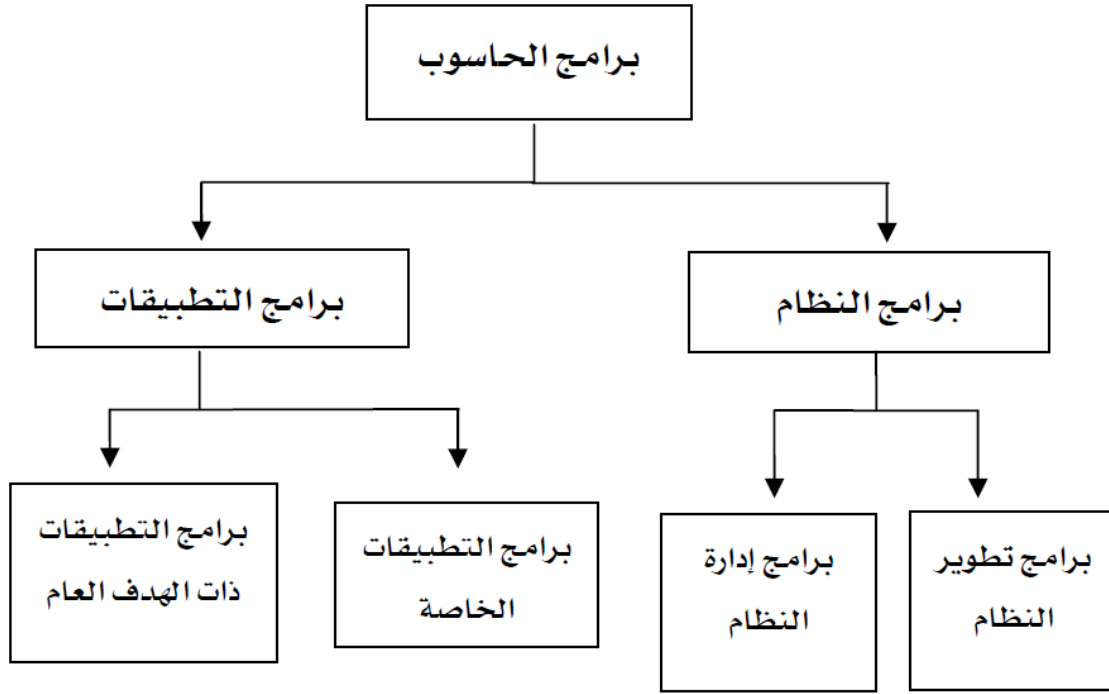
- عتاد الحاسوب Hardware .
- البرمجيات Software .
- وشبكات الاتصالات . Communication Network.

ويقع في قلب هذه المكونات صناع المعرفة من الخبراء والمختصين الذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الإلكترونية ويوضح الشكل التالي المكونات الأساسية للإدارة الإلكترونية.



يتمثل العتاد في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاته وملحقاته.

- أما البرامج فتعني الشق الذهني من نظم وشبكات الحاسوب. وهي تتوزع على فئتين رئيسيتين هما برامج النظام وبرامج التطبيقات كما هو واضح في الشكل .



- أما الشبكات فهي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي للشبكات .

- أما فيما يخص برامج إدارة النظام فهي: نظم التشغيل Operating Systems

نظم إدارة الشبكة ، مترجمات لغات البرمجة ، أدوات تدقيق البرمجة ، هندسة البرامج بمساعدة الحاسوب CASE.

- الإنترنت Internet والإكسترانت Extranet ، وشبكة الإنترنت Internet

التي تمثل شبكة القيمة للمنظمة ولإدارتها الإلكترونية.

- العنصر الثالث والأهم في منظومة الإدارة الإلكترونية هو صناع المعرفة Knowledge Workers من القيادات الرقمية Digital Leaderships، والمديرين والمحللين للموارد المعرفية، ورأس المال الفكري في المنظمة. ويتولى صناع المعرفة إدارة التعاضد الاستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونية من جهة وتغيير طرق التفكير السائدة للوصول إلى ثقافة المعرفة.

وفضلاً عن ذلك، فإن جوهر عمل الإدارة الإلكترونية يركز على فكرة تحقيق التعاضد البنيوي بين عناصر عتاد الحاسوب، والبرامج، وشبكات الاتصال.

الفصل الثاني/ وظائف الادارة الإلكترونية

اولا - التخطيط الإلكتروني

أن التخطيط الإلكتروني ويعتمد 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، حيث أن هناك اختلافات أساسية بين التخطيط الإلكتروني والتخطيط التقليدي وهي كالآتي:

الفرق بين **التخطيط التقليدي** و **التخطيط الإلكتروني** يكمن في الأساليب والأدوات المستخدمة لتنظيم وإدارة المهام والمشاريع. إليك مقارنة بين النوعين:

1. **الأدوات المستخدمة**:

- **التخطيط التقليدي** يعتمد على الأدوات التقليدية مثل الورق، الأقلام، التقويمات الورقية، الجداول الزمنية المكتوبة يدوياً، والملفات الورقية.

- **التخطيط الإلكتروني** يعتمد على التكنولوجيا والتطبيقات الإلكترونية مثل برامج الحاسوب أو التطبيقات عبر الإنترنت، مثل تقاويم Google و Microsoft، تطبيقات إدارة المشاريع مثل Trello و Asana، بالإضافة إلى الأنظمة السحابية.

2. **إمكانية التعديل والتحديث**:

- **التخطيط التقليدي** يتطلب تعديلات يدوية، مما قد يؤدي إلى صعوبة في إدارة التغييرات السريعة، مثل تعديل التواريخ أو المهام.

- **التخطيط الإلكتروني** التعديلات سريعة وسهلة، حيث يمكن تحديث المهام والمواعيد بنقرة زر، بالإضافة إلى إمكانية التراجع عن التغييرات بسهولة.

3. **التعاون والمشاركة**:

- ****التخطيط التقليدي****: قد يتطلب التواصل المباشر والمستمر بين الأفراد لإطلاعهم على التحديثات أو التعديلات، مما قد يتسبب في التأخير.
- ****التخطيط الإلكتروني****: يتيح المشاركة الفورية والتعاون بين الأفراد، حيث يمكن للفرق أو الأفراد تحديث البيانات ومشاركتها في الوقت الفعلي من خلال الإنترنت.

4. ****المرونة والتخصيص****:

- ****التخطيط التقليدي****: يتسم بالمرونة المحدودة، حيث أن الجداول والأوراق لا تسمح بالعديد من التخصيصات أو التعديلات بسهولة.
- ****التخطيط الإلكتروني****: يتميز بمرونة كبيرة في تخصيص الأدوات والواجهات وفقًا لاحتياجات المستخدم، سواء كان ذلك في تنظيم المهام أو تحديد الأولويات.

5. ****سهولة الوصول****:

- ****التخطيط التقليدي****: يعتمد على الأوراق والملفات التي قد تكون غير متاحة دائمًا في حال التنقل أو العمل عن بُعد.
- ****التخطيط الإلكتروني****: يمكن الوصول إلى الخطط والمهام من أي مكان باستخدام الأجهزة الذكية أو الحواسيب، مما يوفر سهولة الوصول على مدار الساعة.

6. ****التحليل والتقارير****:

- ****التخطيط التقليدي****: يتطلب جمع البيانات يدويًا لتحليلها، مما قد يكون وقتيًا وصعبًا.
- ****التخطيط الإلكتروني****: يقدم أدوات تحليلية وتقارير فورية تساعد في متابعة الأداء واتخاذ القرارات بناءً على بيانات دقيقة.

7. ****الأمان وحماية البيانات****:

- ****التخطيط التقليدي****: يعتمد على حماية البيانات يدويًا مثل الاحتفاظ بالوثائق في أماكن آمنة، لكنه قد يكون عرضة لفقدان أو تلف البيانات.
- ****التخطيط الإلكتروني****: يعتمد على تقنيات الأمان الرقمية مثل التشفير والنسخ الاحتياطي في السحابة، مما يوفر حماية أكبر للبيانات.

ثانياً :- التنظيم الإداري الإلكتروني هو تطبيق أدوات وتقنيات التكنولوجيا** الحديثة في إدارة وتنظيم العمليات الإدارية داخل المؤسسات. يتضمن استخدام الأنظمة والبرامج الإلكترونية لتحسين الكفاءة، تسريع العمليات، وضمان الجودة في أداء الأعمال الإدارية. يعتمد هذا النظام على الأدوات الرقمية مثل البرمجيات السحابية، تطبيقات إدارة المشاريع، وتكنولوجيا المعلومات لضمان أداء العمل بفعالية.**

****مميزات التنظيم الإداري الإلكتروني****

1-:تحسين الكفاءة****

يساعد النظام الإلكتروني في تسريع العمليات الإدارية من خلال أتمتة العديد - من المهام، مثل تنظيم المواعيد، إدارة الاجتماعات، وتوزيع المهام. هذا يقلل من الأخطاء البشرية ويحسن الإنتاجية.

2-:المرونة والسهولة في الوصول**

يمكن للموظفين والقادة الإداريين الوصول إلى البيانات والمستندات من أي - مكان وفي أي وقت عبر الإنترنت، مما يوفر مرونة كبيرة في العمل عن بُعد أو من مواقع مختلفة.

3-:تحسين التنسيق والتعاون بين الأقسام**

يمكن للفرق المختلفة في المؤسسة التفاعل والتعاون في الوقت الفعلي - باستخدام أدوات مثل البريد الإلكتروني، وتطبيقات المحادثات الفورية، ومشاركة الملفات، مما يحسن التنسيق الداخلي.

4-:تقليل استخدام الورق****

عبر التحول إلى الأدوات الإلكترونية، يتم تقليل الحاجة إلى الأوراق - والمستندات المطبوعة. هذا يساعد في الحفاظ على البيئة ويقلل التكاليف المرتبطة بشراء الورق والطباعة.

5-:أتمتة المهام المتكررة****

يمكن أتمتة العديد من الأنشطة الإدارية مثل إعداد التقارير، إرسال التذكيرات، - جدولة الاجتماعات، ومتابعة الحالات، مما يوفر الوقت والجهد.

6- **تحسين التواصل داخل المؤسسة**

توفر أدوات التواصل الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني، منصات المحادثة - (Zoom ، أدوات الاجتماعات عبر الإنترنت (Slack ، Microsoft Teams) تواصلًا أسرع وأكثر تنظيمًا بين الأقسام (Microsoft Teams).

أدوات التنظيم الإداري الإلكتروني

1- ** (HRMS): أنظمة إدارة الموارد البشرية** .

، والتي تساعد في إدارة شؤون الموظفين ، **Workday** و **SAP HR** - الرواتب، تقييم الأداء، الحضور، والإجازات، مما يسهل العملية الإدارية المتعلقة بالموارد البشرية.

2- **أنظمة إدارة المشاريع

، التي تتيح تنسيق **Basecamp**، و **Asana**، و **Trello** مثل - وإدارة المشاريع بين الفرق والأفراد، مع متابعة التقدم وتحديد المهام.

3- **أنظمة إدارة الوثائق

، التي **Dropbox**، و **Google Drive**، و **SharePoint** مثل - توفر بيئة رقمية لتنظيم الوثائق، وتخزين الملفات بطريقة آمنة وسهلة الوصول.

4- **التقويمات الإلكترونية**

، التي تساعد **Microsoft Outlook**، و **Google Calendar** مثل - في إدارة المواعيد والاجتماعات وتنسيق الأنشطة داخل المؤسسة.

5- **أنظمة المحاسبة والإدارة المالية** .

، التي تسهل عمليات ****FreshBooks****، و****QuickBooks**** مثل -
الفواتير، المحاسبة، وتتبع النفقات

****منصات التواصل الداخلي 6.****

، التي تسهل ****Zoom****، و****Microsoft Teams****، ****Slack**** مثل -
التواصل الفوري واللقاءات عبر الإنترنت بين الموظفين والإدارات المختلفة

ثالثاً :- التوجيه والقيادة الإدارية الإلكترونية** يشير إلى استخدام التقنيات الحديثة، مثل الإنترنت والأدوات الرقمية، في عمليات التوجيه والإدارة داخل المؤسسات. يهدف هذا النوع من القيادة إلى تحسين إدارة الأفراد والفرق باستخدام الأنظمة الإلكترونية والبرمجيات التي تسهم في تعزيز الأداء والكفاءة وتسهيل التواصل بين الموظفين والإدارة

****التوجيه الإداري الإلكتروني****

التوجيه** هو عملية التأثير على سلوك الأفراد داخل المنظمة من أجل تحقيق ** الأهداف التنظيمية. في سياق التوجيه الإداري الإلكتروني، يعني استخدام أدوات ومنصات رقمية لتوجيه الموظفين بشكل أكثر فعالية وكفاءة

****أدوات التوجيه الإلكتروني** #####**

1- أنظمة إدارة الأداء**

****Workday**** تستخدم لتقييم الأداء وتحفيز الموظفين. برامج مثل -
توفر أدوات لتحديد أهداف الموظفين، متابعة ****SAP SuccessFactors**** و
تقدمهم، وتقديم ملاحظات مستمرة

2- (E-learning) التدريب الإلكتروني .: تقدم منصات مثل**

برامج ****Udemy****، و****LinkedIn Learning****، ****Coursera**** -
تدريبية تساعد في تطوير مهارات الموظفين. يمكن للمديرين توجيه فرقهم من
خلال دورات تدريبية مخصصة لتعزيز الأداء

3:-**الاجتماعات عبر الإنترنت**

، ****Microsoft Teams****، ****Zoom**** استخدام أدوات مثل -
لإجراء اجتماعات مع الفرق بشكل منتظم. يمكن ****Google Meet**** و
للمديرين توجيه الموظفين وتوضيح الأهداف من خلال هذه الاجتماعات

4:**الرسائل الفورية والتواصل عبر البريد الإلكتروني**

تسمح بالتواصل ****Microsoft Teams**** و****Slack**** برامج مثل -
المباشر والفوري بين المديرين والموظفين، مما يتيح توجيه الموظفين بشكل
سريع وفعال.

مزايا التوجيه الإداري الإلكتروني

1:**المرونة والتواصل الفوري**

يمكن للمديرين توجيه الموظفين بشكل فوري وفي الوقت المناسب باستخدام -
الأدوات الإلكترونية. هذا يسهل تقديم ملاحظات فورية وتوجيه الموظفين في وقت
قصير.

2:**التوجيه عن بُعد**

يتيح التوجيه الإلكتروني للمديرين متابعة الفرق وتنظيمهم عن بُعد، مما يعزز -
التوجيه الفعال في بيئات العمل عن بُعد أو الهجينة

3:**تحليل الأداء وتحسينه**

باستخدام الأنظمة الإلكترونية، يمكن للمديرين تتبع أداء الموظفين عبر تقارير - وبيانات رقمية وتحليلها من أجل اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن التوجيه والتحفيز.

4: **التنظيم والتخطيط الأفضل**

يمكن للمديرين تحديد أهداف واضحة للفرق والمشاريع، وتوزيع المهام بشكل - منظم وفعال باستخدام الأدوات الرقمية.

القيادة الإدارية الإلكترونية

القيادة ** هي القدرة على التأثير والإلهام، وتوجيه الأفراد نحو تحقيق أهداف ** المنظمة. **القيادة الإدارية الإلكترونية** تستخدم تقنيات المعلومات الحديثة لتوجيه الفرق، اتخاذ القرارات، وتحفيز الموظفين بطرق مبتكرة تضمن تحقيق الأهداف التنظيمية.

أدوات القيادة الإلكترونية

1: **CRM) أنظمة إدارة العلاقات مع العملاء**

لتقديم **تساعد على قياس مدى رضا العملاء والتفاعل معهم. تستخدم برامج - حلول إدارة علاقات العملاء تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية بناءً على تحليلات البيانات.

2: **ERP) البرمجيات التخطيطية** .

تدير الموارد الداخلية للمؤسسة **Oracle ERP** و **SAP** برامج مثل - بشكل متكامل، مما يساهم في تحسين عمليات القيادة والرقابة على سير العمل.

3: أدوات التعاون والاتصال الفوري **

تتيح ****Slack****، و****Zoom****، ****Microsoft Teams**** تقنيات مثل - للمديرين التواصل بشكل سريع مع فرقهم، مما يساهم في تحسين التفاعل، وتقليل التأخيرات في اتخاذ القرارات.

4: أنظمة التحليل البياني والتقارير **

توفر تقارير ****Google Analytics**** و****Power BI**** برامج مثل - وتحليلات تساعد القادة في اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على بيانات دقيقة.

مزايا القيادة الإدارية الإلكترونية

1: التوجيه الدقيق والمتابعة الفعالة **

باستخدام الأدوات الإلكترونية، يمكن للقادة تتبع تقدم الفرق والمشاريع بشكل - مباشر واتخاذ قرارات دقيقة بناءً على البيانات الفورية المتاحة.

2: التواصل المستمر عبر المنصات الرقمية **

تسهل الأدوات الرقمية تواصل القادة مع الموظفين في الوقت الفعلي، حتى وإن - كانوا يعملون عن بُعد، مما يساهم في تعزيز القيادة عن بُعد.

3: تحفيز الموظفين بشكل أفضل **

من خلال الأنظمة الإلكترونية، يمكن للقادة تقديم المكافآت والتحفيز بناءً على - الأداء الفعلي، مما يساعد في تعزيز التفاعل الإيجابي وزيادة الإنتاجية.

4: **إدارة المعرفة والابتكار**

يمكن للقادة استخدام الأدوات الرقمية لتشجيع الابتكار والمشاركة في الأفكار - ، مما **Notion** و **Confluence** من خلال منصات إلكترونية مثل .يسهل تبادل المعرفة بين الفرق المختلفة

. الفصل الثالث// تطبيقات الإدارة الإلكترونية****

تتضمن أهم تطبيقات الإدارة الإلكترونية ما يلي:

- 1-: الحكومة الإلكترونية هي استخدام تقنيات (E-Government) الحكومة الإلكترونية - المعلومات والاتصالات، وخاصة الإنترنت، لتقديم الخدمات والمعلومات الحكومية للمواطنين والمؤسسات والشركات إلكترونياً بسهولة ويسر وشفافية .ويمكن تعريف الحكومة الإلكترونية أيضاً بأنها:
- استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في الأجهزة الحكومية لتحسين أداء الخدمات العامة - تحويل المعاملات والعمليات الحكومية إلى معاملات إلكترونية تتم عبر الإنترنت والهواتف - المحمولة وأجهزة الكمبيوتر
- إتاحة وصول المواطنين للمعلومات والخدمات الحكومية بسهولة ويسر دون الحاجة للحضور الشخصي .
- تعزيز التفاعل والتكامل بين الأجهزة الحكومية من خلال تبادل البيانات والمعلومات - إلكترونياً .وبذلك تساهم الحكومة الإلكترونية في تبسيط الإجراءات وتسهيل الخدمات وزيادة الشفافية .وتشمل تقديم الخدمات الحكومية إلكترونياً للمواطنين كالرخص والشهادات ودفع الفواتير
- 2:(E-Commerce) التجارة الإلكترونية -
- .التجارة الإلكترونية هي عملية بيع وشراء السلع والخدمات عبر شبكة الإنترنت

يمكن تعريف التجارة الإلكترونية بأنها

إجراء المعاملات والتبادلات التجارية بين الأفراد والمؤسسات عبر شبكات الاتصال وخاصة - الإنترنت.

استخدام تقنيات الويب والتطبيقات الإلكترونية لشراء أو بيع المنتجات والخدمات -

نظام يسمح بتنفيذ جميع عمليات البيع والشراء عبر الإنترنت بدءاً من البحث واختيار - المنتجات إلى تسوية المدفوعات

تسويق وترويج وبيع المنتجات والخدمات من خلال مواقع الويب التجارية ومتاجر - التطبيقات

وتتيح التجارة الإلكترونية فرصاً واسعة أمام الشركات للوصول إلى أسواق جديدة وزيادة مبيعاتها من خلال الإنترنت

بيع وشراء السلع والخدمات عبر الإنترنت

٥- الصحة الإلكترونية :

تقوم الصحة الإلكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل إلكترونية. فالمرضى يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن إجراء العمليات الجراحية في دولة وأن يكون الطبيب الاستشاري في دولة أخرى. كما يمكن تقليل أوقات الانتظار للمراجعين. فالمرضى عندما يخرج من عيادة الطبيب ويتجه إلى الصيدلية يكون الدواء في انتظاره لدى الصيدلي. لأن الطبيب أرسل وصفة الدواء إلكترونياً إلى الصيدلية.

التعليم الإلكتروني :

في التعليم الإلكتروني يمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمنشأة أو عبر شبكة الإنترنت. كما يمكن الاستفادة من الدروس المجانية المنشورة على شبكة الإنترنت.

٦- 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.

الفصل الرابع //

مراحل تطبيق الإدارة الإلكترونية

أولاً : التخطيط والتحليل

تحليل الوضع الحالي:** يتم تقييم الوضع الإداري الحالي من حيث الأنظمة * - المستخدمة، الإجراءات المتبعة، ومدى كفاءة العمليات

- تحديد الأهداف **: تحديد الأهداف المراد تحقيقها من التحول إلى الإدارة ** - الإلكترونية، مثل تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف وزيادة الشفافية.
- إعداد خطة التحول **: وضع خطة استراتيجية تشمل مراحل التنفيذ ** - والموارد المطلوبة والجدول الزمني.

ثانيا : اختيار التكنولوجيا المناسبة

- تحديد الأنظمة البرمجية **: اختيار الأنظمة والتقنيات التي تناسب احتياجات ** - الإدارة، مثل البرمجيات لإدارة الموارد البشرية، المالية، والمشتريات.
- البنية التحتية **: توفير الأجهزة والخوادم والاتصال بالإنترنت لضمان سير ** - العمل بشكل فعال.
- تأمين البيانات **: ضمان أمان المعلومات من خلال استخدام أنظمة حماية ** - البيانات، مثل التشفير.

ثالثا :- اعداد وتدريب العاملين

- تدريب الكوادر **: تدريب الموظفين على استخدام النظام الإلكتروني بشكل ** - فعال، بما في ذلك كيفية التعامل مع البرمجيات الجديدة.
- تثقيف الموظفين **: نشر الوعي حول أهمية التحول الإلكتروني وفوائده ** - على مستوى المؤسسة والموظفين.

رابعا : اعادة هندسة العمليات

- تحليل العمليات الحالية **: إعادة تصميم العمليات الإدارية بحيث تكون أكثر ** - توافقاً مع الأنظمة الإلكترونية.

التطوير المستمر **: العمل على تحسين العمليات بشكل دوري لضمان أنها ** -
تواكب التطورات التقنية

خامسا :- التنفيذ التجريبي

التنفيذ التجريبي **: تطبيق النظام الإلكتروني في أقسام محددة من الإدارة ** -
كنموذج تجريبي قبل تعميمه على جميع الأقسام

جمع الملاحظات **: جمع الملاحظات من الموظفين والمستخدمين لتحسين ** -
النظام وضمان استجابته لاحتياجات العمل

سادسا : التنفيذ الكامل

التوسع في التطبيق **: نشر النظام الإلكتروني في جميع الأقسام والإدارات ** -
تكامل البيانات **: دمج البيانات من الأنظمة القديمة إلى الأنظمة الجديدة ** -
لضمان استمرارية العمل

متابعة الأداء **: مراقبة أداء النظام الإلكتروني وتقييم فعاليته في تحسين ** -
الأداء الإداري

سابعا : الدعم الفني المستمر

الدعم الفني المستمر **: توفير دعم فني مستمر لمساعدة الموظفين في ** -
التعامل مع أي مشاكل قد تواجههم في النظام

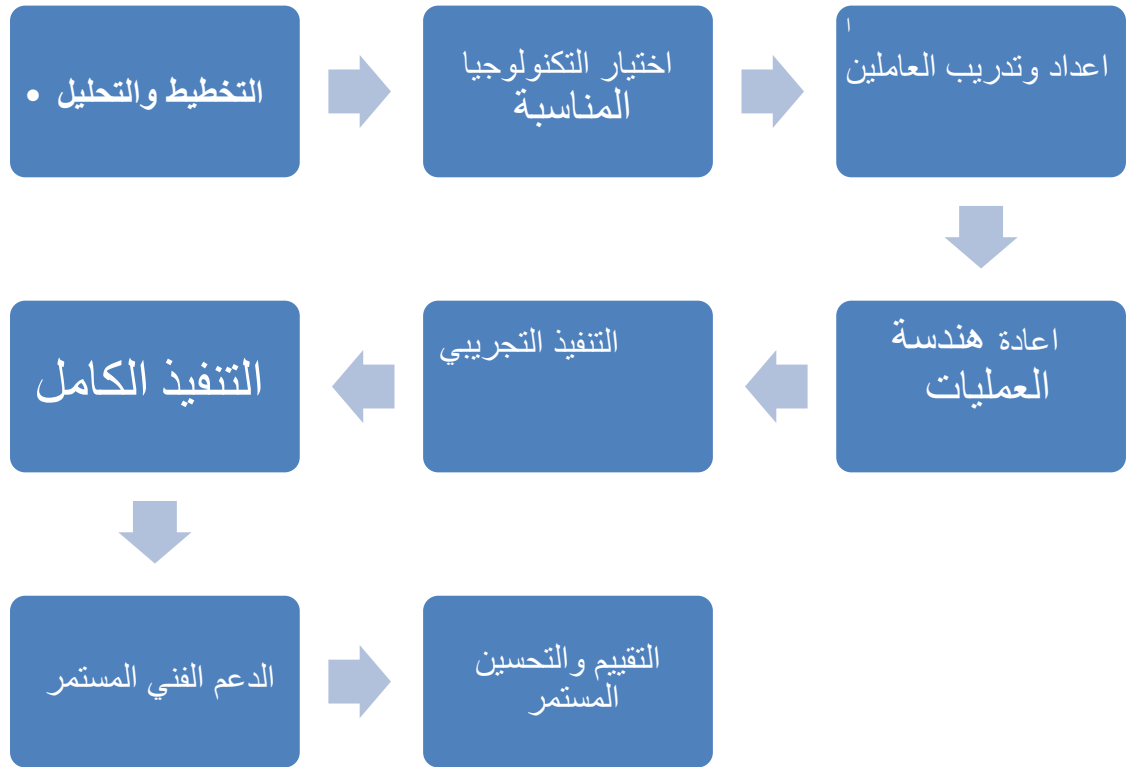
التحديثات الدورية **: العمل على تحديث النظام بشكل دوري لضمان ** -
مواكبته لأحدث التقنيات والتطورات

ثامنا : التقييم والتحسين المستمر

تقييم الأداء **: تقييم أداء النظام الإلكتروني بشكل دوري للتأكد من تحقيق ** - الأهداف.

التطوير المستمر **: البحث عن طرق لتحسين النظام الإلكتروني وتحقيق ** - الكفاءة العالية في العمليات.

هذه المراحل تمثل إطاراً عملياً لتنفيذ التحول إلى الإدارة الإلكترونية، ويمكن تعديلها وفقاً لاحتياجات المنظمة وطبيعتها والشكل الاتي يوضح هذه المراحل



شكل يوضح مراحل تطبيق الإدارة الإلكترونية

الفصل الخامس

-متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية

لذلك فإن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدة متطلبات منها :

أولاً: البنية التحتية:

أن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب إن لم نقل عال من البنية التحتية التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات و البيانات و بنية تحتية متطورة للاتصالات السلكية و اللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل و نقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة و بين المؤسسات و المواطن من جهة أخرى.

تتطلب البنية التحتية لتطبيق الإدارة الإلكترونية ما يلي

1. الأجهزة:

- أجهزة الحاسب الآلي الشخصية وأجهزة الخوادم -
- أجهزة الشبكات من جسر وموجهات ومبدلات -
- أجهزة تخزين ونسخ البيانات والاحتفاظ بها -
- أجهزة أمن وحماية الشبكات مثل جدران الحماية النارية -

2. البرمجيات:

- نظام تشغيل الحاسب مثل ويندوز أو لينكس -
- البرمجيات وقواعد البيانات المستخدمة في النظام -
- برامج أمن وحماية المعلومات -

3. الشبكات:

- شبكة اتصالات داخلية عالية السرعة -
- اتصال احتياطي بالإنترنت عالي السرعة -

شبكات لاسلكية داخل المباني -

ثانياً :- البنية التنظيمية والقانونية

هناك عدة عناصر رئيسية في البنية التنظيمية والقانونية للإدارة الإلكترونية

- 1- الإطار التشريعي والقانوني: يجب وضع القوانين واللوائح التي تنظم التعاملات والإجراءات الإلكترونية مثل قوانين المعاملات والتجارة الإلكترونية، وقوانين حماية البيانات والخصوصية، وقوانين تنظيم التوقيع الإلكتروني.
- 2- هيكلية الجهاز الإداري: يتم تحديد الهياكل والأقسام المسؤولة عن تنفيذ وإدارة الحكومة الإلكترونية في الوزارات والمؤسسات الحكومية.
- 3- البنية التقنية: إنشاء بنية تقنية متكاملة من شبكات وأنظمة وتطبيقات تدعم الخدمات . والمعاملات الإلكترونية.
- 4- أنظمة أمن وحماية المعلومات: توفير أنظمة أمنية فعالة لحماية شبكات وأنظمة الحكومة الإلكترونية من الاختراقات والهجمات.
- 5- آليات الرقابة والمتابعة: وضع أنظمة متابعة وتقييم الأداء لقياس مدى فعالية ونجاح تنفيذ الإدارة الإلكترونية.

ثالثاً:- الموارد البشرية والكفاءات

- يتطلب نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية توفر الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، ومن أهم الكفاءات والمهارات اللازم توافرها
- مهارات استخدام الحاسب الآلي وتطبيقات الإنترنت وقواعد البيانات -
 - مهارات التعامل مع برامج وأنظمة إدارة شؤون الموظفين والمالية الإلكترونية -
 - مهارات تصميم وإدارة المواقع الإلكترونية ونشر المعلومات عبرها -
 - مهارات تقديم الدعم والمساعدة الفنية للمستخدمين -

- مهارات التسويق الإلكتروني وتقديم الخدمات عبر الإنترنت -
- مهارات إدارة المشاريع الإلكترونية من التخطيط والتنفيذ والمتابعة -
- مهارات أمن المعلومات وحمايتها من الاختراقات -
- مهارات اتخاذ القرارات الإدارية بالاعتماد على البيانات والمعلومات -
- مهارات الاتصال وإدارة علاقات المستفيدين -
- مهارات التخطيط الاستراتيجي ووضع السياسات واللوائح المنظمة -

رابعاً :- الأمن والتشريعات

تعتبر الأمن والتشريعات أمران أساسيان لنجاح الإدارة الإلكترونية. ومن أهم النقاط في هذا المجال:

- الأمن المعلوماتي: يجب توفير الحماية الكافية للبيانات والمعلومات الإلكترونية من الاختراق أو السرقة. وذلك عبر استخدام أدوات التشفير وحماية الخوادم وشبكات الاتصال
- أمن المعاملات الإلكترونية: تأمين المعاملات المالية والبيانات الشخصية عبر الإنترنت - باستخدام التوقيع الإلكتروني والشهادات الرقمية
- التشريعات: وضع القوانين اللازمة لتنظيم التعاملات الإلكترونية وحماية خصوصية المستخدمين. مثل قوانين المعاملات والتجارة الإلكترونية وحماية الملكية الفكرية
- حماية البيانات الشخصية: سن قوانين تكفل عدم استخدام البيانات الشخصية دون موافقة أصحابها أو لأغراض غير مشروعة
- التوعية: نشر الوعي بين المستخدمين حول أفضل السبل لحماية أنفسهم إلكترونياً وتجنب المخاطر

فالأمن والتشريع يساعدان على بناء الثقة في التعاملات الإلكترونية وتشجيع المستخدمين والمؤسسات على الانخراط في الإدارة الإلكترونية

خامسا الامن السيبراني وحماية البيانات للادارة الالكترونية

الأمن السيبراني أمر بالغ الأهمية في تأمين الإدارة الإلكترونية وحمايتها من التهديدات والهجمات. ومن أبرز جوانب الأمن السيبراني في الإدارة الإلكترونية

حماية شبكات الاتصال والمواقع الإلكترونية من الاختراق عبر استخدام أنظمة الجدران النارية وكشف التسلل.

التشفير القوي للبيانات والمعلومات الحساسة أثناء تخزينها أو نقلها عبر الشبكات -

التحقق من هوية المستخدمين وتفويض الصلاحيات المناسبة لكل مستخدم -

مكافحة البرمجيات الخبيثة والفيروسات التي قد تصيب أجهزة المستخدمين أو خوادم النظام -

التدريب والتوعية المستمرة للموظفين حول أفضل ممارسات الأمن السيبراني - -

مراقبة النظام والشبكة باستمرار لاكتشاف أي نشاط مشبوه أو خرق للأمن -

تطبيق أفضل المعايير والضوابط الأمنية على كافة مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

وهكذا يضمن الأمن السيبراني سلامة واستمرارية العمليات والخدمات الإلكترونية للمؤسسات والمستخدمين

معوقات تطبيق الادارة الالكترونية

أولاً: التخطيط السياسي و الذي يمكن أن يؤدي إلى مقاطعة مبادرة "الإدارة الإلكترونية" و في بعض الأحيان تبديل وجهتها ، و يشكل 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 و التنظيمي المطلوب و الذي يشكل أساساً لأي عملية تنفيذ "للإدارة الإلكترونية"

رابعاً: الكوارث الوطنية الناجمة عن نزاع إقليمي و التي 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 و تنظيم العمليات الحكومية.

سادساً: عدم استعداد المجتمع لتبني فكرة الإدارة الإلكترونية والاتصال السريع بالبنية التحتية المعلوماتية الوطنية عبر الإنترنت 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 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدولي للجهود الحكومية الرامية إلى تنفيذ تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

يمكن التغلب على معوقات ومشاكل تطبيق الإدارة الإلكترونية من خلال الطرق التالية . -

- 1.- التخطيط السليم للمشروع وتوفير الميزانيات الكافية له .
- 2.- إعادة هندسة وتطوير البنية التحتية التكنولوجية للمؤسسات الحكومية .
- 3.- تدريب الكوادر البشرية على استخدام التقنيات والأنظمة الإلكترونية . -
- 4.- توعية المواطنين بأهمية التحول الرقمي وكيفية الاستفادة منه . -
- 5.- وضع التشريعات والقوانين اللازمة لتنظيم وتسهيل تقديم الخدمات الإلكترونية .

6.- اعتماد معايير أمن وحماية المعلومات في المعاملات والخدمات الإلكترونية -

المهارات اللازمة لتفعيل الحكومة الإلكترونية:

١- المهارات التحليلية:

تمثل تلك المجموعة من المهارات مهارات التفسير والتحليل وهي مهارات أساسية ينبغي توافرها في كل مرحلة من مراحل تطوير مشروع الحكومة الإلكترونية التي سوف تستعرض لاحقاً. وتبدأ هذه المهارات بتحديد المشكلات ووصف أعراضها والكشف عن السياسات والعمليات والممارسات المسببة لهذه الأعراض، وتحليل

٢- مهارات إدارة المعلومات والمعرفة:

تبين هذه المجموعة من المهارات مدى وأسس التعامل مع المعارف والمعلومات كمورد أساسي ذي قيمة عالية ومضافة. وتحتاج هذه المجموعة من المهارات التالي:

- التأكد من سلامة محتوى وجودة البيانات والمعلومات ومستويات توافقتها مع غيرها من البيانات والمعلومات. ويرتبط بذلك تصنيف وفرز وفهرسة البيانات وانتقاء المحتاج إليه منها.

- التمكن من تصميم النظم وقواعد أو مستودعات البيانات وملفات البيانات المستخدمة لتقديم وعرض المعلومات بشكل منظم. ويرتبط بذلك تصميم واجهات التفاعل ونظم الأمن التي تضمن سلامة وسرية المعلومات المتاحة.
- القيام بأنشطة البحث عن المعلومات، والتصنيف، والفهرسة، والحفاظ على سلامة البيانات والمعلومات.

- تصميم وبناء قواعد ومستودعات البيانات وتحديد البيانات المتضمنة وإقرار عمليات جمع البيانات ومعايير ومقاييس الجودة والسيطرة عليها.
- تطوير وتنفيذ آليات المشاركة في المعلومات.

٣- المهارات الفنية:

ويمكن القيام بهذه المهارات من خلال التالي:

- تصميم وتنفيذ نظم معلومات متوافقة مع البنية الأساسية القائمة.
- تطوير واجهات التفاعل مع المستخدمين النهائيين بحيث تكون سهلة الاستخدام ومقبولة منهم.
- تحويل البيانات من نظام أو شكل ما إلى شكل آخر في إطار نظام معلومات متكامل وإتاحة بياناته وتقريره للاستخدام بأساليب عديدة.
- تصميم وإدارة نظم وشبكات المعلومات المختلفة.

الفصل السادس

اولا :- التجارب العالمية والعربية في ميدان الإدارة الالكترونية

هناك العديد من التجارب الناجحة في ميدان الإدارة الالكترونية عالميا وعربيا، ولعل من أفضل تلك التجارب هي تجربة الولايات المتحدة أولا يليها الاتحاد الأوروبي وألمانيا وفرنسا وكندا وإيرلندا وسنغافورا، حيث استطاعت الإدارة الالكترونية في هذه الدول أن تختزل الإجراءات المعقدة وتقدم أفضل وأسرع الخدمات للمواطنين وبأساليب لامركزية فضلا عن تقليل التكاليف التي المترتبة على العمل التقليدي.

أما في الدول العربية فتعد تجربة الإمارات العربية من أفضل التجارب وتليها السعودية والكويت والأردن وفلسطين والمغرب والجزائر وليبيا، ولعل المضحك المبكي هو إن فلسطين استطاعت رغم الظروف غير الاعتيادية الناجمة من الاحتلال أن تطبق الإدارة الالكترونية في مجالات واسعة استطاعت من خلالها أن تكسر الحصار الإسرائيلي المستمر في جوانب كثيرة ومن الأمثلة عليها هي تأهيل الكوادر البشرية الفلسطينية فنيا وتحقيق استثمارات واسعة في قطاع النقل تجاوز الثلاثة مليارات دولار في القطاعين العام والخاص في نهاية عام 2008 .

الآثار التنظيمية والإدارية المترتبة على تطبيق الإدارة الالكترونية:

الإدارة الالكترونية تعني تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة الكترونية باستخدام التطورات التقنية الحديثة " العمل الالكتروني " أو " الإدارة بلا أوراق " وإدراكاً بأن الانتقال إلى الحكومة الالكترونية ليس مجرد انتقال تقني أو تكنولوجي فحسب بل هي عملية مستمرة تتطلب تغير النظرة الوظيفية والهياكل الإدارية التنظيمية ومستويات ترابطها أفقياً وعمودياً . كما أن التحول إلى اقتصاد المعرفة والمعلومات يتطلب تغيرات واسعة في الجوانب التنظيمية والإدارية

للمنظمات وصولاً لمنظمات تتمتع بمرونة أكبر في عملية الاتصال ونقل وتبادل المعلومات من خلال الارتباط بشبكة المعلومات

وفيما يأتي أبرز الآثار التنظيمية والإدارية التي تطرأ على المنظمة نتيجة التحول إلى الإدارة الالكترونية:

✚ إحلال هيكل شبكي متحرك ومتغير محل هيكل تنظيمي ساكن وجامد، وجعل المنظمة أكثر (تسطيحاً وأقل تعقيداً) .

✚ تغير الكثير من المفاهيم الإدارية المتعلقة بخطوط السلطة الرسمية .

✚ تقليل حجم الوظائف والمستويات الإدارية وتقليل الحاجة للأعمال الكتابية وتقليل الاعتماد على الإدارة الوسطى .

✚ تغير أنواع العاملين من عمال كتابيين إلى عمال معرفة (worker Knowledge).

يعتبر الالتفات لتطبيق الإدارة الالكترونية خطوة مهمة إلى الأمام ، وتغيراً نوعياً لبيئة العمل وعليه ينبغي الإحاطة بكافة التغيرات الأخرى غير الآثار التنظيمية والإدارية التي تطرأ على المنظمة كالتأثيرات التشريعية والقانونية والتأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافة المهنية الجديدة المنسجمة مع بيئة العمل الالكتروني ... ، كما ينبغي عقد ندوات وورش عمل تخصصية مكثفة للتثقيف بالإدارة الالكترونية حتى تتظافر الجهود لأنضاج هذا المشروع وإدخاله حيز التطبيق

الاتجاهات المستقبلية في تطبيق الادارة الالكترونية

من المتوقع أن تشهد الإدارة الإلكترونية العديد من التطورات والاتجاهات المستقبلية، منها

1- الذكاء الاصطناعي .-

الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي هما من أبرز التقنيات المستقبلية التي ستؤثر على الإدارة الإلكترونية، ويمكن توضيح أهميتهما في النقاط التالية

- تقديم خدمات ذكية وتفاعلية - يمكن الذكاء الاصطناعي الأنظمة من فهم احتياجات - المستخدمين بشكل أفضل والتفاعل معهم بطريقة طبيعية من خلال الحوار
- تخصيص الخدمات - باستخدام تقنيات التعلم الآلي يمكن تخصيص الخدمات والمحتوى لكل - مستخدم بناءً على تفضيلاته وسلوكه
- أتمتة العمليات الروتينية - الاعتماد على الآلات في إنجاز المهام المتكررة مثل فرز البيانات - والرد على الاستفسارات الشائعة

دعم اتخاذ القرارات - توفير البيانات والتحليلات اللازمة لمساعدة الإدارة على اتخاذ قرارات أكثر كفاءة

كشف الاحتيال - مراقبة أنماط البيانات والسلوك للتنبؤ بالعمليات الاحتيالية ومنعها -

تحسين خدمة العملاء - الاستجابة السريعة لاستفسارات العملاء وتلبية احتياجاتهم بكفاءة عالية على مدار الساعة

وبالتالي ستساهم هذه التقنيات في تطوير الأداء الحكومي ورفع مستوى رضا المتعاملين مع الجهات الإدارية

2 انترنت الاشياء

إنترنت الأشياء أحد أبرز الاتجاهات التكنولوجية التي يمكن أن تساهم في تطوير الإدارة الإلكترونية، ومن أمثلة استخدامات إنترنت الأشياء

أجهزة الاستشعار: يمكن نشرها في المباني والشوارع لجمع البيانات في الوقت الحقيقي - حول حركة المرور، وجودة الهواء، ومستويات الضوضاء وغيرها

أنظمة المراقبة: تركيب كاميرات وأجهزة استشعار لمراقبة الأماكن العامة والبنى التحتية - الحيوية لضمان السلامة

المرافق الذكية: أنظمة التحكم عن بعد في الإنارة وأنظمة الري ومياه الشرب لرفع كفاءة الاستخدام

النقل الذكي: مراقبة حركة المركبات وإشارات المرور وتوجيه حركة سير المركبات لتقليل الاختناقات

الرعاية الصحية: مراقبة المرضى عن بُعد باستخدام أجهزة ارتدائية متصلة لجمع البيانات الصحية

الطاقة الذكية: عدادات الكهرباء والمياه الذكية القابلة للقراءة عن بُعد لترشيد الاستهلاك -

وهكذا توفر بيانات قيمة لاتخاذ القرارات بكفاءة وتحسين الخدمات المقدمة

3- الحوسبة السحابية

وهي تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب الشخصي الى ما يسمى (السحابة) وهي تتمثل بجهاز خادم يتم توفيرها من بعض الشركات ويتم الوصول اليها عن طريق الانترنت ويمكن استخدام حلول الحوسبة السحابية في المؤسسات لتطوير العمليات والمهام وذلك باستخدام برمجيات واجهزة لدى طرف خارج المؤسسة وهو ما (يسمى) بخدمة التعهد

نماذج لخدمات ومنصات الحوسبة السحابية

البريد الالكتروني.1

a. Email

b. Gmail

c. Hot mail

التخزين السحابي.2

a. Drop box

b. Google drive

خدمات التطبيقات السحابية.3

4- Google doc

س/ ما الفرق بين الحاسبات الاعتيادية والحاسبة السحابية

قارن بين الحوسبة السحابية والحوسبة الاعتيادية



الحوسبة السحابية	الحوسبة العادية
تقوم على اساس عدم حاجة المستخدم لتخزين أي من البيانات على جهازه الشخصي وعدم حاجته الى برامج متنوعة ومعقدة فهو يحتاج فقط الى نظام تشغيل ومتصفح انترنت لكي يستخدم البرامج ويصل الى ملفاته وبياناته المخزنة على الحاسبات في شبكات بعيدة عنه	تحتاج الحوسبة التقليدية الى وجود كل البيانات والبرامج التي يستخدمها المستخدم على الجهاز الخاص به

توفر الحوسبة السحابية فوائد عديدة للإدارة الإلكترونية، من أبرزها

- تخفيض التكاليف - حيث لا تحتاج المؤسسات لشراء البنية التحتية بل تستأجر الخدمات من مزودي السحابة.
- المرونة - إمكانية زيادة أو تقليل الموارد السحابية حسب الطلب لمواكبة النمو -
- سهولة الوصول - إتاحة الوصول للخدمات والبيانات من أي مكان وعبر مختلف الأجهزة -
- الاستمرارية - استمرار توفير الخدمات حتى أثناء الكوارث بفضل اعتماد السحابة على مراكز بيانات متعددة

- الأمن - توفير مستويات عالية من الأمان للبيانات والتطبيقات من خلال شبكات وخوادم - آمنة.
- التحديث التلقائي - تلقي التطبيقات السحابية أحدث التحديثات بشكل مستمر من قبل مزود الخدمة.
- دعم التكامل - سهولة تكامل التطبيقات السحابية مع بعضها لتبادل البيانات والمعلومات - وهكذا تمكن السحابة الإدارة الإلكترونية من تقديم خدمات أفضل بتكلفة أقل.

تم بحمد الله