

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر - بسكرة -

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



الموضوع:

دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء أعمال المؤسسات
دراسة حالة مؤسسة البسكرية للإسمنت BC - البرانيس-

مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد وتسيير مؤسسات

تحت إشراف الأستاذة:

- مسمش نجاة

إعداد الطلبة:

- سوفي أمينة.

- عطيل دنيا.

لجنة المناقشة

الجامعة	الصفة	الرتبة	أعضاء اللجنة
بسكرة	رئيسا	-أستاذ محاضر-أ-	-خريف نادية
بسكرة	مقررا	-أستاذ محاضر-أ-	-مسمش نجاة
بسكرة	مناقشا	-أستاذ محاضر-أ-	-عابدة عبير بلعبيدي

السنة الجامعية: 2021 / 2022

اهداء

الحمد لله الذي اعاننا بالعلم وزيننا بالحلم وأكرمنا بالتقوى.

اهدي ثمرة جهدي الى:

من كانوا سندا بعد الله في هذه الحياة.

الى أمنى مأمني واماني الى قررة عيني امي الغالية حفظها الله.

الى الرجل العظيم ابي العزيز حفظه الله.

الى سندي بعدهما في هذه الحياة اخي سيف الدين وأخي فؤاد.

الى اختي وحيدتي غاليتي لينة وصغيرنا اخر العنقود أيوب.

الى رفيقات دربي صديقاتي "نجوى، دنيا، خديجة، عبير، كريمة"

الى كافة دفعة تسيير واقتصاد المؤسسة 2022.

الى كل من لم تحمل أسمائهم مذكرتي ولم تنساهم ذاكرتي.

الى كل هؤلاء اهدي ثمرة جهدي.

امينة

اهداء

اهدي هذا العمل المتواضع الى:

من جعل الله الجنة تحت اقدامها الى امي الغالية.

الى منبع فخري واعتزازي والدي العزيز حفظه الله.

الى الشموع التي انارت دربي اخوتي "محمد قرطة" "حبيبة" "نور الهدى" "ياسين"

والى بنات اختي "نور اليقين" "سيلا"

الى نصفي الثاني ورفيق دربي زوجي الغالي "عادل".

الى من تشاركت به قلبي وسكن بين أضلعي دمت لي شيئاً جميلاً لا ينتهي

يا ابني الغالي "محمد تيم".

دنيا



شكر وتقدير

نحمد الله العلي العظيم ونشكره الذي وفقنا لإنجاز هذا البحث.

نشكر استاذتنا المشرفة "مسمش نجاه" على قبولها الاشراف على هذا البحث:

تقييما وتوجيها وتصحيحا وحسن معاملتها فلها منا جزيل الشكر والعرفان.

شكرنا موصول أيضا كل أساتذة قسم تسيير اقتصاد مؤسسة.

نشكر كل من ساهم في انجاز هذا البحث بالرأي او النصيحة

او الدعاء والكلمة الطيبة.

امينة، دنيا



الملخص:

إن التحول الى أسلوب الإدارة الإلكترونية أصبح ضرورة حتمية تفرضها التغيرات العالمية والتقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، كما أن إدخال مفهوم الإدارة الإلكترونية كآلية لتطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة من شأنها ان تحدث تغيير ايجابي وتطوير في جميع جوانب المؤسسة من اجل التخلص من الأسباب التي يعاني منها الجهاز الإداري في أداء وظيفته بهدف رفع كفاءة وفعالية المؤسسة.

الهدف من هذه الدراسة يتمحور حول ابراز دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء اعمال المؤسسات حيث حاولنا من خلال هذه الدراسة التطرق الى موضوع الإدارة الإلكترونية وسلطان الضوء على دورها واثرها على اعمال ووظائف المؤسسة وكيف تساهم في تحسين وتطوير تلك الأعمال والوظائف المتمثلة في التخطيط التنظيم القيادة والرقابة، اعتمدنا على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في وصف وتحليل الظاهرة انطلاقا من التساؤلات المطروحة في الدراسة وفي الدراسة الميدانية اسقطنا الدراسة النظرية على المؤسسة محل الدراسة وهي مؤسسة البسكرية للإسمنت BC الواقعة بمدينة بسكرة ب بلدية البرانيس وفي الأخير تم التوصل الى مجموعة من النتائج أهمها ان الإدارة الإلكترونية تساهم في أداء اعمال المؤسسة بكفاءة و فعالية.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، المؤسسة، أعمال المؤسسة.

Abstract:

The shift to the electronic management method has become an inevitable necessity imposed by global changes, scientific and technical progress, and the continuous demand to raise the quality of outputs and ensure the safety of operations. In addition, the introduction of the concept of electronic management as a mechanism for developing the information infrastructure within the institution would bring about positive change and development in all aspects of the institution in order to get rid of the reasons that the administrative apparatus suffers from in the performance of its function in order to raise the efficiency and effectiveness of the institution.

The aim of this study revolves around highlighting the role of electronic management in improving the performance of the business of institutions. Through this study, we tried to address the issue of electronic management and shed light on its role and its impact on the work and functions in the institution. And how to contribute to the improvement and development of those works and the functions of planning, organization, leadership and control. Where we relied on the descriptive method and the analytical method in describing and analyzing the phenomenon based on the questions raised in the study. In the field study, we dropped the theoretical study of the institution under study, which is Biskria Cement BC, located in the city of Biskra, the municipality of Al-Baranes. In the end, we have a set of results, the most important of which is electronic management contributes to the efficient and effective performance of the work of institutions.

Key words: electronic management, the institution, business, and functions of the institution.

قائمة الجداول والاشكال والملاحق.

أ. قائمة الجداول:

صفحات 42-43	1. التطور والانتقال من اشكال التنظيم التقليدي الى اشكال التنظيم الحديث.
صفحة 44	2. الفرق بين القادة التنفيذيين التقليديين والقادة التنفيذيين الالكترونيين
صفحات 55-56	3. منتجات المؤسسة تامة الصنع
صفحات 63	4. نموذج عن احصائيات COSWIN

ب. قائمة الاشكال:

صفحة ج	1. نموذج افتراضي للدراسة
صفحة 8	2. عناصر الإدارة الالكترونية
صفحة 17	3. الإدارة الالكترونية وموقعها بين المفاهيم المشابهة
صفحة 33	4. خطوات تطبيق الإدارة الالكترونية
صفحة 36	5. متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية
صفحة 54	6. الهيكل التنظيمي لمؤسسة العسكرية للإسمنت
صفحة 62	7. فوائد نظام CMMS
صفحة 64	8. ERP يدمج العمليات عبر وظائف الاعمال

ت. قائمة الملاحق:

صفحة 78	1. الهيكل التنظيمي لمؤسسة العسكرية للإسمنت BC
صفحة 79	2. ملف COSWIN
صفحة 80	3. احصائيات COSWIN
صفحة 81	4. طلب مساعدة لاستكمال مذكرة تخرج

المقدمة العامة:

في ظل ثوره تكنولوجياية الهائلة الحاصلة في مختلف ربوع العالم تزداد اهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات يوما بعد يوم حيث شاهد العالم في بداية العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين تطورا هائلا في تكنولوجيا المعلومات والشبكات الإلكترونية وخاصة بعد ظهور شبكه الانترنت فأصبحت تكنولوجيا المعلومات والشبكات الإلكترونية احدى الركائز المهمة في الادارة المعاصرة. وهو ما ادى لظهور مصطلحات جديدة مثل الإدارة الإلكترونية (e-Management) او الإدارة الرقمية (Digital Management) وهي منظومه رقميه متكاملة تهدف الى تحويل العمل الاداري التقليدي من النمط اليدوي الى النمط الحديث الإلكتروني وذلك بالاعتماد على نظم معلومات تساعد في اتخاذ القرار الاداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف. وتعد الإدارة الإلكترونية مفهوما حديثا في الإدارة يقوم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والشبكات الإلكترونية في انجاز وظائف الإدارة، وينظر اليها كمنهج حديث يحل تدريجيا محل الإدارة التقليدية وذلك باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

بعد ان اصبح التطور الاقتصادي هو الشغل الشاغل لأي شعب من الشعوب يريد ان يواجه عصر العولمة واختراق الثقافات والخصوصيات ومع التطور التكنولوجي المذهل الذي شهده العالم في الآونة الأخيرة، لا يمكن ان نخفي تأثيرات التكنولوجيا الحديثة على اداء المنظمات والشركات، حيث حملت تلك الصناعات التكنولوجية المتطورة طابع الابتكار والتطور والمرونة في التعامل، هذا التطور ساعد العديد من الشركات والمنظمات على اداره مختلف الاقسام وعلى المستويات المتعددة في الشركة بشكل افضل، وقد اصبحت معظم هذه الشركات تبني كاهه استراتيجياتها الإدارية على تكنولوجيا المعلومات، لدرجة ان كل منظمة تتخلف عن مواكبة هذا الكم الهائل من التطور ستلاحظ بعد فترة من الزمن انها بدأت بالانحسار والتراجع على كافة الأصعدة وخاصة على صعيد الجودة والتسويق، لذلك قضت الحاجة الى الوقوف على كيفية استخدام هذه التكنولوجيا بالطريقة التي تحقق اهداف المنظمة المنشودة.

إشكالية الدراسة:

تماشيا مع الأهمية المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاثار التي ترتبت عن تبنيها في الإدارة الاستراتيجية لمنظمات المعاصرة تتجلى معالم الإشكالية التي نعالجها في التساؤل الجوهرى التالي:

ما هو دور الإدارة الإلكترونية في تحسين اداء اعمال المؤسسات؟

الأسئلة البحثية:

- ما هي اسباب ودواعي تبني أسلوب الإدارة الإلكترونية؟
- كيف يتم تجسيد مشروع الإدارة الإلكترونية والتحول من الإدارة التقليدية الى الإدارة الإلكترونية؟
- هل تؤثر الإدارة الإلكترونية في أداء وظائف المؤسسة؟
- ما هو واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسه العسكرية للإسمنت B-C؟

الدراسات السابقة:

بعد البحث في التراث الادبي حول موضوع الإدارة الإلكترونية حيث اطلال على بعض الدراسات السابقة التي تطرقت في موضوع الإدارة الإلكترونية ذات علاقة بأهداف الدراسة الحالية وفيما يلي نعرض هذه الدراسات.

الدراسة الاولى:

دراسة بن بوزيد شهرزاد، 2011، "صور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين تنافسيه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة-دراسة حالة الشركة ذ م م الخدمات العامة والتجارة آلة دوداح" رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعه احمد بوقره بومرداس، 231صفحة.

تناولت الباحثة في دراستها اشكاليه محتواها الى اي مدى يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ان تساهم في تحسين تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟، وهدفت الى تسليط الضوء على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال التعرف على مفهومها وخصائصها والدور التنموي الذي يمكن ان تلعبه والتطرق الى موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال. باستخدام المنهج الوصفي والمنهج التحليلي وباستخدام اداة الاستبيان

اهم النتائج:

- يعتبر مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال من المفاهيم المعقدة والتي يصعب تحديدها نظرا لابتسام مجالها والابداعات المستمرة في هذا المجال
- تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحدي اساسي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ظل البيئة التنافسية الحالية.
- يؤدي استعمال المؤسسة لوسائل الاتصال الحديثة الى تدعيم الروابط مع الشركاء.
- تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة هامش قيمه كل نشاط خالق للقيمة ومنه هامش قيمه المؤسسة ككل
- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسيله لدعم الابداع من خلال دعم نظام اليقظة وبناء نظام معلومات القوي وكذا الحفاظ على ذاكره المؤسسة.

الدراسة الثانية:

دراسة بوقلاشي عماد، 2012، "الاداره الإلكترونية ودورها في تحسين اداء الادارات العمومية-دراسة حالة وزاره العدل"-مذكره مقدمه لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير جامعه الجزائر، 310صفحة.

سمح وراتب الدراسة على اشكاليه تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية في الادارات العمومية ودورها في تحسين ادائها حيث هدفه الدراسة الى التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تحسين اداء الادارات العمومية وخاصة في المؤسسة محل الدراسة وهي وزاره العدل وذلك باستخدام ان المنهج الوصفي والمنهج التحليلي باستخدام ادوات جمع البيانات من خلال اتباع اسلوب المسح المكتبي

باستخدام الكتب الابحاث الاطروحات مذكرات مقالات مواقع الكترونيه وكذلك اسلوب دراسة حاله اما العينة فهي نماذج الخدمات الإلكترونية.

اهم نتائج الدراسة:

- للإدارة العمومية دور هام في ضمان استمراريه الخدمة العمومية وتبرير خصوصيه التسيير في هذه الادارات من جهة اخرى من خلال التوجه الى تبني تسيير العمومية الحديثة يخرجها من كانت ازماتها المشروعة سعيا منها لتحسين ادائها.
- في إطار تنفيذ برامج الحكومية الإلكترونية 2013 وعلى الرغم من الاستثمارات خلال السنوات الماضية ماتزال الاعمال على السنة الادارة العمومية بواسطة التكنولوجيا المعلومات وتوفير خدمات عبر شبكه الانترنت غير مكتملة وغير مثمنه.
- في قطاع العدالة تم ادخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمل وزارة العدل من خلال توفير التجهيزات والوسائل اللازمة وسائل القطاع العدالة بشكل عام.

الدراسة الثالثة:

دراسة بوزكري جيلالي، 2015، "الاداره الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية: واقع وآفاق" رسالة دكتوراه في إدارة الأعمال، جامعه الجزائر، 3، 315 صفحة.

عالج الباحث في دراسته اشكاليه استجابة المؤسسات الجزائرية لتطبيقات الإدارة الإلكترونية؟ وما هي التطلعات التي تسعى الى تحقيقها؟، حيث تناول الموضوع هذه الدراسة في جانبين النظري والتطبيقي باستخدام المنهج الوصفي والمنهج التحليلي.

اهم النتائج:

- الإدارة الإلكترونية تصلح ان تكون استراتيجية متكاملة التغيير إذا ما توافرت المتطلبات الضرورية لتطبيقها وهو ما جعل المؤسسات الجزائرية تسعى لإحلال تطبيقات الإدارة الإلكترونية محل التطبيقات التقليدية المعتمدة.
- واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تمثل البنية التحتية للإدارة الإلكترونية ضعيفة ولا تحافظ على تطبيق الإدارة الإلكترونية وذلك رغم جهود المبدولة لتطويرها وهو ما جعل المؤسسات الجزائرية متأخرة في التحول نحو هذا النمط الالكتروني وذلك بفعل جملة من المعوقات.

الدراسة الرابعة:

دراسة رانيا هدار، 2018، "دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر" أطروحة مقدمه لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم السياسية، جامعه باتنة، 426 صفحة.

تناولت الدراسة اشكاليه الى اي مدى يمكن ان يشكل التحول نحو الإدارة الإلكترونية اليه اداريه فعاله في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر، وهدفت الى تحديد طبيعة مصطلح الإدارة الإلكترونية كمفهوم وكمارسه وأبرز اهميه الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمات العمومية ومعرفة مدى جاهزية الإدارة الإلكترونية في الجزائر لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية وذلك باستخدام منهج المسح الاجتماعي والمنهج الاحصائي وباستخدام اداة الاستبيان.

اهم النتائج:

- اصلاح المنظومة الإدارية الجزائرية وعصرنا فيها ضرورة حتميه.
- يمثل مشروع الجزائر الإلكترونية استراتيجية وطنية ضخمة بعيدة المدى بأهداف غاية في الأهمية جديده لتسيير المنظمات العمومية.
- رغم الجهود المبذولة والاجراءات المنفذة من قبل مختلف القطاعات الحكومية والهادفة الى ارساء بنيه تحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية والانتقال الى مجتمع المعلومات وتقليص الفجوة الرقمية الا ان النتائج المحققة كانت محدودة جدا.
- نجاح تجرته تطبيق الإدارة الإلكترونية مرتبط بتطوير البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ووجود مورد بشريه تتمتع بقدرات.
- تسعى الجزائر لإحلال النمط الإلكترونية محل النمط التقليدي بهدف ترشيد الخدمات العمومية.

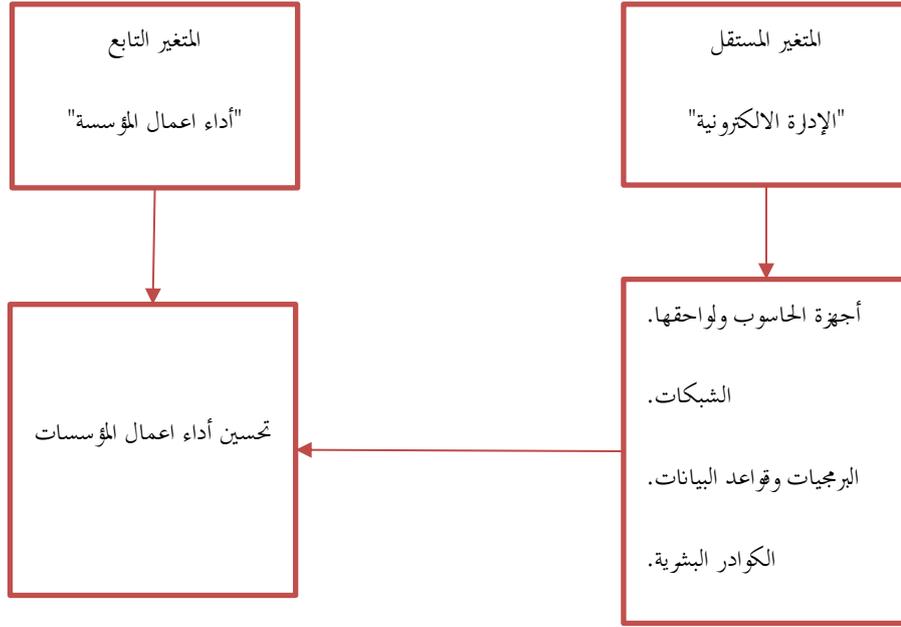
اتفقت جميع الدراسات على وجود آثار إيجابية لتطبيق الإدارة الإلكترونية واستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخاصة في مجال الاداء والعمل الإداري.

تعتبر الدراسة الحالية امتداد للدراسات السابقة حيث تتفق مع الدراسات التي تناولت موضوع الإدارة الإلكترونية في الكشف عن مفهومها وأهدافها وعناصرها وخصائصها ووظائفها وأهميتها ومتطلباتها ومعوقاتها وتتفق مع الدراسات التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الكشف عن الآثار الإيجابية الناتجة عن توظيفها في المنظمات ولكن دراستنا تتميز في توضيح وبيان دور الإدارة الإلكترونية في تحسين اداء اعمال المؤسسات.

نموذج الدراسة:

تحتوي هذه الدراسة على متغيرين أحدهما مستقل وهو الإدارة الإلكترونية والاخر تابع هو اداء اعمال المؤسسة، للمتغير المستقل اربعة ابعاد تتمثل في: اجهزه الحاسوب ولواحقها، الشبكات، البرمجيات وقواعد البيانات، الكوادر البشرية. وقد تم تصميم نموذج افتراضي من اجل معالجه مشكله البحث وهو موضح في الشكل التالي:

شكل 1 : نموذج افتراضي للبحث.



المصدر: من اعداد أصحاب البحث.

فرضيات الدراسة:

1. تسجيل عجز في الإدارة التقليدية في تحقيق الميزة التنافسية هو ما أدى الى التحول نحو تبني اسلوب الإدارة الإلكترونية.
2. تعتمد الإدارة الإلكترونية على استخدام بنيه من تكنولوجيا المعلومات والاتصال داخل المؤسسة لتحقيق تحسن في اداء الاعمال.
3. تؤثر الإدارة الإلكترونية في مختلف وظائف المؤسسة وتساهم في ادائها بكفاءة وفعالية.
4. تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت يتطلب توفير بنيه تحتية من وسائل وبرمجيات ونظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال تخدم وظائف المؤسسة.

منهجية الدراسة:

للإجابة على اشكاليه بحثنا واثبات صحة الفرضيات الموضوعية او نفيها اعتمدنا في معالجتنا لهذا الموضوع على اسلوب البحث العلمي حيث اعتمدنا على المنهجين الوصفي والتحليل في الجانب النظري حيث سمح لنا المنهج الوصفي بتقديم المفاهيم والتعاريف المتعلقة بالمتغيرات البحث ووصفه في الإطار النظري وإيضاح العلاقة بين الإدارة الإلكترونية والاداء الاقتصادي، اما المنهج التحليلي فكان بغرض تبيان تأثير الإدارة الإلكترونية على الاداء الاقتصادي للمؤسسة. كما اعتمدنا على منهج دراسة حالة في الجزء التطبيقي من البحث.

أدوات الدراسة وجمع البيانات:

- المسح المكتبي بالاطلاع على مختلف المراجع العربية والأجنبية وعلى مختلف الدراسات والأبحاث السابقة والانترنت والمجلات والمقالات المتخصصة التي لها علاقة بموضوع البحث.
- بعض الوثائق التي تحصلنا عليها من المؤسسة محل الدراسة.
- المقابلة الشخصية لغرض الحصول على معلومات وتوضيحات.

تصميم البحث:

1. هدف الدراسة:

نريد الوصول الى اهداف نلخصها فيما يلي:

- التطرق الى أحد المواضيع الجديدة وهي الإدارة الإلكترونية أهميتها، دوافع التحول إليها، مزاياها، وحتى سلبياتها المحتملة ومجالاتها وكذا متطلباتها.
- تسليط الضوء على دورها وأثرها على اعمال ووظائف المؤسسة وكيف تساهم في تحسين وتطوير تلك الاعمال والوظائف المتمثلة في: التخطيط، التنظيم، القيادة والرقابة.

2. مدى تدخل الباحث:

قم بالتدخل في دراستنا هذه من خلال محاكاة الاحداث، وذلك ببناء نموذج وافكار ومعلومات نظريه حول تأثير الإدارة الإلكترونية في تحسين اداء اعمال المؤسسات ومن ثم اسقاطها على المؤسسة الملتقى في دراسة الحالة وهي مؤسسه العسكرية للإسمنت B-C ثم التوصل الى نتائج في نهاية الدراسة.

اهمية الدراسة:

تتمحور اهمية هذه الدراسة في اهمية المتغيرين الاساسيين المتمثلين في كل من الإدارة الإلكترونية وتحسين اداء اعمال المؤسسات حيث يعتبران من اهتمامات الاقتصاد المعاصر ويمكن ايضا اشتقاق اهمية هذه الدراسة في:

- اهمية تبني اسلوب الإدارة الإلكترونية فهي تساهم في تحقيق عده مزايا للمؤسسة الاقتصادية.
- ازالة الغموض حول مفهوم الإدارة الإلكترونية وضرورة التحول من الاساليب الإدارية التقليدية الى الاساليب الإدارية الحديثة لضمان البقاء والاستمرارية.
- تضيف هذه الدراسة معرفه جديده ومعلومات اضافيه للمهتمين بهذا الموضوع.

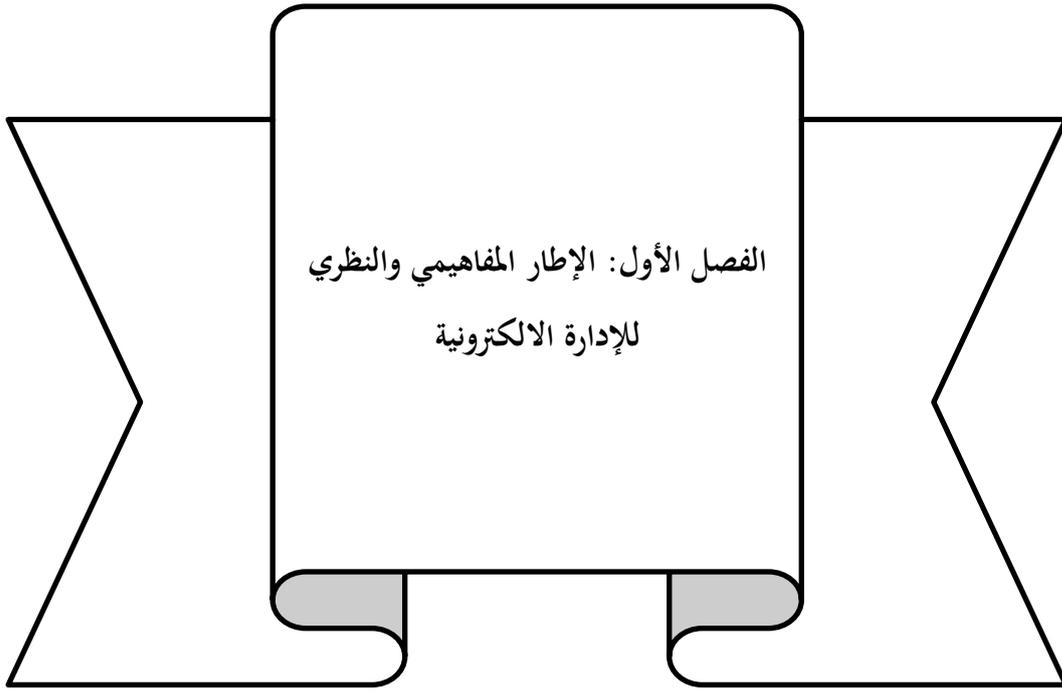
خطة مختصرة للدراسة:

لقد قسمنا الدراسة الى ثلاث فصول:

الفصل النظري الاول: تحت عنوان "الإطار المفاهيمي والنظري للإدارة الإلكترونية" حيث خصصنا المبحث الاول كمدخل الى الإدارة الإلكترونية، المبحث الثاني تناول عناصر وانظمه واهميه الإدارة الإلكترونية، اما مبحث الثالث فتناول الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية بينما المبحث الرابع والاخير تناول العلاقة بين التكنولوجيا المعلومات والإدارة الإلكترونية.

الفصل النظري الثاني: تحت عنوان "الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية" تضمن في المبحث الاول تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات المعاصرة اما المبحث الثاني فتناول تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية، اما المبحث الثالث فتضمن وظائف الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية، بينما تناول المبحث الرابع دور الإدارة الإلكترونية في تطوير وظائف الإدارة.

الفصل التطبيقي: خاص بالدراسة الميدانية تحت عنوان "دراسة ميدانية لمؤسسه العسكرية للإسمنت B-C" حيث اسقطنا الدراسة النظرية على مؤسسه العسكرية للإسمنت قسم هذا الفصل الى مبحثين، المبحث الاول خصص لتقديم عام لمؤسسه العسكرية للإسمنت اما الفصل الثاني فتناول واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.



الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري
للإدارة الالكترونية

تمهيد:

تعد تقنية الاتصالات والمعلومات الركيزة الأساسية لاقتصاد المجتمع الحديث، وأدى تأخر استخدام تطبيقاتها في بعض المجتمعات إلى خسارة حقيقية في كفاءة وفعالية قطاعات الانتاج المختلفة. وانسجاما مع التحديات المعاصرة لابد من مضاعفة الجهود في إنجاز الاعمال ذات المتطلبات الكثيرة وفي وقت أقصر واقتناص الفرص دون تردد.

حيث يشهد العالم الحديث تغيرات وتحولات جذرية امتدت من الأفراد ثم المنظمات حتى شملت الحكومات مؤخراً وذلك نتيجة للثورة التقنية والمعلوماتية المتسارعة والتقدم التكنولوجي الهائل خاصة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، والتحول إلى مجتمع واقتصاد المعرفة حيث أصبحت الدول تتنافس في تحفيز مؤسساتها الحكومية والخاصة لمواكبة التطور، ومن بين أهم الاستجابات لتلك التطورات ظهور مفاهيم وتطبيقات الإدارة الإلكترونية.

وعليه جاء هذا الفصل متناولا الإطار المفاهيمي والنظري للإدارة الالكترونية انطلاقا من تاريخها واستخدامها عبر السنوات، وعليه تم تقسيم هذا للمباحث التالية:

المبحث الأول: مدخل الى الإدارة الالكترونية.

المبحث الثاني: عناصر وانظمة واهمية الادارة الالكترونية.

المبحث الثالث: الادارة التقليدية والادارة الالكترونية.

المبحث الرابع: تكنولوجيا المعلومات والإدارة الالكترونية.

المبحث الأول: مدخل الى الإدارة الالكترونية

حاولنا من خلال هذا المبحث التطرق إلى الجوانب المرتبطة بنشأة الإدارة الإلكترونية وتطورها عبر التاريخ، والتدقيق بين مفهومها التقليدي والحديث.

المطلب الأول: نشأة الإدارة الالكترونية:

أدى التطور السريع لتقنية المعلومات والاتصالات إلى بروز نموذج ونمط جديد من الإدارة في ظل التنافس والتحديات المتزايد أمام الإدارات البيروقراطية، كى تحسن من مستوى أعمالها، وجودة خدماتها، وهو ما اصطلح على تسميته بالإدارة الرقمية، أو إدارة الحكومة الإلكترونية، والإدارة الإلكترونية.

بذلك فإن ظهور الإدارة الإلكترونية جاء بعد التطور النوعي السريع للتجارة الإلكترونية، والأعمال الإلكترونية وانتشار شبكة الانترنت. (ياسين ، 2005، صفحة 3)

في حين ترى بعض الدراسات أن الاهتمام بالإدارة الالكترونية، ظهر مع بداية اهتمام الحكومات وتوجهها نحو تحقيق شفافية التعامل، وتعميق استخدام التكنولوجيا الرقمية لخدمة أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية. (العمرى، 2003، صفحة 14)

بالتالي فالإدارة الالكترونية هي أحد 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، ويتبادلون العلاقات الاجتماعية، ويتواصلون في شتى بقاع العالم.

ومما سبق يمكن القول إن نشأة الإدارة الالكترونية كمفهوم حديث هي نتاج تطور نوعي أفرزته تقنيات الاتصال الحديثة، في ظل ثورة المعلومات، وازدياد الحاجة إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة في إدارة علاقات المواطن والمؤسسات، وربط الإدارات العامة والوزارات عبر آليات التكنولوجيا، وبالتالي التحول الجذري في مفاهيم الإدارة التقليدية وتطويرها. (ياسين ، 2005، الصفحات 232-241)

إن نشأة الإدارة العامة الإلكترونية تعود إلى التحول للعمل بأشكال وأساليب مختلفة، إذ كانت تقتصر على استخدام بعض برامج الحاسوب التي تستخدم لأغراض الإحصاء، ويستخدم بعضها الآخر للمساعدة في إظهار بعض النتائج المختلفة في موازنات الدول، وكذا طريقة توزيع بنودها، وقد ظهر أول استخدام للتقنية في أنشطة الحكومات.

لقد كان تطبيق الإدارة الالكترونية بصورة مصغرة، وبأساليب بسيطة، ولم تصل إلى الصورة الرسمية إلا متأخرا، حيث بدأت بالظهور في أواخر عام 1990 بولاية فلوريدا الأمريكية في هيئة البريد المركزي، ومفهوم الإدارة الالكترونية يدل على أن كل شخص يستطيع الحصول على الخدمات من خلال الحاسوب دون الذهاب إلى المؤسسة.

من ثم فالإدارة الإلكترونية هي محصلة للتقدم في المجالات التقنية والمعلوماتية، وهو ما جعل الإدارات الحكومية ودوائر صنع القرار تعتمد وسائل تقنية متطورة، تساعدهم على إنجاز المهام المناطة بها، وتنفيذها على الوجه الأكمل، فعلى صعيد التجارب العالمية جاءت المبادرة الأمريكية في مجال الإدارة الإلكترونية الحكومية وتبعها فيما بعد دول أخرى مثل المملكة المتحدة والنمسا، خلال العقد الأخير من القرن الماضي.

المطلب الثاني: التطور التاريخي للإدارة الالكترونية:

ظهرت الإدارة الالكترونية بشكل بسيط مع بداية منتصف القرن العشرين الميلادي بعد إدخال الآلة إلى العمل الإداري. وتعززت في السبعينيات والثمانينيات عندما تم توظيف تقنيات الحاسب الآلي لخدمة العمليات الإدارية لقدرته الفائقة على التعامل مع البيانات.

يرى السالمي أن بدايات الإدارة الإلكترونية بدأت منذ 1960م عندما ابتكرت شركة مصطلح معالج الكلمات على فعاليات طابعها الكهربائية , وكان سبب إطلاق هذا المصطلح هو لفت نظر الإدارة في المكاتب الى انتاج هذه الطابعات عند ربطها مع الحاسوب واستخدام معالج الكلمات ، وأن أول برهان على أهمية ما طرحته هذه الشركة ظهر عام 1964م عندما أنتجت هذه الشركة جهازا طرّحته في الاسواق أطلق عليه اسم 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 اليه، وهذه العملية وفرت جهدا كبيرا وخاصة عندما يتطلب إرسال نفس الرسالة الى عدد كبير من المرسل إليهم وتوالى ظهور العديد من التقنيات في المجال الإداري ،لتطبيقها في المؤسسات على اختلافها وصولا الى الأهداف المنشودة بأقل التكاليف وجودة عالية في الأداء. (السالمي و حسن، 2005، صفحة 234)

يشير نجم الى انه من خلال دراسة الفكر الإداري والمدارس الإدارية يتضح ان الادارة الإلكترونية هي امتداد للمدارس الإدارية وتجاوز لها، فقد حدد المختصين في الإدارة مسارا تاريخيا متصاعدا لتطور الفكر الإداري والمدارس الإدارية على مدى أكثر من قرن من الزمان ابتداء بالمدارس الكلاسيكية ثم مدرسة العلاقات الإنسانية، وبعدها توالى ظهور العديد من المدارس الإدارية، وفي منتصف التسعينيات توجت مسيرة التطور التاريخي بصعود لإدارة الإلكترونية.

الإدارة الإلكترونية هي امتداد للتطور التكنولوجي في الإدارة، فالتطور التكنولوجي اتجه منذ البدء الى احلال الآلة محل العامل، ثم تطور حتى وصل الى الإنترنت وشبكات الأعمال. (نجم، 2004، صفحة 128)

كما يؤكد ياسين أن ظهور الإدارة الإلكترونية جاء نتيجة تطور موضوعي يمتد الى العقود الخمسة الأخيرة من القرن الماضي، وبدايات ظهور الإدارة الإلكترونية تتمثل في انتشار استخدام نظم الحاسوب في أنشطة الأعمال منذ نهاية عقد الخمسينات والستينيات حيث وجدت معظم المنظمات والمؤسسات العامة أن استخدامها للحاسوب سيعنى الإسراع في إنجاز الأعمال واختصار للجهد والوقت والموارد . (ياسين ، 2005 ، صفحة 27)

يذكر العلق أن للإدارة الإلكترونية مفهوم مبتكرا أملته المراحل المتقدمة من ثورة تكنولوجيا المعلومات واقتصاد المعرفة واسهمت في تكوينه وانتشاره، واخذت الشركات والمؤسسات على اختلافها تتسارع للانتقال الى عالم الادارة الالكترونية. (العلق، 2005، صفحة 10)

المطلب الثالث: الادارة بين المفهوم التقليدي والمفهوم الالكتروني:

يحدد غنيم مجموعة من الأسس التي تحدد أوجه الاختلافات الجوهرية بين المفهومين وهي كالتالي:

1. طبيعة الوسائل المستخدمة عند التعامل بين الاطراف:

فالإدارة التقليدية تعتمد على الوسائل التقليدية لإجراء الاتصالات بين أطراف التعامل المختلفة بينما 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 الى انتفاء وجود العلاقة المباشرة بين أطراف التعامل، حيث توجد أطراف التعامل مع اؤ 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 بينما في الإدارة الإلكترونية بالسرعة، كما يحقق التفاعل الجمعي او 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 ادارة الإلكترونية.

6. نطاق خدمة العملاء:

توفر ممارسات المفهوم التقليدي للإدارة وجود خدمات للأفراد لمدة خمسة أيام في الاسبوع وذلك وفقا لمواعيد عمل المنظمات، بينما يستمر العمل لمدة سبعة أيام في الاسبوع ولمدة أربع وعشرين ساعة يوميا 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. (غنيم، 2004، صفحة 36)

ويقارن نجم بين الإدارة بمفهومها التقليدي والإدارة الإلكترونية في عدة أمور:

1- أن الإدارة بمفهومها التقليدي قائمة على الهرمية والتقسيم القائم على التخطيط واوامر في الأعلى مقابل تنفيذ للخطط والأوامر في الأسفل.

2- الإدارة التقليدية ارتكزت على تراث إداري يقوم على نمط مدير يرتبط به وفق نطاق الإشراف (Management of

Others)، مجموعة كبيرة أو صغيرة من المرؤوسين تقوم على إدارة الآخرين بينما تعتمد الإدارة الإلكترونية على إدارة الذات.

3- تركز الإدارة بمفهومها التقليدي على هرمية المعلومات (دير لديه معلومات أكثر كثافة وسعة و ثراء مقابل عاملين لا يملكون

إلا القدر اليسير منها على قدر ما يسمح به تقسيم العمل)، بينما الإدارة الإلكترونية تركز على الانترنت وشبكات الأعمال. (نجم،

2004، صفحة 122)

يرى العلق أن الإدارة التقليدية تعتمد على الهرمية والسرية أسلوباً ومنهجاً، بينما الإدارة الإلكترونية الرقمية هي إدارة الانفتاح والشفافية والتحالفات الاستراتيجية. (العلق، 2005، صفحة 17)

المبحث الثاني: عناصر وانظمة واهمية الادارة الالكترونية:

من خلال هذا المبحث حاولنا التعرف أكثر على الادارة الالكترونية من خلال عرض مختلف عناصرها وانظمتها وكذا اهمية هذا النوع من الادارة.

المطلب الأول: عناصر الإدارة الإلكترونية:

نجاح الإدارة الإلكترونية يعتمد على عدة عناصر أهمها تكنولوجيا المعلومات الإدارية وفي مقدمتها تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات أنه ال يمكن أن تكون هناك إدارة إلكترونية حقيقية بدون تلك التكنولوجيا التي يتم عن طريقها تقديم المعلومات والبيانات اللازمة بشكل يؤثر على الأعمال الإدارية من حيث زيادة فعاليتها، توفير الوقت والجهد المبذول لإنجازها بالشكل الصحيح، الدقة والسرعة في إنجاز الأعمال على الوجه المطلوب، تقليل التكلفة، تبسيط الإجراءات، وزيادة الإنتاجية الإدارية. (السالمي ، 2003 ، صفحة 146)

الإدارة الإلكترونية هي منظومة تتكون من مجموعة من العناصر والتي يمكن تحديدها في التالي

1-العنصر التكنولوجي: وهذا العنصر من أهم عناصر الإدارة الإلكترونية والذي يتكون من العناصر الأساسية التي تتكون منها الإدارة الإلكترونية وهي: (ياسين، 2004، الصفحات 23-27)

1-1المعلومات:

المعلومات هو عنصر حديث ساد في مختلف المجالات بقوة فالمعرفة المتجددة تقاس بما توفره من بيانات تم معالجتها وترجمتها إلى معلومات ذات خصائص عدة هي (الدقة، التوقيت، الملائمة، الوضوح، المعرفة، قابلية المراجعة، عدم التحيز، قابلية القياس، الشمولية، إمكانية الوصول) في إطار تطبيق الإدارة الإلكترونية.

1-2الاتصالات:

وهي تتضمن المكونات المادية من الحاسبات والشبكات والبرمجيات والتي تتمثل في برامج إدارة النظام مثل نظم التشغيل ونظم إدارة الشبكات وبرامج التطبيقات والتي تشمل برامج التطبيقات العامة مثل برامج البريد الإلكتروني وبرامج التطبيقات الخاصة مثل البرامج المحاسبية والبرامج المالية وبرامج التجارة الإلكترونية والشبكات المتمثلة في الوصلات الإلكترونية لشبكات الإنترنت والإكسترانت، حيث إن هذه الشبكات توفر السرعة في تدفق البيانات والمعلومات بين مختلف الأجهزة أو الوحدات الإدارية داخل أي منظمة من جهة، وكذلك التواصل مع المنظمات المختلفة الأخرى من جهة أخرى، ويمكن تصنيف وسائل الاتصال الشبكي إلى نوعين رئيسيين هما (المفرجي و اخرون، 2007، صفحة 30):

1-2-1 الوسائط السلكية: حيث تستخدم الأسلاك في نقل المعلومات والبيانات ومنها الأسلاك المزدوجة وأسلاك الألياف الصوتية .

1-2-2 الوسائط اللاسلكية: وهي التي تستخدم الموجات في نقل المعلومات والبيانات (مثل الأقمار الصناعية والمايكرويف).

2- الخدمات:

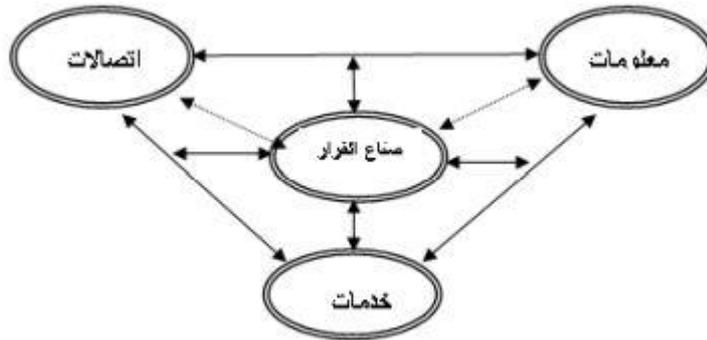
وتتمثل في الخدمات الإلكترونية التي تقدمها المؤسسات للمستفيدين لأداء أعمالها بأسرع وأفضل ما يمكن نتيجة للتحويل والتوسع السريع في اقتصاد المعلومات والشبكات الإلكترونية.

3- الكوادر البشرية (صناع المعرفة) :

يعتبر العنصر البشري هو العنصر المرسل للمعلومات والمستقبل لها و أرس المال الحقيقي للمنظمة والمتمثل في الخبراء والمتخصصين وصناع المعرفة والذين يمثلون البيئة الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الإلكترونية، وعليه يجب أن يكون العنصر البشري مؤهل ومدرب فنيا من خلال الدورات التدريبية الحديثة في مجاله، حتى يصبح قادرا على استخدام هذه التكنولوجيا الحديثة والتعامل معها واستغلال إمكانياتها لصالح المنظمة وبيئة العمل، وكذلك يكون حافزاً للابتكار والبحث عن المعلومات من خلال ما هو متاح والقدرة على التعامل مع المستفيدين والتواصل معهم وتلبية رغباتهم واستفساراتهم .

ومن ثم أصبحت الإدارة الإلكترونية حقيقة واضحة في كثير من الدول، ولها العديد من المقومات أهمها العنصر البشري الذي يقوم على تشغيل منظومة الإدارة وتأمينها، لان النظام الإلكتروني للإدارة الإلكترونية يحتاج إلى فريق من العاملين المتنوعين المهارات، أن المعلومات والاتصالات والخدمات تمثل تحولا كبيرا في طريق أداء الأعمال وتقديم الخدمات، استجابة للتغيرات البيئية المحيطة للوصول إلى مجتمع قادر على إنجاز الأعمال وتقديم الخدمات بسهولة ويسر وكفاءة عالية في الأداء. (ياسين، 2004، صفحة 48)

شكل 2: عناصر الإدارة الإلكترونية.



المصدر: (المفرجي و اخرون، 2007، صفحة 32)

المطلب الثاني: انظمة الادارة الالكترونية:

ويقصد بالأنظمة مختلف التقنيات المستعملة في الإدارة الإلكترونية.

حيث أشار ياسين (2005) إلى ثلاثة عناصر تقنية مهمة (صفحة 23-25) وهي:

عتاد الحاسوب (Hardware): يتمثل في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاته وملحقاته:

البرامج (Software): وتنقسم إلى قسمين:

- برامج النظام: مثل نظم التشغيل، ونظم إدارة الشبكة، مترجمات لغة البرمجة وغيرها.
- برامج التطبيقات: وتنقسم إلى
 - برامج التطبيقات العامة: مثل مستعرضات الويب، والبريد الإلكتروني، وقواعد البيانات وغيرها.
 - برامج التطبيقات الخاصة: تتنوع حسب الخدمة التي تؤديها ومنها على سبيل المثال البرامج المحاسبية، وبرامج إدارة المشاريع وغيرها.
- شبكات الاتصالات (Network): هي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الإنترنت (Intranet)، الإكسترانت (Extranet)، والإنترنت (Internet) ،

المطلب الثالث: أهمية الإدارة الالكترونية:

أصبحت الإدارة الإلكترونية جزءا هاما من واقع الأنشطة الإدارية المعاصرة، وليس شكال للحياة نسعى إليه بقدر ما هي حاجة ماسة لمجتمعاتنا. وخاصة بعد تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك تطور نظم حماية تلك المعلومات والاتصالات على شبكة المعلومات الدولية، وامتد تأثيرها ليعطي كل مجالات الحياة العصرية مما يوفر فرصا كبيرة على المستوى القومي وعلى مستوى المنظمة. (اسماعيل، 2010، صفحة 20)

1- أهمية الإدارة الإلكترونية على المستوى القومي:

تعتبر الإدارة الإلكترونية مهمة على المستوى القومي وتتمثل أهميتها في تحقيق العديد من المزايا والإيجابيات في تحسين مستوى الخدمات العامة مما يحقق المصلحة العامة ويسهم في نمو الاقتصاد الوطني ويحقق الرضا لجميع فئات المجتمع وبالتالي تحقيق العدالة الاجتماعية. (دراكر، 2003، صفحة 16)

ويمكن تحديد أهمية الإدارة الإلكترونية على المستوى القومي كما يلي:

1-1 تحسين مستوى أداء المنظمات الحكومية:

تسهم الإدارة الإلكترونية في تحسين الخدمات الحكومية وتبسيط إجراءاتها للمستفيدين، وإتاحة المعلومات والبيانات أمامهم مما يحقق التواصل بين المنظمة الحكومية والمواطنين .

كما تتيح الإدارة الإلكترونية للمنظمات الحكومية فتح قنوات اتصال جديدة بين القائمين على إدارتها وبين المستفيدين مما ييسر أداء الأعمال والمعاملات الحكومية، ويزيل الشكوك والمعوقات المتعلقة بها، مما يكفل أداء الخدمات الحكومية بكفاءة عالية وبسرعة فائقة ويحقق الشفافية.

1-2 تشجيع الاستثمار في المجال التكنولوجي:

تعمل الإدارة الإلكترونية على توفير البنية الأساسية من شبكات وقواعد بيانات مما يتيح الفرصة للكثير من المشروعات للعمل والاستثمار في مجال التكنولوجيا المتقدمة، وتساهم في تكوين كوادر فنية متخصصة في المجال التكنولوجي.

1-3 دعم صادرات الدولة والاقتصاد القومي:

تستطيع الإدارة الإلكترونية في حل الكثير من الصعوبات التي تعترض حركة الصادرات في الدولة، وإمكانية الوصول إلى الأسواق الخارجية في ظل التجارة العالمية، بما توفره من إمكانية دعم عمليات التسوق الدولي والقدرة على تحليل الأسواق، والاستجابة السريعة لمتطلبات التغير في رغبات وأذواق المستفيدين والعملاء، فضلا عن سرعة عقد وإنهاء الصفقات مما يساعد على زيادة القدرة التنافسية للدولة، ويسهم في زيادة الصادرات وبالتالي زيادة حصيلتها من النقد الأجنبي ومنع الاحتكار، مما يعمل على تدعيم الاقتصاد الوطني.

1-4 زيادة قدرة المشروعات الصغيرة والمتوسطة الحجم للمشاركة في حركة التجارة العالمية:

الإدارة الإلكترونية تقدم للمشروعات الصغيرة والمتوسطة مميزات متعددة، من توفير الوقت والمكان اللازم لأداء أعمالها وكذلك خفض تكاليف التسويق والدعاية والإعلان مما يزيد من مساهمتها في الاقتصاد الوطني.

1-5 إيجاد فرص جديدة للعمل الحر:

تساعد الإدارة الإلكترونية الأفراد للوصول إلى مراكز الاستهلاك التي يستهدفونها بأقل تكلفة، مما يوفر فرص للعمل الحر، وبالتالي تخفيض جزء كبير من البطالة في المجتمع. (غنيم، 2004، الصفحات 50-53)

2- أهمية الإدارة الإلكترونية على مستوى المنظمة:

تعمل الإدارة الإلكترونية على زيادة قدرة المنظمات العامة أو الخاصة للنفوذ إلى أسواق جديدة، كما تساعد على سرعة الاستجابة لمتطلبات تلك الأسواق بما يتوفر لدى المنظمات من معلومات، وكذلك تؤثر بدرجات متفاوتة على أداء المنظمات من خلال التأثير في الوظائف والأنشطة التي تمارسها هذه المنظمات والعمل على تحسين جودة الأداء وتقديم الخدمات باستخدام أساليب إلكترونية جديدة تتسم بالكفاءة والفاعلية والسرعة .

ويمكن تحديد أهمية الإدارة الإلكترونية على مستوى المنظمة كما يلي:

1-2 انخفاض تكاليف الإنتاج وزيادة ربحية المنظمة:

تؤدي الإدارة الإلكترونية إلى تخفيض تكاليف المباني والأجهزة وأجور العاملين، وتقليل مخاطر تراكم المخزون السلعي، وتخفيض تكاليف الإجراءات الإدارية نتيجة لاختلاف شكل المنظمات من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني، والذي يتطلب عمالة

أقل ومواقع جغرافية محدودة، مما يؤدي إلى تخفيض بيع المنتجات إلى العملاء والمستفيدين، وبالتالي زيادة مبيعات المنظمة وزيادة الربحية.

2-2 اتساع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المنظمة:

تمكن الإدارة الإلكترونية المنظمة من دخول أسواق جديدة والاستحواذ على أكبر حصة ممكنة من الأسواق سواء المستوى المحلي أو العالمي وإزالة الحواجز والحدود الجغرافية، نتيجة لوجود شبكة اتصالات إلكترونية .

فالإدارة الإلكترونية تعتبر العالم سوقا واحدا ال يتقيد بحواجز الزمان والمكان وتتطلب التجديد المستمر والمتواصل في الخدمات المقدمة لطالبي الخدمة والمستفيدين، والمصادقية في العرض وصحة البيانات، بالإضافة إلى الاستثمار المتواصل في البرمجيات الحديثة والمتابعة المستمرة لكل ما هو جديد في مجال التكنولوجيا.

2-3 توجيه الإنتاج وفقا لاحتياجات ورغبات المستفيدين:

تعمل الإدارة الإلكترونية على توفير معلومات دقيقة عن احتياجات ورغبات العملاء والمستفيدين، ومن خلال تلك المعلومات تتمكن المنظمة من توجيه عملياتها الإنتاجية لإشباع رغبات المستفيدين، مما يؤدي إلى زيادة مبيعات المنظمة ويدر عليها أرباحا وفيرة.

2-4 تحسين جودة المنتجات وزيادة درجة تنافسية المنظمة:

توفر الإدارة الإلكترونية للمنظمة فرصة التواجد في الأسواق ومعرفة رغبات واحتياجات المستفيدين، والعمل على إشباع تلك الرغبات والحاجات من خلال تحسين الخدمات المقدمة، مما يؤدي إلى تحسين درجة المنافسة للمنظمة.

2-5 التخفيف من التعامل الورقي:

تساعد الإدارة الإلكترونية في التخفيف من الاعتماد على التعامل الورقي وآثاره السلبية، والتي من أثرها تبديد الجهد والوقت وزيادة التكاليف وصعوبة البحث عن المعلومات عند الحاجة إليها، من خلال استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته المختلفة.

(اسماعيل، 2010، الصفحات 24-25)

المبحث الثالث: الادارة التقليدية والادارة الالكترونية:

من خلال هذا المبحث قدمنا طرق التحول من الطرق التقليدية للإدارة وصولا الى الادارة الالكترونية، وكذلك مختلف الدوافع التي ادت الى هذا التغيير، فيما بعد تطرقنا لرؤية مفهومين مختلفين: الاعمال الالكترونية والحكومة الالكترونية.

المطلب الاول: التحول من الادارة التقليدية الى الادارة الالكترونية:

إذا كان تطبيق الإدارة الالكترونية دفعة واحدة يؤدي إلى خلل في إستراتيجية التطبيق كون الانتقال نحو واقع معين يرتبط دائما بتهيئة الظروف والمناخ الملائم، فإن أفضل سيناريو للوصول إلى تطبيق سليم لإستراتيجية الإدارة الالكترونية، هو العمل على تقسيم خطة الوصول إلى المرحلة النهائية للإدارة الالكترونية، بما يتماشى والظروف المحيطة بالمنظمات، والهيئات الإدارية التي تشهد عملية التحول الالكتروني. لقد قدمت العديد من الإسهامات الفكرية حول المراحل الأساسية لتطبيق الإدارة الالكترونية، حيث ترى إحدى هذه الإسهامات، أن التحول الناجح من نموذج الإدارة التقليدية التي تتصف بجمود الهيكل التنظيمي والروتين المميز للوظائف والأنشطة، والتعقيد البيروقراطي الناتج عن تضخم الأجهزة الإدارية، وزيادة مستويات التنظيمية إلى نموذج الإدارة الالكترونية، لا بد أن يمر بمراحل ذات أهمية، والتي تشمل ما يلي (عاشور، 2009-2010، صفحة 20):

أولا/ مرحلة الإدارة التقليدية الفاعلة: حيث يتم خلال هذه المرحلة تفعيل الإدارة التقليدية، ومحاولة تنميتها وتطويرها، وذلك بالتوازي مع عملية الشروع في تنفيذ مشروع الإدارة الالكترونية، إذ يستطيع المواطن بذلك تخلص معاملاته، وإجراءاته بشكل سهل وبدون أي روتين، أو ممانعة، في الوقت الذي يستطيع فيه كل فرد يملك حاسب شخصي، أو عبر الأكشاك، الاضطلاع على نشرات المؤسسات والإدارات والوزارات واحداث البيانات والإعلانات عبر الشبكة الالكترونية، مع إمكانية طبع أو استخراج الاستمارات اللازمة، وتعبئتها لإنجاز أي معاملة.

ثانيا/ مرحلة الفاكس والتلفون الفاعل: تعد هذه المرحلة هي المرحلة الوسيطة، والتي يتم فيها تفعيل تكنولوجيا الهاتف والفاكس، حيث يتمكن المتعامل أو المواطن الاعتماد على الهاتف المتوفر في كافة الأماكن والمنازل، والذي يوفر خدمات بشكل معقول التكلفة، إذ يمكن الأفراد من الاستفسار عن الإجراءات، والأوراق والشروط اللازمة لإنجاز أي معاملة بشكل سهل، كما يمكن للأشخاص في هذه المرحلة استعمال الفاكس لإرسال واستقبال الأوراق والاستمارات وغيرها، وفي هذه المرحلة يكون اغلب الأفراد، أو المتعاملين وطالبي الخدمة العامة، قد اكتسبوا تجربة فيما يتعلق بنمط الإدارة الالكترونية. إن اكتساب تجربة أولية للتعامل عن طريق تقنيات الإدارة الالكترونية يؤدي بكبار التجار والإداريين والمتعاملين في هذه المرحلة، إلى التمكن من إنجاز معاملات عن طريق الشبكة الالكترونية، نظرا لان عدد مستخدمي الانترنت في هذه المرحلة يكون متوسط، كما من الطبيعي أن تكون التعرفة في هذه المرحلة أكبر من الهاتف والفاكس.

ثالثا / مرحلة الإدارة الالكترونية الفاعلة: هي المرحلة الأخيرة وفق ما يرى أصحاب هذا الاتجاه، والتي يتم من خلالها التخلي عن الشكل التقليدي للإدارة، بعد أن يصبح عدد المستخدمين للشبكة الالكترونية يقارب 30 بالمائة من المواطنين، ويجب أن يصاحب ذلك توفر الحواسيب، سواء بشكل شخصي، أو عن طريق الأكشاك، أو في مناطق عمومية، بحيث تكون تكلفتها أيضا معقولة ويسيرة لجميع المواطنين، مما يتيح ويمكن كل الأفراد من استعمال الشبكة الالكترونية لإنجاز أي معاملة إدارية،

وبالشكل المطلوب و بأسرع وقت ، و اقل جهد ، و اقل تكلفة ممكنة ، و بأكثر فعالية كمية و نوعية (جودة) ، و بذلك يكون الرأي العام قد تفهم الإدارة الالكترونية ، تقبلها ، و تفاعل معها ، و تعلم طرق استخدامها.

والملاحظ للمراحل الخاصة بالتحول للإدارة الالكترونية التي يقدمها أصحاب هذا التوجه، يجد أنها ركزت على خطة انتقال تساعد على اندماج المجتمع بشكل تدريجي، لكي يكون هناك تقبل طوعي لإستراتيجية الإدارة الالكترونية، بما يؤدي إلى تخفيض شدة مقاومة التغيير التنظيمي، التي تنتج غالبا عندما يكون هناك مشروع يتعلق بتحول جذري، و مفاجئ في الأساليب الإدارية . إن وجهة النظر سابقة الذكر قد أولت اهتماما بالمعدات ، و الأجهزة الالكترونية اللازمة ، و هذا شيء منطقي ، انطلاقا من أن التحول للإدارة الالكترونية يتطلب توفير البنية التحتية الداعمة للأعمال الالكترونية ، غير أن ذلك لا يمكن أن يفتح المجال واسعاً لإنجاح مبادرات الإدارة الالكترونية ، لأن هذه الأخيرة تتطلب بالأساس وجود وعي ثقافي ، و مستوى علمي مناسب ، يتمشى و بيئة العمل الالكترونية ، فمراحل التحول نحو الإدارة الالكترونية لابد أن يصاحبه القضاء على الأمية الالكترونية ، عن طريق بناء مجتمع معلومات ، و تكوين حلقات التواصل الإلكتروني . مقابل ذلك تتجه بعض الدراسات في تحديد مراحل التحول للإدارة الالكترونية إلى طريقة تصنيف الخدمات الالكترونية، و وضعها في شكل الكتروني على شبكة الانترنت، و تبعا لذلك يمكن اختصار عملية التحول للإدارة الإلكترونية وفق ما تراه هذه الدراسات في الآتي: (عاشور، 2009-2010، صفحة 21)

1- الخدمات على الانترنت بطريقة صحيحة تبعا لنوع الخدمة وتشمل :

- خدمات شخصية، خدمات تجارية، خدمات تعليمية، خدمات صحية.

2- الخدمات الالكترونية تبعا لمراحل العمر وتشمل:

- خدمات طلب شهادة ميلاد، الكشف الطبي، الالتحاق بالمدارس، خدمات التجنيد، خدمات انتخابية، خدمات التشغيل و التوظيف.

3- الخدمات الالكترونية تبعا لنوع المستفيدين من الخدمة وتشمل:

- خدمات فردية تقدم للمواطنين، خدمات مؤسسية تقدم للشركات و النوادي.

ويركز أصحاب هذا الاتجاه دائما على ضرورة توفير بعض المكونات الضرورية، والتي يجب أن تكون مصاحبة لكل مراحل التحول

نحو خدمات الإدارة الالكترونية والتي تتجسد في الآتي :

- يجب البدء بالقطاعات الأكثر إلحاحا و القضاء على الهوة بين النظري، و التطبيقي، و امتلاك الكوادر البشرية المؤهلة.

- يجب الحفاظ على أمن المعاملات و التعاملات.

- يجب توفير التمويل الكافي بالبحث عن مصدر رسوم دائمة لسد نفقات التشغيل.

- توظيف العناصر الماهرة، و إشاعة ثقافة التدريب، و نشر الثقافة الالكترونية المبسطة و المتقدمة.

- توعية المواطنين و الإدارات الحكومية بفوائد و عوائد الإدارة الالكترونية.

لقد حاول هذا الاقتراح أن يلم بجملة من المراحل الضرورية الخاصة بتطبيق مبادرة الإدارة الالكترونية، غير أنه يركز بشكل جلي على تقنية الانترنت كشبكة معلومات يمكن أن يتم الاستناد إليها في تقديم الخدمات الالكترونية، ويهمل بعض التقنيات الأخرى، والتي هي ضرورية في البناء الهيكلي للإدارة الالكترونية، مثل شبكات الانترنت والاكسترنات وخطوط الهواتف سواء الثابت أو النقال وكذا تقنية الفاكس.

في حين تركز إحدى الدراسات التي تناولت موضوع الإدارة الالكترونية الحكومية (الحكومة الالكترونية) على ضرورة توفير ثلاث خطوات متكاملة في تطبيق الحكومة الالكترونية تشمل الآتي (صلاح، 2003، صفحة 51):

- البدء في عملية ربط كافة المكاتب داخل كل وزارة على حدي إلكترونيا.
- تعزيز عملية التشبيك الالكتروني بين كافة الوزارات في الدولة.
- تعزيز نظم اتصال هذه الوزارات بمؤسسات الحكومة.

مما سبق يمكن اقتراح بعض الخطوات التي يمكن أن تعبر عن عملية انتقال سلسلة، وناجحة في تطبيق الإدارة الالكترونية والتي يمكن حصرها في هذه النقاط:

1/ إحداث تحول نوعي ليس بمكنة الوظائف الحكومية فحسب، بل بالتأسيس لمجتمع معلومات له القدرة على التعامل مع المستجدات التقنية.

2/ خلق شراكة بين جل القطاعات والمؤسسات، بما فيها المؤسسات العامة، والخاصة التي يجب أن تتقاسم عمليات التحضير، والإعداد لمرحلة التحول نحو الإدارة الالكترونية.

3/ ضرورة خلق البنية التقنية والتحتية مع مراعاة عنصر الأمن المعلوماتي، والخصوصية أثناء تطبيق الإدارة الالكترونية

4/ تبويب المعلومات: إذ يكتمل هذا العنصر بإيجاد محتوى معلومات كامل مع تيسير الوصول الجماهيري لمختلف تلك المعلومات، وإقامة نظام تصنيف واضح على مواقع خدمات الإدارة الالكترونية (مثل تحديد الشرائح المستهدفة بالخدمة، وهو ما يعرف بالعملاء)؛ والتبويب الدقيق والواضح لأنواع الخدمات المدنية

5/ التأسيس لنظام قانوني كفيل بحماية الإدارة الالكترونية من مخاطر البيئة الالكترونية مثل (مخاطر القرصنة والتجسس الالكتروني)؛ بهدف إزالة تخوف المتعاملين من مخاطر العمل الالكتروني، وما يمكن أن يلحقه من أضرار على مصالحهم أثناء انجاز تعاملاتهم مثل (تهديد امن البيانات والمعلومات الشخصية التي يقدمها كل عميل وطالب للخدمة على شبكات الإدارة الالكترونية المختلفة).

وتمثل مراحل الانتقال أنفة الذكر نقطة أساسية، وهامة في تطبيق الإدارة الالكترونية، والتي يولى لها قادة مبادرات التحول الالكتروني اهتماما بالغا، وهو ما يجعل العديد من تلك المبادرات تركز مسبقا على توفير كل الشروط اللازمة، لتحقيق الأهداف المسطرة في برامج ومخططات مشروع الإدارة الالكترونية.

المطلب الثاني: أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية

التحول من الإدارات التقليدية إلى الإدارات الإلكترونية ليس فقط أساسها الحاسبات وشبكة الإنترنت وشبكات الاتصالات وغيرها من الجوانب الفنية رغم كونها عناصر أساسية ومهمة للإدارة الإلكترونية، ولكنها في الدرجة الأولى قضية إدارية تعتمد على فكر إداري متطور وقيادات إدارية واعية تستهدف التطوير وتسانده وتدعمه بكل قوة لغرض تحقيق مسؤوليتها الرئيسة وهي خدمة المستفيدين وتحقيق رغباتهم مع الالتزام بأعلى مستويات الجودة والإتقان في العمل. إن هذا التحول ليس عملية سهلة بل شاقة تعتمد أساليب علمية وتقنيات تتطلب خبرات وتخصصات رائدة، وتستغرق وقتاً في الإعداد والتخطيط ينبغي أن تتيح القيادات الإدارية العليا بصبر وتوفر للقائمين عليها الإمكانيات المادية والمالية اللازمة وفق المقومات الموضوعية المقررة في تلك المشروعات.

ولذلك تنطلق عملية التحول إلى الإدارة الإلكترونية من الحاجة إلى مواكبة التطورات في عالم الأعمال في ظل التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والشبكات الإلكترونية للوصول إلى منظمة منافسة وفاعلة تقدم خدماتها للراغبين فيها في الوقت والمكان ووفق المواصفات التي يرغبها هؤلاء المستفيدون.

إن من فوائد التحول إلى الإدارة الإلكترونية السرعة في إنجاز الأعمال والمساعدة في اتخاذ القرارات بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار وخفض تكاليف العمل الإداري ورفع أداء الإنجاز وتجاوز مشكلة البعدين الجغرافي والزمني ومعالجة البيروقراطية. كل هذا بدوره يؤدي إلى إحداث إصلاحات في الهيكل الإداري للمنظمات وتطوير آلية العمل ومواكبة التطورات بالإضافة إلى تجاوز مشاكل العمل اليومية مع وجود بنية تحتية معلوماتية آمنة وقوية ومتوافقة فيما بينها.

ويمكن القول إن من أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية ما يلي:

1. التطور السريع في أساليب وتقنيات إدارة الأعمال.
2. ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتمييز داخل كل مؤسسة.
3. الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.
4. تحسين الخدمات المستمر.
5. تحسين مشاركة الموظفين.
6. إعادة تعريف البيئة الاجتماعية.
7. ضبط الأداء وفق مواصفات معينة.

وهناك أسباباً أخرى للتحول إلى الإدارة الإلكترونية مثل انبثاق ثورة المعلومات والمعرفة والعولمة بكل أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والثقافية.

إن أحد أهم الأسباب التي أدت إلى تحول منظمات الأعمال للإدارة الإلكترونية هي تطور تكنولوجيا المعلومات التي أصبحت وسيلة أساسية في إحداث التطوير التنظيمي كما أن العولمة فرضت على منظمات الأعمال الدخول إلى الأسواق الإلكترونية والافتراضية التي لا يمكن المنافسة فيها بدون منظمات تستخدم الإدارة الإلكترونية. (الحيت، 2015، الصفحات 23-34-36)

المطلب الثالث: الاعمال الإلكترونية والحكومة الإلكترونية:

الاعمال الإلكترونية:

ظهر مصطلح الأعمال الإلكترونية للمرة الأولى سنة 1996 في كتاب "من يقول إن الأفيال لا تستطيع الرقص"، وفي نفس العام قام المدير التنفيذي السابق لشركة أي بي إم IBM لويس جرستتر بغرز مصطلح الأعمال الإلكترونية لفرق الإنترنت والتسويق في IBM. (جرستتر، 2002، صفحة 172)

قصد بها كافة الأنشطة التجارية التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الإنترنت والاتصالات وغيرها. يشتمل مصطلح الأعمال الإلكترونية على كافة الأنشطة الإلكترونية الأخرى مثل: التجارة الإلكترونية - التسويق الإلكتروني - الاتصالات الإلكترونية ومنها البريد الإلكتروني - الدفع الإلكتروني. التي يتم تبادل المنتجات والخدمات بين الشركات والجماعات والأفراد، حيث يمكن رؤيتها بأنها واحدة من الأنشطة الأساسية في أي عمل. وتركز التجارة الإلكترونية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتمكين الشركات من الاستفادة من الأنشطة والعلاقات الخارجية مع الأفراد والجماعات والشركات الأخرى. (أعمال تجارية إلكترونية، 2022)

الحكومة الإلكترونية:

ان تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جعل المؤسسات تستخدم التكنولوجيا في معاملاتها الداخلية والخارجية، ولكنها مرتبطة بوجود بنية تحتية اساسية من التكنولوجيا لتمكن المواطن من الحصول على المعلومات بأسرع وقت ممكن وبكفاءة وشفافية، وقد اختلفت الآراء حول تعريف الحكومة الإلكترونية نورد منها ما يلي:

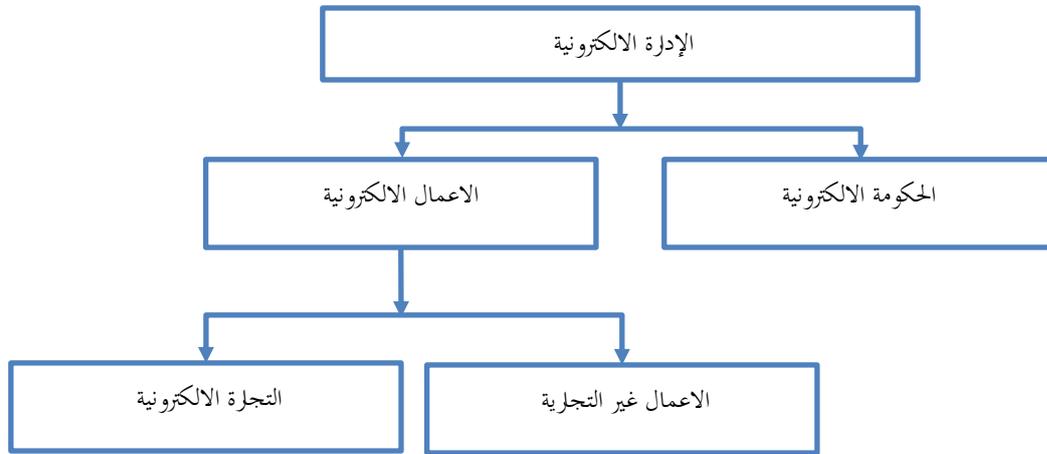
فقد عرفها الهوش: بأنها عملية تغيير وتحويل العلاقات من المؤسسات والمواطنين من خلال تكنولوجيا المعلومات، بهدف تقديم الافضل للمواطنين وتمكينهم من الوصول للمعلومات مما يوفر مزيدا من الشفافية وتحجيم الفساد وتعظيم العائد وتخفيض النفقات. (الهوش، 2006، صفحة 27)

كما عرفت الحكومة الإلكترونية بأنها نموذج أعمال مبتكر مستند للتقنيات خصوصا تقنيات الخدمة الذاتية اللاسلكية وأساليب التفاعل والشفافية والمصادقية والثقة المتبادلة، مكرس وموجه بالمواطنين ومنظمات الأعمال الربحية منها وغير الربحية، ويستهدف بالدرجة الأولى تقديم خدمات عامة بأسلوب مميز يأخذ في الاعتبار خصوصيات السوق المستهدفة ويحقق لأطراف التبادل والتعامل الأهداف المشتركة بكفاءة وفعالية. (زكي، 2009، صفحة 20)

لا تقتصر الحكومة الإلكترونية على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقديم الخدمات للمواطنين ، إنما هي فكر متطور يعيد صياغة المؤسسات بشكل جديد له أبعاده الإدارية والاجتماعية والسياسية ، كما أنها لا تقتصر على تقديم خدمات الكترونية للمستفيدين وإنما تمثل أساليب الكترونية لإنجاز كافة الأعمال التي تتم داخل وخارج المؤسسات وأن الديمقراطية هي أحد الأهداف الرئيسية للحكومة الإلكترونية وهي بيناً جديداً للعمل على مشاركة المستفيدين من خلال مشاركتهم عبر تلك الآليات ، كما أن الحكومة تمثل عقدا المؤسسات والمستفيدين حيث يتحول المستفيد من متلق للخدمة الى مشارك في صنع القرار.

أن تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية هو الخطوة السابقة لتطبيق أسلوب الحكومة الإلكترونية في الجهات الحكومية كما هو موضح في الشكل.

شكل 3: يوضح الإدارة الإلكترونية وموقعها بين المفاهيم المتشابهة.



المصدر: المرغجي وآخرون، 2007 ص16.

المبحث الرابع: تكنولوجيا المعلومات والإدارة الالكترونية:

من خلال هذا المبحث ركزنا منفعة تكنولوجيا المعلومات في الإدارة الالكترونية وعلاقتها، وكذلك البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، وفي الأخير تكلمنا عن مختلف مكونات وفوائد نظام الإدارة الالكترونية.

المطلب الأول: البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات:

تدعم التكنولوجيا كل جانب من جوانب أعمال اليوم تقريبا، من عمل الموظف الفردي الى العمليات الى السلع والخدمات. عند التوصيل بالشبكات بشكل صحيح، يمكن تحسين التكنولوجيا لتحسين الاتصال، وخلق الكفاءات وزيادة الانتاجية. وإذا كانت البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات تتسم بالمرونة، والموثوقية، والأمان، فإنها قادرة على مساعدة أي مؤسسة في تحقيق أهدافها وتوفير ميزة تنافسية في السوق. بدلا من ذلك، إذا لم يتم تطبيق البنية الأساسية لتقنية المعلومات بشكل صحيح، فقد تواجه الشركات مشاكل في الاتصال والانتاجية والأمان، مثل اضطرابات الأنظمة والاختراقات. بشكل عام، يمكن أن يكون وجود البنية الأساسية مطبقا بشكل صحيح عاملا في تحديد ما إذا كانت الأعمال التجارية مربحة أم لا. باستخدام البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، يمكن للشركة:

- تقديم تجربة ايجابية للعملاء من خلال توفير امكانية التوصل دون انقطاع الى موقع الانترنت الخاص به والمتجر عبر الانترنت.
- تطوير وإطلاق الحلول للسوق بسرعة.
- تجميع البيانات في الوقت الفعلي لاتخاذ قرارات سريعة.
- تحسين انتاجية الموظف. (Slebir, 2020)

كيف تعمل مكونات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات:

مكونات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات مكونة من عناصر مترابطة، والمكونات الأساسية للمكونات هما الأجهزة والبرامج الحاسوبية. الأجهزة تقوم باستخدام البرنامج -مثل نظام التشغيل- لكي تعمل. وبالمثل، يقوم نظام التشغيل بإدارة مصادر النظام والأجهزة. تقوم أنظمة التشغيل أيضا بتكوين وصلات بين تطبيقات البرامج والمصادر الفعلية باستخدام مكونات شبكة الاتصال. الأجهزة:

- مكونات الأجهزة يمكن أن تتضمن:
- الحاسبات المكتبية
- وحدات الخدمة
- مراكز البيانات
- الموزعات
- الموجهات
- المحولات

- المرافق

البرامج:

مكونات البرامج يمكن أن تتضمن:

- أنظمة ادارة المحتوى (CMS)

- ادارة العلاقة مع العملاء (CRM)

- تخطيط الموارد في المؤسسة (ERP)

- أنظمة التشغيل

- وحدة خدمة الانترنت

المرافق:

توفر المرافق أو المنشآت المادية مساحة لأجهزة الشبكات ووحدات الخدمة ومراكز البيانات. وتشمل أيضا كابلات الشبكة في مباني المكاتب لربط مكونات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات معا.

شبكة الاتصال:

تتألف الشبكات من محولات وموجهات ومحاور ووحدات الخدمة. تقوم المحولات بتوصيل أجهزة الشبكة على الشبكات المحلية (LAN) مثل الموجهات ووحدات الخدمة والمحولات الأخرى. تسمح الموجهات للأجهزة الموجودة على شبكات LAN مختلفة بالاتصال ونقل حزم البيانات بين الشبكات. تقوم الموزعات بتوصيل أجهزة شبكات متعددة لتعمل كمكون واحد.

وحدة الخدمة:

مكون الجهاز الأساسي المطلوب للبنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات للمؤسسة هو وحدة الخدمة. وحدات الخدمة هي عبارة عن الحاسبات الآلية التي تسمح للعديد من المستخدمين بالاتصال بالمصادر ومشاركتها .

غرفة وحدة الخدمة (مركز البيانات):

تضم المؤسسات وحدات خدمة متعددة في غرف تسمى غرف وحدة الخدمة أو مراكز البيانات. مراكز البيانات هي أساس معظم

الشبكات. (Slebir, 2020)

أنواع البنى الأساسية:

النوعين الرئيسيين من البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات هما البنية الأساسية التقليدية والسحابية.

البنية الأساسية التقليدية:

تتكون البنية الأساسية التقليدية لتكنولوجيا المعلومات من مكونات الأجهزة والبرامج المعتادة: المرافق، ومراكز البيانات، ووحدات الخدمة، وأجهزة الكمبيوتر المكتبية لأجهزة الشبكات وحلول برامج التطبيقات المؤسسية. وعادة ما يتطلب اعداد البنية الأساسية هذا مزيدا من الطاقة والمساحة المادية والأموال مقارنة بأنواع البنى الأساسية الأخرى. يتم عادة تركيب بنية أساسية تقليدية في المباني للاستخدام في الشركة فقط، أو للاستخدام الخاص.

البنية الأساسية السحابية:

البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والحوسبة السحابية تشبه البنية الأساسية التقليدية. ومع ذلك، يمكن للمستخدمين الوصول الى البنية الأساسية عبر الانترنت، مع القدرة على استخدام موارد الحوسبة بدون تركيب التطبيقات المحلية من خلال المحاكاة الافتراضية. تعمل المحاكاة الافتراضية على توصيل وحدات الخدمة المادية التي يحتفظ بها مقدم الخدمة في أي موقع جغرافي أو العديد من المواقع. بعد ذلك، يقوم بتقسيم الموارد وتجريدها، مثل التخزين، لجعلها في متناول المستخدمين في أي مكان تقريباً يمكن فيه اجراء اتصال بالإنترنت. ولأن البنية الأساسية السحابية عامة في كثير من الأحيان، فإنها يشار إليها عادة بالبيئة السحابية العامة. البنية الأساسية المثلثي لتكنولوجيا المعلومات:

تختلف محددات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وفقاً لمتطلبات الأعمال والأهداف، ولكن بعض الأهداف تكون شاملة بالنسبة لكل مؤسسة. توفر البنية الأساسية المثالية وحدة تخزين عالية الأداء للشركات وشبكة ذات زمن استجابة منخفض والأمان وشبكة WAN محسنة والمحاكاة الافتراضية وبدون وقت تعطل.

- تقوم أجهزة التخزين عالية الأداء بتخزين البيانات واعداد نسخة احتياطية للبيانات وتضمن نظام استعادة البيانات في حالة الكوارث.
- الشبكات منخفضة زمن الاستجابة تستخدم مكونات البنى الأساسية على مستوى المؤسسة لتقليل التأخير في تدفق البيانات.
- تأمين البنى الأساسية يتضمن الأنظمة التي تتحكم في امكانية التوصل للمعلومات واطاحة البيانات. كما يمكنه حماية الشركة من الانتهاكات والهجمات الالكترونية أينما وجدت البيانات، مما يحافظ على ثقة العملاء.
- شبكات WAN تقوم بإدارة شبكة الاتصالات عن طريق تحديد أولوية حركة ارسال واستقبال البيانات ومنح تطبيقات معينة سعة نطاقية أكثر أو أقل كما يلزم.
- المحاكاة الافتراضية تتيح اعداد أسرع لوحدة الخدمة، وزيادة وقت التشغيل، وتحسين استعادة القدرة على العمل بعد الكوارث وتوفير الطاقة.
- منع وقت التوقف يهدف الى تقليل التعطل لعمليات الأعمال وتقليل وقت التوقف للنظام لتوفير التكاليف وزيادة الأرباح. (Slebir, 2020)

المطلب الثاني: نظام الادارة الإلكترونية وعلاقته بمركز المعلومات:

تتجلى أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات وما يرافقها من انبثاق ما يمكن تسميته بالثورة المعلوماتية المستمرة أو ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الدائمة.

وتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ميزة بارزة للعصر الراهن واحد العوامل المؤدية الى الانتشار السريع للعبة، وبدأنا نسمع بمصطلحات جديدة تعكس هذه التوجهات مثل مجتمع المعلومات وثورة المعلومات واقتصاد المعرفة خاصة مع ظهور الإنترنت والأقمار الصناعية التي أدت الى سرعة انتقال المعلومات وتخفيض تكاليفها، ومن اجل ذلك أصبحت هذه التكنولوجيا أساس تقدم

وازدهار الدول والسير في ركب التقدم ودخول عالم العولمة من أوسع أبوابها ، ويمثل الاتصال والارتباط بها دليلا جيدا على مدى اندماج الدول في غمار المنافسة الدولية.

وتعرف هذه التكنولوجيا على إنها نموذج تقني اقتصادي جديد يؤثر في سير ومراقبة أنظمة الإنتاج والخدمات في الاقتصاد ، ويعتمد على مجموعة مترابطة من الاكتشافات المعمقة في ميدان الحاسبات و الإلكترونيك وهندسة البرمجيات ونظم المراقبة والاتصالات البعيدة ، التي تسمح بتخفيض تكاليف الخزن والمعالجة وتبادل وتوزيع المعلومات بشكل كبير جدا (المؤسسة العربية لضمان الاستثمارو ائتمان الصادرات ، 2007)، كما تعرف بأنها مجموعة الوسائل التي تساعد في تجميع المعلومات وتخزينها وتحليلها وتوزيعها ونشرها، لتحسين الأداء، ويتمثل دورها في مدى إمكانية استخدام هذه الوسائل في تحسين وتطوير النشاطات الاقتصادية. (العبيد، 1990، صفحة 180) وتعد هذه التكنولوجيا أحد الركائز الأساسية في مجال التطورات الحديثة، وأداة مهمة في تحسين كفاءة الإنتاجية وزيادة القدرة التنافسية الدولية من خلال ما تشهده من تحولات كبيرة وسريعة في انجاز مختلف المعاملات من بينها الترويج والاعلان والتسويق وصولا إلى بيع وشراء السلع والخدمات، الأمر الذي جعل الإنترنت من أهم المواضيع ذات العلاقة بتقنية المعلومات والاتصالات (قنديلجي، البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية، 2008، الصفحات 5-6). وعلى هذا الأساس يمكن القول أن الاقتصاد الجديد قوامه المعرفة أو المعلومات العلمية والتكنولوجية ، نظرا إلى إن هذه التكنولوجيا خلقت سلع وخدمات جديدة فحواها معرفي وليس مادي، يمكن تداولها بسهولة بين مختلف دول العالم عبر شبكات نقل المعلومات المتمثلة أساسا بالشبكة العالمية "الأنترنت" بحيث وفرت السرعة كعامل من عوامل اختيار الزمن الضروري لاتخاذ وتنفيذ مختلف القرارات الاقتصادية ، كما انها جعلت الاقتصاد العالمي يمتلك القدرة على العمل كوحدة متكاملة يمتاز بترباط وتماسك أطرافه وجوانبه فيما بينها وشموليته ذات السمة الانتقائية العالمية وتعاضد دور المنافسة فيه (مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية، 2005، صفحة 6). ومع ارتفاع عدد مستخدمي الأنترنت في العالم من 4.5 مليون عام 1991 الى 60 مليون في عام 1996 ووصل في عام 2007 إلى 1467 مليون مستخدم من أصل 6.7 مليار من سكان العالم (الحداد، 2003، صفحة 11)، تنوعت العمليات التجارية وأصبحت ذات قيمة مضافة تدعم قدرة الاقتصاد على المنافسة يطلق عليها التجارة الإلكترونية بحيث ساعدت في انجاز مختلف المعاملات والصفقات التجارية والمالية الكترونيا ، وتعرف التجارة الإلكترونية بأنها عمليات الإعلان والتعريف بالسلع و الخدمات ثم تنفيذ عمليات عقد الصفقات و ابرام العقود والشراء والبيع لتلك بالسلع والخدمات ثم سداد القيمة الشرائية من خلال النقود الإلكترونية والشبكات الإلكترونية ونظام بطاقات الائتمان البلاستيكية E-Credit وبغيرها من سبل السداد النقدي العديدة المستحدثة عبر شبكات الاتصال المختلفة سواء الأنترنت او غيرها من الشبكات التي تربط البائع بالمشتري (الرزو، 2007، صفحة 165)، وتعرفها منظمة التجارة العالمية بأنها النشاط التجاري الذي يشمل إنتاج وترويج وتسويق وبيع وتوزيع المنتجات من السلع والخدمات من خلال شبكات كومبيوترية ومن ضمنها الأنترنت (المؤسسة العربية لضمان الاستثمارو ائتمان الصادرات ، 2007، صفحة 110). اما مجال التجارة الإلكترونية فيشمل التعامل بين مؤسسة أعمال ومؤسسة أعمال أخرى، التعامل بين مؤسسة أعمال ومستهلك فردي، التعامل بين مؤسسة أعمال والحكومة، التعامل بين مستهلك ومستهلك آخر، وتعاملات أخرى. (غنيم، 2002، صفحة 3)

وقد صاحب التطور في أعداد المستخدمين للإنترنت نمو في حجم التجارة الإلكترونية، إذ ارتفعت من 26 مليون دولار عام 1977 إلى 135 مليون دولار عام 2003 (زبود و اخرون، 2007، صفحة 135)، وقدرت منظمة اليونكتاد ان التسوق عبر شبكة الأنترنت في عام 1999 يمثل 13% من إجمالي حجم التسوق للمستهلكين وتضاعفت إلى 26% عام 2007 (Plant, 2000, p. 24)، وهذا الاتجاه المتزايد لحجم التجارة الإلكترونية يبين دورها في تعزيز التنافسية بين الدول ، ومن جانب آخر فقد ارتبط نمو الأسواق المالية والبورصة بشكل وثيق بنمو وتطور الأنترنت الذي ساهم بشكل كبير في تسهيل تدفق رؤوس الأموال بين الدول ، وتوفير مصادر جديدة للتمويل وتحفيز الاستثمارات الأجنبية ودعوتها إلى الاستيطان في دول دون أخرى. (العباس، 2003، صفحة 18)

المطلب الثالث: مكونات نظام الإدارة الالكترونية وفوائدها:

مكونات نظام الإدارة الالكترونية:

للإدارة الالكترونية جملة من المكونات الأساسية.

1. ادارة التخطيط الالكترونية:

قد لا يختلف التخطيط الالكتروني من حيث التحديد العام عن التخطيط التقليدي وذلك لان كليهما ينصب على وضع

الأهداف وتحديد وسائل تحقيق هذه الأهداف. إلا ان الاختلافات الأساسية يمكن أن ترد في ثلاث مجالات:

أولاً: ان التخطيط الالكتروني هو عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والانية وقصيرة الأمد وقابلة للتحديث والتطوير المستمر خلافاً للتخطيط التقليدي الذي يحدد الأهداف من اجل تنفيذها في السنة القادمة وعادة ما يكون تغير الأهداف يؤثر سلبياً على كفاءة التخطيط.

ثانياً: ان المعلومات الرقمية دائمة التدفق تضفي استمرارية على كل شيء في المؤسسة بما فيها التخطيط مما يحول التخطيط الزمني المنقطع (وضع التقارير الفصلية) الى التخطيط المستمر.

ثالثاً: ان فكرة تقسيم العمل الاداري التقليدي بين ادارته تخطيط وعمال الخط الأمامي ينفذون، يتم تجاوزها تماماً في ظل الادارة الإلكترونية. فجميع العاملين يعملون عند الخط الأمامي عند سطح المكتب وكلهم يمكن ان يساهموا بالتخطيط الالكتروني مع كل فكرة تبرز في كل موقع وفي كل وقت لكي تتحول الى فرصة عمل، مقارنة فيما يتعلق بتقسيم العمل الاداري التقليدي (مبدأ تايلور الرابع) وابعاد التخطيط الالكتروني.

أن التخطيط التقليدي في جوهره تخطيط اعلى - أسفل في حين أن التخطيط الالكتروني هو تخطيط افقي فب اطاره العام ومتداخل بشكل كبير بين الادارة والعاملين. ففي الماضي كانت التوصية من اجل بقاء ونمو المؤسسة تتمثل بأهمية تحديد الاهداف ووضع الخطة طويلة الامد لما لا يقل عن ثلاث سنوات (وربما اطول من ذلك) ومن ثم تحديد الوسائل وتخصيص الموارد من اجل تنفيذ تلك الخطة، وكان هذا اساسيا في مجال التخطيط.

ولكن مع الانترنت والأعمال الالكترونية فإن هذا كله قد تغير. وفي البيئة الرقمية حيث التغيير يتم فيها بسرعة انتقال الومضات الى ذاكرة الحاسوب والنقرات عبر الشبكة العالمية، وحيث ان نماذج الاعمال الجديدة التي تأتي بأعمال وخدمات لم تكن معروفة، فإن قوة التخطيط لا تكمن فقط في المحافظة على قدرات وفرص المؤسسة الحالية. وانما بدرجة أكبر تكمن في القدرة على الاتيان بما هو جديد من الأفكار، التي لاتزال غير موجودة (ما هو خارج اهتمام التخطيط في العادة). وهذا التحدي اخذ يؤدي الى استخدام المزيد من الفرق المدار ذاتيا والعاملين المدارين ذاتيا أو الذين يعملون على اساس ادارة الذات. وكل هذا ينعكس على ان يكون اساس التخطيط ليس الخطة وانما تفاعل هؤلاء العاملين مع الاسواق وخصائصها المتطيرة هناك وفي كل مكان على الشبكة العالمية والزبائن وحاجاتهم دائمة التغيير في البيئات المختلفة. فما دام العاملون المرتبطون شبكيا من خلال الشبكة الداخلية يتقاسمون قاعدة بيانات الشركة وخبراتها، فان التخطيط لا يعود كما كان الحال في السابق وظيفة المديرين فقط بل وظيفة جميع العاملين الذين عليهم أن يبادروا بالأعمال الجديدة حسب ظروف السوق وحاجات الزبائن، بما يجمل التخطيط مدخل الجميع وفي كل الاتجاهات التي تنتجها شبكة الاعمال والانترنت وصلاتها الفائقة. وإزاء ذلك فإن التخطيط الالكتروني لا بد من أن يتحول من الخطط والقواعد القديمة الى الخطط والقواعد الجديدة.

تهدف ادارة التخطيط الإلكترونية الى إعداد الخطط التي تجسد مهام ادارة شؤون التمريض والتقييم الشامل لأدائها والعاملين بها، على اساس علمية سليمة أهمها الدقة في تنفيذ المطلوب والانتهاء من العمل المحدد سلفا في التوقيت المناسب، بما يسهم في تعظيم العائد ومراقبة معدل الاداء للإدارة أو الأفراد.

أن من أبرز المهام التي تقوم عليها ادارة التخطيط الإلكترونية هي استعراض الخطط سواء السنوية أو الشهرية للإدارة ذاتها وحتى على مستوى الافراد والتعرف على المخرجات بنوعها الرئيسية والفرعية، وعلى موقف التكاليفات التي توجهها الادارة العليا بالمؤسسة لا يكيان داخلها حتى يمكن اتخاذ اللازم بشائها في الوقت المناسب من خلال الرد أو المتابعة. كما يمكن من خلاله توجيه مهام وتكاليفات داخلية من رؤساء أو مديري الإدارات للعاملين. (العزاوي ، 2017 ، الصفحات 249-250)

2. ادارة العملاء الالكترونية:

يتمتع عالم اعمال اليوم باستخدام التقانات الإلكترونية الحديثة التي بواسطتها تتم الاستفادة في اتمام الأعمال الادارية على اختلاف انواعها. لذا، فإن ادارة العملاء الإلكترونية ماهي إلا عبارة عن نظام استراتيجي اداري ومفهوم واسع مهمته بتنظيم جميع العلاقات المحيطة والمكونة لأي اداة في العالم مهما كان نوعها وبالصيغة الالكترونية.

أنها عملية منتظمة تتم بواسطتها ادارة جميع علاقات العملاء فيما بينها وبين المؤسسة أو الادارة والعميل هو كل جهة اعتبارية او شخصية تتعامل مع المؤسسة أو الادارة. لذلك فإن الزبون عميل والموظف عميل والمريض عميل وكل من له صلة بالمؤسسة يعتبر عميلا.

لو تخيلنا ان نحصل على اي معلومة (ادارية مثلا) تخص المؤسسة التي نعمل فيها او تلك التي نتعامل معها في لمسة زر! أي معلومة مهما كان نوعها سنحصل عليها من خلال ادارة العملاء وبالطريقة التي نريدها لأنها تعد عملية استراتيجية.

لنضرب مثال على ذلك! لو تخيلنا أنفسنا مدير إدارة مختصة بالترويج عن المؤسسة. ففي مفهوم ادارة العملاء نكون رئيس الفريق لتنفيذ استراتيجية الترويج بالطرق المختلفة، ولدينا فريق من الموظفين ليقوموا بالمهام المنوطة بهم، فبواسطة اداره العملاء نستطيع متابعة كل موظف في الفريق والتفاعل معه او مع نتائج متابعته، وتحسين العمل وتغيير المسارات وعمل كل شيء من شأنه الوصول لتحقيق الهدف الاستراتيجي، وعند الانتهاء نحصل على تحليل مفصل وملخص لجميع ما قام به فريق العمل وفوق ذلك التنبيه الى نقاط الخلل لدى الفريق ونقاط القوة والأبداع فبواسطة تحليل البيانات والتقارير الموسعة التي تنشأ عن ذلك في أي وقت تتوفر الرؤية الكاملة لتقييم الإدارة والتفاعل مع جميع عناصر المؤسسة برؤية كاملة وشاملة. (العزاوي ، 2017، صفحة 250)

3. إدارة الوثائق الالكترونية:

هي العملية التي يتم من خلالها استخدام أجهزة الحاسوب أو أنظمة معدة سلف لحزن الوثائق الالكترونية ومتابعة تنظيمه. ولأجل استخدام وادارة هذه الوثائق بفاعلية أكبر يتطلب الأمر استخدام انظمة مألوفة ومصممة بدقة.

أن استخدام ادارة الوثائق الإلكترونية يتطلب التعرف على معلومات خزن المعلومات من قبل المستخدمين وليس كما يستخدم في التعامل مع الوثائق الورقية عندما يكون حفظها على شكل صور غير قابل للتغيير او إعادة الاستخدام. الوثائق الإلكترونية تكون معدة على شكل قواعد بيانات مما يسهل إعادة ملئها ومتابعة تحديث بياناتها من حيث المحافظة على شكلها الحقيقي. وتسهل ادارة الوثائق الالكترونية عملية الحصول على الوثائق بسرعة مذهلة بعد استخدام كلمة العبور بعد ان يتم حفظها بشكل تام ليجعل كل ما تقدم ممكنا.

من اجل توفير أفضل استخدام للوثائق، تستخدم الم التوثيق الإلكترونية معايير للتطبيقات التي تسهل ذلك من حيث تحرير النصوص والبريد الإلكتروني وتجاوز العقبات التي تحول دون ذلك.

أن ادارة الوثائق الالكترونية تعزز من الاستلام التلقائي للوثائق من قبل الشخص المسؤول عنها والاعتماد على الوثائق المنجزه بشكل منتظم خطوة بعد خطوة. ولو ادخلت وثيقة تم إنجازها بشكل تقليدي في هذا النظام سيكون فقدانها مؤكداً.

وتعمل هذه الادارة على تامين وصول الوثائق بشكل تلقائي إلى المستخدمين في القت المحدد مع التأكيد على توجيههم نحو ضرورة إنجازها وبهذا تؤمن هذه العملية استمرار تدفق الوثائق ووصولها الى كل الجهات ذات العلاقة.

من أبرز ما تتصف به ادارة الوثائق الالكترونية هو تامين التعامل مع إنجاز اعمال ذات علاقة بأشكال متعددة من الوثائق في ان واحد، وهذا الأمر يتطلب إيجاد قواعد بيانات رقمية ضرورية لتحرير وخن اشكال متعددة من البيانات التي يعتمد عليها في هذا الشأن.

من اجل تجنب الحصول على اشكال متعددة للوثائق الناتجة عن اعمال مختلفة لعدد غير قليل من العاملين او المستخدمين، يكون من المناسب رضع نظام استخدام واحد لشخص واحد لوثيقة واحد او مجموعة بيانات واحدة او محددة او يمكن تجاوز هذه الازمة

ثم استخدام برمجيات تسمح لأكثر من مستخدم واحد الوصول الى الوثائق المطلوبة وإجراء التحديث المناسب عليها مع بقاء الصيغة الاصلية ثابتة وغير قابلة للتغيير من قبل المستخدمين. (العزاوي ، 2017 ، الصفحات 250-252)

4. ادارة المراسلات الالكترونية:

هو أحد الأنظمة الالكترونية الأساسية للبوابة الإدارية والذي صمم لتبادل المراسلات الرسمية الكترونيا بين جهات المؤسسة المختلفة والمحيط الخارجي وفق الية محددة ومعتمدة لإنجاز العمل بسرعة وسهولة وامان، وهي عملية استخدام انظمة الحاسوب وتطبيقاته في تحرير واستلام وإرسال المراسلات والوثائق الأخرى، والتي تشمل الرسائل الالكترونية المحررة والمستلمة على شكل ملاحظات قصيرة، او وثائق رسمية او أية مرفقات كالنصوص المكتوبة والوثائق الالكترونية الأخرى التي يمكن إرسالها مع الرسائل الإلكترونية. وقد تكون على شكل سجلات الكترونية يتطلب تحريرها وحفظها والاطلاع عليها استخدام نظام الكتروني تلقائي يقوم على جمعها وتصنيفها وتنظيمها مما يسهل عرضها وإعادة استخدامها واجراء التعديلات المناسبة عليها على طول الوقت.

وتسهم ادارة المراسلات الالكترونية ايضا في اعطاء الوصف الدقيق عن محتوى وهيكلية، ومجالات استخدام السجلات الإلكترونية. هذا بالإضافة إلى انها تقوم على نقل السجلات الإلكترونية وتحويلها من نظام معلومات الى اخر لتسهيل استخدامها ووظيفتها بالشكل الذي يتناسب وطبيعة الادارة الالكترونية للمراسلات. وتقوم إدارة المراسلات الالكترونية على إعطاء الوصف الدقيق للسجلات العامة والسجلات ذات الاستخدام الخاص وتنظم أيضا تحويل البيانات واستلامها من نظام الى اخر حسب مقتضيات العمل.

تهدف إدارة المراسلات الالكترونية الى تيسير وتبادل الرسائل بين أعضاء المؤسسة بسرعة وسهولة، وتوفير أكبر قدر من تامين سرية المعلومات الى جانب ترشيد استخدام الموارد. (العزاوي ، 2017 ، صفحة 252)

5. ادارة الخدمات الالكترونية:

يقصد بها نظام المعلومات التكنولوجية والذي يتم بالعملاء وتوجهاتهم بالإضافة الى توزيع الخدمات عليهم، مع الأخذ بنظر الاعتبار جودة هذه الخدمات والتركيز على العلاقة ما بين العملاء. ان الاهتمام العام لإدارة الخدمات الالكترونية يكون منصبا على إدارة المعلومات التكنولوجية وتسويق الخدمات وتطوير العاملين وجعلها في أنظمة حاسوب وليس مع التطور التكنولوجي فقط. (العزاوي ، 2017 ، الصفحات 252-253)

فوائد نظام الإدارة الإلكترونية:

إن الاهتمام الكبير الذي يوليه العالم المتقدم باستخدام تكنولوجيا المعلومات بمكوناتها المختلفة سببه الأهمية والفوائد الكبيرة التي تقدمها هذه الأخيرة، ولذلك بدأت الدول تتسابق في تطبيق الإدارة الالكترونية نظرا للفوائد التي تحققها. (ياسين، 2009 ، صفحة 204)

وفيما يلي أهم فوائد الإدارة الالكترونية: (السالمي و السليطي، 2008 ، الصفحات 36-37)

- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات وهذا ينعكس ايجابيا على مستوى الخدمات التي تقدم إلى المواطنين، ومنه اختصار وقت تنفيذ انجاز المعاملات الإدارية المختلفة.
- تسهيل إجراء الاتصال بين الدوائر المختلفة للمؤسسة وكذلك مع المؤسسات الأخرى.
- الدقة والموضوعية في انجاز العمليات المختلفة داخل المؤسسة.
- تقليل استخدام الورق بشكل ملحوظ وهذا ما يؤثر إيجابا على عمل المؤسسة.
- كما أن تقليل استخدام الورق يعالج مشكلة تعاني منها أغلب المؤسسات في عملية الحفظ والتوثيق مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن الت
- تخزين حيث يتم الاستفادة منها في أمور أخرى

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل الإطار المفاهيمي و النظري للإدارة الالكترونية حيث من خلاله وضحنا مختلف المفاهيم السارية في هذا المجال بالإضافة الى تكنولوجيا المعلومات حيث ازدادت أهمية الإدارة الالكترونية وأصبحت جزءا من واقع الحياة البشرية وتغيرت أساليب العمل في المؤسسات من خلالها واستخدام تكنولوجيا جديدة، وإن تطبيق الإدارة الإلكترونية بالشكل الصحيح له أثر إيجابي، ويشمل هذا الأثر سرعة الانجاز المعاملات والقضايا وتوحيد وتبسيط اجراءات العمل، والمساهمة في أمن المعلومات بحفظها وإتاحة الاطلاع عليها للمصرح لهم إضافة إلى ضمان جودة العمل ومواكبة التطور.

الفصل الثاني: الإدارة الإلكترونية في
المؤسسة الاقتصادية.

تمهيد:

لقد أحدثت ثورة المعلومات تغييرات جذرية وبعيدة المدى بل تتسع ثورة المعلومات بخصائص مثل الانفجار المعلوماتي الذي يتطلب منا التعلم ومعالجة المعلومات وتحديث معرفتنا باستمرار وبطرق وأساليب جديدة.

إن التغيير السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في السنوات الأخيرة أدى إلى تغييرات جذرية وثرورية في معالجة وتوزيع البيانات، مع إحداث تأثيرات كبيرة على الإنتاج والخدمات والقيم الثقافية والتنمية الاقتصادية ككل، ليس هذا فحسب بل إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت إلى ظهور الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسات الاقتصادية لذا بات أمر لا بد منه أن تتبع جل المؤسسات عملية التحول من الإدارة التقليدية ومخلفاتها إلى الإدارة الإلكترونية الرقمية القائمة على التكنولوجيا الحديثة والمعلوماتية و الاتصالات حيث تعد الإدارة الإلكترونية فلسفة جديدة في تغيير أسلوب ونمط التعامل بين العاملين والزبائن في المؤسسات الاقتصادية باختلاف أحجامها وأنواعها، قائمة على استخدام الحاسوب الآلي وشبكات الإنترنت في اتمام الأعمال، وتقديم الخدمات والمنتجات للزبائن إلكترونياً كما هو حال التعامل بين الموردين والعملاء عبر الواب. وعليه جاء هذا الفصل متناولاً واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية ودافع التحول نحو تبني هذا المفهوم الجديد الذي يعتبر مورد رئيسي لمنظمات الأعمال وكذلك وظائف ودور الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة، وعليه تم تقسيم هذا للمباحث التالية:

1. تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات المعاصرة.

2. تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية.

3. وظائف الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية.

4. دور الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية

المبحث الأول: تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات المعاصرة.

مع تقدم الوقت ازداد اهتمام المنظمات المعاصرة بمسألة الاستعانة بالأساليب الإلكترونية حيث أصبحت تعتبر عملية إدراج تطبيقات الإدارة الإلكترونية امر حتمي وضروري لمواكبة التطورات العالمية السريعة وذلك لما لها من دور في ترقية المهام والأنشطة وتطوير الخدمات والمنتجات.

المطلب الأول: دوافع التحول نحو تبني نموذج الإدارة الإلكترونية.

أصبح التحول نحو التعامل الإلكتروني يمثل عاملا مهما في تحسين مستوى الخدمة للأفراد وترشيد استخدام الموارد، وهو نتيجة التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات الإنتاجية داخل المنظمات المعاصرة. تبين الأسباب الداعية إلى التحول نحو تبني نموذج الإدارة الإلكترونية فيما يلي: (الحسن ، 2011 ، صفحة 104)

1. عامل الزمن.

عندما تسعى الإدارة إلى كسب سباق السرعة وترجيح كفتها بعنصر الزمن، فإنها تجد نفسها أمام ضرورة الاستفادة من تطبيقات التقنية، بوصفها المطلب الأول لإلقاء أسباب بطء الحركة من روتين ومعاملات يدوية وراء ظهرها، والانطلاق إلى آفاق الإبداع التقني، وتيسير اتخاذ قراراتها وتعميمها بالسرعة المطلوبة، وإنجاز معاملاتها في الوقت الملائم لوضعها في دائرة المنافسة. (الحسن ، 2011 ، الصفحات 105-106)

2. قفزة الحاسوب.

لقد انعكست تقنية الحاسوب على نظريات الإدارة والمفاهيم الإدارية، التي بدأت تتميز وتخرج من وضعها القديم وتبذل بعضا من الحراك والتقدم في اتجاه هذه التقنية، فأصبحت الآلات تتخذ الكثير من القرارات بناء على برامج إلكترونية تم تحميلها عليها، فبدأت الآلة تنوب عن الانسان في كثير من مواقع العمل إلى الدرجة التي جعلت العديد من كتاب الإدارة ومفكرها والمهتمين بالشأن الإداري أمثال هيربرت سايمون و دراكر و ديفز وغيرهم يتوقعون أن نسبة الآلات سوف تغطي على نسبة العاملين في عصر المعلوماتية، التي تصيب سببها أنظمتها الإدارية على محورية دور الآلات والحواسيب، ومن هنا فقد كان الحاسوب وتطبيقاته والقفزات التطورية والفوائد المحسوسة التي حققتها على مختلف الاصعدة دافعا مهما للتحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية. (الحسن ، 2011 ، صفحة 108)

3. تطور الاتصالات

إن التقدم المذهل في شبكة الاتصالات والإنترنت عزز بقوة فكرة تحول الإدارات إلى تعميم تطبيقات التقنية بما اتاحته الاتصالات من تواصل فعال، سريع، مختصر للوقت، للجهد والإمكانات المادية عبر شبكات الاتصالات الداخلية للإدارة، وأيضا ما أتاحتها شبكة الإنترنت العالمية من انفتاح للإدارات على آفاق التنمية العالمية وما وفرته لها من تواصل. (الحسن ، 2011 ، صفحة 110)

4. القرية الكونية.

أصبح مصطلح القرية الكونية من البديهيات، أو أحد من بدائل اصطلاح العولمة، وهي في مجملها تعبيرات تشير إلى حالة من اختزال المسافة، الزمن وسرعة تبادل المعلومات والاداء وسهولة تبادلها عبر العالم. (الحسن ، 2011 ، صفحة 111)

5. أزمات القطاع العام.

لم يعد أمام الإدارات الحكومية خيار خوض تجربة التقنية وتعميم تطبيقاتها على دوائرها الإدارية لترشيد جهودها ونفقاتها ولسد الثغرات أمام إهدار الموارد، وبخاصة أمام شح الموارد الحكومية وازدياد الطلب على الخدمات في ظل النمو السكاني المتزايد، مما يضاعف من أعباء الحكومات ويضعها أمام ضغوط مالية متزايدة تحتاج إلى صرامة في تقنين مواردها، الأمر الذي يستدعي دائما أن يبقى العمل تحت سيطرة الإدارة الدائمة، مما لا يمكن تنفيذه هو على النحو المرجو إلا في ظل إدارات إلكترونية متكامل فيما بينها لتشكيل حكومة إلكترونية تساعد على تحديد مواضع الخلل وتضع أيديها على الاحتياجات، وأيضا فرص العمل التي يمكن إتاحتها وما يمكن خصصته من مشروعات الدولة لزيادة مواردها واستغلالها على الجانب الخدماتي وإتاحة مزيد من فرص العمل للعمالة الفائضة. لقد أصبحت التقنية معادلا موضوعيا لترشيد في ظل الفكر الإداري الحديث، سواء ترشيد النفقات أو ترشيد الأيدي العاملة الزائدة، وتوجيهها إلى مواقع أخرى في حاجة إليها سواء في وظائف حكومية أو وظائف القطاع الخاص، الذي أصبحت المخصصة أحد أهم أسباب بقائه ونموه على النحو الذي يخدم مصالح الدول، وهذا كله يصعب تطبيقها على نحو صحيح في غياب نظام إلكتروني عام يعطي قراءات دقيقة للواقع تمكن الإدارة من اتخاذ قراراتها والاطمئنان. (الحسن ، 2011، صفحة 114)

6. الإجماع على التقنية.

لقد شاعت الثقافة الإلكترونية وانتشرت بين الشباب، وتعمقت علاقتهم بالحاسوب والإنترنت، سواء المتخصص منهم في هذا الحقل أو غير المتخصص، إلى درجة باتت محرجة للحكومات إن لم تتخذ خطوات عاجلة، لتشعر أجيال الشباب الجديدة أنها على قدر طموحاتهم وثقافتهم. (الحسن ، 2011، صفحة 115)

فبعد انتشار سبل نقل الثقافة الإلكترونية من وسائل إعلام واتصال وإنترنت أصبح التعامل بواسطة التقنية الرقمية أمر سهل وضروري في نفس الوقت وخاصة في المنظمات المعاصرة.

7. العوامل السياسية

كانت التحولات الديمقراطية وما تبعها من متغيرات اجتماعية وتطلعات شعبية، أحد العوامل الدافعة لكثير من جهات الإدارة إلى تعميم تطبيقات التقنية على دوائرها، فقط ساهمت حركات التحرر العالمية التي طالب بمزيد من الانفتاح، الحرية، المشاركة واحترام حقوق الإنسان في توجيه أنظمة تلك الدول إلى إدخال تطبيقات التقنية إلى شعوبها لكسب الثقة والتأييد من جراء إنجاز هذا الحلم لكل شعب. وقد رافق هذا التطور في البناء الاجتماعي والتوجه نحو كل جديد في تلك المجتمعات ارتفاع في المستوى الإداري وتولد رؤية جديدة للقطاع العام بأبعاده كافة مما دفعه إلى السعي لتحسين مستوى المشاركة الشعبية في القرار الحكومي، وترسيخ مبدأ الشفافية الذي يعطي الشعوب حق الرقابة على الجهات الحكومية ومحاسبتها ومساءلتها تحقيق لقيم العدالة في تلك المجتمعات، مما جعل من الإدارة الإلكترونية فرصة مميزة أمام تلك الأنظمة لتحقيق هذه الآمال لشعوبها. (الحسن ، 2011، صفحة 116)

8. التواصل والحوار

إن الرغبة الكبيرة لدى المجتمعات المعاصرة في الالتقاء بالآخر وإقامة حوار الحضارات على نحو اجتماعي، وإنشاء أواصر الصداقة مع شعوب العالم لدى كثير من فئات المجتمع، شكلت عنصر دفع للجهات الإدارية في تلك المجتمعات إلى تعميم تطبيقات التقنية

على الدوائر الإدارية، بوصفها تلك النافذة التي ستمكن مجتمعها من أن يطل على العالم ويتواصل معه إنسانيا، معلوماتيا، اقتصاديا وإداريا وفي ظل غياب الثقافة التقنية العامة، ستبقى قدرة هذه المجتمعات على التواصل منقوصة محدودة، لذلك كان سعي الجهات الإدارية إلى تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية من باب نشر ثقافة التقنية وتعميق الخبرة الاجتماعية بقدراتها بوصفها أداة تواصل قبل أن تكون أداة إنتاج. (الحسن ، 2011، صفحة 116)

المطلب الثاني: مجالات وخطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

الفرع الأول: مجالات الإدارة الإلكترونية.

أصبح من غير الممكن تصور وجود أي نشاط وظيفي إنساني أو أي عمل جماعي منظم من دون وجود أدوات وتقنيات إلكترونية وعلى الرغم من تعدد مجالات الإدارة الإلكترونية، إلا إنه يمكن بصفة عامة حصر المجالات الأساسية لهذه الإدارة في مجالين أساسيين هما:

1. إدارة الأعمال الإلكترونية.

يركز مفهوم إدارة الأعمال الإلكترونية بصفة أساسية على قدرة منظمات الأعمال على تبادل كل من الأموال والبضائع والخدمات وكذلك المعلومات بشكل إلكتروني وسواء كان هذا التبادل بين منظمات الأعمال بعضها وبعض، أو بين عملائها، أو بينها وبين المنظمات الحكومية. كما يدخل ضمن مفهوم إدارة الأعمال الإلكترونية كل المنظمات التي تستخدم شبكات الاتصالات الإلكترونية في إدارة أعمالها وإدارة أعمال موظفيها والربط بينهم، وذلك كما هو الحال بالنسبة لمنظمات التأمين الإلكترونية والبنوك الإلكترونية والمنظمات التجارية وشركات الطيران والسياحة، كما يذهب البعض إلى اعتبار الخدمات الحكومية المؤتمنة (أو ما يطلق عليه الحكومة الإلكترونية) ضمن إدارة الأعمال الإلكترونية.

2. الإدارة الإلكترونية للأعمال والمعاملات الحكومية (الحكومة الإلكترونية).

ترتكز الإدارة الإلكترونية للأعمال الحكومية على حقيقة أساسية تقضي بأن المنظمات الحكومية لشعب أساسا إلى أداء مجموعة من الخدمات، وإن مجال هذه الإدارة ينصب بصفة رئيسية على توفير المعلومات وإتاحتها وتبادل الوثائق والمستندات التي تتعلق بأعمال هذه الخدمات. وبالإضافة إلى ذلك فإن الإدارة الإلكترونية للأعمال الحكومية خلال استخدام شبكة الإنترنت تتيح الفرصة لتوفير كل المعلومات عن أنشطة وخدمات المنظمات الحكومية، وذلك في إطار من التفاعل بين كل من المرسل والمستقبل، الأمر الذي ادلى لبناء علاقات جيدة بين كل العاملين بهذه المنظمات بعضهم البعض، وكذلك بينهم وبين المستفيدين من خدماتها، ولقد أسهمت الإدارة الإلكترونية اسهاما كبيرا بحيث تعاضد دورها وتفاقم في الآونة الأخيرة في كل مجالات الأعمال الحكومية.

حيث ظهر مصطلح جديد هو <<الحكومة الإلكترونية>> والذي بمقتضاه تم تحويل كل أعمال ومعاملات المنظمات الحكومية مع المواطنين والمنظمات الأخرى إلى صورة إلكترونية متكاملة تعتمد على إطار من الشفافية والوضوح الكاملين لكل ما يتم إنجازه من إجراءات داخل دائرة صنع واتخاذ القرارات. (الطالب و الزعاير، 2018، الصفحات 33-34)

الفرع الثاني: خطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

ان التحول نحو إدراج وتطبيق الإدارة الإلكترونية في منظمات الأعمال المعاصرة يحتاج إلى عدة خطوات كي تتم العملية كما يجب ومن أجل تحقيق الأهداف المرجوة وتحقيق استفادة قصوى من التقنيات الحديثة وحتى تتحول تلك المنظمات إلى منظمات رقمية تتعامل بكافة التقنيات الحديثة في إنجاز معاملاتها وإجراءاتها الإدارية.

1. إعداد الدراسة الأولية.

لإعداد هذه الدراسة لا بد من تشكيل فريق عمل يضم بعضيته متخصصين في الإدارة، والمعلوماتية، لغرض معرفة واقع حال الإدارة من تقنيات المعلومات وتحديد البدائل المختلفة، وجعل الإدارة العليا على بينة من كل النواحي المالية والفنية والبشرية.

2. وضع خطة التنفيذ.

عند إقرار توصية الفريق من قبل الإدارة العليا في تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، لا بد من إعداد خطة متكاملة، ومفصلة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ.

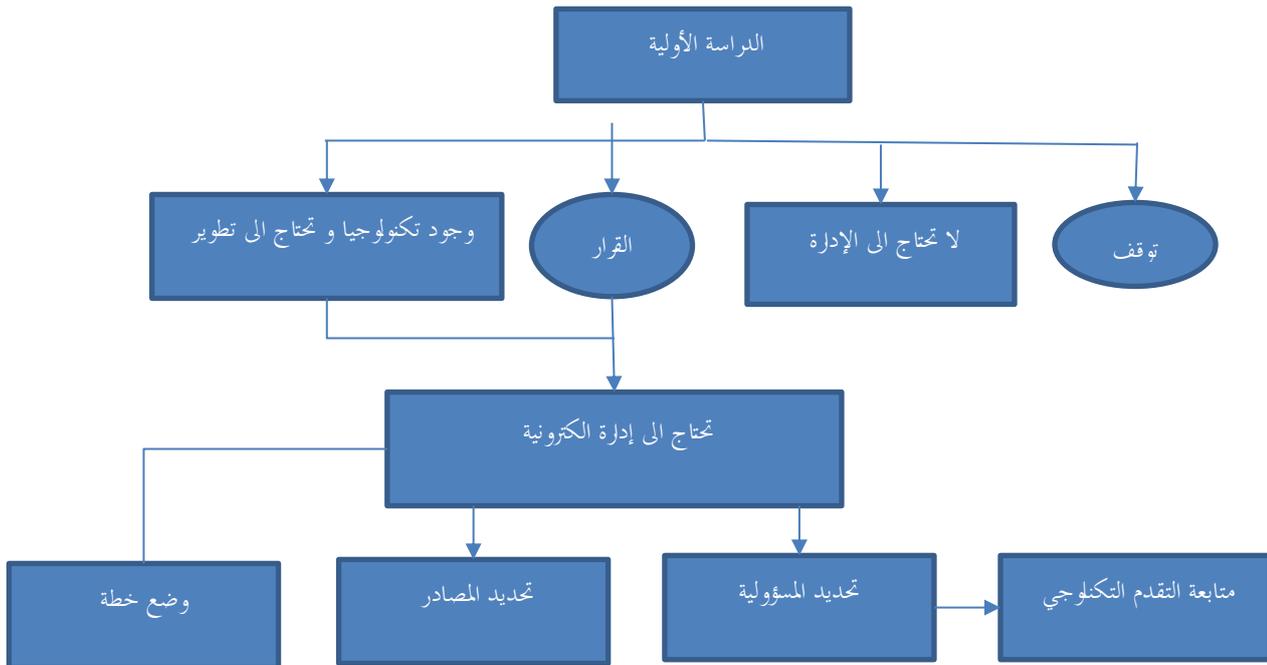
3. تحديد المصادر.

التي تدعم الخطة بشكل محدد وواضح، ومن هذه المصادر الكوادر البشرية التي تحتاجها الخطة، لغرض التنفيذ، والأجهزة والمعدات، والبرمجيات المطلوبة، ويعني هذا تحديد البنية التحتية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في هذه الإدارة والمؤسسة.

4. تحديد المسؤولية.

عند تنفيذ الخطة، لا بد من تحديد الجهات التي سوف تقوم بتنفيذها، وتمويلها بشكل واضح ضمن الوقت المحدد في الخطة، والكلف المرصودة إليها. (مسلم، 2015، صفحة 218)

شكل 4: خطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية.



المصدر: السالمي والسليطي وآخرون، الإدارة الإلكترونية، ص66.

المطلب الثالث: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

إن نجاح مشروع الإدارة الإلكترونية مرتبط بضرورة توفير العديد من المتطلبات اللازمة ولتوضيح تلك المتطلبات يمكن تصنيفها على النحو التالي:

1. المتطلبات الإدارية.

تتطلب الإدارة الإلكترونية قيادة إدارية إلكترونية مؤهلة لدعم التطوير والتغيير والأخذ بكل جديد ومستحدث في الأساليب الإدارية وكذلك القدرة على صنع المعرفة، الابتكار وكذلك إعادة هندسة الثقافة التنظيمية وهو ما أكدده ياسين (2005) في قول "إن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة، افقية وعمودية باتصالاتها، وقبل ذلك بني شبكية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة وثقافة تنظيمية تتمحور حوله قيمة الابتكار والمبادرة، والريادة في الأداء وإنجاز الأعمال بكفاءة عالية". (ياسين، 2005، الصفحات 237-238)

2. المتطلبات التقنية.

بما إن الإدارة الإلكترونية هي أسلوب إداري معاصر، لا بد من توفير بنية تحتية مناسبة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، لذلك لا بد من النظر والاهتمام بالمعدات والأجهزة والبرمجيات والحرص وعلى الإلمام بكل ما هو جديد ومستحدث فيها وتعتبر شبكة الإنترنت، شبكة الإنترنت وكذلك شبكة الإكسترنات أهم مقومات البنية التحتية ووسائل نقل المنظمات إلى العالم الرقمي.

أ. الإنترنت Internet.

يعرف قنديلجي (2003) الإنترنت بأنها عبارة عن "مجموعة من ملايين الحواسيب منتشرة في الاف الأماكن حول العالم، ويمكن لمستخدم هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخرى للمشاركة في الملفات، وذلك بسبب وجود بروتوكولات تسهل ذلك. (الصفحات 204-205)

ب. الإنترنت أو الشبكة الداخلية Intranet.

يعرف ادريس (2005) شبكة الإنترنت بأنها عبارة عن "الشبكة الخاصة بمنظمة معينة والتي تستخدم تكنولوجيا الإنترنت ويتم تصميمها لمقابلة احتياجات العاملين في المنظمة من المعلومات". (صفحة 497)

ت. الإكسترنات الشبكة الخارجية Extranet.

وهي امتداد للشبكة الداخلية بحيث تسمح لمجموعات خارجية والتي لها علاقة بطبيعة نشاط المؤسسة (كالموردين، الزبائن، أو أطراف أخرى) بالاطلاع على المعلومات التي يتم عرضها بواسطة الإنترنت. (عبد الناصر و قريشي، 2011، صفحة 91)

3. المتطلبات البشرية.

يعتبر العنصر أو المورد البشري أهم عامل في التحول إلى الإدارة الإلكترونية فهو يعتبر القائد الرقمي والمدير والمحلل لموارد المعرفة ورأس المال الفكري وهو من يتولى التخطيط الإستراتيجي في مجال الإدارة الإلكترونية والابتكار. إلا ان الادارة الإلكترونية تطلب مهارات خاصة للتعامل مع الحاسبات وإدراكها وكذلك طرق إدخال البيانات واسترجاعها وحفظها وإرسالها وأرشفتها وكل هذا

يتطلب كوادر بشرية مدربة وذات خبرة وكفاءة، وهناك جملة من المتطلبات البشرية، حددها العلاق (2005) فيما يأتي: (العلاق، 2005، صفحة 217)

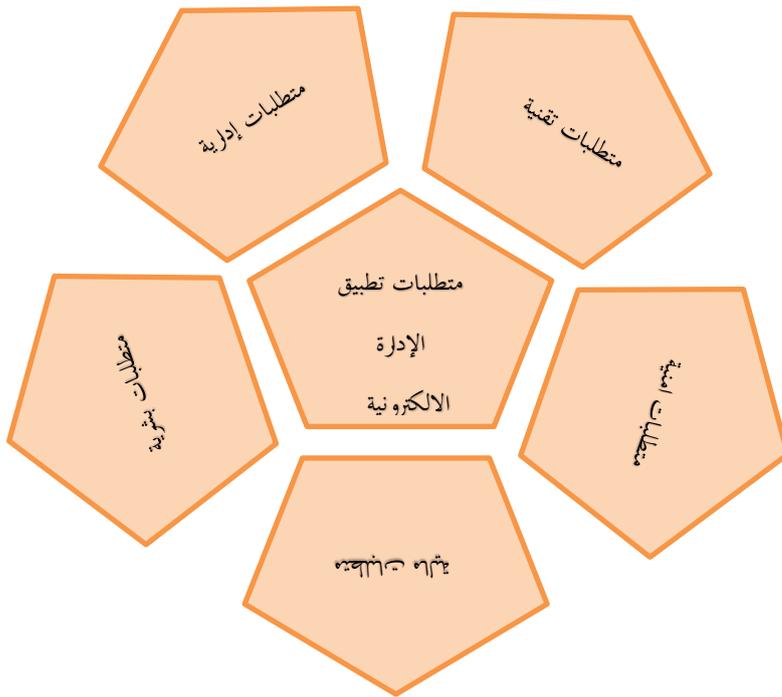
- تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات.
 - استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجالات نظم معلومات والبرمجيات.
 - إيجاد نظم فعالية للمحافظة على الأفراد وتطويرهم وتحفيزهم.
 - التمكين الإداري للأفراد (Empowerment) من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع.
4. المتطلبات المالية.

يعد مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع الضخمة والتي تحتاج إلى أموال طائلة، لكي تضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة، من تحسين مستوى البنية التحتية، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الإلكترونية، وتحديثها من وقت لآخر، وتدريب العناصر البشرية باستمرار. (غنيم م.، 2004، صفحة 347)

5. المتطلبات الأمنية

مع تطور شبكات الاتصال والمعلومات، أصبحت الحاجة إلى توفير أساليب وإجراءات أمنية لحماية المعلومات والبيانات أمراً ملحة خاصة بعد ظهور عدة محاولات لاختراق أنظمة الكمبيوتر وسرقة المعلومات ومحاولات اتلافها، وهو ما دفع إلى إدخال العديد من الإجراءات الأمنية لاتخاذ إجراءات دفاعية ووقائية لحماية خصوصية المؤسسات والأفراد. وفي هذا السياق أكد غنيم (2004 م ص 350-352) على أهمية حماية وخصوصية المنظمات والأفراد، وحيث يجب تحديد مجموعة من القواعد التي تحكم خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها.

شكل 5: متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية.



المصدر: من اعداد أصحاب البحث.

المبحث الثاني: تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية.

المطلب الأول: المزايا والآثار الايجابية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.

إن اهتمام العلم المتقدم باستخدام تقنية المعلومات الإدارية لم يأت من فراغ بل لتحقيق فوائد كبيرة لاستخدام هذه التقنيات، ولذلك بدأت الدول تتسابق في تطبيق الإدارة الإلكترونية في منظماتها لكونها توفر المزيد من المزايا لتحسين الخدمات المقدمة ولتتمكن جميع فئات المجتمع من إيجاد المعلومات والحصول على الخدمات بسهولة. ويمكننا تصنيف تلك المزايا على النحو التالي:

1. مزايا الإدارة الإلكترونية للمنظمة.
 - تبسيط اجراءات انجاز الأعمال في المنظمات.
 - توفر برمجيات تدفق سير المعاملات إلكترونياً.
 - توفر الأرشفة التلقائية للمعلومات والحصول على معلومات دقيقة وموثوقة.
 - تعزيز مركزية الإشراف، مما يتيح لإدارتها السيطرة عليها، وتأمين هي حماية وأمن المعلومات.
 - تقليل من أعباء الأعمال الورقية.
 - تساعد المنظمات في تعزيز مفهوم إدارة الجودة الشاملة وتركيزها، من خلال تحسين جودة الخدمات المقدمة.
 - تسهل إجراء الاتصال بين دوائر المنظمة المختلفة وكذلك مع المنظمات الأخرى.
 - تساعد الإدارة العليا للمنظمات في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.
 - تلغي المستويات الإدارية المتعددة.
 - تسهم في تحقيق التميز.
 - تقلل من حجم القوى العاملة غير الكفؤة في الوقت نفسه تتم إعادة تأهيل الآخرين لغرض مواكبة التطورات الجديدة التي طرأت على المنظمة. (المفرجي و اخرون، 2007، الصفحات 35-36)
2. مزايا الإدارة الإلكترونية للمتعاملين مع المنظمة.
 - الشفافية والوضوح في كيفية الحصول على الخدمات في المنظمة.
 - إمكانية التواصل مع المنظمة في أي مكان وزمان.
 - سرعة الحصول على الخدمات.
 - المشاركة في رسم سياسة المنظمة من خلال التغذية العكسية.
 - وصول الخدمات للمتعاملين في نوعية الخدمة المطلوبة وفقاً لرغباتهم وإمكاناتهم.
3. مزايا الإدارة الإلكترونية للعاملين بالمنظمة.
 - وضوح الاختصاصات والمسؤوليات للعاملين في ظل الإدارة الإلكترونية.
 - تنمية مهارات وقدرات العاملين التقنية.
 - سهولة أداء الأعمال لتوحيد نماذج إجراءات العمل الإلكتروني.
 - استمرار الاتصال الفعال بين العاملين والمستويات الإدارية.

- تحقيق اللامركزية الإدارية مما يحقق سرعة أداء المهام ببسر وسهولة.
- سرعة الحصول على المعلومات اللازمة لأداء العمل من خلال الأرشيف الإلكتروني للمنظمة.
- التوثيق الإلكتروني لجهود العاملين من خلال الرقم السري لشخصية كل موظف ما يحفزهم للإبداع والتميز. (ال فطيح ، 2008، الصفحات 25-26)

المطلب الثاني: السلبيات المحتملة لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية.

يتبادر إلى أذهان البعض إنه عند تطبيق استراتيجية "الإدارة الإلكترونية" سوف تزول كل المصاعب والمشاكل الإدارية والتقنية، لكن الواقع يشير إلى أمر مختلف.

كأي مشروع آخر يترتب جراء تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات العديد من السلبيات تتمثل في:

1. التجسس الإلكتروني.

من الطبيعي إنه عندما تعتمد إحدى الدول على نظام "الإدارة الإلكترونية" فإنها ستحول أرشيفها الورقي إلى أرشيف إلكتروني كما سبق وأن ذكرنا، وهو ما يعرضه لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها عن طريق اختراقها ببرامج "Hackers" وحتى يمكن اتلافها. ولذلك فهناك مخاطرة كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة سواء المتعلقة بالأشخاص أو الشركات أو الإدارات أو حتى الدول. (جمعة ، 2014 ، صفحة 76)

2. زيادة التبعية للخارج.

تعتمد الإدارة الإلكترونية بمعظمها على التكنولوجيا الغربية، وهذا ما يزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية. وبطبيعة الحال، تقوم الدول المتقدمة بتصدير التكنولوجيا إلى الدول النامية لضعف إمكانيات الثانية المادية والعلمية. الأمر الذي يعمل على تطور تكنولوجي غير متكافئ بين الطرفين وهيمنة الأكثر تقدماً فالأقوى دائماً هو المسيطر وينشأ ومن هنا اعتماد الدول الأضعف على الأقوى وهذا هو ما يسمى بالتبعية التكنولوجية.

3. شلل الإدارة.

عند التخلي المباشر على النمط التقليدي للإدارة والتوجه نحو الإدارة الإلكترونية بدون إنجازه بمفهومها الشامل نكون قد خسرنا الأولى ولم نربح الثانية، وهذا يؤدي إلى شلل وتعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها. وقد يعتقد البعض إنه وعند تطبيق إستراتيجية الإدارة الإلكترونية سوف تزول المصاعب والمشاكل الإدارية والتقنية والعملائية، لكن الواقع يشير إلى أمر مختلف بمعنى ان تطبيق الإدارة الإلكترونية سيحتاج إلى تدقيق مستمر ومتواصل لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن، مع الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد آخذين بعين الاعتبار وجود خطط بديلة أو خطة طوارئ في حالة تعثر الإدارة الإلكترونية في عملها لسبب من الأسباب أو لسلبية من السلبيات المحتملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية والتي تتمثل أساساً في الثلاث سلبيات الرئيسية التي تمت الإشارة إليها. (الكبيسي، 2008، صفحة 43).

المطلب الثالث: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.

تعتبر التقنية الإلكترونية أحد الموارد الأساسية للمنظمات للتأقلم مع طبيعة العصر الحالي، إلا إن هذه المنظمات تواجه مجموعة من القيود والمعوقات تحول لعرقلة عملية الاستثمار الفعال للتقنية الحديثة وإن معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية ما يلي:

1. ارتفاع التكلفة المادية لإنشاء شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، فهي تحتاج إلى شبكة اتصال جديدة وأجهزة حاسوب، وهذا يرتبط بالقدرة على توفير المبالغ اللازمة لذلك.
2. الحاجة إلى تدريب العاملين على استخدام شبكة المعلومات الدولية بكفاءة وفعالية، وفي ضوء الأهداف المطلوبة.
3. إن معظم البحوث والمقالات العلمية الموجودة في شبكة المعلومات الدولية، تكون باللغة الإنجليزية، وهذا يشكل عائقاً أمام استخدامها بفعالية.
4. وجود العديد من الفيروسات والذي تنتقل بين أجهزة الحاسوب من خلال شبكة المعلومات الدولية.
5. وجود بعض الاتجاهات السلبية من قبل بعض المديرين والعاملين 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 ير معروفة ومشبوهة.
8. وجود بعض المواقع الغير الأخلاقية في شبكة المعلومات الدولية ومن الصعوبة حصرها وتحديدتها، ومنع العميل من الدخول إليها. (الحشالي، 2015، صفحة 338)

المبحث الثالث: وظائف الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية.

تختلف وظائف الإدارة الإلكترونية عن وظائف الإدارة المعروفة التقليدية والتي أجمع عليها أغلب الباحثين وهي التخطيط، التنظيم، القيادة والرقابة الإلكترونية، وهو ما سنتناوله في هذا المبحث.

المطلب الأول: التخطيط الإلكتروني.

يعرف كل من جواد والعاني (2008 ص 37) إن التخطيط هو الوظيفة الإدارية التي تحدد من خلالها رسالة المنظمة وأهدافها الأساسية للامداد القريبة والمتوسطة والبعيدة وتساعد على اشتقاق الأهداف الثانوية والفرعية الخاصة في أقسام ووحدات وجماعات عمل المنظمة ويشير كل من جواد والعاني (2008 ص 37) إلى أن هناك أنواعا عدة للتخطيط لكن هناك نوعين مهمين من التخطيط هما التخطيط الاستراتيجي (Strategic planning) والتخطيط التكتيكي (Tactical planning) (الحيت، 2015، الصفحات 49-51)

أما التخطيط الإلكتروني فيرى غنيم (2004 ص 57-59) إنه يعتمد على التركيز بصفة أساسية على استخدام التخطيط الاستراتيجي والسعي نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية، حيث تتم القرارات التي تستخدم النظم الإلكترونية في تخطيط أعمالها بالشمولية لخدمة مختلف جوانب المنظمة وإدارتها، ويعتمد التخطيط الإلكتروني أيضا في ظل الثورة الإلكترونية على استخدام نظم جديدة للمعرفة كنظم دعم القرار والنظم الخبيرة، ونظم الشبكات العصبية الاصطناعية، كما يعتمد أيضا على تبسيط نظم وإجراءات العمل. (الحيت، 2015، صفحة 51)

• الحاجة إلى التخطيط.

في زمن وبيئة الإنترنت أصبحت الشركات تعمل في الزمن الحقيقي هو بالسرعة الفائقة، وضمن بيئة سريعة التغير بشكل لم يسبق له مثيل، حيث أن الظروف تتغير في كل فصل أو شهر إن لم يتم التغير بالأسبوع واليوم، على الأرجح ستكون الخطة التقليدية بلا جدوى أو سيكون من الضروري إعادة كتابتها مرة تلو الأخرى، مما يجعل الخطة الجديدة في كل مرة أبعد من سابقتها. (الحيت، 2015، صفحة 53)

• افق تخطيط.

إن الخطة طويلة ومتوسطة الأمد، قد تكون في الشركات التي تعمل غافلة عن الإنترنت وبيئته هي الأقرب إلى التراث الإداري ومن تقاليد الإدارة القديمة، أو هي في أحسن الأحوال لا تزيد عن عبارة أو مبدأ تأشيرى أو توجيهي قليل الكلمات عام لمقاصد لا يتسم بالمرونة العالمية التي تغطي نطاقا واسعا من الخيارات السيناريوهات المحتملة وغير المحتملة. (الحيت، 2015، صفحة 53)

المطلب الثاني: التنظيم الإلكتروني والقيادة الإلكترونية.

يعتمد التنظيم الإلكتروني للمنظمات المعاصرة على إجراء تغييرات في مستويات وشكل الهياكل التنظيمية، فيتم تحويلها من الشكل الطويل إلى الشكل المفطح، وذلك على اعتبار أن الهياكل الطويلة تتعدد مشكلاتها، و حيث تتعدد فيها المستويات الادارية مما يترتب عليه زيادة في التكاليف، كما تتباعد فيها أيضا المسافات بين الإدارة العليا والعاملين، مما يؤدي إلى وجود صعوبات في التنسيق وتتعدد عمليات الاتصال، ولذلك فإنه يمكن استبدال الهياكل التنظيمية الطويلة باستخدام هياكل تنظيمية أخرى جديدة

تميل إلى التفرطح مما يؤدي إلى وجود تدفق أفضل للمعلومات ورفع كفاءة وفعالية عمليات الإتصال بالمنظمة. (الطالب و الزعير، 2018، صفحة 48)

وقد حدد نجم (2009، ص315) التغيرات العميقة التي تترافق مع إعادة التنظيم لمنظمات الأعمال في ظل الإنترنت ومع التنظيم الإلكتروني كالاتي:

أولاً - التنظيم الشبكي مقابل أشكال التنظيم التقليدي: يتسم التنظيم الشبكي بكونه تنظيمياً مرناً للاتصال والتعاون بين الأفراد. ومع أن الأشكال الأولى للتنظيم الشبكي قد وجدت قبل الإنترنت وشبكات الأعمال كما هو الحال في الشبكات المهنية أو غرف العمليات في المستشفيات أو في مشروعات أو فرق تطوير المنتجات، فقد اعتبر كل مشروع بمثابة نسجة أو تشكيلة قوسية في التنظيم الشبكي تشارك فيه مجموعة تتفاعل وتعمل ثم تنحل عند انتهاء المشروع ولكن مع الإنترنت يصبح هذا التنظيم هو الشكل الأساسي السائد الذي يتلاءم مع التشبيك الواسع وتبادل البيانات الإلكترونية فالتنظيم الشبكي يتميز بثلاثة أنواع من الشبكات:

أ. الشبكات الرسمية: وهي التي تتألف من أقسام ومستويات تنظيمية وحتى من مناطق جغرافية (في الشركات متعددة الفروع) تعمل سوية على مهمة أو مهام محددة.

ب. الشبكات غير الرسمية: وتتكون من أفراد متعاونين يتصلون مع بعض بشكل غير رسمي ويتقاسمون المعلومات بهدف حل المشكلات.

ت. الشبكات الإلكترونية: وتقوم على التشبيك من خلال البريد الإلكتروني واستخدام برمجية الحوسبة التشاركية مثل (Lotus Notes) لتساعد المديرين على تبادل الرسائل والمعلومات و فرق العمل الافتراضية (Virtual Teamwork's) في عالم الأعمال اليوم.

ثانياً - إن الإنترنت يحقق التشبيك الفائق والواسع بين جميع العاملين عن طريق الشبكة الداخلية (Intranet) ويؤدي إلى الصلات الفائقة في الوقت الحقيقي وفي كل مكان في الشركة. ولا شك في أن هذه الصلات الفائقة القائمة على الإنترنت ستؤدي إلى تجاوز هرمية الاتصالات التي تسود في أشكال التنظيم التقليدي حيث الأعلى يحصل على المعلومات الأكثر والأغنى في حين أن الأدنى يحصل على اليسير منها.

وإذا كانت موجة الأعمال الإلكترونية والشركات القائمة على الإنترنت بشكل عام قد أدت إلى الميل نحو المزيد من التحرر من الهرميات التنظيمية والتبني للتنظيم الشبكي فإن البعض قد ذهب إلى ما هو أبعد من ذلك بالقول إن الأسواق أصبحت أذكى من الشركات وإداراتها وان الأسواق كتنظيم منفتح فضفاض إلى أقصاه يجب أن يحل محل الهرميات كتنظيم مغلق من حيث سلسلة الأوامر وتعدد المستويات التنظيمية وهرمية الاتصال التي تفتقر إلى المرونة.

ثالثاً - الشركات الافتراضية (Virtual Company) مع شبكات الأعمال والانترنت: لقد أصبح بالإمكان تحقيق نمط جديد من الشركات تعمل على الاستفادة من القدرات الجوهرية والمزايا الأساسية للشركات الأخرى من أجل إنتاج السلع كما في المصنع الافتراضي (Virtual Factory) أو تقديم خدمات افتراضية عبر التوسط بين منظمات أخرى والزبائن.

والواقع أن بعض الشركات الافتراضية التي قامت على توظيف مزايا الإنترنت في التشبيك الواسع وتبادل البيانات الإلكترونية، تحولت إلى نمط التنظيم بلا حدود (Boundary-less) وهو التنظيم الذي يكون تصميمه غير محدد بحدود عمودية أو أفقية داخلية (من خلال فرق عمل متعددة الاختصاصات والوظائف) أو خارجية (تشكيلات شبكية مع جهات خارجية متغيرة

باستمرار) يفرضها هيكل محدد مسبقاً. ويضيف نجم (2009، ص 315) أنه وفي كل الأحوال لابد لهذه الشركات أن تتجاوز أشكال التنظيم التقليدية باتجاه التنظيم الشبكي والتنظيم القائم على الفرق الافتراضية بما يضعف ليس فقط عدد المستويات التنظيمية وسلسلة الأوامر والسمة الرسمية في العمل، وإنما أيضاً تقليص حجم التنظيم إلى مستوى الوحدات المصغرة اللامركزية والمستقلة بما يحقق مرونة عالية في التنظيم وفي الاستجابة للأطراف المختلفة داخل المنظمة (الإدارة – العاملين) وخارجها (الموردين والزبائن).

رابعاً- إن الانترنت يؤدي إلى تغيرات مهمة في قوة العمل مما ينعكس بشكل كبير وعميق على التنظيم وهذه التغيرات نجدها على الأقل في جانبين هما:

الجانب الأول: يتمثل في استخدام عاملين ذوي تخصصات ومهارات عالية من مهنيين وعمال المعرفة الذين لا يمكن التعامل معهم أو استغلال قدراتهم من خلال أنماط التنظيم التقليدية.

الجانب الثاني: استخدام العاملين عن بعد على أساس الحاسوب (Telecommuters) وخلافاً لنمط العاملين (محدودي التعليم والمهارة) في العصر الصناعي الذي أفرز أشكال التنظيم التقليدية. وان نمط العاملين الجدد (من ذوي التعليم العالي من مهنيين وعمال المعرفة) لابد من أن يفرز أنماطاً جديدة من التنظيم. أن انتقال المنظمات التي تعمل في البيئة الإلكترونية من التنظيم التقليدي إلى التنظيم الإلكتروني أصبح حاجة ماسة وليس خياراً حيث إن البيئة الإلكترونية تحتاج تنظيمياً قادراً على استيعاب التعقيدات وبعيد عن خطوط السلطة الهرمية وقادر على التكيف مع التغيرات المفاجئة في بيئة الأعمال الإلكترونية وهذا قد يكون غير متوفر إلى حد ما في التنظيم التقليدي. (الحيت، 2015، الصفحات 63-66)

جدول 1: التطور والانتقال من اشكال التنظيم التقليدي الى اشكال التنظيم الحديث.

الى	من	المكونات التنظيمية
<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم المصفوفي أو المشروع. - الهياكل القائمة على الفرق. - تنظيم الوحدات المصغرة. - مخطط من اليمين إلى اليسار. - شركة بدون هيكل تنظيمي محدد. 	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم العمودي. - الهيكل القائم على الوحدات الثابتة. - تنظيم الوحدة التنظيمية الواحدة. - التنظيم أعلى - أسفل. - شركة بدون هيكل تنظيمي محدد. 	الهيكل التنظيمي
<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم القائم على الفرق. - التنظيم الحلوي القائم على تحالفات داخلية أو خارجية. 	<ul style="list-style-type: none"> - التقسيم الإداري على أساس الأقسام أو الوحدات - التقسيم الإداري التقليدي 	التقسيم الإداري
<ul style="list-style-type: none"> - الوحدات الاستشارية أو السلطة الاستشارية. - الوحدات المستقلة والفرق المدارة ذاتياً. - التنظيم ثنائي الرئيس المباشر أو تعدد الرؤساء المباشرين. 	<ul style="list-style-type: none"> - سلسلة الأوامر الإدارية أو السلطة الخطية. - سلسلة الأوامر الخطية. - التنظيم إداري الرئيس المباشر. 	سلسلة الأوامر
<ul style="list-style-type: none"> - السياسات المرنة. 	<ul style="list-style-type: none"> - اللوائح والسياسات التفصيلية. 	الرسمية

- الفريق المدار ذاتياً أو إدارة الذات. - جداول العمل المرنة والمتغيرة.	- القواعد والإجراءات. - جداول العمل القياسية والمجدولة مسبقاً.	
- تعدد مراكز السلطة. الوحدات المستقلة والفرق المدارة ذاتياً.	- المركزية: السلطة في القمة. - اللامركزية: السلطة موزعة.	المركزية واللامركزية
- التنوع في المهام. - توسيع العمل وإثراؤه. - التمكين الإداري.	- تقسيم عمل كثيف. - قواعد وإجراءات أداء محددة. - سلوكيات موحدة في أداء المهام.	القياسية أو المعيارية

المصدر: أحمد ومحمد سمير، (2009)، صفحة 257-258.

المطلب الثالث: القيادة الإلكترونية والرقابة الإلكترونية

الفرع الأول: القيادة الإلكترونية

هي القدرة على معاملة الطبيعة البشرية أو التأثير في السلوك البشري لتوجيه الناس نحو هدف مشترك بطريقة تعمل على اكتساب طاعتهم وتعاونهم والقائد هو من يتولى إدارة جماعة من الأفراد لتحقيق أهداف معينة إذن القيادة الإلكترونية تعتمد على القائد الإلكتروني ذو الخصائص الأكثر ملائمة مع بيئة الأعمال الإلكترونية المتسمة بالسرعة، والتغيير بصفة عامة فإنه يجب أن تتوفر في القيادة الإلكترونية المعارف التقنية مثل تقنية المعلومات والحاسبات الآلية وشبكة الإتصال الإلكترونية والبرمجيات الخاصة بها والتعامل معها. (نجم، 2004، صفحة 39)

مهارات القيادة الإلكترونية:

إن للقيادة الإلكترونية مهارات يجب أن تتوفر في القائد لكي يستطيع قيادة منظمته في البيئة الإلكترونية وقد حدد (1995)

Grenier and Metes ست مهارات يجب أن تتوفر في القائد الإلكتروني للعمل في بيئة الأعمال الإلكترونية وهي:

1. القدرة على فهم العلاقة بين استخدام المعلومات والتكنولوجيا.
2. القدرة على التألف مع التكنولوجيا والتقنيات الأساسية لتأسيس وصيانة المعلومات أثناء العمليات الإلكترونية.
3. المعرفة بالطريقة والزمن المناسبين لإحلال العمليات الإلكترونية مكان العمليات التقليدية.
4. القدرة على حساب القيمة للتكنولوجيا.
5. تشجيع الإبداع التكنولوجي.
6. عدم التردد في تنفيذ الأفكار الجديدة.

بينما اقترح Kissler (2001) وجود المهارات التالية في القائد الإلكتروني:

1. السرعة والكفاءة في استخدام المعلومات.
2. أن يكون خلاقاً ويتقاسم الاتجاه المستقبلي مع الموظفين.
3. الملاءمة التنظيمية بين القيادة والقوى العاملة والهيكل التنظيمي والعمليات مع إستراتيجية ورؤية المنظمة.
4. الإدارة بالقرب.

5. التوتر الخلاق.

6. تطوير الموظفين والقيادة بالقيم. (الحيت، 2015، الصفحات 72-73)

جدول 2: الفرق بين القادة التنفيذيين التقليديين والقادة التنفيذيين الالكترونيين.

القائد التنفيذي الإلكتروني	القائد التنفيذي التقليدي
أكثر شجاعة	شجاع
أكثر يقظة	متيقظ
صريح بقوة	صريح
متعلم بتكنولوجيا المعلومات على الأقل	شبه متعلم بتكنولوجيا المعلومات
كثيف التركيز	واضح التركيز
الأسرع حركة	سريع الحركة
يحب الغموض	يكره الغموض
يعاني من قلق الفصل بين المجالات	يعاني من قلق تحدي التكنولوجيا
نموذج في الحكم الجيد	نموذج في الحكم الذاتي
العمر: 38	العمر: 57

المصدر: Dessler, G.,2002,P6.

الفرع الثاني: الرقابة الإلكترونية.

يعتمد التطبيق الكفء والفعال للرقابة الإلكترونية بالمنظمات المعاصرة على استخدام نظم رقابية تأخذ في اعتباره كل الأساليب والإجراءات الرقابية التي تتسم بالكفاءة الفعالية، وكذلك تحديد السلطات والمسؤوليات والصلاحيات المختلفة. كما تتم المراقبة الإلكترونية لأعمال وأنشطة المنظمة ووظائفها، وكذلك المراقبة على العاملين فيها باستخدام العديد من أساليب الرقابة التقليدية، وبالإضافة إلى ذلك فإن التطبيق الكفء والفعال للرقابة الإلكترونية بالمنظمات المعاصرة يتطلب أيضا ضرورة تخفيض مستويات الرقابة والمراجعة وذلك باعتبار أن الإفراط في أدائها يعد من الأعمال عديمة القيمة، وبالتالي فإن المنظمات الإلكترونية تسعى إلى التركيز على استخدام الضوابط الرقابية في حدود فعاليتها وجدواها الاقتصادية فقط وتقتضي بالتالي على الإفراط المستمر في أداء هذه العمليات. (الطالب و الزعاير، 2018، صفحة 49)

المبحث الرابع: دور الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية.

المطلب الأول: الإدارة الإلكترونية وتفعيل إدارة الجودة الشاملة.

مع الاهتمام المتزايد بتحسين الجودة من طرف المؤسسات المعاصرة، أصبحت تعتبر الجودة محصلة للأداء الجيد لمختلف وظائف المؤسسة وأنشطتها وحتى منتوجاتها وخدماتها، وهذا في ظل استغلال المؤسسة لمواردها وأصولها المالية والبشرية والتكنولوجية أحسن استغلال، وقد أتاحت التكنولوجيا بكل ما يرافقها من شبكات اتصال ومستلزمات مادية وتقنية في أن تكون قاعدة خصبة وواسعة للاستخدام والتفاعل مع قواعد وتعاملات الإدارة الإلكترونية.

1. تعريف إدارة الجودة الشاملة.

تعرفها المنظمة البريطانية بأنها "الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق كل من احتياجات المستهلك وكذلك تحقيق أهداف المشروع". (يس، 1999، صفحة 33)

وقد تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة لا مع مرور الزمن حيث تم التركيز في البدايات على الأدوات الإحصائية التي تعمل على تحسين المنتج، وعلى تدريب العاملين على إدراك أهمية الجودة وعلى التقنيات التي من شأنها جودة السلع والخدمات، ولكنه هو أصبح بعد ذلك أسلوب في القيادة يعكس فلسفة إدارية تسهم في تحقيق أعلى درجة ممكنة في الجودة في الإنتاج والخدمات من خلال خلق بيئة يسعى فيها جميع العاملين على اختلاف مستوياتهم لتحسين الجودة باستمرار والعمل على تحقيق الرضا الدائم للعملاء والمستفيدين من الخدمات التي يقدمها التنظيم من خلال دمج الأدوات والتقنيات والتدريب بما يؤدي إلى تحسين العمليات ورفع مستوى الجودة والاستمرار. (احمد و المطري، 2007، الصفحات 61-62)

2. دور تكنولوجيا المعلومات في تفعيل إدارة الجودة الشاملة.

إن نجاح إدارة الجودة الشاملة يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات في ظل نظام معلومات فعال يزود الإدارة بالمعلومات الدقيقة الخاصة بحاجة المستهلك ورغباته وكذا المنافسة فإذا ما تم تخطيط وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات بطريقة سليمة، فإنها تدعم بصورة كبيرة التطبيق الناجح لإدارة الجودة الشاملة في المنظمة.

وتتمثل أدوار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة الجودة الشاملة فيما يلي:

- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أفراد المؤسسة في الإتصال الفعال فيما بينهم في الوقت المناسب بالكفاءة والفعالية المطلوبة لإدارة الجودة الشاملة.
- تستطيع باستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين عملية متابعة ومراقبة وجمع وتلخيص البيانات وإعداد التقارير المناسبة وبالتالي دعم إدارة الجودة الشاملة.
- إن التقدم التكنولوجي الهائل في برامج التصميم بمساعدة الحاسب، والتصنيع بمساعدة الحاسب، والإمدادات جعل من الممكن تزامن الأعمال المختلفة من خلال أداؤها في نفس الوقت دون الحاجة إلى التتابع في أداؤها، وهو ما يزيد من إمكانية تخفيض دورة المنتج شاملة التصنيع، الموردين، وعملية تطوير المنتج. كما ان قواعد البيانات بالحاسبات الآلية تسمح لكل المشاركين في عملية التصميم بالوصول إلى كل المعلومات التي يحتاجونها بخصوص خطوات وإجراءات وطرق العمل وتعليمات التشغيل.

- تمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من زيادة كفاءة عملية قياس الأداء الفعلي، ووضعها في جداول ورسومات، يستطيع العاملون تصفحها لعمل التعديلات المستمرة وتصحيح الأخطاء ورقابة نتائج أعمالهم.
- تكشف المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن تفاصيل العمل الحالية وإجراءاته وتكشف عن إمكانية وجود خلل أو انحراف في الأداء، وبالتالي تجعل هذه العمليات أكثر وضوحاً للعاملين بالمؤسسة.
- تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء أنظمة رقابية معتمدة على الحاسب الآلي، وهذا يدعم القدرة التنبؤية لنتائج عمليات وأنشطة المؤسسة.
- برامج إدارة الجودة الشاملة غالباً ما يترتب عليها حجم كبير من معلومات إدارة الجودة الشاملة، وبالتالي وصول المعلومات المناسبة في الوقت المناسب لمتخذي القرار. (سملاي، صفحة 178)

المطلب الثاني: دور الإدارة الإلكترونية في تطوير وظائف الإدارة.

بعد أن شهدت الإدارة تطورات كبيرة نتيجة للثورة المعلوماتية التي بدأت في العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين وأخذت الأنشطة الإدارية تتحول بالتدريج إلى أنشطة تقليدية إلى أنشطة إلكترونية، وبذلك ظهرت الإدارة الإلكترونية كثمرة من ثمار التطور في وسائل التقنية المختلفة بهدف الاستفادة من تقنية المعلومات الإدارية وتطبيقاتها، وتبينها كإحدى البنى التحتية الرئيسية في كافة أعمال الإدارة. ويتمثل دور الإدارة الإلكترونية في تطوير وظائف الإدارة فيما يلي:

1. مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التخطيط.

نتيجة للتطورات الهائلة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والتنافسية العالمية، أصبح التخطيط يتم بأكثر فعالية وقادر على مواكبة مختلف المستجدات والتطورات، حيث أصبح التخطيط بهذا الشكل يعرف بالتخطيط الإلكتروني الذي عنى تحديد ما يراد عمله آتياً ومستقبلاً على تدفق معلوماتي من داخل وخارج المؤسسة وتعاون مشترك بين القمة والقاعدة بالإفادة بين الشبكة الإلكترونية لمواجهة متطلبات الأسواق المتغيرة وحاجات الزبائن وتفضيلاتهم وفقاً لخطط طويلة الأمد ذات مرونة عالية، وتجزئة واضحة وسهلة لخطط ثانية وقصيرة الأمد. (المفرجي و اخرون، 2007، صفحة 79)

تساهم الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التخطيط من خلال:

- نقل عملية التخطيط من ممارسة احتكارية للمستويات العليا إلى ممارسة للمستويات التنفيذية وهذا يساهم من جهة في تنمية قدراتهم، ومن جهة أخرى في توسيع قاعدة المشاركة الجماعية.
- إلزام المؤسسات بتحقيق سرعة الاستجابة لمتطلبات العملاء كأسبقية تنافسية يقدم على أساسها العميل اتخاذ القرار عن مدى استمراره مع هذه المؤسسة من عدمه، لأن العميل في ظل موقعه الإلكتروني سيوصل احتياجاته فوراً إلى المؤسسة، وعلى هذه الأخيرة أن تستجيب فوراً لتلبيتها.
- زيادة قدرة المؤسسة على تشخيص المشاكل نتيجة قدرتها على تحصيل المعلومات.
- دعم قدرة المؤسسة على تحديد البدائل المختلفة وتقويم كل بديل.
- زيادة قدرة المؤسسة على محاكاة الواقع والنمذجة الواقعية باستخدام نظم المعلومات الإلكترونية. (العريشي، 2008،

صفحة 40)

2. مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التنظيم.

يعتبر التنظيم وظيفة إدارية مكملة لوظيفة التخطيط حيث تحوله إلى واقع قابل للتنفيذ... ويمكن توضيح مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التنظيم من خلال النقاط التالية:

- التشبيك الواسع بين جميع العاملين عن طريق الشبكة الداخلية وهذا ما يحقق الصلات القائمة في الوقت الدقيق وفي كل مكان في المؤسسة، ولا شك أن هذه القائمة على الإنترنت ستؤدي إلى تجاوز هرمية الاتصالات الموجودة في أشكال التنظيم التقليدي.
 - التنظيم الإلكتروني هو تنظيم مرن يسمح بالاتصال والتعاون بين مختلف الأفراد.
 - الاعتماد على شبكات الأعمال والإنترنت أصبح بالإمكان تحقيق نمط جديد من المؤسسات يعمل على إنتاج سلع معينة كما هو الحال في المجتمع الافتراضي، أو تقديم خدمات افتراضية عبر التوسط بين مؤسسات أخرى والزبائن.
 - تحقيق تغييرات مهمة في قوة العمل مما ينعكس بشكل كبير على المؤسسة.
 - تحويل الزبائن من متلقين سلبيين إلى مشاركين فعالين من خلال مشاركتهم في تصميم المنتجات التي يطلبونها واختيار الخصائص وتوليقاتها التي يجدها عبر الحاسوب فتقوم المؤسسة بإنتاجها.
- ## 3. مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التوجيه.

يمكن توضيح مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية التوجيه من خلال النقاط التالية (قريشي 2011 ص 94-95):

- توفر كم هائل من المعلومات يوميا في كل وقت، وذلك لتوجيه جهود العاملين وأنشطتهم.
 - توفير الاتصال المستمر بين القادة والمرؤوسين من خلال الشبكة الداخلية.
 - توفير الإتصال المستمر بين القادة والمرؤوسين والشركاء عبر شبكة الإكسترنات.
 - زيادة القدرة على التحفيز وإنجاز المهام.
 - زيادة الرغبة في المبادرة من أجل حل المشكلات.
 - زيادة المهام والمرونة في التكيف مع البيئة المتغيرة.
 - زيادة خدمة العاملين والموردين والزبائن بشكل أفضل. (ختيري، بوعلاقة، و دعنون، 2020، الصفحات 79-80)
- ## 4. مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية الرقابة.

يؤخذ على الرقابة التقليدية أنها تركز على الماضي، حيث تأتي الرقابة بعد التخطيط والتنفيذ بالمقارنة بين الأهداف والمعايير المحددة من ناحية، والأداء الفعلي من ناحية أخرى لتحديد الفجوة الزمنية بين اكتشاف الانحراف وتصحيحه. لكن نتيجة للتطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات، أصبحت عملية الرقابة تتم بشكل جيد وكفاء وبذلك أصبح يطلق عليها "الرقابة الإلكترونية"، فهي تسمح بالرقابة الفورية بمساعدة الشبكة الداخلية للمؤسسة، ومن ثم تقليص الفجوة الزمنية بين الانحراف وتصحيحه، كما إنها عملية مستمرة متجددة تكشف عن الانحراف أولا بأول، من خلال تدفق المعلومات والتشبيك بين المديرين والعاملين والموردين والمستهلكين، وهذا ما يزيد من قدرة الرقابة الإلكترونية على توفير إمكانية متابعة العمليات المختلفة وسير القرارات المتنوعة وتصحيح الأخطاء في كافة أنواع المؤسسات. (الشلي و النور، 2009، صفحة 446)

5. مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية اتخاذ القرار.

تساهم الإدارة الإلكترونية في تطوير عملية اتخاذ القرار من خلال ما يلي:

- سرعة الحصول على بيانات دقيقة.
- صحة وتكامل المعلومات.
- مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات عن طريق التقارير الإحصائية.
- تحسين الاتصالات الإدارية.
- دعم القدرة على تحديد البدائل المختلفة وتقييم كل بديل. (العامري و اخرون، 2008، صفحة 22)

المطلب الثالث: أثر الإدارة الإلكترونية على مختلف جوانب المؤسسة.

للإدارة الإلكترونية تأثيرات عديدة لا يمكن إغفالها أو التغاضي عنها، وهذا ما أكدته معظم الدراسات التي أجراها المعينين بالمجال الإداري والمعلوماتي وانعكاساتها على مجمل نواحي الحياة التي رفعت من مستوى الخدمات التنفيذية إلى الدرجة التي يطمح لها. وفيما يلي بعض التأثيرات على سبيل المثال لا الحصر:

1. التأثير على إنتاجية المؤسسة:

أكدت العديد من الدراسات مؤخرا أن تطبيقات الإدارة الإلكترونية تؤثر تأثيرا أساسيا في نمو المؤسسات خاصة عندما يكون إدخال وهذه التطبيقات مصاحبا بتغييرات تنظيمية وإدارية مرافقة. فقد بينت عدة دراسات أن معدل الإنتاجية كان أعلى ما يمكن لدى المؤسسات التي استثمرت في تطبيقات الإدارة الإلكترونية، كما أن هذه الدراسات بينت إن الاستثمار في المعلوماتية دون أن يرافقه إعادة توزيع وتحسين الإدارة والتنظيم لن يؤدي إلى زيادة محسوسة في الإنتاج، وبالتالي فإن الاستفادة القصوى من الإدارة الإلكترونية يتحقق فقط عندما يرافقه استثمار في استراتيجيات جديدة، وهياكل جديدة وأعمال جديدة.

2. التأثير على القوى العاملة.

للإدارة الإلكترونية تأثير في إدخال متطلبات جديدة بخصوص القوى العاملة، ومن هذه التغييرات اجور العاملين في مهن هذه الإدارة التي عرفت زيادة كبيرة نسبيا. إضافة إلى ان إدخال تكنولوجيا المعلومات في القطاعات الأخرى عن طريق استعمال تجهيزات وبرمجيات أكثر تعقيدا وتطورا من التجهيزات المستعملة سابقا، يجعل هذا القطاعات بحاجة إلى عمالة أعلى خبرة وتأهيلا، كما تحتاج إلى تدريب مستمر لهذه القوى العاملة يتناسب مع تطور أجهزة الاتصال والبرمجيات.

3. التأثير على تطوير المنتج.

أدت التغييرات السريعة في تطبيقات الإدارة الإلكترونية والاستخدامات المتعددة لهذه التطبيقات في خطوط الإنتاج إلى التوجه نحو استخدام وحدات إنتاج أصغر وأكثر مرونة. كما رافق هذا التوجه توجهات أخرى نحو التزود بعناصر إنتاج من خارج المؤسسة، وكذلك التوجه إلى تصغير كل وحدات الإنتاج الكبرى. لقد ساعدت الإدارة الإلكترونية في تحقيق آليات جديدة في الإنتاج، كالأتمتة الكلية لآلية الإنتاج وتنسيق كل مرحلة من مراحلها في الوقت المناسب (J.I.T) فتطبيقات هذه الإدارة، تساعد المؤسسات الصغيرة الحجم أن تتصرف كمؤسسات كبيرة، وتساعد الكبيرة على التصرف كمؤسسات صغيرة. وأهم مظاهر هذه الظاهرة ما يعرف بالإنتاج حسب الطلب وبحجم كبير حيث تستخدم البرامج الجاهزة وشبكات الربط الآلية لربط مراكز الإنتاج

بأوامر الطلب، كما اكتشفت المؤسسة أن تطبيقات الإدارة الإلكترونية يمكن استخدامها لتطوير منتجات جديدة تتضمن عناصر وتجهيزات معلوماتية أو برمجيات حاسوبية وقد ساعد ظهور الإنترنت في نشر معلومات البحث والتطوير العلمي والتكنولوجي، فالكثير من المؤسسات تستعمل الإنترنت من أجل زيادة مبيعاتها من خلال التحسين التدريجي المستمر للمنتج بالاعتماد على استثمار الخبرات والبحوث المختلفة المنشورة على شبكة الإنترنت، والتي تستعمل في تنسيق وتصميم المنتج وتخفيض تكلفة إدارة المشروع وتخفيض تكلفة إدارة المخزون، وتقديم التدريب الفعال للعاملين.

4. التأثير على عمليات التسويق.

يمكن اليوم لكثير من الزبائن في كثير من دول العالم الدخول إلى الإنترنت والاطلاع على مواصفات وعرض المنتج الذي يرغبون في شرائه، فالإنترنت أصبح مكانا للتسوق يمكن من خلاله للزبون المفاضلة بين العديد من العارضين، ثم القيام بعمليات الشراء عبر الإنترنت، وفي الكثير من الأحيان يتم الدفع عبر هذه الشبكة. كما أثرت التجارة الإلكترونية تأثيرا كبيرا على أسعار مختلف المنتجات. وأكثر من ذلك فقد ظهرت بعض البرمجيات على الإنترنت لتسهيل العملية، حيث تمكن هذه البوابات من القيام بعمليات التسويق الإلكتروني، وتقوم هذه البرمجيات بالإبحار عبر الإنترنت في العديد من المواقع وبسرعة فائقة باحثا عن أفضل سعر وأفضل مواصفات المشتري، وتسمى هذه البرمجيات بالمشتري الرقمي. (قدوري، 2010، الصفحات 164-165)

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل أثر تبني نموذج الإدارة الإلكترونية على التسيير الاستراتيجي لمنظمات الأعمال. فقد ساهمت الإدارة الإلكترونية في خلق ثورة هائلة في دنيا الأعمال وذلك بمساعدة منظمات الأعمال على خلق ميزة تنافسية وذلك من خلال تبني أسلوب الإدارة الإلكترونية بدل الإدارة التقليدية.

ولقد احدثت الإدارة الإلكترونية تغييرات جذرية على صيغة الأعمال والأنشطة داخل المنظمات، وهوس خلق مزايا إيجابية جديدة تصب في مصلحة المنظمة مثل تطوير وظائف الإدارة داخل المؤسسة الاقتصادية، إدارة الجودة الشاملة والتأثير على مختلف جوانب المؤسسة.

اذن أدركت منظمات الأعمال المعاصرة أن تبني أسلوب الإدارة الإلكترونية أصبح ضرورة حتمية من أجل خلق الميزة التنافسية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية، وهو ما حاولنا الإشارة إليه وتوضيحه في هذا الفصل.

الفصل الثالث: دراسة ميدانية لمؤسسة
السكرية للإسمنت BC.

تمهيد:

بعد ما تعرفت على المفاهيم النظرية للإدارة الإلكترونية وكيف تؤثر على أداء عمل المؤسسة في عدة مستويات، سنحاول في هذا الفصل معرفة وتحديد واقع الإدارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت BC برانيس-بسكرة وما هو الدور الذي تلعبه في تحسين أداء عملها.

إن صناعة مواد البناء تعد من الصناعات التحويلية الفاعلة في الجزائر وخارجها ويرجع الفضل إليها في تنشيط حركة البناء والإعمار والتشغيل وهو من القطاعات الحيوية والديناميكية التي لا بد أن تتبنى نموذج الإدارة الإلكترونية على مستوى مؤسساته إذا أرادت الخوض في عالم المعاصرة ومجارات التطورات الحاصلة في عالم التكنولوجيا الجديدة، وبما أن أسلوب الإدارة الإلكترونية هو أسلوب معاصر، تسعى كل المنظمات لتبنيه حتى تضمن تحسين وتطوير أداؤها وعملها.

وقد تم اختيار مؤسسة العسكرية للإسمنت بحكم المواصفات التي توفرت فيها والتي تناسب موضوعنا، ومن أجل التعرف على دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء عمل مؤسسة العسكرية للإسمنت قمنا باستعمال ادة البحث وهي المقابلة والحصول على الوثائق وكذا الاطلاع على مواقع المؤسسة وستتناول في هذا الفصل ما يلي:

- تقديم عام لمؤسسة العسكرية للإسمنت BC.
- واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت BC.

المبحث الأول: تقديم عامل مؤسسة البسكرة للإسمنت.

سنتطرق في هذا المبحث إلى التعريف بالمؤسسة محل الدراسة ونشأتها وكذلك مكونات هيكلها التنظيمي لأن له تأثيرات متعددة وانعكاسات مهمة في تحديد درجة فاعلية المؤسسة وفي أبعادها المتفرعة، وبما إن المؤسسة تعتمز دوما مواصلة العمل الجاد والانفتاح على مختلف النشاطات الداعمة للاقتصاد الوطني الجزائري سوف نتعرف على أهم منتجات المؤسسة ونشاطاتها.

المطلب الأول: التعريف بمؤسسة البسكرة للإسمنت وهيكلها التنظيمي.

في هذا المطلب سنقوم بتعريف مؤسسة البسكرة للإسمنت برانيس-بسكرة من حيث النشأة والتطور نتعرف على هيكلها التنظيمي.

الفرع الأول: بطاقة تعريفية للمؤسسة ونشأتها.

مؤسسة البسكرة للإسمنت (S.B.C) Spa Biskria Ciment هي مصنع عملاق لإنتاج الإسمنت وهو أول مصنع خاص في الجزائر دون شراكة أجنبية، وهي شركة ذات أسهم خاصة بموجب القانون الجزائري، تم إنشاؤها في جانفي 2009، المهمة الرئيسية للشركة هي إنتاج وتسويق الإسمنت ومشتقاته تتكون من كيان واحد موجود في المقر الرئيسي للشركة، وجميع المساهمين فيها فهم مشعلون اقتصاديون جزائريون خاصون.

تبلغ مساحة مصنع الإسمنت 100 هكتار، ويقع على بعد 18 كم شمال شرقي عاصمة ولاية بسكرة التي تحمل الاسم منها، و5 كم جنوب مدينة برانيس، تستمد خدماتها الرئيسية من رواسب جبل مهر للحجر الجيري، التي تقع على بعد حوالي 2 كم والطارف للطين الذي يقع على بعد 15 كم.

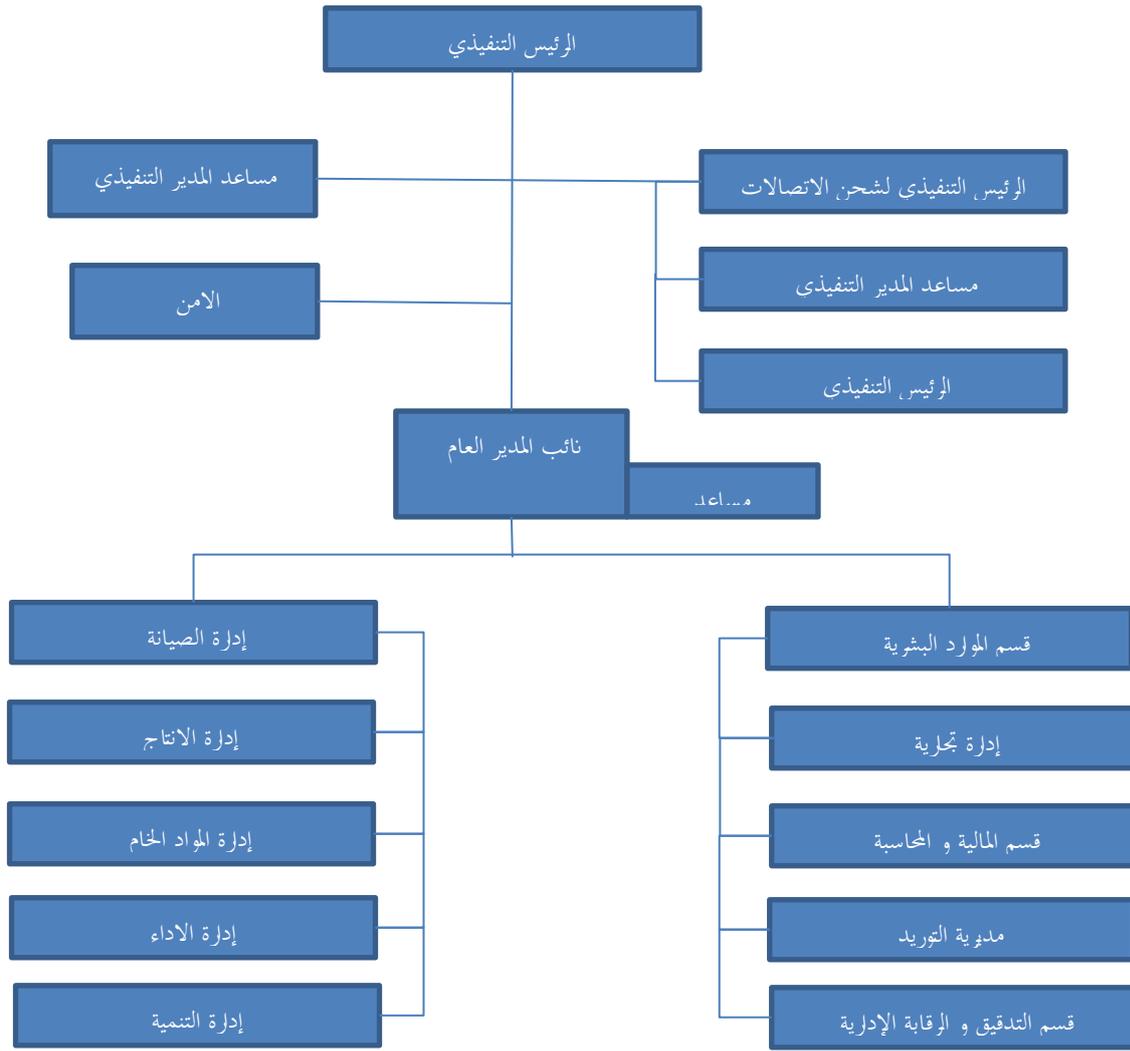
انطلقت الأشغال على الخط الأول للإنتاج في جانفي 2013، وشرع الإنتاج بعد اكتمال عملية الأشغال في جوان 2016 وكانت أول انطلاقة لعملية البيع في 15 جوان 2016.

المؤسسة اليوم تشغل ثلاث خطوط إنتاج بطاقة إنتاجية إجمالية، تقدر ب 5,000,000 طن/سنة.

الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي لشركة البسكرة للإسمنت.

تعتبر مؤسسة البسكرة للإسمنت واحدة من المؤسسات الضخمة التي تمارس نشاطها الصناعي بطريقة منظمة ومحكمة إلى أبعد الحدود. ونحن نعلم انه كلما زاد حجم المنظمة كلما تطلب ذلك قدرا كبيرا من التنظيم وكذلك كفاءات تسييرية ذات خبرات متنوعة حيث ترهن درجة فاعلية المؤسسة بالهيكل التنظيمي حيث كلما كان هذا الهيكل يفي بمتطلبات المؤسسة ويمنحها القدرة الكافية على المرونة والحركة وتوجيه الجهود في إطار من السياقات والضوابط لبلوغ الأهداف، و مؤسسة البسكرة للإسمنت تنقسم إلى عدة مديريات وإدارات وأقسام من الناحية التنظيمية، حيث يوضح شكل الهيكل التنظيمي للمؤسسة المديرية، ويوضح هذا الأخير المستويين الاستراتيجي والتكتيكي وكذا العلاقات المختلفة فيما بينها حسب السلم الهرمي للمؤسسة.

شكل 6: الهيكل التنظيمي لمؤسسة البسكريد للإسمنت.



المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على وثيقة متحصل عليها من المؤسسة.

المطلب الثاني: منتجات ونشاطات البسكريد الإسمنت.

الفرع الأول: منتجات البسكريد للإسمنت.

من خلال خطوط الإنتاج الثلاثة التي تعمل بشكل جزئي منذ جوان 2016 تنشط الشركة في إنتاج وتسويق الإسمنت ومشتقاته. القدرة الحالية للشركة هي 5,000,000 طن/سنة على هذا النحو، تجدر الإشارة إلى أن مصنع "البسكريد للإسمنت" يصنع أربعة أنواع من الإسمنت ولديه الوسائل التقنية لتصنيع جميع أنواع الإسمنت شائعة.

1. CEM I 42.5N SR3 LH
2. CEM II / B-L 32.5 R
3. CEM II /A-L 42.5 R
4. CEM I 42.5R

اختارت الشركة ان تتخذ توجهها واضحا جدا في الجودة من خلال منتجاتها، من أجل تقديم منتجات الإسمنت عالية الأداء لعملائها والمستهلكين، وبدأت نتائج هذه السياسة تظهر بمجرد ركود السوق المحلية الجزائرية، حيث أحدثت أعمال الشركة الفرق من خلال الاستمرار في التقاط نقاط النمو وبطريقة ملحوظة.

جدول 3: منتجات المؤسسة تامة الصنع.

الرقم	التسمية التقنية	نوع الاسمنت	التركيبية/المعيار	مجالات الاستعمال
1	CEM I 42.5N SR3 LH	اسمنت بورتلاند مقاوم للكبريتات ذو حرارة اماهة منخفضة	يحتوي على 60% من مادة الكلنكر والباقي إضافات كيميائية. مطابق للمعايير الجزائرية (NA442-2013)	-اسمنت لجميع اشغال البناء التي تتطلب مقاومة عالية في البيئة العدوانية، للأشغال في البحر. -يستخدم في الخرسانة المسلحة في البيئات العدوانية مثل مياه البحر، مياه ذو قاعدة حمضية، عذبة او صناعية. -مشاريع البناء الضخمة مثل السدود، الجسور، الطرق
2	CEM I 42.5R	اسمنت بورتلاند	يحتوي على 56% الى 66% من مادة الكلنكر والباقي إضافات كيميائية مطابق للمعايير الجزائرية (NA442-2013)	-اسمنت لجميع اشغال البناء ذات المقاومة العالية في المي القصير. -يستخدم في الخرسانة التي تتطلب التماسك السريع، الخرسانة في القوالب المنزقة، الخرسانة المقاومة للصقيع، أسطح الجسور، الخرسانة المضغوطة، الخرسانة المرشوشة.
3	CEM II /A-L 42.5 R	اسمنت بورتلاند بإضافات من النوع II	يحتوي على 60% الى 65% من مادة الكلنكر والباقي إضافات كيميائية. مطابق للمعايير الجزائرية (NA442-2013)	-اسمنت مناسب لجميع أنواع البناء التي تتطلب مقاومة أولية عالية. -يستخدم في الهياكل الكبيرة، البناء، الخرسانة المسلحة والغير مسلحة، المضخة وخرسانة العزل المائي، صب الخرسانة في الطقس البارد والحر، قوالب واشربة الخرسانة.

<p>-إسمنت لجميع الاعمال، يوافق جميع مراحل البناء. -يستخدم في الكتلة الخرسانية، ملاط اعمال البناء، خرسانة نوع C12/15 -تثبيت الارضيات. -قواعد الطرقات المعالجة بالإسمنت. ارصفة الطريق.</p>	<p>يحتوي على 56% الى 66% من مادة الكلنكر بالباقي إضافات صناعية. مطابق للمعايير الجزائرية (NA442-2013)</p>	<p>اسمنت بورتلاند بالجير</p>	<p>CEM II / B-L 32.5 R</p>	<p>4</p>
--	---	------------------------------	----------------------------	----------

المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على بطاقات تقنية تحصلنا عليه من المؤسسة.

الفرع الثاني: نشاطات البسكرة للإسمنت.

بالإضافة إلى النشاط الرئيسي وهو إنتاج الإسمنت، تقوم الشركة بأنشطة أخرى نذكر منها.

- صيانة وإصلاح آلات المحاجر والأشغال العامة.
- صيانة وإصلاح معدات الإنتاج، من خلال ورشة الصيانة الميكانيكية والكهربائية وصناعة الغلايات.
- معالجة مياه الصرف الصحي.
- تأجير معدات المناولة.

المبحث 2: واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت B.C.

المطلب 1: مقومات الإدارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت.

تواجه المنظمات العالمية والمحلية العديد من التحديات والتغيرات، سواء كانت منظمات صناعية أم خدمية ودعت هذه التحديات إلى ظهور مفاهيم جديدة في إدارة المنظمات التي تسعى لتحقيق هدف البقاء والاستمرار في عالم المنافسة، وذلك بتغيير أساليبها التقليدية التي لا تتناسب مع ما تواجهه المنظمات من تحديات. وتبني مفاهيم إدارية حديثة تمكن المنظمة من التعامل مع التحديات التي تواجهها والتغلب عليها لتحقيق مستوى أداء أفضل ولعل استخدام المنظمات لنظم المعلومات ذات كفاءة وفعالية من شأنه أن يحقق لها أهدافها، فقد تزايد الاهتمام بهذه النظم لما تلعبه من دور هام في تطوير المنظمات حيث توفر كافة المعلومات المناسبة في الأوقات الأكثر ملائمة لمختلف المستويات الإدارية، وذلك لدعم جميع المهام والوظائف الإدارية بالإضافة إلى تحسين وتطوير حركة الاتصالات وتدفق المعلومات بين تلك المستويات، وكل ذلك من شأنه أن ينعكس إيجابيا على أدائها الحالي، وسنحاول في هذا المطلب معرفة مقومات ومكونات الإدارة الإلكترونية في المؤسسة محل الدراسة " العسكرية للإسمنت " وما تضمه قاعة التحكم بالمبنى التقني للشركة.

الفرع الأول: العنصر البشري (الكادر البشري):

يعد العنصر البشري أهم عنصر في آلية عمل الإدارة الإلكترونية، ويضم المناظر البشري في ادارة المؤسسة خبراء ومختصين عاملين في حقل المعرفة والذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظمة الإدارة الإلكترونية في المؤسسة يمثلون القيادات الرقمية والمحللون للموارد المعرفية والرأس المال الفكري في المؤسسة، ونجد منهم « المديرين الوكلاء المساعدين » وهم الذين يقومون بوظائف الإدارة من تخطيط تنظيم توجيه ورقابة ذو أهلية تقنية في استخدام التكنولوجيات الحديثة من حاسبات آليه وشبكات ووسائل الاتصال كذلك «المبرمجون» وهم بمثابة المترجمون الذين ينقلون رغبات الإدارة من اللغة العادية الى احدى لغات البرمجة التي يمكن الحاسب الالى ان يتعامل معها وايضا ضباط البيانات والذين يكون لديهم القدرة على الاتصال بكل اجزاء المؤسسة ووظيفتهم حفظ البيانات وتصميم ملفات المعلومات وتحديد البيانات الناقصة وتزويد المشغل والإدارة بما بالإضافة الى المشغلون او المحررون وهم الذين يقومون باستخدام الحاسب الالى ويكونون على اتصال مباشر مع الإدارة والمبرمجون ووظيفتهم ادخال واخراج البيانات والمعلومات. يضم المبنى التقني في مؤسسة العسكرية للإسمنت كادرا بشريا يعمل في قسم الهندسة الإلكترونية.

مهندسو البرمجيات والإلكترونيات:

يعملون في فريق متكون من أربعة مهندسين وبقيادة المدير عبد الهادي هني حيث: يستخدمون معرفتهم لتصميم وتطوير وتقييم وصيانة الأنظمة والمكونات الإلكترونية والبرامج. تقع على عاتقهم مسؤوليات منها:

- تصميم وفحص واختبار وتحديث الأنظمة والمكونات والمعدات والبرامج الإلكترونية.
- التأكد من أن جميع المعدات والمنتجات تلي لوائح الصحة والسلامة.
- مراقبة العمليات الحالية وتقديم توصيات للتحسين.
- تطوير إجراءات الصيانة والاختيار ومراقبة الجودة الفعالة.
- عمليات المراقبة والأنظمة والموظفين وتحديد المشاكل في مواعيدها.
- تنفيذ وتطوير وتحديث البرمجيات.
- حماية العمليات التقنية والبرمجيات وصيانة برمجيات الحاسوب.

- اختيار البرمجيات وتحليل النظم.
- اتمام وإنجاز المهام الهندسية والتنظيمية.

الفرع الثاني: الأجهزة الإلكترونية:

يضم العتاد الإلكتروني لمؤسسة العسكرية للإسمنت ما يلي:

1. شبكة الحواسيب وملحقاتها:

الحاسوب الآلي: تمتلك المؤسسة ثلاثة أنواع منها جهاز سطح المكتب، أي الحاسوب العادي الذي يتواجد في مكاتب وأقسام الإدارة في المؤسسة، وجهاز الحاسوب المحمول الذي يستخدمه المورد البشري في الإدارة بشكل شخصي خارج وداخل المؤسسة حيث تستخدمه المؤسسة في أعمال الحوسبة والتخزين.

الطابعات الحاسوبية: وهي جهاز وظيفته إنشاء نسخة ورقية من وثيقة حاسوبية حيث تستخدمها المؤسسة في طبع الوثائق المالية، المنشورات، الميزانيات، والتقارير السنوية.

أجهزة الخوادم: وهو جزء من الحاسوب سواء كان عتاد ام برمجيات يوفر وظائف لبرامج أو أجهزة أخرى تسمى تلك الوظائف خدمات، وهي ذات تصاميم خاصة تتحمل العمل لفترات طويلة بلا انقطاع، ولمواجهة الأعطال. من أمثلة الخوادم نجد خوادم الويب، خوادم نقل الملفات، وخوادم المحادثة. حيث تكون مجهزة بأنظمة يتم الدخول إليها من عدة أماكن وبسرعة. وتقوم بتنفيذ العديد من العمليات المعقدة بذات الوقت.

أجهزة المبدل: "مبدل الشبكات".

وهو جهاز صغير يربط أجهزة حاسوب متعددة والطابعات والهواتف والخوادم معا ضمن شبكة محلية واحدة، وشبكة واسعة، يتم توصيل كل جهاز متصل بالمحول تلقائيا بأجهزة أخرى متصلة يمكن الربط بينها، حيث تم تصميم المحول بشكل أساسي لتبادل المعلومات حيث يمكن لجميع الأجهزة الموصولة بالمحول الوصول إلى الإنترنت، وإرسال واستقبال المعلومات والتعامل مع الموارد المشتركة بطريقة سلسة وآمنة للغاية.

الهاتف الثابت: حيث يستخدمه عمال الإدارة للاتصال فيما بينهم وتبادل المعلومات شفويا وذلك بين عمال مختلف المستويات والأقسام والمصالح في المؤسسة (من الرئيس التنفيذي إلى مساعده الى نائب المدير وحتى رؤساء الأقسام)، حيث يكون متوفر للاتصال والاستقبال على مدار الساعة دون التأثير بقوة التغطية أو ظروف أخرى وهو ذو كلفة أقل.

جهاز الألياف البصرية: "مودم الألياف البصرية".

وهو جهاز اتصال يستطيع أي شخص الإتصال به، حيث يعتبر وسيلة للربط بين الشبكة الداخلية لمختلف الأجهزة، ويستخدم بشكل شائع في خدمات الإتصال مثل الإنترنت حيث تتركب لدعم الألياف الضوئية ودعم الاتصالات بعيدة المدى بين شبكات الكمبيوتر في مواقع مختلفة.

2. البرمجيات:

من خلال الإتصال بمهندس في قسم الهندسة الإلكترونية في المؤسسة اطلعت على أهم البرامج والنظم التي تستخدمها إدارة المؤسسة وهي.

1. برنامج ميكروسوفت اكسال Microsoft Office Excel.

هو برنامج خدمي يتيح لمستخدمه تنظيم وتنسيق وحساب البيانات باستخدام صيغ مختلفة عبر نظام الجداول، وهو يتوافق مع كافة البرامج الأخرى.

2. نظام التصميم بواسطة الحاسوب Computer Aided Design CAD.

وهو أحد التطبيقات المهمة للحاسبة في مجال الإنتاج حيث يخزن الرسوم على الحاسوب ليتمكن تغييرها وتحديثها بكل سهولة، حيث يعتمد هذا النظام على استخدام تكنولوجيا المعلومات حيث يقوم بتخزين تصميم المنتج في قواعد بيانات خاصة.

3. نظام إدارة الصيانة بالحاسب الآلي

Computer Maintenance Management System CMMS

هو برنامج يحقق مركزية معلومات الصيانة ويسهل إجراءات عملية الصيانة حيث يساعد على الاستخدام الأمثل للمعدات الفعلية. تتواجد أنظمة CMMS في قطاعات التصنيع وإنتاج النفط والغاز والقطاعات الصناعية الأخرى. يعد الجزء المركزي في CMMS، فهو يحتوي على نموذج بيانات يقوم بتنظيم المعلومات المساهمة بالأصول التي يتم تكليف المؤسسة بصيانتها.

4. نظام تخطيط موارد المشاريع ERP .Enterprise Resource Planning

هو برنامج يدير عمليات الأعمال الرئيسية، يتم بواسطة البرامج والتكنولوجيا، وهو مجموعة من التطبيقات المتكاملة تستخدمها المؤسسة في جمع البيانات من العديد من الأنشطة التجارية وتخزينها وإدارتها وتفسيرها. يدمج هذا النظام أنظمة تنظيمية متنوعة ويسهل المعاملات.

مميزات النظام ERP:

- متابعة وإدارة الفواتير.
- معالجة الأخطاء الحسابية.
- إمكانية قراءة التوقيع الإلكتروني.
- رفع الكفاءة الإنتاجية.
- تحقيق التكامل بين الإدارات المختلفة.
- رفع مستوى الأمان.
- 5. برنامج Kelio لإدارة الوقت والحضور.

هو مجموعة من التطبيقات تعالج متطلبات إدارة الوقت والحضور في مكان العمل، حيث يوفر هذا النظام ميزات أساسية لإدارة الموارد البشرية هي:

- مراقبة أوقات العمل المكتملة بدقة.
- الالتزام بتشريعات وقوانين المؤسسة.
- سرية البيانات.
- تسجيل الدخول والخروج من خلال جهاز الحضور.
- إدارة معدلات الأيام الثابتة للموظفين التنفيذيين.
- إمكانية الربط مع أي نظام فرعي آخر.
- نسخة متاحة للهاتف الذكي.

6. برنامج جدار الحماية بجهاز الكمبيوتر "الجدار الناري":

يمكن أن يكون جدار الحماية عبارة عن برنامج أو جهاز، والأفضل امتلاكهما الإثنين معاً، إذ أن الأول عبارة عن برنامج مثبت على كل كمبيوتر في الشبكة ينظم حركة المرور عبر ارقام البوابات والتطبيقات، في حين أن جهاز جدار الحماية هو عبارة عن قطعة من المعدات المركبة بين الشبكة والبوابة يمنع هذا البرنامج الوصول غير مسموح به أو الغير مصرح به من أو الى شبكة المؤسسة الخاصة، فهو عبارة عن أدوات يمكن استخدامها لتحسين امان أجهزة المؤسسة. حيث يفحص النظام كل حزمة من البيانات عند وصولها إلى أحد جانبي جدار الحماية لتحديد ما إذا كان ينبغي عليه السماح لها بالعبور أو منعها.

وهناك أنواع وفئات منه هي:

طبقات الشبكة ومفلتر القنوات Network layer and packet filter.

طبقات التطبيقات Application Layer.

الخادمين البيانيين Proxy Servers.

ترجمة عنوان الشبكة Network Address Translation.

الفرع الثالث: شبكات الاتصال:

وهي المحور الأساسي لعمل الإدارة الإلكترونية كونها الوسيلة الناقلة للمعلومات المعتمدة في الإدارة الإلكترونية، تستعمل هذه الشبكات المبنى التقني للشركة. فهي مجموعة من أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المحيطة المتصلة ببعضها، حيث تتيح لمستخدميها بتشارك الموارد كالأجهزة المتصلة بالشبكة مثل الطابعة والبرامج والبيانات فيما بينها.
مكونات الشبكة:

- مجموعة من أجهزة الكمبيوتر "جهازين على الأقل".
 - بطاقة شبكة "NIC Network Interface Card" والتي تشكل جسر الإتصال بين الكمبيوتر وأسلاك النقل التي تربط مكونات الشبكة.
 - وسيط ناقل للاتصال بين عناصر الشبكة مثل الكابلات والأمواج القصيرة.
 - نظام تشغيل شبكي "NOS Network Operating System" يقدم خدمة تنظيم صلاحيات وحقوق المستخدمين في الوصول إلى الموارد والأجهزة المشتركة على الشبكة.
- شبكة الإنترنت بأنواعها:

1. الإنترنت Internet: للاستفادة منها في إنجاز مهام المؤسسة وتحقيق أهدافها.
2. الإنترنت Intranet: استغلالها في تحديد احتياجات العاملين في المؤسسة.
3. الإنترنت Extranet: تسمح للموردين، والزبائن، وأطراف أخرى بالاطلاع على المعلومات الخاصة بالمؤسسة والتي توضح على الإنترنت.

كما تستخدم المؤسسة "وسائل التواصل الاجتماعي" وموقع إلكتروني من أجل التواصل مع الزبائن والموردين:

موقع المؤسسة: www.biskraciment.dz.com.

البريد الإلكتروني: contact@biskraciment.dz.com.

المطلب 2: الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.

كغيرها من المؤسسات الصناعية، تعتمد مؤسسة البسكرة للإسمنت نظم وأنماط وتقنيات جديدة تساعدها في إنتاج المنتجات والخدمات وفي بناء قدرتها وديمومة تميزها التنافسي جراء تطبيق المعرفة والبرمجيات المتكاملة حاسوبيا لإنتاج منتجاتها والمتمثلة في الإسمنت بجودة عالية وبسرعة فائقة لتلبية طلبات الزبائن، إذ يعد التصنيع الفعال واحد من التقنيات ونظم الإنتاج المعاصرة التي تستخدم المهارات والكفاءات المتخصصة وتقنيات المعلومات المتطورة بهدف الاستجابة السريعة والفعالة لاحتياجات السوق المتغيرة ومن أجل تحقيق وإنتاج منتج بجودة عالية وكلفة أقل وتسليم سريعا. وستتعرف على هذه النظم والأنماط والتقنيات والبرمجيات التي تستخدمها مؤسسة البسكرة للإسمنت في عمليات إنتاجها وفي مختلف وظائفها الإدارية.

1. برنامج ميكروسوفت أكسل Microsoft Office Excel.

تستخدمه المؤسسة في عدة عمليات ووظائف هي:

- إنشاء جداول البيانات من قوائم، ميزانيات، رسوم بيانية.
- معالجة البيانات.
- القيام بعمليات حسابية متقدمة.

2. نظام التصميم بواسطة الحاسوب CAD.

يتم تخطيط العمليات الإنتاجية بواسطة هذا النظام باستخدام الحاسوب حيث يوفر هذا النظام عدة مزايا من خلال التنسيق الجيد والمنطقي للخطط، وكذلك جعلها أكثر سهولة ووضوح، ويخفض تكاليف التصنيع ويحسن جودة المنتج، وهي مزايا لا توفرها الطرق التقليدية في التخطيط.

نتائج استخدام نظام CAD:

- التخطيط الجيد والمنسق.
- تخفيض تكاليف التصنيع.
- تحسين جودة المنتج.

3. نظام CMMS النظام الإلكتروني لإدارة الصيانة.

تدعم المعلومات الموجودة في قاعدة بيانات وظائف مختلفة في المؤسسة هي:

- الرؤية في الأصول: تسمح المعلومات المركزية في قاعدة بيانات CMMS لمديري وفرق الصيانة باسترجاع المعلومات بشكل شبه فوري عن تاريخ شراء الأصل ومتى تمت الصيانة، مدى تكرار الأعطال والقطع المستخدمة وتقييمات الكفاءة.
- الرؤية في مسارات العمل: يمكن ضبط لوحات الاستعراض والتصورات المرئية لوظيفة الفني والوظائف الأخرى من أجل تقييم الحالة ومدى التقدم فعلياً في الوقت الحقيقي، تستطيع فرق الصيانة اكتشاف مكان الأصل بسرعة وما الذي يحتاج إليه ومن الذي يجب أن يعمل عليه ومتى.
- التشغيل الآلي: التشغيل الآلي للمهام اليدوية، مثل طلب قطع الغيار وتحديد مخزون NRO وجدولة نوبات العمل وتجميع المعلومات لعمليات المراجعة وغيرها من الواجبات الإدارية، والحد من الأخطاء وتحسين الإنتاجية ومساعدة فرق العمل في التركيز على مهام الصيانة لا المهام الإدارية.
- إدارة القوى العاملة الميدانية: تستطيع إمكانيات CMMS ان توحد فرق العمال الداخلية والشركات الخارجية وأن توظفها على نحو فعال من حيث التكلفة.
- الصيانة الوقائية: تتيح بيانات CMMS لعمليات الصيانة الانتقال من النهج التفاعلي إلى النهج الاستباقي، وبالتالي يمكن تطوير استراتيجية صيانة أصول متقدمة، يمكن للبيانات المستمدة من الأنشطة اليومية وكذلك أجهزة الاستشعار وعدادات القياس وغيرها من أجهزة إنترنت الأشياء أن تقدم رؤى عن العمليات والأصول.

• التناسق ونقل المعرفة:

يمكن تخزين المطبوعات الفنية وأدلة الإصلاح والتصحيح وإجراءات منسقة الصيانة الخاصة بالتقاط الوسائط في CMMS وإلحاقها بالأصول المقبلة لها. امتلاك هذه المعرفة والحفاظ عليها يحقق تكوين إجراءات منسقة ومهارة في العمل، كما يتم الاحتفاظ بهذه المعرفة لنقلها إلى الفنيين الجدد بدلا من خسارتها مع الموظفين المغادرين.

• إدارة الامتثال: يمكن أن تحل عمليات مراجعة الامتثال بعمليات الصيانة وبكامل الأعمال الكثيفة الأصول. تضاعف بيانات CMMS من سهولة عملية المراجعة وذلك من خلال تكوين وإصدار الاستجابات والتقارير المعدة وفقا لحاجة المراجعة.

• الصحة والسلامة البيئية: تماشيا مع إدارة الامتثال تقدم CMMS تقارير مركزية كما يسترعي الاهتمام فيما يتعلق بالصحة والسلامة البيئية، وتمثل الأهداف في الحدس المخاطر والحفاظ على بيئة عمل آمنة. تستطيع CMMS إجراء التحقيقات لتحليل الأحداث العرضية أو العيوب المتكررة، وامكانيات تتبع الحوادث العرضية وإجراءات تصحيحها وإدارة تغيير العمليات.

• تبسيط العمليات: يمكن للأطراف المعنية مشاهدة أوامر التشغيل وتتبعها. يمكن مشاركة التفاصيل عبر الأجهزة المحمولة للتنسيق بين العمل الميداني وبين مراكز التشغيل، يمكن تحسين وتحديد أولوية توزيع المواد والمصادر واستخدامها.

• إدارة المخزون: يتم تسجيل البيانات حول مستويات المخزون والمخزون الحالي في مختلف الفئات واحتياطي المخزون لوظائف معينة، وشراء وتتبع المخزون.

شكل 7: فوائد نظام CMMS.



المصدر: من اعداد الطالبتين.

نتائج استخدام نظام CMMS.

- التخطيط الجيد.
- الصيانة عن طريق رقمنة عملية الصيانة والتخلص من الأوراق.
- تنظيم المخازن أي وظيفة التخزين.
- تسيير وظائف الموارد البشرية عن طريق إدارة القوى العاملة الميدانية.

مثال عن تطبيقات CMMS في الشركة:

COSWIN هو حل من حلول CMMS الخاصة في بناء خدمة قطاعات النشاطات المختلفة.

جدول 4: نموذج احصائيات COSWIN.

الرقم	تسمية الموارد	الكمية	تعليق
1	قائمة متعلقة بقطع الغيار والأدوات.	22706	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
2	قائمة المعدات والأدوات المحددة.	13827	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
3	قائمة بإجمالي طلبات التدخل يتم تعبئتها.	16284.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
4	قائمة أوامر العمل، مليئة بكل تدخل.	102306.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
5	قائمة طلبات قطع الغيار، مكتملة مع كل طلب قطع غيار.	28719.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
6	قائمة طلبات الشراء.	13404.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
7	الإخراج يتعلق بطلبات الأجزاء التي يتم إخراجها من قبل المشغل.	25339.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
8	قائمة أوامر الشراء.	10774.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
9	قائمة الوافدين.	14209	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.
10	قائمة تصاريح العمل.	29266.000	القائمة متزايدة بناء على طلب المشغلين.

المصدر: من اعداد الطالبتين اعتمادا على وثيقة متحصل عليها من المؤسسة.

4. نظام تخطيط موارد المشاريع ERP.

تستخدم مؤسسة العسكرية الإسمنت نظام تخطيط موارد المشاريع ERP. حيث تستفيد المؤسسة من هذا النظام في عدة مجالات من العمل:

التصنيع:

من خلال تسريع تسليم المنتج وعملية الإنتاج.

أيضا، من خلال تتبع وجدولة وتحسين تصنيع المنتج وتسليمه.

البيع بالتجزئة:

توفر أنظمة ERP تجربة لوحدة للبيع بالتجزئة، حيث تتم إدارة جميع معلومات المنتج والمخزون والعروض الترويجية للعملاء وبيانات المبيعات بشكل مركزي، مما يعمل على تبسيط كل من المبيعات داخل المتجر وعمليات الشراء عبر الإنترنت.

سلسلة التوريد:

تدعم نظم ERP وتبسط سلسلة التوريد وتحسنها، بداية من المبيعات إلى التنفيذ حيث تحسن الخدمات اللوجستية عبر مواقع الإنتاج والمستودعات والمرافق والنقل.

الموارد البشرية:

يوفر نظام ERP البيانات المركزية على نظام أساسي واحد، حيث يتم تمكين نجاح الموظف من خلال إدارة المزايا وإدارة الغياب والإجازات وخيارات الإعداد وجذب أفضل المواهب.

بيانات موحدة:

حيث يقوم نظام ERP بتقليل التكرار والأخطاء وتعزيز دقة البيانات عن طريق الحفاظ على مستودع مركزي للبيانات من جميع الأقسام.

الفرق المتوافقة:

من خلال زيادة إنتاجية العمل، وتمكين تدفق المعلومات والبيانات بين الأقسام وتشجيع التعاون.

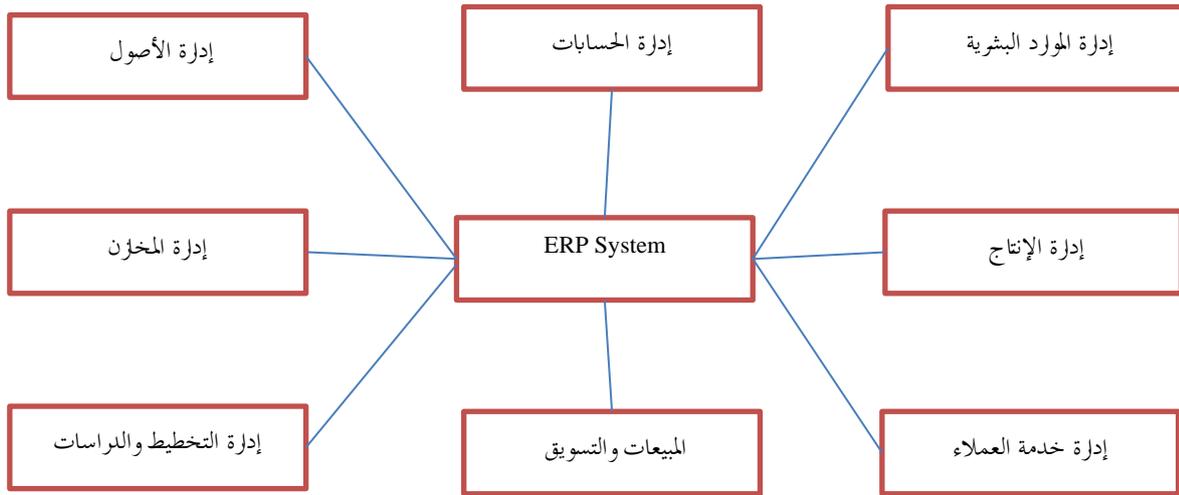
تحسين صناعة القرار:

من خلال إنشاء الرؤى التنبؤية وقرارات تعتمد على بيانات.

خفض التكاليف:

وذلك بتقليل الأخطاء واكتشاف المشاكل قبل حدوثها، فهذه النظم تزيد الكفاءة وتقلل تكاليف بشكل عام.

شكل 8: ERP يدمج العمليات عبر وظائف الاتصال.



المصدر: من اعداد الطالبتين.

نتائج استخدام نظام ERP:

في الإدارة:

- إدارة الموارد البشرية.
- إدارة الإنتاج.
- إدارة خدمة العملاء.
- إدارة الأصول.

- إدارة المخازن.
- إدارة التخطيط والدراسات.

في العمليات:

- عمليات التمويل.
- عملية التصنيع.
- عملية البيع.
- عملية التوريد.
- عملية اتخاذ القرار.

5. نظام Kelio لإدارة الوقت والحضور.

يوفر نظام Kelio لإدارة الوقت والحضور مجموعة من الخدمات التي تساهم في تحسين مجموعة من الوظائف في إدارة المؤسسة نذكر منها ما يلي:

- يوفر طريقة أبسط لإدارة الحضور:

يوفر نظام Kelio لإدارة الوقت والحضور طريقة مباشرة لحساب أوقات عمل الموظفين وإدارتها، حيث يأخذ بعين الاعتبار جميع أنواع جداول وطرق الدوام:

- جداول أسبوعية.
- جداول متغيرة وغير ثابتة.
- جداول دورية ونمطية.
- إدارة معدلات أيام العمل ثابتة.

- توفير إدارة الوقت والحضور في جميع الحالات:

يقدم Kelio حلولاً تناسب المؤسسة والهيكل الإداري:

- للمؤسسات التي تستخدم بيانات تسجيل الوقت لتحديد وقت العمل، يقوم البرنامج تلقائياً بحساب الوقت الإضافي وساعات العمل الخاصة والمكافآت، وتحسب أخطاء إدخال بيانات.
- فيما يتعلق بإدارة معدلات اليوم الثابتة، يمكن للموظفين التنفيذيين الإشارة إلى حضورهم من خلال نقرة واحدة على الهاتف الذكي وأجهزة الكمبيوتر الشخصية أو أجهزة تسجيل الدوام، حيث تعتبر عملية التسجيل هذه إلى أن الشخص قد حضر اليوم حتى لا يتم تقييد الحرية للموظفين التنفيذيين في تنظيم وقت عملهم.
- يتضمن Kelio جميع الوظائف اللازمة لمراقبة وقت الحضور بشكل موثوق وفعال مع التحسين المتطور لمعالجة الأخطاء والتنبيهات.
- بالإضافة إلى التحقق من أوقات العمل، يتيح نظام Kelio في المؤسسة ما يلي:
- لا مركزية مراقبة أوقات العمل بأمان تام حيث يمكن المدراء والموظفين من توفير الوقت ويخفف من عبء العمل الإداري لموظفي الموارد البشرية وبالتالي تركيز جهودهم على إدارة الرأس المال البشري في المؤسسة العسكرية للإسمنت.
- تحويل المهام المتكررة وعمليات التحقق (سير العمل) إلى طريقة رقمية.
- منح الموظفين مزيد من الاستقلال لاستعراض حساباتهم، وتقديم طلبات الإجازة والمغادرات بشكل إلكتروني والحد من الأعمال الورقية.
- ضمان توزيع عمل أكثر عدالة لعلاقات عمل أكثر هدوء.

- الاستفادة من الرقابة المحسنة لنشاط المؤسسة من أجل توقع المتطلبات مبكرا وبشكل أفضل من حيث الموارد ولتحسين إنتاجية المؤسسة.

- التخطيط وإدارة المهام، والمحاكاة السنوية واستخدام العاملين المؤقتين، وما إلى ذلك.

نتائج استخدام نظام Kelio:

- إدارة الرأس المال البشري في المؤسسة.

- توزيع العمل.

- الرقابة المحسنة لنشاط المؤسسة.

- تحسين إنتاجية المؤسسة.

- التخطيط وإدارة المهام.

6. برنامج جدار الحماية لجهاز الكمبيوتر "الجدار الناري":

تستخدم مؤسسة العسكرية للإسمنت برنامج جدار الحماية لجهاز الكمبيوتر والذي يوفر لها مجموعة من الفوائد:

- يقوم جدار الحماية بحماية أجهزة الكمبيوتر من الدخول الغير مصرح به والذي يتم التحكم به عن بعد.

- يمكن عبر جدار الحماية حظر أي محتوى غير لائق وغير أخلاقي.

- إن جدار الحماية هو خيار أفضل من حيث تكاليف الصيانة والتركييب فهو الأكثر شعبية وأقل تكلفة.

- يعزز جدار الحماية أمن الشبكة ويقلل المخاطر من خلال تصفية الخدمات الغير آمنة وبالتالي تحصل الشبكة الفرعية

على حماية من جميع المخاطر حيث أن البروتوكولات المحددة هي الوحيدة القادرة على العبور عبر جهة جدار الحماية

هذا.

- إيقاف تسريب المعلومات.

يقوم برنامج جدار الحماية بفحص كل طلبات مستخدمي تطبيقات الويب، وإذا ما ظهر شيء غير طبيعي فإنه سيعمل على

إيقافها من خلال مغادرة الشبكة.

نتائج استخدام نظام جدار الحماية.

- مراقبة نشاط العمليات والتطبيقات.

- حماية جهاز الكمبيوتر وتأمينه من الفيروسات والبرامج الخبيثة.

- مراقبة وعزل البرامج الجديدة والسلوكيات الغير معروفة.

خلاصة:

تعتبر مؤسسة البسكرة للإسمنت من الشركات الرائدة في مجال تصنيع وانتاج مادة الإسمنت حيث صنعت لنفسها مكانا في مجال صناعة الإسمنت في الجزائر.

إن وعي إدارة الشركة بأهمية الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال جعلها تفتني وتتجهز بمختلف المعدات والبرمجيات والشبكات وكذا امتلاك وفتح موقع الكتروني على الشبكة واستعمال البريد الالكتروني لتفعيل الاتصال وتحسين ظروف العمل مع الشركاء.

ان ما لمسناه من خلال هذه الدراسة الميدانية هو وجود استعمالات قاعدية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في ادارة الشركة كما ان معظم الأنشطة في الشركة واقسامها تقوم على استغلال هذه التكنولوجيا لغرض الاتصال وتسيير المعلومات ومشاركتها والوصول الى أحسن اداء بفضلها وبما ان تحقيق هدف الميزة التنافسية هو أحد اهداف الشركة فإنها تعمل باستمرار على دراسة الخيارات التكنولوجية الملائمة ودعمها وتبنيها.

إذن تعتبر الإدارة الإلكترونية نتيجة حتمية لثورة المعلومات فهي عبارة عن مفهوم، بنية، وظائف وانشطه تطبيقها يتيح لطالب الخدمة ان يتعامل مع الانترنت بدلا من الموظف التقليدي، ويستلزم احداث تغيير جوهري واسع يشمل نوعيه المتعاملين والأجهزة المستخدمة وطرق الاداء في عمله التحول نحو الإدارة الإلكترونية، فهي اصبحت من المتطلبات الأساسية التي لا يمكن لأي قطاع الاستغناء عنها تسهل وتسرع المعاملات الادارية.

ان التحول نحو تبني اسلوب الإدارة الإلكترونية شأنه شان اي مشروع اخر يحتاج الى تهيئة البيئة المناسبة لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه والتفوق فالإدارة ابنة بيئتها تؤثر وتتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها وتنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية بسهولة وسلاسة لا يتحقق إلا بتذليل العوائق والمشاكل التي تواجه خطه التحول.

يسعى مشروع الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الى تحقيق تسيير وادارة مثلى كما تعمل على تحسين وتطوير جوده اداء أعمال المؤسسات من خلال تطوير وظائف الإدارة المتمثلة في التخطيط، التنظيم، الرقابة والقيادة واستخدامها لأساليب الكترونيه حديثة والتي تتسم بالكفاءة والفاعلية بالإضافة الى قدرتها على تجاوزها لكل المشاكل المحتملة.

نتائج الدراسة النظرية:

من خلال الدراسة المتأنية للموضوع توصلنا الى مجموعه من النتائج هي:

- ادراج وتبني المؤسسات الاقتصادية لأسلوب الإدارة الإلكترونية أصبح امر ضروري وحتمي من اجل زيادة القدرة التنافسية. (وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى).
- التطورات التكنولوجية احدثت ثورة في عالم الاتصالات والمعلومات وحولت الاقتصاد التقليدي الى اقتصاد معرفي.
- استخدام منظمات الأعمال لوسائل التكنولوجيا والمعلومات يزيد إيراداتها ويقلل تكاليفها ويزيد إنتاجها. (وهو ما يثبت صحة الفرضية الثانية).
- إدراك المؤسسات بان اداء الأعمال بكفاءة وفعالية يستوجب توفير مجموعة من المتطلبات خاصة باستعمال التكنولوجيا المتطورة وموارد بشرية مؤهلة وذات كفاءة. (وهو ما يثبت صحة الفرضية الثالثة).
- تمكن الإدارة الإلكترونية المدراء والموظفين في جميع مستويات الإدارة من الحصول على المعلومات الهامة داخل وخارج المؤسسة كحجم السوق وقوة المنافسين وبالتالي رسم استراتيجيات التنافسية مناسبة.
- الإدارة الإلكترونية نظام يقوم على استراتيجية واضحة لتلبية احتياجات ومتطلبات الزبون.
- الإدارة الإلكترونية من المتطلبات الأساسية التي لا يمكن لأي قطاع الاستغناء عنها خاصة في الشركات الكبيرة التي تطمح الى تحقيق الريادة في سوق المنافسة.
- استخدام الإدارة الإلكترونية يحل العديد من المشاكل التي تعرقل مسيرة العمل داخل المؤسسات مثل الوقت الجهد حواجز المكان والزمان.

- يعتبر تطبيق الإدارة الإلكترونية مقياس لتطور المؤسسات في وقتنا الحاضر ومدى مقدرتها على التطور والمنافسة بما يحقق لها الصدارة بين المؤسسة من خلال تحقيق رضا ورغبة عملائها في السلعة والخدمة التي تقدمها.
- الإدارة الإلكترونية تساهم في أداء أعمال المؤسسة بكفاءة و فعالية.

نتائج الدراسة الميدانية:

- تمتلك الشركة التجهيزات المادية من حواسيب برمجيات قواعد بيانات مختلفة.
- تعمل شركه على تحسين انتاجيتها بفضل مزايا تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ادارة الشركة لتصبح وسيله فعاله لأداء الاعمال.
- ساهم وعي قيادة الشركة بأهمية الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهم في ادائها لوظائفها الإدارية بشكل مرن منسق وجيد.
- ترجم التطبيق الكفاء لمشروع الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الى تحقيقها للريادة في سوق إنتاج مواد البناء وخاصة مادة الإسمنت وتوجهت الى تصديرها الى الخارج.

(كل هذه النتائج تثبت صحة الفرضية الرابعة).

توصيات:

من اجل نجاح عملية التحول من الإدارة التقليدية الى الإدارة الإلكترونية في المؤسسة يجب توفير جميع المتطلبات المادية، البشرية والتقنية ونذكر منها ما يلي:

- يجب توفير والاستعانة بكوادر بشرية متخصصة في مجال البرمجة واستخدام اجهزة الحاسوب المتطورة.
- توفير اجهزة حاسوب متطورة وذات تقنية عالية لمواكبة التطور المتسارع الحاصل في العالم في مجال تكنولوجيا المعلومات وبالأعداد الكافية.
- اقامه دورات تدريبية في مجال الإدارة الإلكترونية لجميع الموظفين لإيضاح مفهوم الإدارة الإلكترونية من اجل زيادة مساهمتهم في نجاح عملية التحول الى الإدارة الإلكترونية.

يجب زيادة الاهتمام بتطبيقات التكنولوجيا المعلومات في:

- استغلال والاستفادة من تجارب الغير لتقديم تصورات وافكار جديدة في مجال التكنولوجيا.
- اجراء تعديلات مناسبة في الهياكل التنظيمية بما يسمح بتوسيع استعمالات التكنولوجيا.
- ضرورة وضع استراتيجية مناسبة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار الاستراتيجية العامة للمنظمة ومتابعه تنفيذها وتقييمها لتحقيق اهدافها.
- حث الإدارة العليا في المنظمة على بذل جهود تعزز استعمال الإدارة والتسيير الالكتروني.

- يجب إعادة النظر في التطبيقات الحالية لنظم الإدارة الإلكترونية وتبني استراتيجية واضحة في اعداد وبناء وتطبيق هذه النظم المعاصرة.
- ان تطوير العمل الاداري يستوجب تعزيز عمليه استيعاب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإتاحتها للاستخدام من قبل كل اعضاء المنظمة لتحقيق اداء متميز.
- يجب انتهاج أسلوب التسيير الإلكتروني الذي يعكس استراتيجيات التحول نحو اقتصاد المعرفة.

آفاق الدراسة:

وككل بحث علمي لبحثنا هذا حدود لذلك ارتأينا تقديم بعض الأفق المستقبلية للدراسة ومتمثلة في المواضيع التالية:

- دور الإدارة الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات.
- دور الإدارة الإلكترونية في تحسين اداء الموارد البشرية.
- دور الإدارة الإلكترونية في مكافحه الفساد الاداري.
- أثر الإدارة الإلكترونية في تحقيق المزايا التنافسية.

الفهرس:

.....	أهداء
.....	شكر وتقدير
.....	الملخص:
.....	قائمة الجداول والاشكال والملاحق.
.....	أ. قائمة الجداول:
.....	ب. قائمة الاشكال:
.....	ت. قائمة الملاحق:
.....	المقدمة العامة: أ-خ
.....	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والنظري للإدارة الالكترونية
2	تمهيد:
3	المبحث الأول: مدخل الى الإدارة الالكترونية
3	المطلب الأول: نشأة الإدارة الالكترونية:
4	المطلب الثاني: التطور التاريخي للإدارة الالكترونية:
4	المطلب الثالث: الادارة بين المفهوم التقليدي والمفهوم الالكتروني:
7	المبحث الثاني: عناصر وانظمة واهمية الادارة الالكترونية:
7	المطلب الأول: عناصر الإدارة الالكترونية:
8	المطلب الثاني: انظمة الادارة الالكترونية:
9	المطلب الثالث: اهمية الادارة الالكترونية:
12	المبحث الثالث: الادارة التقليدية والادارة الالكترونية:
12	المطلب الاول: التحول من الادارة التقليدية الى الادارة الالكترونية:
15	المطلب الثاني: أسباب التحول إلى الإدارة الإلكترونية
16	المطلب الثالث: الاعمال الالكترونية والحكومة الالكترونية:
18	المبحث الرابع: تكنولوجيا المعلومات والإدارة الالكترونية:
18	المطلب الأول: البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات
20	المطلب الثاني: نظام الادارة الإلكترونية وعلاقته بمركز المعلومات:
22	المطلب الثالث: مكونات نظام الإدارة الالكترونية وفوائد استخدامه:
27	خلاصة
28	الفصل الثاني: الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية.

29.....	تمهيد:
30.....	المبحث الأول: تطبيق الإدارة الإلكترونية في المنظمات المعاصرة.
30.....	المطلب الأول: دوافع التحول نحو تبني نموذج الإدارة الإلكترونية.
32.....	المطلب الثاني: مجالات وخطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
32.....	الفرع الأول: مجالات الإدارة الإلكترونية.
33.....	الفرع الثاني: خطوات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
34.....	المطلب الثالث: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
37.....	المبحث الثاني: تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية.
37.....	المطلب الأول: المزايا والآثار الإيجابية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
38.....	المطلب الثاني: السلبيات المحتملة لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية.
38.....	المطلب الثالث: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية.
40.....	المبحث الثالث: وظائف الإدارة الإلكترونية داخل المؤسسة الاقتصادية.
40.....	المطلب الأول: التخطيط الإلكتروني.
40.....	المطلب الثاني: التنظيم الإلكتروني والقيادة الإلكترونية.
43.....	المطلب الثالث: القيادة الإلكترونية والرقابة الإلكترونية.
43.....	الفرع الأول: القيادة الإلكترونية.
44.....	الفرع الثاني: الرقابة الإلكترونية.
45.....	المبحث الرابع: دور الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الاقتصادية.
45.....	المطلب الأول: الإدارة الإلكترونية وتفعيل إدارة الجودة الشاملة.
46.....	المطلب الثاني: دور الإدارة الإلكترونية في تطوير وظائف الإدارة.
48.....	المطلب الثالث: أثر الإدارة الإلكترونية على مختلف جوانب المؤسسة.
50.....	خلاصة:
51.....	الفصل الثالث: دراسة ميدانية لمؤسسة العسكرية للإسمنت BC.
52.....	تمهيد:
53.....	المبحث الأول: تقديم عامل مؤسسة العسكرية للإسمنت.
53.....	المطلب الأول: التعريف بمؤسسة العسكرية للإسمنت وهيكلها التنظيمي.
53.....	الفرع الأول: بطاقة تعريفية للمؤسسة ونشأتها.
53.....	الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي لشركة العسكرية للإسمنت.
54.....	المطلب الثاني: منتجات ونشاطات العسكرية للإسمنت.
54.....	الفرع الأول: منتجات العسكرية للإسمنت.

56.....	الفرع الثاني: نشاطات العسكرية للإسمنت.
57.....	المبحث 2: واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت. B.C.
57.....	المطلب 1: مقومات الادارة الإلكترونية في مؤسسة العسكرية للإسمنت.
57.....	الفرع الأول: العنصر البشري (الكادر البشري):
58.....	الفرع الثاني: الأجهزة الإلكترونية:
60.....	الفرع الثالث: شبكات الاتصال:
60.....	المطلب 2: الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.
67.....	خلاصة
68.....	الخاتمة العامة
71.....	الفهرس:
74.....	قائمة المراجع:
78.....	قائمة الملاحق:

قائمة المراجع:

(1) الكتب:

1. ابو بكر محمود الهوش. (2006). الحكومة الالكترونية الواقع و الافاق (المجلد الاولي). القاهرة: مجموعة النيل العربية للنشر.
2. احمد فتحي الحيت. (2015). مبادئ الادارة الالكترونية (المجلد 1). عمان: دار الحامد للنشر و التوزيع.
3. ايمان عبد المحسن زكي. (2009). الحكومة الالكترونية مدخل اداري متكامل. مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
4. بشير العباس العلاق. (2005). الادارة الرقمية المجالات و التطبيقات (المجلد 01). ابو ظبي، الامارات العربية المتحدة: مركز الامارات للدراسات و البحوث.
5. ثابت عبد الرحمان ادريس. (2005). نظم المعلومات الادارية في المنظمات المعاصرة. الاسكندرية: الدار الجامعية.
6. حسن مظفر الرزو. (2007). الفضاء المعلوماتي (المجلد الاولي). بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
7. حسين محمد الحسن. (2011). الادارة الالكترونية، المفاهيم، الخصائص، المتطلبات (المجلد 1). عمان: مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع.
8. رافت عبد العزيز غنيم. (2002). دور جامعة الدول العربية في تنمية و تسيير التجارة الالكترونية بين الدول العربية. القاهرة: جامعة الدول العربية.
9. سحر قدوري. (2010). الادارة الالكترونية و امكانياتها في تحقيق الجودة الشاملة. المنصور.
10. سعد غالب ياسين. (2005). الادارة الالكترونية و افاق تطبيقاتها العربية. الرياض، المملكة العربية السعودية: معهد الادارة العامة.
11. سعد غالب ياسين. (2004). التجارة الالكترونية. عمان: دار المناهج للنشر و التوزيع.
12. سعد غالب ياسين. (2009). نظم المعلومات الادارية (المجلد الاولي). عمان، الاردن: دار اليازوري العلمية.
13. سعيد عامر يس. (1999). ادارة التغيير. (المكتب الجامعي الحديث، المحرر) مصر.
14. شاكر جار الله الحشالي. (2015). موضوعات ادارية معاصرة (المجلد 1). عمان: دار الحامد للنشر و التوزيع.
15. صالح مهدي محسن العامري، و اخرون. (2008). ادارة الاعمال. عمان: وائل للنشر.
16. صفاء فتوح جمعة. (2014). مسؤولية الموظف العام في اطار تطبيق نظام الادارة الالكترونية (المجلد 1). دار الفكر و القانون للنشر و التوزيع.

17. عادل حرحوش المفرجي ، و اخرون. (2007). الادارة الالكترونية مرتكزات فكرية و متطلبات تاسيس عملية (المجلد 1). مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
18. عامر ابراهيم قنديلجي. (2008). البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الالكترونية. عمان، الاردن: دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.
19. عبد الله حسن مسلم. (2015). ادارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات (المجلد 1). عمان، الاردن: المعزز للنشر و التوزيع.
20. علاء عبد الرزاق السالمي، و محمد حسن. (2005). نظم دعم القرارات. عمان: دار وائل للنشر.
21. علاء عبد الرزاق السالمي. (2003). نظم ادارة المعلومات . القاهرة : المنظمة العربية للتنمية الادارية.
22. علاء عبد الرزاق السالمي، و خالد ابراهيم السليطي. (2008). الادارة الالكترونية (المجلد الاولي). عمان، الاردن: دار وائل للنشر و التوزيع.
23. علي العباس. (2003). ادارة الاعمال الدولية الاطار العام. عمان: دار مكتبة الحامد.
24. عماد الحداد. (2003). التجارة الالكترونية. القاهرة: دار الفاروق.
25. غسان الطالب. راکز الزعاير. (2018). الادارة الالكترونية و التسويق الالكتروني لمنظمات الاعمال المعاصرة (المجلد 1). دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.
26. كلثم محمد الكبيسي. (2008). متطلبات تطبيق الادارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر. الجامعة الافتراضية الدولية.
27. محمد احمد غنيم. (2004). الادارة الالكترونية: افاق الحاضر و تطلعات المستقبل. القاهرة: المكتبة العصرية للنشر.
28. محمد بن سعيد محمد العريشي. (2008). امكانية تطبيق الادارة الالكترونية في الادارة العامة للتربية و التعليم بالعاصمة المقدسة " بنين". التربية، الادارة التربوية و التخطيط . المملكة العربية السعودية : جامعة ام القرى.
29. محمد صادق اسماعيل. (2010). الحكومة الالكترونية و تطبيقاتها في الدول العربية . الامارات العربية للنشر و التوزيع .
30. محمد قاسم احمد، و يوسف محمد المطري. (2007). ادارة الجودة الشاملة للعمليات التربوية في جامعة الكويت من منظور اعضاء هيئة التدريس. جامعة الملك عبد العزيز، 1.
31. موسى عبد الناصر ، و محمد قريشي. (2011). مساهمة الادارة الالكترونية في تطوير العمل الاداري بمؤسسات التعليم العالي. الباحث، 9.

32. نجم عبود نجم. (2004). الادارة الالكترونية، الاستراتيجية الوظائف و المشكلات. الرياض، المملكة العربية السعودية : دار المريخ للنشر.

33. هيثم حمود الشلبي، و مروان محمد النصور. (2009). ادارة المنشآت المعاصرة (المجلد 1). عمان، الاردن: دار صفاء للنشر و التوزيع.

34. وهيبه ختيري، نورة بوعلاقة، و فؤاد دعنون. (2020). دور الادارة الالكترونية في تحسين و تطوير الاعمل الاداري. التنمية و الاقتصاد التطبيقي، 04.

35. يعقوب فهد العبيد. (1990). التنمية التكنولوجية مفهومها و متطلباتها (المجلد الاولي). الكويت: الدار الدولية للطبع و التوزيع.

(2) الكتب الاجنبية:

1. دراكر. (2003). فن الإدارة. الولايات المتحدة الأمريكية: Harvard Business Review Press.

2. لويس جريستتر. (2002). من يقول ان الافيال لا تستطيع الرقص. HarperCollins Publishers Inc.

3. Plant, R. (2000). E-commerce formulation of strategy. Prentice Hall Inc.

(3) الرسائل والدراسات:

1. حمد قبيلان ال فطیح. (2008). دور الادارة الإلكترونية في التطور التنظيمي بالأجهزة الامنية. رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الامنية، المملكة العربية السعودية.

2. سعيد بن معال العمري. (2003). المتطلبات الادارية والامنية لتطبيق الادارة الالكترونية دراسة مسحية على المؤسسة العامة للموانئ. رسالة ماجستير غير منشورة، اكااديمية نايف العربية للعلوم الامنية، الرياض.

3. عبد الكريم عاشور. (2009-2010). دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية. مذكرة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية: تخصص الديمقراطية والرشادة، العلوم السياسية والعلاقات الدولية جامعة منتوري قسنطينة، تخصص الديمقراطية والرشادة، قسنطينة.

4. مصطفى قاسم صلاح. (2003). التحديات الامنية للحكومة الالكترونية (دراسة مسحية لتجربة دبي في الامارات العربية المتحدة). اكااديمية نايف العربية للعلوم الامنية، العلوم الادارية، الرياض.

(4) المجالات:

1. لطيف زيود، واخرون. (2007). التحديات الضريبية للتجارة الالكترونية العربية وامكانية تطويرها. مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية.

2. نجم العزاوي. (2017). أثر مكونات الادارة الالكترونية على اداء المنظمة. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية.

5)المنتقيات والمؤتمرات:

1. محمد يحضية سملاي. (بلا تاريخ). ادارة الجودة الشاملة مدخل لتطوير الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية. الملتقى الوطني الاول حول المؤسسة الاقتصادية وتحديث المناخ الاقتصادي، (صفحة 178). ورقلة.

2. مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية. (2005). تقرير التجارة الالكترونية والتنمية لعام 2004 استعراض عام. نيويورك، جنيف.

6)المعاجم:

1. عامر ابراهيم قنديلجي. (2003). المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والانترنت (المجلد الاولي). عمان: دار المسيرة للنشر.

7)التقارير:

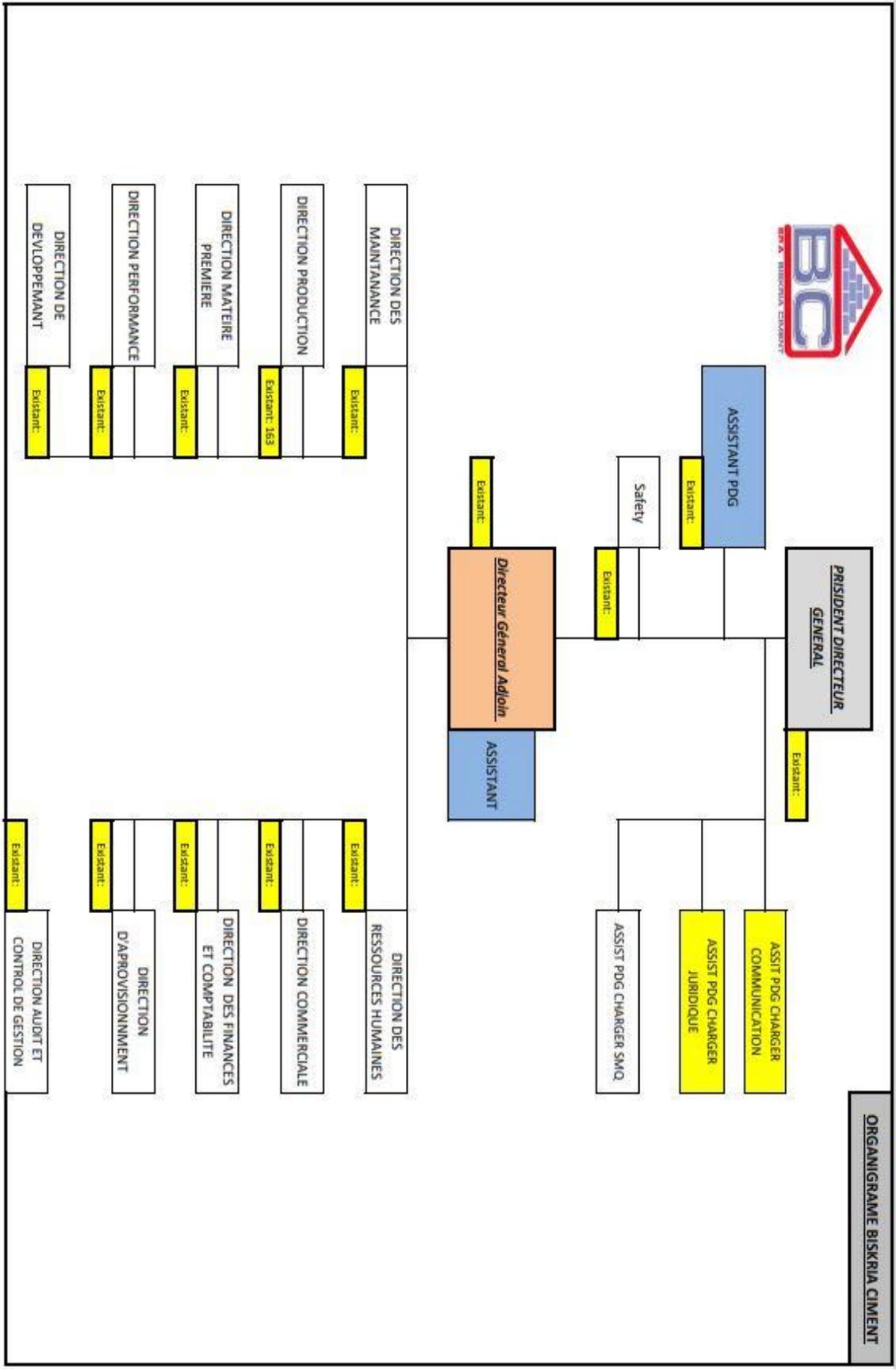
1. المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وائتمان الصادرات. (2007). مناخ الاستثمار في الدول العربية. الكويت.

8)المواقع الإلكترونية:

1. ما هي البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات؟ - Récupéré sur IBM : <https://www.ibm.com/ae-ar/topics/infrastructure>

2. أعمال تجارية إلكترونية. (11 ماي, 2022). تم الاسترداد من ويكيبيديا الموسوعة الحرة: https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A3%D8%B9%D9%85%D8%A7%D9%84_%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%A9_%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A9#cite_ref-1

الملحق رقم 1: الهيكل التنظيمي لمؤسسة البسكرية للإسمنت BC



ORGANIGRAMME BISKRIA CIMENT

الملحق رقم 2: ملف COSWIN

Pour quoi le GMAO ? :

La GMAO est devenue incontournable pour gérer et piloter la fonction maintenance. Le logiciel de GMAO est un précieux outil de traçage, d'archivage, d'analyse et donc d'aide à la décision. Les bénéfices sont nombreux : réduction des coûts matériels, augmentation de la disponibilité et de la fiabilité des équipements, amélioration du contrôle des coûts, de la planification maintenance, des temps de maintenance effectifs et de la gestion des pièces détachées.

Définition de COSWIN :

Coswin est une solution de GMAO (Gestion de la Maintenance Assisté par Ordinateur) permettant d'optimiser la gestion et le pilotage de votre maintenance ainsi que la performance de vos équipements. Cette solution vous aidera à réduire vos coûts d'achats et les volumes de vos stocks, à améliorer la productivité de votre personnel de maintenance tout en restant conforme aux réglementations en vigueur.

Initiation de coswin :

Coswin est un logiciel développé par la société Siveco Group.

Siveco Group édite des logiciels de GMAO depuis 1986 et se positionne aujourd'hui comme un acteur incontournable en France et à l'international.

En 35 ans, Siveco Group a acquis une solide expérience de la gestion de projets de GMAO de toutes tailles. Notre société fait du Customer Care une priorité et a su fidéliser plusieurs centaines de clients, qu'il s'agisse de grands groupes ou de PME à vocation internationale ou non.

Modules de coswin :

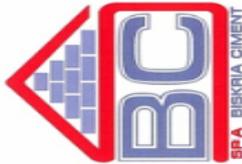
Gestion du stock

Achat et réapprovisionnement

Gestion de Maintenance

الملاحق رقم 3: احصائيات COSWIN

شركة ذات أسهم البعريكية للإسمنتات	
SPA BISKRIA CIMENT	
STATISTIQUE COSWIN	
N	REMARQUE
1	Liste des articles qui concerne les pieces de rechange et outillage
2	Liste des equipement et outillage specifique
3	Liste des demande d'intervention total , se remprie cotidiennement
4	Liste des ordre de travail , se remprie à chaque intervention
5	Liste de demande de pieces , SE REMPLIE à chaque de mande des pieces
6	Liste des demande achat
7	les sortie , il concerne les demande de pieces qui sont sortie par les exploitant
8	Liste des bon de commande
9	liste des arivage
10	liste des permit de travail
N	Quantité
1	22706
2	13827
3	16284.000
4	102306.000
5	28719.000
6	13404.000
7	25339.000
8	10774.000
9	14209
10	29266.000
N	REMARQUE
1	Liste incremental , a la demande des exploitant
2	Liste incremental , a la demande des exploitant
3	Liste incremental , a la demande des exploitant
4	Liste incremental , a la demande des exploitant
5	Liste incremental , a la demande des exploitant
6	Liste incremental , a la demande des exploitant
7	Liste incremental , a la demande des exploitant
8	Liste incremental , a la demande des exploitant
9	Liste incremental , a la demande des exploitant
10	Liste incremental , a la demande des exploitant



الملحق رقم 4: طلب مساعدة لاستكمال مذكرة تخرج.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بسكرة - بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية
وعلوم التسيير
عمادة الكلية
الرقم : 64 / لد.ق.ت.ت / 2022

بسكرة في: 09 - 02 - 2022
إلى السيد: مدير مؤسسة البسكرة
للإسمنت براليس - بسكرة

طلب مساعدة لاستكمال مذكرة التخرج

دعما منكم للبحث العلمي، نرجو من سيادتكم تقديم التسهيلات اللازمة للطلّابان:

1 - سوفي أمينة
2 - عطيل دنيا

المسجلان بالسنة : ثانية ماستر تخصص : إقتصاد وتسيير المؤسسات
وذلك لاستكمال الجانب الميداني لمذكرة الماستر المعنونة ب:
" دور الإدارة الإلكترونية في تحسين أداء أعمال المؤسسات "

تحت إشراف : د/ مسمش نجاة

في الأخير تقبلوا منا أسئلتنا والتقدير والاحترام

عميد الكلية

نائب العميد للدراسات والمسائل المرتبطة
بالتعبئة
د. غريسي وهيبية

تأشير المؤسسة المستقبلية
SPA BISKRIA CIMENT
Directeur des Ressources Humaines
TIAR JALIL

جامعة بسكرة
ص.ب 145 ق.ر - بسكرة