- دراسات اقتصادية -
ISSN 2602-7925
https://www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/417

المجلد: 17 العدد: 01(2023) ص322-334

الإدارة الإلكترونية بين خلفيات التأسيس وصعوبة الممارسة

E-Administration Concept; between the founding background and the difficulties of practice

بوهنتالة فهيمة
جامعة الجزائر3 (الجزائر)
Bou.fahimaa@gmail.com

معلومات المقال

تاريخ الارسال:
2023/03/13
تاريخ القبول:
2023/04/09

الكلمات المفتاحية:
- ✓ الإدارة؛
- ✓ الإدارة الإلكترونية؛
- ✓ المناخ التنظيمي؛
- ✓ التقنيات الحديثة؛

الملخص:

تعتبر الإدارة الإلكترونية أحد أهم متطلبات المنظمات الحديثة و من أهم مميزات العصر الحالي ،فمن أجل بناء ميزة تنافسية و تحسين أداء المورد البشري وجب مواكبة كل التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم ككل للتعامل مع العولمة و مواجهة تحديات التنظيمات البشرية و المحافظة على استمراريتها و زيادة فعاليتها و قد مرت بعدة مراحل و كانت استجابة لمتغيرات داخلية وخارجية فرضت على المناخ التنظيمي كما استخدمت فيها وسائل و تقنيات حديثة لتوفير المرونة في المعاملات. و سنتطرق من خلال هذه الدراسة إلى اظهار أسس و أسباب التحولات و الكشف عن بعض التحديات وكذا المعوقات التي تحد من تطبيقها على أرض الواقع.

Article info

Received
13/03/2023
Accepted
09/04/2023

Keywords:
- ✓ *Administration;*
- ✓ *E-Administration;*
- ✓ *Organizational climate;*
- ✓ *Modern techniques;*

Abstract :

E-Administration is a requirement for modern organizations and an important feature of the current century. In order to establish competitiveness and improve the human resource, it is vital to keep up with the technological developments that the world is experiencing to deal with globalization, face human systems challenges, maintain its continuity and increase efficiency. E-Administration has developed, and it was a response for interior and exterior variables imposed on the organizational climate. Many electronic tools and techniques are used in order to make the different transactions and deals more flexible. This study aims at demonstrating the basis, the reasons after the shifts and reveal challenges and obstacles limiting applying them on the ground.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

1. مقدمة:

لقد تطورت تقنيات المعلومات والاتصالات وأصبحت مجالاتها متنوعة خلال السنوات القليلة الحاصلة وهذا راجع للتقدم التكنولوجي الحاصل حيث أفرز واقعا إداريا جديدا من أجل تسهيل أداء المنظمات والنهوض بها خصوصا بعد انتشار استخدامات التطبيقات والمواقع الإلكترونية. كذلك الاعتماد على التجارة الإلكترونية وتسويق المنتجات عبر الأنترنت فتبين أساليب جديدة مغايرة تتماشى مع التطورات البيئية الحاصلة أصبح ضرورة تلجأ إليها المنظمات من أجل تسهيل عملها وأصبح التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية حتمية فثورة الاتصالات الحديثة والمعلوماتية بما في ذلك تزايد استخدام الكمبيوتر وشبكات الاتصال سهلت من انجاز المعاملات الإدارية والكثير من الأعمال المكتبية كما تساهم في حل العديد من المشكلات والعقبات التي قد تواجه المواطن والعامل على حد سواء كما توفر الجهد والوقت لكليهما وتجنب التزامهم في صفوف الانتظار لساعات كذلك الوضوح والدقة في تقديم الخدمات وانجاز المعاملات فالعملة الإدارية تشمل جملة من المهام المعقدة التي تسعى إلى تجميع وتنسيق مجهودات الأفراد من أجل تحقيق الهدف الذي وجدت من أجله. وقد عرفت دول العالم ومن بينها الجزائر ثورة في المجالات العلمية حيث أصبحت التكنولوجيا من الركائز المهمة من أجل النهوض والارتقاء بالمؤسسات والإدارات ومختلف المنظمات مهما كان نوع النشاط الذي تمارسه.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة الأساسية في سعيها للكشف عن أساسيات التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية والوقوف على أهم العقبات التي تواجهها باعتبارها بديل عصري يواكب التطور التكنولوجي الحاصل في العالم والذي من شأنه تسهيل حياة الفرد وتلبية مطالبه الإدارية بطرق فعالة وبسيطة عن طريق تقنيات الاتصال الحديثة.

أهداف الدراسة: يحظى هذا الموضوع بجملة من الأهداف والمتمثلة في :

- التعرف على مفهوم الإدارة الإلكترونية وكيفية استخدام التقنيات الرقمية الحديثة كحلول للمشاكل التي تعاني منها الإدارة التقليدية.
- تحديد متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية ومجالاتها.
- الوقوف على أهم المميزات والمشاكل التي قد تواجه ممارستها.

إشكالية الدراسة :

يتناول موضوع الإدارة الإلكترونية بين خلفيات التأسيس وصعوبة الممارسة إشكالية رئيسية تتمثل في كيفية تطبيق الإدارة الإلكترونية في ظل العراقيل والعقبات التي تواجهها ؟ وهل ستكون هناك تمكين إداري من حيث التكنولوجيا المستخدمة؟

انطلاقا مما سبق سنتطرق من خلال هذه الورقة البحثية إلى محاولة الكشف والاطلاع على واقع وأساسيات التحول إلى الإدارة الإلكترونية في ظل التحديات التي تواجهها وذلك من خلال عرض المحاور التالية :

- مفهوم وخصائص الإدارة الإلكترونية.
- مقومات الإدارة الإلكترونية.
- استراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية.

2. مفهوم وخصائص الإدارة الإلكترونية

2-1. تحديد المفاهيم:

2-1-1. مفهوم الإدارة:

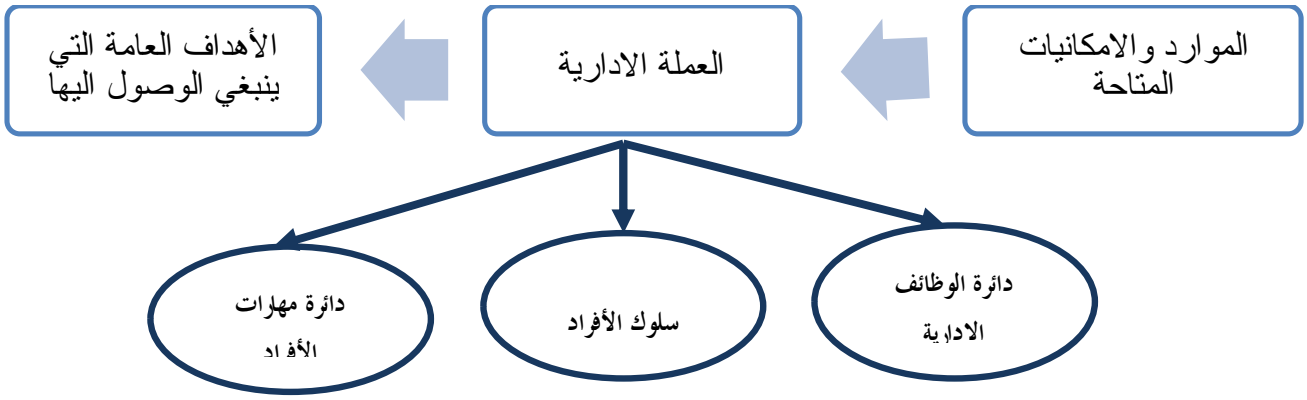
حدد سايمون (H.Simon) ماهية الإدارة بأنها نشاط جماعي يقتضي عمليتين أساسيتين هما القرار والفعل، وأي نشاط إداري يهمل الاهتمام المساوي لعملية اتخاذ القرار ويهتم فقط بالفعل أي تنفيذ العمل هو إدارة غير سليمة(بيومي هشام محمد وآخرون، 2013،

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

ص36)أي أن الإدارة عملية اصدار القرار وتنفيذه بشكل صحيح. ويقول هنري فايول (Fayol Henri) أن معنى أن تدير هو أن تتنبأ وتخطط وتنظم وتصدر الأوامر وتنسق وتراقب (العلاق بشير، 2008، ص20). وأبسط تعريف للإدارة هو مما قدمه البروفيسور كونتز وزميله أودانول (Koontz and Odannel) بأن (الإدارة هي وظيفة تنفيذ الأشياء عن طريق الأشخاص ومعهم). (بربركامل، 1996، ص14)

كما يطلق مصطلح الإدارة للدلالة على هيئة أو كيان أو مجموعة أشخاص يقومون بأداء الوظائف أو الواجبات بشكل مثالي. ويعرفها الكاتب عبد الكريم درويش بأنها تعني توفير نوع من التعاون والتنسيق بين الجهود البشرية المختلفة من أجل تحقيق الهدف. وبشكل عام يمكن اعتبارها ذلك البناء الحيوي الذي يتكون من مجموعة من الوظائف الإدارية التي تسعى لتسيير الموارد المجتمعية (بشرية ومادية) وتحويلها لطاقات إنتاجية قادرة على تحقيق الأهداف المسطرة من قبل المنظمة بأسرع وقت وبأقل تكلفة. (بن مرزوق عنترة وآخرون، 2018، ص21)

الشكل رقم 01: العملية الإدارية



المصدر: كافي مصطفى يوسف، 2013، ص17.

فالإدارة هي عملية تحويل الموارد المتاحة إلى أهداف عامة أو محددة عن طريق العملية الإدارية.

2-1-2. مفهوم الإدارة الإلكترونية:

يعرفها غنيم أحمد محمد بأنها عملية آداء بين مجموعة من المؤسسات عن طريق استخدام تكنولوجيا معلومات حديثة والهدف هو زيادة الكفاءة والفعالية، ويمكن اعتبارها عملية إدارية قائمة على الخدمات المتميزة للأنترنت وشبكات الأعمال في العملية الإدارية من تخطيط وتوجيه ورقابة على موارد وقدرات المؤسسة من أجل تحقيق أهداف هذه الأخيرة.

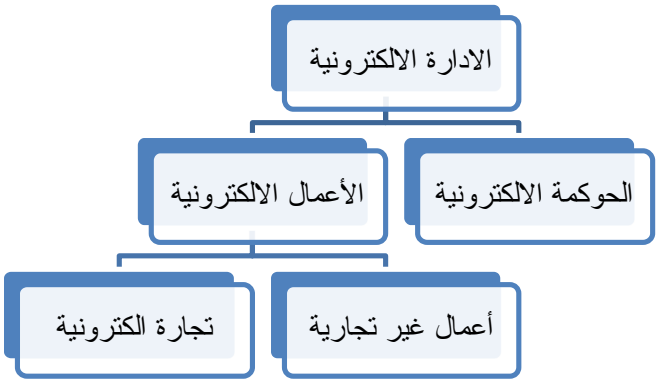
، وهناك من يعرفها بأنها إدارة تتخذ قراراتها تكنولوجيا عن طريق اكتساب لفهم أفضل للفرص والمخاطر والخيارات عند الإعداد لمواجه سوق مستقبلية ديناميكية، مضطربة وغير مؤكدة. فالاستغناء عن المعاملات الورقية، واستخدام التكنولوجيا قد ساهم في التقليل من مدة الإجراءات وتعقيدها. ويرى السالمي علاء عبد الرزاق محمد والسالمي علاء عبد الرزاق حسين في كتابهما شبكات الإدارة الإلكترونية بأنها عبارة عن عملية مكننة جميع مهام ونشاطات المؤسسة الإدارية بالاعتماد على كافة تقنيات المعلومات الضرورية، وصولا إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين السريع والدقيق للمهام والمعاملات لتكون كل إدارة جاهزة للربط مع الحكومة الإلكترونية لاحقا (بن مرزوق عنترة وآخرون، 2018، ص25). فالإدارة الإلكترونية من بين مفاهيم الثورة الرقمية وهي نتاج لما خلقته استخدامات التقنيات الحديثة في مجال الاتصالات خصوصا وثورة المعلومات ومحاولة لتطوير الإدارة من إدارة أشياء إلى إدارة رقمنة ومن نشاط مادي إلى إفتراضي والتوجه من الاحتكاك المباشر وجها لوجه إلى احتكاك عن بعد (هلالي

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

حسين مصطفى وآخرون، 2010، ص53)، وعلى ذلك فالإدارة الإلكترونية تمثل أحد أهم الاتجاهات الحديثة في الإدارة كما تسعى إلى تقديم الخدمات مع تبسيط الإجراءات وإتمام المعاملات لتحقيق الاهداف واتخاذ القرارات بكفاءة وجودة عالية وقد ارتبط هذا المصطلح مع بعض المصطلحات الأخرى وأقربها هي الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية حيث يرى سعد غالب في كتابه الإدارة الإلكترونية أنها منظومة متكاملة وبنية وظيفية وتقنية مفتوحة في إطار يشمل كل من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال والحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية العامة أو الموجهة للمواطنين أو الموجهة للأعمال أو المؤسسات والدوائر الحكومية المختلفة، فهي مفهوم ومنظومة وبنية (سعد غالب ياسين، 2016، ص11)

منظومة أعمال وأنشطة تنفذ إلكترونيا عبر الشبكات وتتكون من بعدين رئيسيين هما الأعمال والحكومة الإلكترونية وتشترك في استخدام تقنية المعلومات والاتصالTIC (بن مرزوق عنترة أخرون، 2018، ص28)

الشكل 02: اشكال الإدارة الإلكترونية



المصدر: عنترة بن مرزوق، 2018، ص29

مم اسبق الإدارة الإلكترونية تعتمد على تبادل المعلومات وتقديم الخدمات بدقة وأقل تكلفة وأقصر وقت فهي إدارة بلا ورق.

2-2. خصائص الإدارة الإلكترونية قد جاءت الإدارة الإلكترونية وفق متطلبات القرن الواحد والعشرين والذي يميزه زيادة فعالية وكفاءة منظمات العمل وذلك بمواجهة التحديات وتحقيق الريادة في مختلف المجالات تزامنا مع إلغاء المسافات وتفادي الاحتكاك المباشر بين الأطراف المتعاملة معتمدين على التكنولوجيا وتزايد الاهتمام بالإدارة الإلكترونية ومن بين أهم خصائصها: (رضوانمحمود عبد الفتاح، 2013، ص20) -**إدارة بـلا ورق:** لكونها تخلت عن الأرشيف الورقي واعتمدت على طرق إدارية حديثة في تنفيذ الإجراءات كاستخدام الحاسوب، البريد الإلكتروني، الرسائل الصوتية وغيرها.

-**إدارة بلا مكان:** تعتمد في اجتماعاتها على استخدام التكنولوجيا كالمؤتمرات والاجتماعات عن بعد بالاضافة لاستخدام الهاتف النقال وأرضيات التواصل الرقمية. –**إدارة بلا زمان:** فهي تتعامل في كل وقت 24سا على 7 أيام على مدار اليوم، الاسبوع، الشهر والسنة ولا تحكمها حدود زمنية. –أساس التعامل الشفافية والوضوح، وتبسيط لإجراءات العمل -التعامل مبني على السرية. –ترفع من مستوى آداء الموظفين وإظهار مدى نجاعة أساليب التعامل. –الاستجابة السريعة للعملاء واستخدام التغذية العكسية feed back من أجل تحسين الآداء.

2-3. أهداف الإدارة الإلكترونية:

من أهم مبادئ الإدارة الإلكترونية أنها تسعى لتوفير خدمات موجهة لفئات مختلفة كأشخاص منهم المستهلكين العملاء أو الشركات والمؤسسات ومهما كانت صفتهم فهي تتميز بالبساطة والسلاسة في التعامل ومن بين أهم أهدافها: (الطالب غسان، 2020، ص31).

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

- السرعة والدقة في اتمام المعاملات بشفافية واعتماد مبدأ المساواة بين العملاء.
- تقليل تكلفة الإجراءات الإدارية والاعتماد على الأجهزة كإرسال الوثائق.
- رفع مستوى كفاءة أداء العمال بزيادة وتيرة العمل والانتاجية.
- تحسين صورة المؤسسات بتوضيح وتبسيط الإجراءات المعمول بها والقضاء على الروتين.
- الارتقاء بالجانب الاقتصادي والخدماتي ورفع حجم الاستثمارات بالاعتماد على التقنيات الحديثة والاستخدامات الرقمية لمختلف الإدارات في تسهيل سيرورة العمل
- التخلص من البيروقراطية في التعاملات وتسهيل الإجراءات على الأفراد.
- استخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية من شأنه أن يحسن من مستوى أداء المنظمات في زيادة الفعالية والكفاءة وتحقيق التعامل المباشر بين العملاء والإداريين.

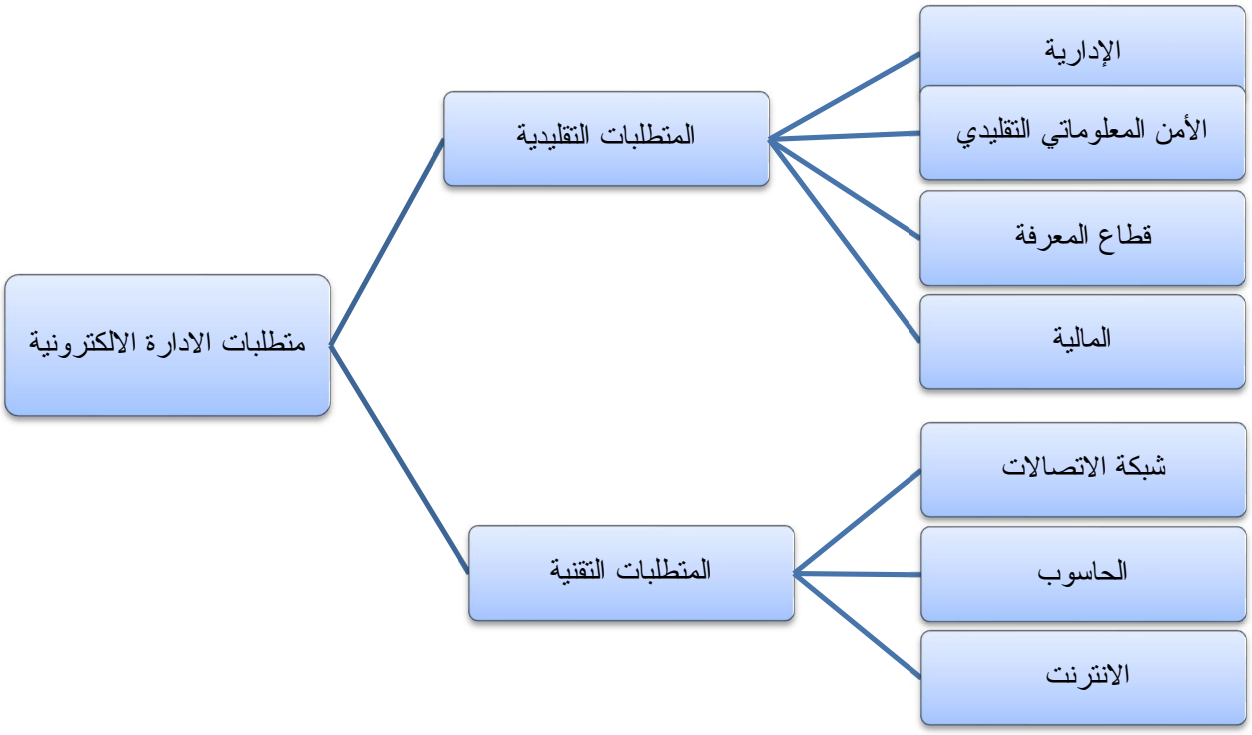
3. مقومات الإدارة الإلكترونية:

لتحقيق الإدارة الإلكترونية أهدافها ويتم اعتمادها وجب توفير مقومات نجاحها وهي عمليات يجب تواجدها وأولها:

3-1. متطلبات الإدارة الإلكترونية:

يعتبر القرن الحادي والعشرين القرن الإلكتروني حيث برز رواد الصناعة وغيرهم وأصبحوا يتحكمون في كل شئ عن بعد، حيث أصبحت العمليات الإدارية تسير إلكترونيا وبشكل تفاعلي بين الأفراد داخل البيئة التنظيمية وخارجها، واعتبرت شبكة الأنترنت كأداة وأحد أهم العناصر الأساسية في الإدارة الإلكترونية وحتى تكون هذه الأخيرة واقعا لا بد من توفر بعض المتطلبات المقسمة في شقين التقليدية والتقنية.

الشكل رقم03: متطلبات الإدارة الإلكترونية



المصدر: (الجيزاوي محمد، 2018، ص154)

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

3-1-1. المتطلبات التقليدية للإدارة الإلكترونية:

تمثل هذه المتطلبات بيئة خصبة للإدارة الإلكترونية فكلما كانت متينة كلما كانت نتائجها وفيرة من حيث اختصار الوقت، الجهد، والورق بالإضافة للدقة العالية وكلما نقصت متانتها انعكس ذلك على أداء الإدارة سلبا وقلل من حجم الفوائد.و تتمثل في:

- **المتطلبات التنظيمية ووالإدارية: أن** التغير إلى الإدارة الإلكترونية يتطلب تغييرا على عدة مستويات من طريقة تفكير للمسؤولين، تبادل المعلومات بين الأقسام والإدارات، الموظفين، إلى طريقة إدارة المهام والأعمال ونظرتهم إلى وظائفهم مما يتوجب وضع خطط وبرامج منها: (الجيزاوي محمد، 2018، ص155)

-القناعة الكاملة بأهمية الإدارة الإلكترونية لدى الإدارة واتضاح الرؤية لوضع استراتيجيات تشكل الاطار العام للمشروع فيجب على المنظمة تحديد الهدف العام والنتائج المرجوة مع ذكر الأدوات والوسائل الداعمة. –تطوير التنظيم الإداري وتكييفه مع التطور التكنولوجي وذلك بإعادة هيكلة المنظمة واستحداث إدارات تناسب التطورات التقنية مع إعادة النظر في كافة الأنشطة وأساليب العمل وتنظيمها بشكل شبكي يسمح بالتفاعل الآني والمباشر بين الأفراد -الحاجة إلى كفاءات ومهارات متخصصة فالتطور التقني بحاجة إلى أفراد مؤهلين لهم خبرة في استخدام تقنيات المعلومات. –تحديد الإطار القانوني يضم نصوص وتشريعات لتطبيق الإدارة الإلكترونية لضمان أمن المبادلات فهناك التزامات إدارية تخص بعض الخدمات الإلكترونية كالحضور الشخصي للمعني عند اتمام المعاملات.

- **متطلبات قطاع المعرفة:** في السابق كان الباحثون يواجهون صعوبات في الحصول على إما بسبب قلتها أو صعوبة الوصول إليها ومع تطور التكنولوجيا ومن بينها تقنيات الإتصال والإلكترونيات أصبح من السهل الولوج للعديد من المراجع والوثائق المتوفرة على مستوى العالم بأسره بفضل الأنترنت والمواقع الإلكترونية والمطلوب من الباحث فقط تحديد المعلومة المطلوبة في مجال بحثه بدقة لتحصيل المعرفة وتعتبر البيانات والمعلومات مواد خام لصناعة المعرفة، فهي تؤثر على اتخاذ القرارات في المستقبل سواء الاقتصادي السياسي، أو الاجتماعي، لذلك يتوجب اللجوء إلى أصحاب الاختصاص لانشاء شركات ومراكز معلومات وبطبيعة الحال تنعكس هذه الخطوة ايجابا على أداء المنظمة من خلال ترويج المعلومات والبيانات فتزداد ثقافة المعلوماتية وتنتشر باعتبارها طريق علمي يساعد في تحصيل الحقائق وتصبح القرارات أكثر صحة من أن تؤخذ عشوائيا.

- **متطلبات الأمن المعلوماتي التقليدية:** قد بدأت تشريعات قانون الحاسوب منذ أواخر الستينيات في القرن العشرين كجهد دولي وصولا إلى الثمانينيات من نفس القرن، بعدها بدأ خط التطور في القوانين وتخصص اللوائح في الملكية الفكرية والاطر التنظيمية للتقنية وتاثيرها على النشاطات الإدارية والخدماتية كذلك التجارة والأعمال وتتحدد الحقوق الفكرية التقليدية في الأسرار التجارية وميزة الحصر في استخدام المعلومات من الجهة المفوضة من خلال عقد(الجيزاوي محمد، 2018، ص165).و من بين متطلبات الأمن القومي أن تكون هناك سياسات أمن المعلومات ضمن الامن القومي للدولة مع اعتماد عقوبات رادعة للتعديات والمخالفات الأمنية مع مراعاة التحديث لمواكبة التطورات الحاصلة كما يجب أن يكون الأفراد موثوقا بهم من أجل اعطائهم الموافقة للإطلاع على المعلومات واستخدامها ويجب على المنظمة أن توفر جدرانا أمنية لحماية المعلومة وتطويرها ويمكنها أن تستفيد من خبرات الدول التي سبقتها في هذا المجال.إن إدراج قانون الامن المعلوماتي ضمن النظام الإداري للمنظمة يحدد الصلاحيات والتجاوزات التي قد تنتج عنها عقوبات لاختراق النظام الأمني وبالتالي متابعة قضائية.

- **المتطلبات المالية:** يعتبر مشروع الإدارة الإلكترونية من بين المشاريع الضخمة التي تحتاج إلى سيولة ضخمة لضمان الاستمرارية والنجاح من اجل تحقيق الأهداف المرجوة كتحسين المستوى وتوفير الأجهزة اللازمة والبرامج الإلكترونية (عبد الله حسن مسلم، 2015،

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

ص226) كما يتوجب تدريب الأفراد على استخدام هذه الاخيرة وتحديثها من حين إلى آخر ولذلك تعتمد المنظمة على التخطيط المالي الرشيد وترتيب الاولويات لتحقيق الانتقال فهو المسؤول عن:

✓ توفير البنية التحتية.

✓ تطوير البرامج الإلكترونية، وتدريب الأفراد عليها.

✓ صيانة الأجهزة الإلكترونية.

كما أن هذه المتطلبات تختلف في نوعها وحجمها عن المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق نظم وأساليب الإدارة التقليدية الذي يمكن أن يتم بأقل التكاليف.

3-1-2. المتطلبات التقنية: تعتبر الاجهزة والتقنيات حجر الأساس بالنسبة للإدارة الإلكترونية حيث يتم من خلالها صياغة المعلومات، حفظها ونقلها باستخدام شبكات الاتصالات مع ضمان سريتها وكذلك انجاز المعاملات والخدمات عن بعد وتوفير البنية التحتية اللازمة والتي تعتبر من المكونات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات لتشمل بذلك:

✓ الحاسوب.

✓ شبكات الاتصال.

✓ إلكترونيات المستهلك.

و تشمل المتطلبات الأطر التالية: (عبان عبد القادر، 2016، ص76)

- **شبكات الاتصالات:** وتعد العمود الفقري للعمل الإلكتروني حيث تنقل وتبادل المعلومات وتقارب بين بين الأفراد كما حققت معدلات من الرفاهية وتتكون من عنصرين أساسيين:

- **قنوات الاتصال:** تمثل الوسيط الذي ينقل البيانات والمعلومات من مكان إلى آخر وذلك عن طريق القنوات السلكية والتي تتمثل في الأسلاك النحاسية، خطوط الألياف البصرية أو بالقنوات الفضائية التي تعمل من خلال الأقمار الصناعية.

-**محطات الاتصال أو إعادة الارسال:** وتعتبر العنصر المتحكم في نقل المعلومات وهي عبارة عن مكونات إلكترونية تختلف من محطة إلى أخرى حسب وظيفة المحطة، ومن بين هذه المكونات: أجهزة تختص بالإرسال والاستقبال كذلك توجد أجهزة التوجيه والمضاعفة التي تعمل على تجميع المعلومات وارسالها عبر قناة واحدة من مصادر متعددة، أيضا توجيه المعلومات عن طريق أحسن الطرق بين المرسل والمستقبل، كما أن هناك أجزاء إلكترونية تكفل التكامل بين شبكات الاتصال وذلك بالربط بينها إلكترونيا وبهذا تكون قد حققت الجودة في الاستعمال وعليه فيجب اختيار نوع الشبكة ووسائل الاتصال جعل الإدارة الإلكترونية واقعا تتوقف على عدة أمور منها: (الجيزاوي محمد، 2018، ص182)

- كم البيانات والمعلومات التي تحتاجها المنظمة.
- المسافة بين أطراف الشبكة التي تغطيها.
- معرفة مدى توفير البنية التحتية للاتصالات.
- يجب أن تحدد أو تقدر المنظمة الوقت الزمني في نقل المعلومة.

- **تقنية الحاسب الآلي: أن** الحاسوب من الأعمدة الأساسية للإدارة الإلكترونية حيث تقوم من خلاله بالتحكم بالعمل والسيطرة عليه، كما أن مواصفات الحاسوب تخضع لعدة معايير أساسية منها:

✓ مدى تفرع الأقسام والإدارات عن المنظمة الرئيسية وتكون في طابق واحد من مبنى واحد أو تتوزع مكاتبها في مباني مختلفة.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

✓ التكلفة الإجمالية للنظام الحاسوبي وتدخل فيها عدة محددات كعدد الأجهزة، المواصفات.

✓ طبيعة الأعمال التي تقوم بها المنظمة فمنها من تحتاج إلى طابعات عادية وأخرى إلى نقل الصور والتصاميم الثقيلة ومقدار الذاكرة الرئيسيةRAM فمواصفات الحاسوب من أهم مقومات نجاح التحول الإلكتروني ونحن نعيش في عالم ملئ بالتطورات والابتكارات يشهد تعديلات بسرعة كبيرة ومتقاربة فالشركات المنتجة للحاسبات الآلية تعرف منافسة قوية من أجل السيطرة على السوق، كما يحتاج الحاسوب إلى برمجيات ونظم معالجة إلكترونية للبيانات من أجل استقبال المعلومات وتخزينها ومعالجتها بعدها استخراج النتائج المطلوبة فهذه البرامج عبارة عن أوامر للحاسوب وتضم نوعين: برامج تشغيل وبرامج التطبيقات وغيرها (عبان عبد القادر، 2016، ص 76)

- **شبكات الحاسب الآلي:** ونقصد بها توصيل مجموعة من الحواسيب مع بشكل مباشر بعدة طرق منها الأسلاك أو خطوط الهاتف أو الأقمار الصناعية من أجل تبادل المعلومات، نقل وإرسال الملفات ومن أهم أنواع الشبكات (هلالي حسين مصطفى عبد الفتاح وآخرون، 2010، ص 30).

▪ **شبكة الأنترنت Internet**لقد غيرت الأنترنت بيئة الأعمال فأصبحت هذه الأخيرة إلكترونية قائمة على الخدمات والمنتجات والمعاملات الرقمية وهي الشبكة العنكبوتية العالمية حيث يمتد انتشارها جغرافيا وهي مفتوحة لجميع الأفراد.

▪ **شبكة الأنترانت Intranet** وتعرف بأنها الشبكة الداخلية للمنظمة حيث تستخدم تكنولوجيا الأنترنت والمصممة لتلبية حاجيات العاملين بها من معلومات داخلية، حيث لا يستطيع الولوج إلى هذه الشبكة سوى الأفراد المنتمين للمنظمة والدخول إلى قاعدة بياناتها

▪ **شبكة المنظمة الخارجية Extranrt:** على عكس شبكة المنظمة الداخلية **Intranet** التي تقوم بتزويد الأفراد العاملين أصحاب العلاقة أو المصلحة من خارج المنظمة بالمعلومات فهي شبكة خاصة تصمم لتلبية حاجة الجمهور من المعلومات وحاجة المنظمات الاخرى المشاركة في نفس بيئة العمل.

- **الأمن المعلوماتي:**

في مقابل ما تعطيه الثورة المعلوماتية من خدمات وامتيازات هناك صعوبات تتمثل جلها في المحافظة على سرية المعلومات من جهة ومن جهة أخرى لحفظ المعلومات وتخزينها إلكترونيا أو التأكد من وجود المعلومة واتاحتها للجميع.كما تتوفر على تاريخ دخول أي فرد للمعلومة ويعتمد نجاح الإدارة الإلكترونية على ضمان توفر درجة مقبولة من السرية والتأمين والخصوصية كما قد يتعرض أمن المعلومات للتهديدات من جهات مختلفة مثل الأجهزة كالعبث بها أو استخدامها الخاطئ، سرقتها أيضا البرامج والمخاطر التي قد تواجهها كالحذف عمدا أو عن طريق الخطأ، سرقته أو تعطيله. وتتمثل تقنيات الأمن المعلوماتي في الحماية الأمنية عند نقل المعلومات وتبادلها عن طريق شبكات الاتصال أيضا حماية قواعد البيانات والبرمجيات والتي تسير من خلالها المنظمة، وتجنب أي تلف أو تلاعب ولتحقيق ذلك هناك بعض الإجراءات المعمول بها منها: (الجيزاوي محمد، 2018، ص191)

✓ السيطرة على خطوط نقل البيانات وترميزها لحمايتها ووضع سياسة أمن لحماية المعلومات.

✓ تغيير كلمات المرور للدخول إلى البرامج دوريا.

✓ حماية البرمجيات بتشفيرها لمنع القرصنة والنسخ غير القانوني.

✓ الاحتفاظ دوما بنسخ لنظم المعلومات بشكل سري.

✓ يكون أمن المعلومات مسؤولا من طرف مجموعة معينة وفي الاختصاص

✓ وضع وسائل مراقبة لشبكة الحاسوب ونظم المعلومات.

✓ نص قوانين ولوائح تنظيمية من شأنها الحد من السطو والقرصنة الإلكترونية وما ينتج عنها من انتهاكات خصوصية المعلومات.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

✓ ضمان تعاون أجهزة القطاع العام والخاص بتبني سياسة وطنية لأمن المعلومات.

3-2. وظائف الإدارة الإلكترونية:

تعتبر الإدارة مجموعة من العمليات المترابطة من تخطيط، تنظيم، توجيه، رقابة واتخاذ القرارات وفقا لما تمليه المتطلبات الحديثة من استخدام مناسب لتقنيات المعلومات من حاسوب ومرفقاته برامج، شبكات اتصال وغيرها، فلا يمكن الحديث عن إدارة تقليدية وسط التغييرات التقنية الحاصلة والوسائل التكنولوجية الحديثة وأصبح من الضروري إضافة عنصرين أساسيين هما: تهيئة القوى البشرية، الابتكار والابداع (كافي مصطفى يوسف، 2012، ص24)

3-2-1. التخطيط الإلكتروني E-planning ويهتم كل من التخطيط التقليدي والإلكتروني على وضع الأهداف وتحديد وسائل تحقيقها إلا أن الاختلاف بينهما يكمن في:

❖التخطيط: عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرونة والآلية تكون قصيرة الأمد قابلة للتجديد والتطوير المستمر.

❖المعلومات الرقمية دائمة التدفق تجعل من التخطيط عملية مستمرة بدل التخطيط الزمني المتقطع.

فكرة تقسيم العمل الإداري بين إدارة تخطيط وعمال ينفذون تغيرت وأصبح جميع العمال يساهمون في التخطيط مع كل فكرة تظهر(هلالي مصطفى وآخرون، 2010، ص454)

3-2-2. التنظيم الإلكترونيE-organizing: أن التنظيم هو ترتيب الأنشطة بطريقة تساهم في تحقيق أهداف المنظمة ويظهر ذلك من خلال مكوناته ومن خلال الانتقال الحاصل من نموذج تقليدي إلى إلكتروني، وهناك تغيير يحد من المرونة والقدرة على الإستجابة للتغييرات في بيئة المنظمة فأصبح الهيكل التنظيمي الجديد قائم على بعض الوحدات الثابتة والكبيرة، التنظيم العمودي من الأعلى إلى الأسفل إلى شكل تنظيمي يقوم على وحدات صغيرة والمنظمات دون هيكل، فأصبح التقسيم الإداري قائما على أساس الفرق بدلا من الوحدات والأقسام (عبان عبد القادر، 2016، ص82).كما أن السلطة انتقلت من المركزية إلى التعددية وأصبح الزبائن فاعلين يتصلون بالمنظمة ويقدمون ملاحظاتهم وحتى مقترحاتهم.

3-2-3. القيادة الإلكترونية: E-Command: يتحلى قائد المنظمات الحديثة بخصائص تتلاءم مع بيئة الأعمال الإلكترونية، وأصبح التركيز على العاملين أكثر منه على الزبون وتقوم القيادة هنا على عدة أبعاد أهمها تكنولوجيا الأنترنت حيث تتسم ب:

✓ **قيادة حس التكنولوجيا:** تجعل القائد له القدرة على تحسس أبعاد التطور والعمل على تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة وهناك العديد من المؤسسات الاستشارية التي تقدم خدمات تخص الأجهزة، الشبكات، نظم المعلومات وغيرها.

✓ **حس الوقت على الأنترنت:** هنا القائد يكون سريع الحركة والاستجابة والمبادرة في أي وقت وأي مكان والتفاعل يكون في الحين في تبادل المعلومات الإلكترونية واتخاذ القرار التشاركي.

✓ **حس الطوارئ:** تحتاج التكنولوجيا إلى ذوي الاختصاص من العاملين والمبتكرين وهذه الفئة المتميزة قليلة تتطلب إدارة لا تعمل وفق سلسلة الاوامر وهرمية الاتصالات وإنما إدارة استشارية –تفاعلية شبكية-

كذلك يكون القائد تنافسي بسبب زيادة الخدمات الإلكترونية المتاحة للجميع وقد تتساوى قوة المنافسة بين الشركات الكبيرة والمتوسطة وحتى الصغيرة هنا يجب أن يكون القائد سريعا في الوصول إلى السوق وأن تتميز خدماته المقدمة للعاملين، الموردين أو الزبائن بالجودة كما يستحسن أن تكون لديه القدرة على الإبتكار.

3-2-4. الرقابة الإلكترونية-E-Controlling: أن تحقيق الرقابة في وقتنا الحالي يتحقق فقط بنقرات بدل التقارير، وهي رقابة مستمرة وليست دورية وتكون سريعة مقارنة بالتقليدية التي تكون بطيئة ومكلفة(هلالي حسين مصطفى وآخرون، 2010، ص67-

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

68).الرقابة الإلكترونية تتطلب العلاقات القائمة على الثقة مما يقلل الجهد وأصبحت تتعدى الموظفين لتشمل عملية الشراء، الموردين، المنظمات المنافسة وحتى الزبائن فهي تساعد الجميع في الانخراط لمعرفة ما تتبناه المنظمة وما تقدمه وذلك للحد من الأزمات والمخاطر التي قد تهدد أعمالها لكنها في نفس الوقت قد تشكل خطرا على أمن المنظمة من خلال كونها أكثر عرضة للاختراق وتغيير بياناتها فالتسلل يظل محتملا بالرغم من شدة نظام الحماية.

4. استراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية

4-1. التحول من الإدارة التقليدية إلى الإلكترونية:

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية هو حتمية فرضتها مجمل التطورات الحاصلة في العالم والثورة التكنولوجية التي غيرت من مجرى العديد من التنظيمات والسياسات على مستوى الدول وافضل وسيلة للوصول إلى التطبيق السليم لإستراتجية الإدارة الإلكترونية هو الاستغلال الأمثل للوقت والمال والجهد ويتحقق ذلك عن طريق تبني مراحل تسهل عملية الانتقال إلى نظام جديد ويأتي بدفعات لتهيئة اندماج البيئة الداخلية والخارجية بشكل كلي حيث يتأقلم معها ويتطور بتطورها فتطبيق الإدارة الإلكترونية لا يأتي دفعة واحدة وعلى العموم تتمثل هذه المراحل في: (كافي مصطفى يوسف، 2012، ص94)

4-1-1. مرحلة الإدارة التقليدية الفاعلة: يتم فيها تفعيل الإدارة التقليدية والعمل على تنميتها وتطويرها في نفس الوقت يتم البدءبتنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية حيث يصبح المواطن قادر على اتمام معاملاته بسهولة ودون أي تعطيل، كما يمكن له أن يطلع على نشرات المؤسسات، الإدارات وأحدث البيانات عبر الشبكة الإلكترونية عن طريق الحاسوب سواء الشخصي أو عبر الاكشاك مع إمكانية استخراج الاشعارات اللازمة الخاصة بأي معاملة يحتاجها.

4-1-2. مرحلة الفاكس والهاتف الفاعل: يتم فيها تفعيل استخدامات الفاكس والهاتف حيث يستطيع المواطن العادي استعمال الهاتف بتكلفة معقولة حيث سيستفسر بواسطته عن الإجراءات، الأوراق والشروط اللازمة لانجاز أي معاملة بسهولة، كما يرسل ويستقبل الاوراق والاستمارات بالفاكس ويكون جزء كبير من المواطنين قد سمعوا أو جربوا نمط الإدارة الإلكترونية بدءا بكبار التجار والإداريين، ويكون عدد المستخدمين للأنترنت متوسط وتكون اكبر تكلفة من الهاتف والفاكس.(ابراهيم سليمان، 2010، ص48)

4-1-3. مرحلة الإدارة الإلكترونية الفاعلة: وفيها يتم التخلي عن الشكل التقليدي للإدارة ويكون عدد المستخدمين لشبكة الأنترنت قد زاد حوالى 30 إلى 35% وتنخفض تكلفتها مقارنة بالمرحلة الثانية وتكون معقولة وفي متناول الجميع. بأقل جهد وتكلفة واكثر فعالية، وتلاقي استحسانا وتقبلا من قبل المواطنين. كما ينبغي لتطبيق الإدارة الإلكترونية تدريب وتأهيل الموظفين أولا ويكون ذلك بدعم وموافقة من قبل الدولة كي تحّول المعاملات الورقية إلى الإلكترونية. كما يجب توثيق جميع المعلومات والمعاملات الورقية مع توفير البنية التحتية من أجهزة إلكترونية ووسائل اتصال حديثة والبدء بالمعاملات الورقية الأكثر انتشارا في جميع الاقسام لبرمجتها إلى معاملات إلكترونية لتسهيل العملية الإدارية وتوفير الوقت على المواطنين عند طلبها. كذالك من حيث العوائد المالية جراء الاستثمارات في المجال المعلوماتي مما ادى إلى حدوث ثورة حقيقية في عالم الاتصالات خصوصا بعد ظهور شبكة الأنترنت مثالا على ذلك الولايات المتحدة الأمريكية حيث تمتلك قاعدة البيانات Lixvs حيث يستطيع من خلالها أي مستفيد التعرف على الاطار التنظيمي والقانوني لأي قضية بالإضافة إلى إمكانية طباعة نماذج مستخدمة في أداء الخدمة. (عبان عبد القادر، 2016، ص84)

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية هو حتمية فرضتها التغيرات العالمية والجزائر كغيرها من الدول التي تحاول مواكبة مختلف هذه التطورات والتغيرات بانتهاج سياسات تنظيمية جديدة حيث تحولت نحو استخدام التكنولوجيا وشبكات الاتصال الحديثة سعيا منها في تطوير إدارتها والتخفيض من حدة الإجراءات البيروقراطية التي تتطلب الجهد والوقت وشرعت في تبني مشروع الإدارة الإلكترونية الذي يمس

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

العديد من القطاعات، حيث وضعت خطة استراتيجية اعتمدت من خلالها على تسريع استخدامات تكنولوجيا الاعلام والاتصال في الإدارات العمومية، الشركات وتطوير الاجهزة والشبكات وتعزيز البنية الاساسية للاتصالات فيما يخص خدمة الأنترنت بالإضافة إلى تطوير الموارد البشرية وتكوينها. ويتطلب انجاح عملية التحول ما يلي:

✓ اصلاح العملية الإدارية ووضوح الرؤية الاستراتجية للمسؤولين وذلك عن طريق الاستيعاب الكامل لمفهوم الإدارة الإلكترونية ويشمل ذلك العمليات الإدارية من تخطيط، تنفيذ،تشغيل،انتاج وتطوير.

✓ رعاية الإدارة العليا للمنظمة بصفة مباشرة والابتعاد عن الارتجالية والاتكالية في معالجة الامور فيجب أن تكون مدروسة.

✓ تدريب وتأهيل وتوفير الوسائل التدريبية لجميع الموظفين.

✓ التحديث المستمر لتقنيات المعلومات ووسائل الاتصال.

✓ تحقيق مبدأ الشفافية وتامين السرية في ما يخص معلومات المتعاملين.

✓ التعاون مع المجتمع حيث أنشئت هذه الإدارة أساسا لخدمة المواطنين والمنظمات ويجب أن لا يكون التعاون مقتصرا على المعاملات الإلكترونية بل يتعدى إلى تبادل الاراء والافكار وبإبداء المعوقات والنقائص التي قد يتخللها هذا النظام.

4-2. المعوقات التنظيمية للإدارة الإلكترونية:

تختلف معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية من بيئة إلى اخرى مقارنة بالتطور المتفاوت والحاصل بين الدول كالدول العربية فمن الطبيعي أن العديد من الصعوبات والقيود التي تعرقل عملية الانتقال الحاصلة ومن بينها

4-2-1. معوقات تنظيمية إدارية:

✓ الرؤية الضبابية للإدارة الإلكترونية ويتمثل ذلك في عدم استيعاب الاهداف.

✓ عدم وجود هياكل تنظيمية محددة لتنفيذ المشاريع الإلكترونية.

✓ طبيعة الثقافة التنظيمية ومدى تقبلها لعملية التحول الإداري، فكلما كان المجتمع متعلما ومنظما سهلت عملية الضبط التنظيمي.

✓ مقاومة التغير والتخوف من النتائج.

✓ نقص التأهيل والتدريب للقوى العاملة.

✓ الخوف من ادماج المهام وتقليص الوظائف.

✓ نقص الموارد والتخفيضات المالية بالاضافة إلى ارتفاع التكلفة.

✓ بطء وتيرة سير المعاملات في اتخاذ القرارات وعمليات الاصلاح وهيمنة البيروقراطية على الجانب الإداري.

4-2-2. معوقات تشريعية:

إن تحديث القوانين والتشريعات وسن لوائح جديدة تهتم بالجانب الإلكتروني يساهم في تحسين مستويات الخدمة المقدمة ويتأقلم بما تمليه التوجيهات الحديثة ومن بين العوامل والمشاكل القانونية نجد:

✓ التوقيع الإلكتروني حيث لا يوفر الضمانات اللازمة للتحقق من صحته.

✓ نقص اللوائح والتشريعات المنظمة للعديد من الخدمات والمعاملات الإلكترونية.

4-2-3. معوقات تقنية وتكنولوجية:

✓ ضعف البنية الاساسية في مجال الاتصالات.

✓ ارتفاع معدلات التغير في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بشكل غير مستقر.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

بروز التحديات المعرفية بتكنولوجيا وتقنيات المعلومات، وذلك يتطلب وعيا من الافراد فيما يتعلق بهذه التكنولوجيا. (الطالب غسان، 2020، ص227)

✓ غياب المعاملات والمستندات الورقية قي بعض الخدمات المقدمة إلكترونيا قد يسبب مشاكل في اثبات التعاملات وصحة العقود والتوقيعات.

✓ ضعف القطاع التقني وعدم وجود بنية تحتية متكاملة من ناحية الأجهزة والموارد الإلكترونية وكذلك البرامج المتطورة وتوفير الأنترنت بالسرعة المطلوبة.

5. الخاتمة:

تعتبر تقنيات المعلومات والاتصال أساس العمليات الإدارية، حيث أصبح من الضروري تبني نظام وظيفي إلكتروني بعيد عن الطابع التقليدي من حيث الوسائل والأفكار، فتفعيل الإدارة الإلكترونية أصبح من الضروريات لتحسين التنمية وتوفير درجة عالية من الخدمات ذات الجودة، والتحولات الرقمية التي عرفتها دول العالم الثالث حدّت من العديد من الممارسات السلبية والإجراءات البيروقراطية التي كانت تعاني منها معظم الإدارات في جميع الميادين.ووقتنا الراهن يفرض علينا انتهاج سياسات تنظيمية تواكب التطورات الحاصلة لما فيها من فوائد تمس صالح الفرد قبل الصالح العام، ولنجاح التحول والتخلي عن الإدارة التقليدية وجب الاهتمام بتوفير كافة المتطلبات والسبل سواء المادية أو البشرية مع تهيئة البيئة المناسبة بنشر المعرفة والتكنولوجيا وتلقينها لجميع الشرائح والفئات، وتقريب الإدارة من المواطن لكسب ثقته، أن التخوف من التعاملات الإلكترونية راجع لرفض التغيير بداية والمحافظة على النظام القديم لما قد ينتج عنه من عواقب واشاعات قد يتداولها البعض لعدم ضمه لهذه العملية منذ البداية فتبقى معلوماته محدودة وفيها غموض لذلك وجب تقليص المعوقات ومحاولة بناء ثقافة تنظيمية ايجابية تتماشى مع التطورات الحاصلة بإدخال الرقمنة في شتى الميادين وتبني استراتيجية رشيدة لتحقيق متطلبات الإدارة الحديثة.

6. قائمة المراجع:

1. الجيزاوي، محمد، (2018)، الإدارة الاستراتيجية والأعمال الإلكترونية –اشكاليات النظرية والتطبيق-، بريطانيا، E-Kutub ltdشركة بريطانية للنشر.
2. الطالب، غسان، 2020، الإدارة الإلكترونية لمنظمات الاعمال، الاردن، دار اليازوني للنشر والتوزيع.
3. العلاق بشير، (2008)، الإدارة الحديثة،، الأردن، دار اليازوني العلمية للنشر والتوزيع.
4. بن مرزوق، عنترة، قرقاد عادل وآخرون، (2018)، إدارة الموارد البشرية في عصر الإدارة الإلكترونية، عمان، مركز الكتاب الأكاديمي.
5. بيومي، هشام محمد وأخرون، (2013)، الإدارة الإلكترونية، الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.
6. رضوان، محمود عبد الفتاح، (2013)، الإدارة الإلكترونية وتطبيقاتها الوظيفية، مصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
7. سليمان، ابراهيم، (2010)، الحكومة الإلكترونية، عمان، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.
8. كامل بربر، (1996)، الإدارة-عملية ونظام-، لبنان، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
9. - كافي، كافي مصطفى يوسف، (2012)، الإدارة الإلكترونية، الاردن، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشرو التوزيع.
10. مسلم، عبد الله حسن، (2015)، إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، الأردن، دار المعتز للنشر والتوزيع.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

11. هلالي، حسين مصطفى وآخرون، (2010)، الإدارة الإلكترونية، مصر، دار السحاب للنشر والتوزيع.

12. ياسين، سعد غالب، (2016)، الإدارة الإلكترونية، الأردن، دار اليازوني العلمية للنشر والتوزيع.

13. عبان، عبد القادر، (2016)، تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر، قسم علم الاجتماع كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)