

خصائص ومميزات الإدارة الالكترونية

Features and Features of Electronic Management

قندولي نريمان طالبة دكتوراه، مدرسة الدراسات العليا التجارية

n.kendouli@hec.dz

مشتة ياسين أستاذ التعليم العالي، جامعة الجزائر 2

yacine.mechta@univ-alger2.dz

تاريخ النشر:	تاريخ القبول:	تاريخ الإرسال:
2024/12/30	2024/12/19	2024/12/04

الملخص:

تعد تكنولوجيا المعلومات أحد حلقات الوصل بين نجاح مقاصد إدارة المنظمات وتطور المورد البشري صاحب الدور الفعال في نجاح المؤسسات والمنظمات، حيث تزايد اعتمادها بشكل كبير على التكنولوجيات الحديثة ورقمنة مجالاتها وأقسامها، وعلى ضوء هذا الحديث نتطرق في هذا المقال إلى كل ما يخص تكنولوجيا المعلومات من تعريفها وتحديد خصائصها ومراحل تطورها ومكوناتها.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، إدارة المنظمات، المورد البشري، رقمنة.

Abstract :

Information technology is one of the linkages between the success of the purposes of the management of organizations and the evolution of the human resource that plays an active role in the success of institutions and organizations. Its reliance on modern technologies and the digitization of its fields and departments has increased considerably. In the light of this talk, we touch on all aspects of information technology in its definition and identification of its characteristics, stages of development and components

Keywords: Technology Information, Organizations Management, Human Resource, Digitization.

مقدمة:

مرت تكنولوجيا المعلومات بمراحل ومحطات تاريخية جعلت منها ماهي عليه الان من تطورات مترابطة وملحوظة وهذه المراحل كالآتي

المرحلة الأولى وتتمثل في ثورة المعلومات والاتصالات، من اختراع الكتابة والطباعة ومصادر المعلومات المختلفة المسموعة والمرئية، إلى اختراع أجهزة الكمبيوتر وتزاوج تكنولوجيا المحاسبة المتقدمة مع تكنولوجيا الاتصالات بمختلف أنواعها وتطوراتها وصولاً إلى شبكات المعلومات المختلفة، وخاصة شبكة الإنترنت.

المرحلة المتوسطة من تطور التكنولوجيا بداية من المحاولات الأولى لبناء أجهزة الكمبيوتر، والجيل الأول من الحوسبة، ومرحلة نقل المعلومات عبر الأقمار الصناعية، والجيل الثاني من الحوسبة، ومرحلة إخراج الحواسيب الصغيرة.

وأخيراً المرحلة الحديثة من التطور التكنولوجي والتي بدأت مع الجيل الثالث للحوسبة وبناء الأنظمة المحلية والذي أسماه الدوائر الإلكترونية المتكاملة، ومع الجيل الرابع للحوسبة الذي تميز بالتطورات الكبيرة في مكونات الأجهزة والبرمجيات والمعالجات الدقيقة والبحث بالاتصال المباشر وظهور أنظمة الجيل الخامس من الحوسبة، والذي يتميز بتطور الحواسيب الصغيرة وأنظمة الأقراص المضغوطة.

ونظراً لاتساع نطاق استخدام تكنولوجيا المعلومات في شتى المجالات أردنا بالأخص إبراز دورها في تطوير إدارة الموارد البشرية كمحاولة منا للإجابة على الإشكالية التالية:

ما دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير إدارة الموارد البشرية؟

على ظل هذه الإشكالية تبرز مجموعة من التساؤلات:

ما هي خصائص تكنولوجيا المعلومات بما تتماز وماهي عيوبها ان وجدت؟

ما هي خصائص ومميزات الإدارة الالكترونية؟

ماهي الوظائف الإدارية في ظل التطور التكنولوجي؟

بحيث سنعمل على الإجابة عليها من خلال ورقتنا العلمية هذه.

1. دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير ادارة الموارد البشرية وتعريف نظام معلوماته:

1.1 تعريف نظام معلومات إدارة الموارد البشرية :

نظام معلومات إدارة الموارد البشرية (HRIS) هو نظام مدمج يستخدم لتخزين وإدارة وتحليل البيانات المتعلقة بالموارد البشرية داخل منظمة. يوفر هذا النظام أدوات لإدارة جميع جوانب الموارد البشرية بما في ذلك التوظيف، التدريب، الرواتب الأداء، وغيرها من الوظائف الهامة. يعتمد HRIS على تقنيات الحوسبة وقواعد البيانات لتوفير منصة مركزية لتجميع ومعالجة المعلومات المتعلقة بالموظفين. (رايس، 2006، ص 288)

2.1 دور نظام المعلومات في الإدارة :

تعتبر المعلوماتية من أهم العوامل المؤثرة في نمو وتطور كافة مجالات الحياة في المجتمع، كما أصبح العامل البشري أهم عامل في قياس التقدم الوطني. إن المعلومات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية للإدارة الاستراتيجية هي المادة الخام التي تحتاجها الإدارة العليا لبدء المبادرات الاستراتيجية التي تهم المؤسسة، وهي الوسيلة التي يتم من خلالها اتخاذ القرارات الاستراتيجية وتحديد أهداف المنظمة وبذل الجهود لتحقيق تلك الأهداف.

وذلك من خلال الإدارة الإلكترونية، يتم تعزيز قدرات المديرين التنظيميين وخاصة مهارات كبار المديرين في تشخيص المشكلات وتحديد البدائل المختلفة وتقييمها بناءً على المعلومات التي يتم الحصول عليها داخل النظام. كما تعتمد على التكنولوجيا الإلكترونية لتفعيل ودعم قراراتها واتخاذ الإجراءات على كافة المستويات واتخاذ الإجراءات الضرورية.

نظام معلومات إدارة الموارد البشرية (HRIS) يلعب دورًا محوريًا في تحسين إدارة الموارد البشرية داخل المنظمة. من خلال تقديم أدوات متطورة لتحليل البيانات تحسين دقة المعلومات، أتمتة العمليات، وتعزيز التواصل، يساعد HRIS في بناء

بيئة عمل أكثر كفاءة وفعالية. بالإضافة إلى ذلك، يساهم النظام في دعم الاستراتيجيات التنظيمية والتخطيط للمستقبل من خلال توفير رؤى قيمة وإمكانية الوصول إلى بيانات موثوقة. (محمد، ص70-75)

2. الوظائف الإدارية في ظل التطور التكنولوجي

لقد أدى تطور العصر الحالي إلى تغييرات في وظائف الإدارة التقليدية والتحول إلى وظائف الإدارة الإلكترونية، تعتمد الإدارة الحديثة بشكل متزايد على نظم المعلومات في تخطيط وتصميم الهياكل التنظيمية وإدارة الفرق الجماعية وتمكين التنسيق والتحكم عن بعد. (محمد، ص80)

التخطيط الإلكتروني: يعتمد على التركيز بشكل أساسي على الاستخدام الاستراتيجي وجهود تحقيق الأهداف الاستراتيجية، حيث يتم اتخاذ القرارات باستخدام الأنظمة الإلكترونية لتخطيط عملها بشكل شامل لخدمة مختلف إدارات المؤسسة. كما يعتمد التخطيط الإلكتروني على استخدام أنظمة أتمتة مثل أنظمة شبكية لدعم اتخاذ القرار، كما يعتمد على تبسيط أنظمة وإجراءات العمل.

التنظيم الإلكتروني: تعتمد إلكترونية المنظمات المعاصرة على التغيرات في مستوى وشكل الهيكل التنظيمي، كما تتطلب تغييرات في الهيكل التنظيمي نفسه لمواجهة كافة مشكلات التنظيمات الإدارية التقليدية والقضاء عليها.

من خلال تجميع العمل، أو إعادة تخصيص القدرات، أو استبعاد وحدات إدارية معينة واستحداث أقسام جديدة وبصفة أساسية كالآتي:

- إدارة قواعد المعلومات والبيانات الإلكترونية.
- إدارة الدعم التقني للمستخدم (الموظف).
- إدارة علاقات العمال والعملاء بصفة إلكترونية.

الرقابة الإلكترونية: ان الرقابة الإلكترونية تشير إلى استخدام التكنولوجيا والأنظمة الرقمية لمراقبة ومتابعة الأنشطة والسلوكيات في بيئة العمل أو في أي نظام آخر. فإن الرقابة الإلكترونية تتيح مراقبة لاحقة من خلال شبكة المؤسسة

مما تجعل من اختصار الفاصل الزمني بين عمليات كشف مشاكل الانحرافات أو الأخطاء، وكذلك عملية التصحيح، فهي عملية مستمرة وقابلة للتحديث، تكتشف الانحرافات بشكل فوري من خلال تدفق المعلومات والشبكات بين المديرين والعاملين والموردين والمستهلكين، مما أدى إلى زيادة الإلكترونيات. الثقة والولاء بين الإدارة، مما يعني أن الرقابة الإلكترونية أقرب إلى الرقابة المبنية على الثقة من الرقابة التقليدية المبنية على العلاقات الرسمية والمساءلة، ولا بد من القول إن الرقابة المبنية على الثقة لها أسلوب جيد يمكن تحديده.

وتؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى جعل أنماط السيطرة غير قابلة للتشغيل استناداً إلى العلاقات والتسلسل الهرمي الرسمي، فضلاً عن التعقيم الإداري. بالإضافة إلى ذلك، بدأت تكنولوجيا المعلومات تؤدي إلى التقليل إلى الحد الأدنى والتحجيم المناسب، مما حد من النهج المتبع في العلاقات الرسمية في المنظمات. مما يؤدي إلى التسطيح الأفقي أو إزالة العراقل التي تواجه الأقسام الإدارية.

التوجيه: حيث تعتمد كبرى المنظمات على القيادات الإلكترونية ذوي الخبرات في مجال التكنولوجيات على التوجيه الإلكتروني حيث تسعى إلى تحفيزهم ومساعدتهم على أداء مهامهم المطلوبة كما هو متطلب.

شكل 01 مخطط توضيحي يمثل الوظائف الإدارية في ظل التطور التكنولوجي:



المصدر: من انجازنا بتصرف

3. خصائص ومزايا وعيوب تكنولوجيا المعلومات :

أ. الخصائص:

تتمتع تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص التي تجعلها ذات قدرة عالية ومفيدة في مختلف المجالات ومن أهم خصائصها ما يلي: (شهرزاد، 2012، ص 84) -التفاعلية: أي أن مستخدم التقنية يمكن أن يكون المرسل والمستقبل في نفس الوقت.

-غير متزامن: ونعني استقبال الرسائل في أي وقت يناسب المستخدم (المشارك في العملية) لا يلزم الاتصال لاستخدام النظام في وقت واحد.

-تقليص الوقت: لقد تمكنت تكنولوجيا المعلومات من تقليص الزمان والمكان، وهذا خير دليل حيث يتيح الإنترنت لكل واحد منا الحصول على المعلومات التي يحتاجها في وقت قصير جداً، بغض النظر عن مكان تواجده. بالإضافة إلى ذلك، تساعد تكنولوجيا المعلومات أيضاً على تحسين نقل المعلومات. يقوم العمال بمعالجة

المعلومات وتسليمها لإكمال المهام التي تتبعها العمليات بدقة في ثانية واحدة لا نهاية لها ولا يمكن تصورهما للعقل البشري.

-تقليل المساحة: توفر تكنولوجيا المعلومات وسائل تخزينية لاستيعاب كميات كبيرة من المعلومات يمكن الوصول إليها بسهولة.

_ المرونة: تتنوع استخدامات تكنولوجيا المعلومات بتنوع الاحتياجات وأبسط الأمثلة عليها:

تعد أجهزة الكمبيوتر التي نستخدمها في حياتنا اليومية والعمليات أدوات لكتابة ومعالجة النصوص وإجراء العمليات المعقدة وحتى التواصل القريب والبعيد... كما أنها تعطي كفاءة عالية للإنتاج مما توفر تكنولوجيا المعلومات مرونة هائلة مقارنة بالآلات ذات الأغراض المحدودة.

_ الشعبية والانتشار: يعني أن الشبكة يمكن أن تتوسع إلى المزيد والمزيد من المناطق غير المحدودة بحيث تكتسب قوتها من قوة العالم، ومن ثم تستمد قوتها من الانتشار المنهجي لأنظمتها المرنة.

_ وظيفة النقل: ويقصد بها القدرة على نقل المعلومات من وسيلة إلى أخرى، مثل تحويل رسالة صوتية إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

ب-المزايا:

وبالطبع تقدم تكنولوجيا المعلومات عند تبنيها في العديد من المنظمات والمؤسسات مزايا عديدة ومتنوعة تساعد في تطور عملها وتقدمه ومنها: (قريشي، 2011، ص36)
_ زيادة المبيعات والأرباح: من خلال تحسين عمليات البيع والتسويق وتوفير خدمات محسنة للعملاء وبطبيعة الحال زيادة الأرباح يعود بالنفع على أفراد المنظمة من خلال العوائد المالية المستفيدين منها *bénéfice*.

_ تخفيض التكاليف: بفضل التطبيقات التي تسهم في تبسيط العمليات وتحسين كفاءتها، مما يقلل من التكاليف التشغيلية بحيث تعمل تكنولوجيا المعلومات من خلال تقليل الوقت والجهد وعناء التنقل وغيره من التكاليف فيستبدل الوقت الضائع بالتركيز على تقديم العمل أكثر فأكثر.

_ تحسين الجودة: من خلال استخدام التكنولوجيا في عمليات التصميم والإنتاج، وتبادل البيانات الإلكترونية وغيرها، تجعل تكنولوجيا المعلومات من العمل أكثر احترافية ودقة وبالتالي جودة جيدة وحسنة.

_ زيادة الإنتاجية وكفاءة العمليات التشغيلية: بفضل أتمته العمليات وتحسين تدفق المعلومات داخل المنظمة.

_ زيادة القدرة على الخلق والابتكار: من خلال توفير بيئة تسهل عمليات الابتكار والتطوير، حيث تسنح لجميع العمال المستخدمين لوسائل التكنولوجيا والمعلوماتية فرصة التطوير من قدراتهم ومهاراتهم المهنية والوظيفية وتقديم اجتهاداتهم الشخصية وابتكاراتهم التي تسمح بالتقدم نحو الأمام سواء في المسار المهني الخاص بهم أو التقدم المؤسسي للمنظمة التي تسمح لها بالريادة.

_ مواجهة التهديدات الخارجية: عبر توفير أنظمة أمنية متقدمة لحماية بيانات المنظمة والتصدي للهجمات الاختراقية وهذا ما يجعل الموظف والمؤسسة على حد سواء يعملان بصفة مستقرة آمنة sécuriser تحمي خصوصيات كلاهما.

_ توفير المعلومات في الوقت المناسب: لدعم عمليات اتخاذ القرارات الاستراتيجية والتشغيلية تسمح تكنولوجيا المعلومات بتوفير المعلومات اللازمة للمستخدم (الموظف) عبر وسائلها المتقدمة المستعملة في عملية نقل وتبادل المعلومات.

_ دعم عملية اتخاذ القرار: من خلال تحليل البيانات وتقديم التقارير والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الصائبة تساهم وسائل التكنولوجيا في تحليل سريع للبيانات الواردة لديها وبالتالي اتخاذ القرارات اللازمة في الوقت المناسب.

_ تحسين وتنشيط حركة الاتصالات داخل المنظمة: بفضل استخدام البريد الإلكتروني وأنظمة المحادثة الداخلية والمنصات الاجتماعية الداخلية أصبحت المواصلات الرسمية داخل محيط المنظمة أو المؤسسة سهلا وعمليا دون تعقيد.

_ صياغة وتنفيذ استراتيجية المنظمة: عبر استخدام التكنولوجيا لتحليل السوق وتحديد الاتجاهات ووضع الخطط الاستراتيجية بات من الممكن صياغة الخطط والاستراتيجيات الملائمة مع حالة ووضع المؤسسة.

ب-العيوب: (الحسنات، 2011، ص 40)

- _ تكلفة التطبيق والصيانة: قد تكون تكاليف تطوير وتنفيذ نظم المعلومات مرتفعة، وتحتاج إلى استثمارات كبيرة في الصيانة والتحديث المستمر.
- _ التهديدات الأمنية: تكنولوجيا المعلومات تعرض المؤسسات للتهديدات الأمنية مثل الاختراقات الإلكترونية، والبرمجيات الخبيثة، وسرقة البيانات، مما يتطلب اتخاذ تدابير أمنية صارمة للوقاية منها.
- _ مشكلات الخصوصية: استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن أن يؤدي إلى انتهاك خصوصية المستخدمين وسرقة بياناتهم الشخصية، مما يتطلب تطبيق سياسات صارمة لحماية الخصوصية والامتثال للقوانين الخاصة بحماية البيانات.
- _ الاستعمال الدائم للشركات يترتب عليه حدوث حالة من الانعزال والانطواء لدى العميل والموظف.
- _ ارتفاع معدل البطالة: حيث أدى التطور التكنولوجي الهائل إلى تسريح الكثير من الأفراد الذين يعتمدون على الأعمال اليدوية.
- _ الاختلال في الأنظمة والبرامج نتيجة للأعطال التقنية أو الهجمات الإلكترونية في تعطيل الوظائف الأساسية للأنظمة والتطبيقات.
- _ ضعف شبكة الانترنت او انقطاعها تؤدي الى شلل في الوظائف، مما يؤدي لتعطيل بعض الخدمات.

4. دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير أداء الإدارة الجزائرية:

1.4 دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الخدمات والاتصال :

إن حجم المعلومات المتزايد مع التطورات الحاصلة في العصر الحديث و الحاجة الماسة لتحليل هذه المعلومات داخل المنظمة من جهة و حجم تبادل و نقل هذه البيانات و المعلومات مع سائر المصالح و الأقسام من جهة أخرى ، جعل من المنظمة تسعى لتبني تكنولوجيا المعلومات و تطويرها مما جعل منها وسيلة ناجعة موجهة لحل مشاكل عديدة منها التسيير و الاتصال و الخدمات و تحسين مردوديتها و مع هذه التطورات بات من الواضح جليا مدى سيطرة الحاسوب على مجال

تكنولوجيا المعلومات و توسع مجالات استعماله حتى في أداء المهام الروتينية جعل منها أن تكون ذات دور هام فمثلا تجسد دور تكنولوجيا المعلومات في: (بركة، 2009، ص29)

ـ دور تكنولوجيا المعلومات في فعالية المنظمات العامة: حيث أن استخدام التقنيات الحديثة في مجال الخدمات العامة بما في ذلك وسائل الاتصال والشبكات الإلكترونية يحقق العديد من المزايا مقارنة بتقديم الخدمات العامة، مثل تحقيق الراحة والملاءمة. خدمات الاتصال وجهاً لوجه أو مباشرة، مع تسجيل سرعة إنجاز المهام وتنفيذ الخدمات والحصول على الخدمات أو طلبها.

تحسين الكفاءة التشغيلية: تساعد الأنظمة الإلكترونية في أتمتة العمليات الروتينية وتقليل الوقت والجهد المبذول في أداء المهام اليومية، مما يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية. تعزيز التواصل والتنسيق: توفر تقنيات الاتصال الحديثة أدوات تواصل فعالة بين الموظفين والإدارات المختلفة، مما يسهل التنسيق وتحسين تدفق المعلومات .

تحليل البيانات واتخاذ القرارات: تُمكن أنظمة تحليل البيانات المتقدمة من جمع وتحليل البيانات بشكل دقيق وسريع، مما يساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة ومدروسة .

تقديم الخدمات الإلكترونية: تساهم تكنولوجيا المعلومات في تقديم خدمات عامة إلكترونية، مما يسهل على المواطنين الوصول إلى الخدمات الحكومية ويقلل من الحاجة إلى الحضور الشخصي

والمساءلة: من خلال نظم المعلومات، يمكن تتبع العمليات والإجراءات بشكل دقيق، مما يزيد من مستوى الشفافية ويعزز المساءلة داخل المنظمات العامة .

تعزيز الأمن: تكنولوجيا المعلومات توفر أدوات وأنظمة متقدمة لحماية البيانات والمعلومات الحساسة من التهديدات، مما يساهم في تعزيز الأمن.

التطوير المستمر: يمكن لتكنولوجيا المعلومات دعم الابتكار والتطوير المستمر من خلال تطبيق أحدث التقنيات والتحديثات التي تحسن من أداء المنظمات العامة، وبالإسقاط عن النموذج الجزائري وهو المؤسسة الجزائرية بات واضحة وجليا حجم فعالية بعض المنظمات لتبنيها الصحيح لتكنولوجيا المعلومات داخل أسوار وأروقة مؤسساتها وذلك من خلال التغير والتطور المحسوس في أداء المهام الموكلة لتلك المؤسسات في وقت قياسي وتقليل العناء مثل: الغاء التعاملات الحضورية واستبدالها بمعاملات عن بعد (... إلخ)

دور تكنولوجيا المعلومات في التخطيط الإلكتروني: تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً محورياً في تحسين وتطوير عمليات التخطيط الإلكتروني في المؤسسات العامة والخاصة، يساهم التخطيط الإلكتروني المدعوم بتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الأهداف بكفاءة أعلى ودقة أكبر، حيث تستخدم الأنظمة الإلكترونية في اتخاذ القرارات وتخطيط عملها بشكل شامل لخدمة مختلف إدارات المنظمة تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً حاسماً في تعزيز فعالية وكفاءة عمليات التخطيط الإلكتروني. من خلال تحسين جمع البيانات وتحليلها، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتعزيز التعاون والتنسيق، يمكن للمؤسسات تحسين تخطيطها الاستراتيجي والتشغيلي بشكل كبير. كما تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين الرصد والمتابعة، وإدارة المخاطر، وتعزيز الشفافية والمساءلة، مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المؤسسية بكفاءة أكبر وفعالية أعلى. (بركة، 2009، ص33)

دور تكنولوجيا المعلومات في التنظيم الإلكتروني: تعتمد المنظمات المعاصرة على التغيرات في مستوى وشكل الهيكل التنظيمي، كما تتطلب تغيرات في الهيكل التنظيمي نفسه لمواجهة كافة مشكلات التنظيمات الإدارية التقليدية والقضاء عليها. ومن خلال أتمتة العمليات حيث تساعد نظم تكنولوجيا المعلومات في أتمتة العمليات الروتينية والمتكررة، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويوفر الوقت والجهد.

توفر نظم. تشمل هذه العمليات معالجة البيانات، وإدارة الوثائق، والتدقيق المالي (أدوات لتتبع HRMS إدارة الموارد البشرية) وتقييم أداء الموظفين، وتخطيط التعاقب الوظيفي، وإدارة الرواتب والمزايا، مما يساهم في تنظيم القوى العاملة بكفاءة. إدارة الوثائق والمعلومات تتيح أنظمة إدارة المحتوى الإلكترونية (ECM) تنظيم وتخزين واسترجاع الوثائق والمعلومات بشكل فعال، مما يسهل الوصول إلى المعلومات الضرورية ويعزز الشفافية.

_ دور تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الإلكترونية: إذا كانت الرقابة التقليدية مبنية على أساليب قديمة حيث أنها تتم بعد التخطيط والتنفيذ، فإن الرقابة الإلكترونية تتيح مراقبة عصرية من خلال الشبكة المؤسسية وداخل الشركة، مما يجعل من الممكن تقليل الفارق الزمني بين عمليات اكتشاف الانحرافات أو الأخطاء، حيث إنها عملية مستمرة تكشف الانحرافات بشكل فوري من خلال تدفق المعلومات والفحوصات بين المديرين والعاملين والموردين والمستهلكين. جمع وتحليل البيانات وعملية تصحيحها، أتمتة عمليات الرقابة مما يقلل من الحاجة إلى التدخل البشري ويزيد من دقة وكفاءة العمليات. مراقبة الأداء وتتبع العمليات والأنشطة. (نجاح، 2013، ص78)

_ دور تكنولوجيا المعلومات في التوجيه : كذلك التوجيه هو أحد أهم ركائز نجاح عملية تبني تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات و بلوغ مقاصدها ، حيث تعتمد بشكل كبير على وجود أخصائيين في القيادة الإلكترونية قادرة على التعامل الفعال بطريقة إلكترونية مع الأفراد الآخرين مهما كانت طبيعتهم أو صفاتهم و تحفيزهم و دفعهم إلى أداء و تنفيذ المهام المرجوة كما يعتمد التطبيق ، و بالإسقاط عن النموذج الجزائري ، نلاحظ أن كبرى المنظمات و عند تبنيها للأنظمة التكنولوجية المتطورة في ظل الإدارة الإلكترونية تعتمد على نخبة من الأفراد المختصين في البرمجيات و التكنولوجيات رائدين في هذا المجال دورهم يدور حول التوجيه في استعمال هذه التكنولوجيات و كذلك المراقبة و حتى المسائلات إن لزم الأمر ، كما

أنه و مع انتشار الإدارات الإلكترونية و تكنولوجيا المعلومات ، يظهر انتشار مؤسسات و شركات مختصة في هذا المجال و في التكوين الموظفين حول استعمال تكنولوجيا المعلومات تتعامل معها المنظمات و تستعين بها لأداء هذه المهمة من توجيه و تكوين عبر دورات تكوينية لعمال المنظمة المستفيدة أو المتعاملة .(نجاح، 2013، ص83)

5. معيقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجزائر وحلولها:

إن تطبيق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات في المنظمات في إطار تجسيد الإدارة الإلكترونية وكغيره من المجالات المطبقة الأخرى لها معيقات في تطبيقها وتبنيها، وهذه المعوقات ما كانت لتحديث إلا لعدة أسباب وعوامل مختلفة جعلت من هذه المعوقات تتفاقم وتولد مشكلات أخرى تستفحل في أروقة المؤسسات والمنظمات وبالتالي تمس مجالات الحياة الأخرى اقتصادية أو اجتماعية أو غيرها ...

تعتبر معيقات تطبيق تكنولوجيا المعلومات أمراً هاماً يؤثر على الإدارة الإلكترونية بشكل كبير، فهي قد تشمل الجوانب التقنية مثل مشاكل البرمجيات والأنظمة وكذلك الجوانب التنظيمية مثل نقص التدريب والتحديات الثقافية في تبني التكنولوجيا، مما يؤدي إلى تعثر عمليات الإدارة الإلكترونية وتقليل كفاءتها وفعاليتها. ومن بين هذه المعوقات نذكر ما يلي: (الحسنات، 2011، ص52)

_ معيقات إدارية:

مقاومة التغيير: مقاومة التغيير لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية يمكن أن تكون تحدياً كبيراً نظراً للطبيعة التقليدية لعمليات الإدارة وتأثيرها الشخصي على الموظفين. حيث نقصد بها فئة معينة من الموظفين بالمؤسسة لديهم مقاومة ورفض قاطع لتبني هذا النوع من التحديث في الإدارات ويرجع رفضهم لتبني التكنولوجيات الحديثة لأسباب منها ما يعود لجهلهم استخدام هذه الوسائل الرقمية أو لديهم أفكار مسبقة خاطئة عن هذه التقنيات الحديثة

وتخوف أو إحراج من عدم اتقان استعمالها، وغالباً ما تكون هذه الفئة من الموظفين من القدماء المقترين من مرحلة التقاعد ومغادرة المؤسسات العاملين بها. ضعف التنسيق بين القطاعات: ضعف التنسيق بين القطاعات يعد عائقاً كبيراً يمكن أن يؤثر سلباً على تنفيذ تكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية. كذلك يعتبر ضعف التنسيق بين القطاعات أحد النقاط السوداء لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في الإدارات، ومن أسبابه قد يكون هناك غياب في التواصل بين القطاعات المختلفة داخل المؤسسة، مما يؤدي إلى عدم تبادل المعلومات والبيانات بشكل فعال، عدم وضوح في تحديد الأدوار والمسؤوليات بين القطاعات المختلفة الفجوات في التقنية والمعلوماتية قص في التوجيه والإشراف الإداري بين القطاعات المختلفة.

الفساد الإداري: هو سوء استخدام السلطة الإدارية لتحقيق مكاسب شخصية أو مصلحة مادية على حساب المصلحة العامة حيث يؤثر الفساد الإداري سلباً على تطبيق تكنولوجيا المعلومات من خلال تقليل كفاءة العمليات، وزيادة التكاليف وتقليل الشفافية والمصداقية في البيانات والمعلومات. كما يمكن أن يؤدي الفساد إلى تعطيل تطبيق التكنولوجيا وتقليل قدرتها على تحقيق الأهداف المخطط لها مما يعرض المؤسسات والحكومات لمخاطر أمنية واقتصادية.

يمكن أن يزيد الفساد الإداري من فجوة الثقة بين المواطنين والحكومة أو المؤسسات، مما يؤدي إلى تقليل استعداد الأفراد لاستخدام التكنولوجيا المعلوماتية في التفاعل مع الخدمات الحكومية أو الشركات. هذا يمكن أن يؤثر سلباً على التطور التكنولوجي واعتماد المجتمع على التكنولوجيا لتحقيق التقدم وتحسين الجودة. (جيلالي، 2016، ص105)

_ معوقات بشرية:

نقص الكفاءات وافتقار للعنصر البشري وخاصة ذوي الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والبرمجيات هو من بين المعوقات التي تواجه مشروع الإدارة الإلكترونية

فالجائز نموذج عن الدول التي لم تولي اهتماما جديا بهذا المجال في ظل انتشار ما يسمى بالذكاء الاصطناعي في كل ربوع العالم والاعتماد عليه في الحياة اليومية.

_ مشكل الأمية: حيث احتلت الجزائر المرتبة 131 من بين 182 دولة في مؤشر الرأس المال البشري حول جاهزية الدول لتبني تكنولوجيا المعلومات في الإدارات الإلكترونية الحديثة حسب مؤشرات الأمم المتحدة، وهذا رقم ضخم وشبه مخيف.

_ تدرجات في المستوى المعيشي: إن غلاء وارتفاع الوسائل التكنولوجية في الأسواق الجزائرية جعل الإقبال على اقتنائها محتشم بصفة كبيرة مما جعل من انعدام وضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا يزيد.

_ معوقات مادية:

وتتعلق خصوصا بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الجزائر وخصوصا شبكات الأنترنت والهاتف باعتبارها من الأساسيات للإدارة الإلكترونية، ورغم الجهود المبذولة لتطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية إلى أن هذا القطاع سجل تأخيرا محسوسا وبسبب:

_ عجز قطاع البريد والمواصلات على ربط بعض المناطق بشبكة الأنترنت وملحقاتها الضرورية.

_ تأخر تطبيق مشروع شبكة الألياف البصرية للأنترنت والذي يعتبر قفزة نوعية في المجال.

_ مشكل الانقطاع المتكرر لشبكة الأنترنت بالإدارة بسبب ضعف البنية التحتية بات يأرق كل من المستخدمين والمتعاملين لتعطل خدماتهم. (جيلالي، 2016، ص112)

6. الحلول المقترحة:

يخص المعوقات الإدارية: نقترح حول مقاومة التغيير ما يلي: (شهرزاد، 2012، ص95)

- التوعية والتدريب: توفير برامج تدريبية وورش عمل للموظفين لزيادة وعيهم وتطوير مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا الجديدة.

- الدعم القيادي: تقديم دعم قيادي قوي من أعلى الهرم التنظيمي لتعزيز التبني للتغيير وتوجيه الجهود نحو تحقيق الأهداف المرتبطة بتطبيق التكنولوجيا.
- تشجيع التواصل والمشاركة: إشراك الموظفين في عملية اتخاذ القرار وتقديم الأفكار والملاحظات حول كيفية تحسين عمليات التكنولوجيا وتطويرها.
- إدارة التغيير بشكل فعال: تطبيق استراتيجيات إدارة التغيير المناسبة مثل تحليل تأثير التغيير، وتخطيط الاتصال، وتوفير الدعم النفسي للموظفين.
- تعزيز ثقافة الابتكار: تشجيع الابتكار والتجريب بمختلف الحلول التكنولوجية لتحسين العمليات وتحقيق التحسين المستمر.

➤ نقترح حول ضعف التنسيق بين القطاعات ما يلي: (القادر، 2016، ص123)

- إنشاء هياكل تنظيمية مشتركة: تطوير آليات وهياكل تنظيمية مشتركة بين القطاعات لتعزيز التواصل والتنسيق فيما بينها.
- استخدام التكنولوجيا: اعتماد أنظمة وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات المشتركة وقواعد البيانات الموحدة لتيسير تبادل المعلومات والبيانات بين القطاعات.
- تحديد المسؤوليات والواجبات: تحديد مسؤوليات واضحة لكل جهة في القطاعات المختلفة للتأكد من التنسيق الفعال وتحقيق الأهداف المشتركة.
- تنظيم اجتماعات منتظمة: عقد اجتماعات منتظمة بين ممثلي القطاعات المختلفة لمناقشة التقدم وحل المشاكل المشتركة وضمان التواصل المستمر.

➤ نقترح حول الفساد الإداري ما يلي:

- توفير أنظمة إدارة متكاملة: بإنشاء أنظمة متكاملة لإدارة المعلومات والعمليات الإدارية، يتم تقليل الفجوات التي يمكن استغلالها لأغراض فسادية.
- تطبيق أساليب التشفير والأمان: بتبني تقنيات التشفير وتوفير أمان البيانات، يمكن حماية المعلومات الحساسة والحد من فرص الاختراق والتلاعب.

- تطوير أنظمة المراقبة والرقابة: بتطوير أنظمة المراقبة والرقابة الإلكترونية، يمكن تحديد ومتابعة الأنشطة غير المشروعة والتصرفات الفاسدة.
- تحقيق الشفافية والمساءلة: بنشر المعلومات بشكل شفاف وإجراء التحقيقات بشكل مستقل وموثوق، يمكن تعزيز المساءلة وتقليل الفساد.

➤ فيما يخص المعايير الدشرية نقترح: (القادر، 2016، ص130)

- التدريب والتطوير: تقديم برامج تدريبية مستمرة للموظفين لتعزيز مهاراتهم التقنية وتوعيتهم بأهمية استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح وفعال.
- الاتصال والتواصل: تعزيز التواصل والتفاعل بين فرق العمل وإدارة التكنولوجيا لتحديد المشاكل والاحتياجات والعمل سوياً على إيجاد الحلول.
- تطوير سياسات وإجراءات: وضع سياسات وإجراءات واضحة ومحددة تضمن استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول وأمني، بما في ذلك سياسات الخصوصية وحماية البيانات.
- التوجيه والدعم القيادي: توفير الدعم والتوجيه من الإدارة العليا لتعزيز التفاعل الإيجابي مع تكنولوجيا المعلومات وتشجيع الابتكار والتحسين المستمر.

➤ فيما يخص المعايير المادية نقترح ما يلي:

- تخصيص الموارد المالية: تخصيص ميزانية كافية لتطوير وتحديث البنية التحتية التكنولوجية، بما في ذلك شراء وصيانة الأجهزة والبرمجيات اللازمة.
- البحث عن تمويل إضافي: البحث عن فرص للحصول على تمويل إضافي من الجهات الحكومية أو المنظمات الدولية أو القطاع الخاص لتعزيز التكنولوجيا في المؤسسة الجزائرية.
- الاستثمار في البنية التحتية: تحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في الجزائر، بما في ذلك ترقية الشبكات وتحسين سعة التخزين وتحسين أمان المعلومات.

الخاتمة:

وختاما لهذا المقال من دراستنا تطرقنا إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات ومراحل تطورها ومكوناتها والخصائص والمزايا التي تقدمها وتبين لنا حجم أهمية تكنولوجيا المعلومات في الإدارات الإلكترونية الحديثة وأدوارها المختلفة، كما أنه حاولنا إسقاط أو ربط المؤسسة الجزائرية كنموذج ومثالا في هذا المجال، بحكم انتمائنا الجغرافي وولائنا الاجتماعي وهدفنا في تطوير مجال تطبيق المشروع الإلكتروني بإدارة الموارد البشرية للمنظمة الجزائرية.

المصادر والمراجع:

- 1-بلاغماس بركة. (2009). نظام المعلومات الموارد البشرية وعلاقته بوظائف إدارة الموارد البشرية. *مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية*، 29.
- 2-بن بوزيد شهرزاد. (2012). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين تنافسية المنظمات الصغيرة والمتوسطة. جامعة بومرداس: رسالة ماجستير، تخصص تسيير المنظمات، فرع علوم التسيير.
- 3-بوزكري جيلالي. (2016). *الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية*. الجزائر: رسالة ماجستير، تخصص ادارة الاعمال والتسويق، كلية العلوم الاقتصادية، والعلوم التجارية والتسيير.
- 4-ساري عوض الحسنات. (2011). *معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية*. القاهرة: رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، قسم الدراسات التربوية.
- 5-عبان عبد القادر. (2016). *تحديات الإدارة الإلكترونية في الجزائر*. الجزائر: أطروحة دكتوراه ل.م.د، تخصص إدارة عمل كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

- 6-مراد رايس. (2006). أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة (المجلد 288). جامعة الجزائر: رسالة ماجستير، فرع إدارة اعمال كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.
- 7-مرزوقي محمد. (بلا تاريخ). تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلاقتها بإدارة الموارد البشرية. جامعة وهران 2: أطروحة دكتوراه فرع علم النفس تنظيم وعمل، كلية العلوم الاجتماعية.
- 8-موسى عبد الناصر، محمد قريشي. (2011). مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي. مجلة الباحث، جامعة بسكرة، 36.
- 9-نجا. (2013). دور نظام المعلومات في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية دراسة حالة شركة نفطال. الجزائر: رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية.