

<p>تواريخ البحث</p> <p>تاريخ تقديم البحث : 2024/5/25</p> <p>تاريخ قبول البحث : 2024/7/28</p> <p>تاريخ رفع البحث على الموقع: 2025/6/15</p>	<p>مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبني المنظمة للإدارة الإلكترونية دراسة تحليلية لآراء عينة من شركات الاجهزة الطبية في البصرة</p>
	<p>المدرس المساعد مرتضى عبد الحسين محمد</p> <p>جامعة البصرة / كلية الادارة والاقتصاد / قسم الاقتصاد</p>

المستخلص :

هدف البحث هو إبراز قيمة تقنية المعلومات في الإدارة الإلكترونية وأهميتها في عملية اتخاذ القرارات المختلفة على مستوى المؤسسة، من خلال توضيح العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والإدارة الإلكترونية بحيث تهدف هذه العلاقة إلى إنتاج معلومات تستخدم في تحسين الأداء العام، وتساعد المؤسسات على التكيف مع الظروف البيئية المتغيرة. من خلال ترشيد عملية اتخاذ القرارات نسعى من خلال هذه البحث طرح رؤية تصورية تنظيمية، من أجل الوصول لإدارة إلكترونية فعالة انطلاقاً من المدلولات المفاهيمية لتكنولوجيا المعلومات والإدارة الإلكترونية، مع الإشارة للجانب المادي والتنظيمي كروافد أساسية لتفعيل نسق تكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى المورد البشري كعنصر داعم ومحور عملية البناء، مؤدياً الوظائف الإدارية بفعالية في ظل تكنولوجيا المعلومات، وذلك بما يسهم في تحسين الخدمة العمومية وتجويدها في المؤسسات بما يتماشى ومتطلبات تغيرات البيئة الخارجية. وتوصل البحث إلى جملة من النتائج أهمها تمتاز تكنولوجيا المعلومات بالسرعة في الإنجاز، فعالية وكفاءة عاليتين في الأداء، مرونة في التكيف مع البيئة المحيطة لذلك حاول البحث الإجابة على سؤال بناءً على البحث الذي أجراه في مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبني شركة البروج للتجهيزات الطبية في البصرة للإدارة الإلكترونية حيث تحاول الدراسة تحديد الموضوعات التالية: الموضوع الأول هو أسلوب البحث الذي تناول مشكلة البحث وأهميتها وأهدافها ونموذجها وطرق تحليلها ومحدوديتها ومجتمع الدراسة. أما الموضوع الثاني فكان الضرورة الميدانية لتكنولوجيا المعلومات التي غطت التوقعات المستقبلية في تبني المنظمة للإدارة الإلكترونية وجميع الأفكار والأهداف والسمات المرتبطة بها. الموضوع الثالث هو الإطار العملي لتحليل نتائج المسح SPSS, V.23. باستخدام برنامج التحليل الإحصائي

توصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات كان أبرزها: أدى ظهور نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها في تطوير المنظمات الحديثة و تبني المنظمة للإدارة الإلكترونية وهذا ينسجم مع أهداف البحث والإطار النظري لها.

الكلمات المفتاحية: تقنية المعلومات، الإدارة الإلكترونية، تكنولوجيا المعلومات، الكمبيوتر، الموارد البشرية

The contribution of information and communication technology to the Organization's adoption of e-governance: An analytical study of the opinions of a sample of medical device companies in Basra

Assistant Lecturer Murtadha Abdul-Hussein Muhammad

University of Basra, College of Administration and Economics, Department of Economics

Abstract :

The aim of the research is to highlight the value of information technology in electronic management and its importance in the various decision-making process at the level of the institution, by clarifying the relationship between information technology and electronic management so that this relationship aims to produce information used to improve overall performance, and help institutions adapt to changing environmental conditions. Through the rationalization of the decision-making process, we seek through this research to present a socio-organizational conceptual vision, in order to reach an effective electronic management based on the conceptual implications of information technology and electronic management, with reference to the material and organizational aspect as basic tributaries to activate the information technology system, in addition to the human resource as a supporting element and the focus of the construction process, performing administrative functions effectively in light of information technology, in a way that contributes to improving and improving public service in institutions in line with the requirements of external environment changes. The research reached a number of results, the most important of which is characterized by information technology speed in achievement, effectiveness and high efficiency in performance, flexibility in adapting to the surrounding environment so the research tried to answer the question ...

Keywords: information technology, electronic management, information technology, computer, human resources.

المقدمة :

منذ منتصف القرن الماضي ، شهدت المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتكنولوجية تطوراً سريعاً وشاملاً. وقد لوحظت آثار هذا التطور في عمليات المنظمات على اختلاف مستوياتها ، مما أجبر الشركات النشطة على استخدام مجموعة متنوعة من الإجراءات والأدوات لتنفيذ عملياتها ، وعلى رأسها العملية الإدارية وتقنية المعلومات. ظهر دور التكنولوجيا نتيجة الانفجار الهائل للمعلومات والمعرفة الذي يشهده العالم حالياً. يهتم هذا المجال الواسع من الدراسة بالتكنولوجيا ومجالاتها المتعلقة بمعالجة وإدارة المعلومات ودراسة وتطوير وتصميم وتفعيل ودعم الأنظمة الحاسوبية. من خلال التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات ، يمكن للناس التخلي عن أنماط حياتهم التقليدية ومتابعة أساليب جديدة. (المصري، 2021، ص6)

أحد أهم التطورات التكنولوجية في التاريخ الحديث هو إدخال تكنولوجيا المعلومات لمنظمات الأعمال. كان هدف التطوير هذا هو رفع مستوى الأداء من المنظمات لأن الشركات أصبحت أكثر محوسبة وجودة السلع والخدمات التي قدموها للعملاء روزت أيضاً. تتأثر البيئات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في المقام الأول بتكنولوجيا منظمة الأعمال التجارية المعاصرة، وجميع القطاعات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى وكذلك قطاعات الإنتاج والخدمات تشهد تنمية تكنولوجية أسرع من أي وقت مضى. (2011)، KRES، صفحة 2 من خلال العديد من التطبيقات، التي غيرت المهن وعلاقات العمل، قامت تكنولوجيا المعلومات بتحسين القيمة التنافسية للمؤسسات. (محمد، 2019، ص375,374).

المبحث الاول منهجية الدراسة

اولاً. مشكلة البحث:

هناك العديد من الاتجاهات في الهيئات الإدارية التي تؤكد على الحاجة إلى نظام معلومات ، مع توجيه أكثر أهمية نحو التطرف وتقسيم العمل ، وكذلك ظهور تقنيات جديدة لصنع القرار ، والاتجاه نحو اللامركزية في الإدارة ، و ظهور العولمة. ومع ذلك ، إذا نظرنا إلى غالبية مؤسساتنا ، لا يستخدم المديرون أجهزة الكمبيوتر لتحليل المشكلات الإدارية التي يواجهونها. بدلاً من ذلك ، تكون أجهزة الكمبيوتر أفضل في القيام بالمهام العادية مثل الطباعة وتخزين المستندات. وبالتالي ، فإن إحدى المشكلات الرئيسية التي تواجه الشركات والمؤسسات التجارية هي ضرورة الاستخدام الفعال للابتكارات التكنولوجية المعاصرة ، وليس فقط لاكتساب ميزة تنافسية. تحاول هذه الدراسة معالجة الأسئلة التالية.

1. لا تزال المهام الإدارية في الدول النامية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات ضعيفة وبطيئة مقارنة بالتقدم السريع في الدول المتقدمة.
2. كيف يؤثر تبني تقنية المعلومات على الأداء والقدرة التنافسية لمنظمات الأعمال؟
3. ما هو الدور الذي لعبته تقنية المعلومات في استخدام الإدارة الإلكترونية؟
4. ما هي مبررات استخدام الإدارة الإلكترونية؟

ثانيا. اهداف البحث

التكنولوجيا سلاح ذو حدين لأن لها جانباً إيجابياً وجانباً سلبياً. يتم تمثيل الجانب الإيجابي من خلال المزايا التي تأتي من استخدامه وما يمكن أن تقدمه التكنولوجيا للمجتمع ، بينما ينعكس الجانب السلبي في القضايا التي تنشأ من القيام بذلك ويتم التعبير عنها في نتائج غير متوقعة. كثيراً ما يصاحب توظيف تقنية المعلومات ، على الرغم من المزايا العديدة التي توفرها ، عدد من التحديات التي تحد من كفاءة أداء الشركة مما يؤثر سلباً على مستوى جودة الخدمة. زعم العديد من الأكاديميين والخبراء أن هناك بعض العناصر التي تعتبر حواجز. على سبيل المثال ، الحواجز أمام ثقة النظام ، والحواجز الأمنية ، ونقص الموارد بالإضافة إلى الحواجز الثقافية والتقنية ، والحواجز في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات. هذا البحث إعطاء فكرة تقنية المعلومات والإدارة الإلكترونية أساساً نظرياً و فلسفياً.

1. التعرف على واقع استخدام تقنية المعلومات في المهام الإدارية والمعوقات التي تحول دون انتشار استخدام التكنولوجيا المعاصرة في الإدارة الإلكترونية والمهام الإدارية.
2. فهم كيفية تحسين تكنولوجيا المعلومات ورفع مستوى أداء الموظفين.
3. تحديد كيفية ارتباط التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية.
4. تحقيق مخرجات يمكن دعمها من خلال وضع قائمة من الاقتراحات التي تساعد على تفعيل دور تقنية المعلومات في زيادة إنتاجية العاملين في الجهات الحكومية.

ثالثا. أهمية البحث

منذ أن ساهم التطور السريع في العصر الحالي في هيمنة تأثيرات البيئة الديناميكية في منظمات الأعمال ، الأمر الذي جعل العمل في مثل هذه البيئة يستدعي مزيداً من الاهتمام ، تنعكس أهمية الدراسة الحالية في المتغيرات التي تركز على الدراسة لتحديد تأثير استخدام تقنية المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين. يعد امتلاك تكنولوجيا المعلومات أحد أهم العوامل البيئية من حيث التنمية ، ولكن المشكلة لا تعتمد على قدرة المنظمة على اكتساب هذه التكنولوجيا من أجل التكيف مع تسريع نمو العوامل البيئية ، بل على قدرتها على الاستخدام تشغيل تقنية المعلومات لتحقيق مستويات الأداء المطلوبة.

1. تعريف تقنية المعلومات بما في ذلك أهميتها وأهدافها وتصنيفاتها.
2. تحديد مزايا وعيوب تقنية المعلومات.
3. التعريف بفكرة الإدارة الإلكترونية والتأكيد على قيمتها ومناقشة التحديات التي تواجه تنفيذها.
4. توفير معلومات عن الارتباط والتأثير بين تقنية المعلومات والإدارة الإلكترونية.
5. تحديد واقع المؤسسة ، ومستوى تكنولوجيا المعلومات بها ، ومستوى فهم المدير لدور هذه التقنية المعاصرة وتطبيقاتها العملية في تعزيز إدارة الوقت.

رابعا. فرضيات البحث

يسعى البحث الى بيان العلاقة بين كل من التكنولوجيا وأداء المنظمة، وقد افترض وجود علاقة بين كل من التكنولوجيا وأداء المنظمة، كما افترض وجود تأثير للتكنولوجيا على أداء المنظمة في محاولة لتحديد طبيعة مستوى العلاقة والتأثير بين تكنولوجيا المعلومات والإعمال الإدارية. ومن هذا المنطلق يتبلور التساؤل الرئيس للبحث حول فرضيات أساسية تركز على: "توجد علاقة ارتباط وتأثير لتكنولوجيا المعلومات في تحسين العمل الإداري والإدارة الإلكترونية" ويتفرع من هذا التساؤل عدة تساؤلات فرعية وهي:

- 1- توجد علاقة ارتباط وتأثير للأفراد ذوي المهارات العالية في تكنولوجيا المعلومات على تحسين العمل الإداري.
 - 2- توجد علاقة ارتباط وتأثير لتكنولوجيا المعلومات في تحسين تنافسية وأداء منظمات الأعمال.
 - 3- توجد علاقة ارتباط وتأثير للتكنولوجيا الحديثة في رفع كفاءة وإداء العمليات الإدارية و تساهم في تقليل الجهد والوقت والكلفة التي تعتبر من اهم اسباب نجاح المنظمات الحديثة, وفي تحسين الخدمات المقدمة للعملاء
- خامسا, اساليب جمع البيانات وادوات القياس
لتحقيق اهداف البحث تم الاعتماد على الادوات الاتية:
1. ادوات الاطار النظري للبحث: تمثلت بالكتب والاطرح والرسائل والدوريات والبحوث وشبكة الأنترنت.
 2. ادوات الاطار الميداني : تم الاعتماد على الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات تضمن الجزء الأول بعض البيانات العامة لعينة البحث والتي تضمنت نتائج المقابلات الفعالة مع العديد من الكوادر وصناع القرار وتم اختياره من بين أعضاء الإدارة والكوادر بهدف التعرف على آرائهم فيما يخص متغيرات البحث للدراسات الميدانية، لشركة البروج للتجهيزات الطبية في البصرة التي تواجه تحديات عديدة في رفع كفاءة وإداء العمليات الإدارية و تساهم في تقليل الجهد والوقت والكلفة وتحسين الخدمات المقدمة للعملاء .
 - 3- اساليب التحليل الإحصائي: تم استخدام تقنيات عديدة لتحليل متغيرات البحث والعلاقات البيئية بينها بما في ذلك تقنيات التحليل الإحصائي الاستنتاجي لاختبار فرضيات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث من خلال البرنامج الإحصائي ، وكذلك تقنيات التحليل الإحصائي الوصفي المتمثلة في الحساب المتوسط والانحراف المعياري والنسب المئوية حيث تم اختيار عينة البحث شركة البروج للتجهيزات الطبية في البصرة ميدانيا لاختبار الفرضيات ونموذج الدراسة من أجل تعزيز وظيفة الاختلاف التنظيمي وتطويرها ، تم الاعتماد على برنامج Spss.23 لتحليل البيانات واختبار الفرضيات للحصول على دقة النتائج و اختبار Kolmogorov-Smirnov. ومعامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثقافية التنظيمية والدرجة الكلية للمجال، والذي يبين أن معاملات الارتباط الميدانية دالة عند مستوى معنوية ($a \leq 0,05$) وبذلك يعتبر المجال صادق لما وضع لقياسه للحصول على نتائج البحث .
 - 4- منهج البحث: إن المنهج هو البناء الأساسي لأي بحث ، الذي يساهم بتحديد الخطط المتعلقة بجمع البيانات والمعلومات ، و توضيح اهداف البحث لتحقيق الآثار التي يصبو إليها. تم الاعتماد على المنهج (الوصفي التحليلي) إذ يشير المنهج الوصفي إلى وصف متغيرات البحث والمراجعة النظرية ، الى جانب تحديد خصائص الظاهرة ووصف طبيعتها وتحديد نوعية العلاقة بين متغيراتها وأسبابها واتجاهاتها.
- سادسا. مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والإدارة الإلكترونية:
ساهمت الدراسات السابقة في استيعاب وفهم أهمية تلك الدراسة والتي تركز على تناول مفهوم الثقافة التنظيمية وتأثيره على أبعاد العملية في تطوير المنظمات
المختلفة، حيث تنوعت متغيرات الدراسات السابقة، والتي ارتبطت بمفهوم الثقافة التنظيمية، يستهدف تناول الدراسات السابقة التي شملت متغيرات الدراسة إلى:
1. بلورة مشكلة الدراسة وتحديد أبعادها ومجالاتها وذلك من خلال الاطلاع على ما قد كتب من دراسات وأبحاث حول المشكلة التي اختارتها الباحثة
 2. إغناء المشكلة البحثية بالمعارف والدراسات والفرضيات والمسلمات والنتائج التي توصل إليها الآخرون، مما يعني إثراء معلومات الباحثة المعرفية حول موضوع الدراسة
 3. تحديد الأدوات التي سيتم استخدامها في الدراسة

4. تزويد الباحثة بالعديد من المراجع والمصادر والدراسات المختلفة والمتعلقة بمجال الدراسة الحالي مما يوفر عليه الكثير من الجهد والوقت. تعد الدراسات السابقة نقطة قوة في البحث وانطلق جديد لدراسة جديدة وخاصة عند تحديد المشكلة أنها تبين الفجوة العلمية في البحث العلمي والتي في ضوءها سوف تعد الدراسة البحثية الجديدة وقد تمت مراجع بعض الدراسات التي تم إجراؤها في عدة مجالات تتعلق بموضوع الدراسة مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبني المنظمة للإدارة الإلكترونية على النحو التالي:

1.(بختي 2013)

هدفت الدراسة الى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتنمية وتطوير الاداء في المؤسسات وقد توصلت الدراسة الى تطبيق تكنولوجيا المعلومات بحيث تغيرات يحدث تغييرات اساسية في الإدارة ويساعد بشكل كبير في اتخاذ القرارات المبنية على الحقائق والمعلومات.

2.(رايس, 2014)

بينما تناولت دراسة اثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المنظمات وتوصلت الى وجود علاقة بين تكنولوجيا المعلومات ورفع الاداء البشري في المنظمة وذلك بالسرعة والدقة في الاداء الاعمال وكذلك تقليل التكاليف والقضاء على ضغوط العمل وتفادي بعض المشاكل والصعوبات المترتبة على النظام البيروقراطي في العمل مثل كثرة الاوراق والاجراءات الروتينية والغموض في تأدية بعض المهام

3.(Martinez, 2015)

بينما اتجهت دراسة الى تحليل العلاقة بين اثر الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على العمليات والمشاريع في الشركات قطاع الخدمات المكسيكية وتوصلت الى وجود علاقة بين الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والعمليات والمشاريع في الشركات محل الدراسة بالإضافة الى زيادة رضا العملاء وتحسين الربحية.

4.(الروحانية 2016)

وقد تناولت دراسة اثر جودة انظمة ادارة الموارد البشرية الإلكترونية على كفاءة اداء العاملين في شركة الاتصالات الأردنية وتوصلت الدراسة الى ان جودة انظمة ادارة الموارد البشرية ليس لها تأثير واضح على كفاءة الاداء كما اظهرت ان جودة البنى التحتية لأنظمة ادارة الموارد البشرية الإلكترونية هي التي لها تأثير ايجابي واضح على كفاءة اداء العاملين بالشركة.

التعليق على الدراسات السابقة: توصل البحث من خلال استعراض الدراسات السابقة إلى ما يلي: تحديد الفجوة البحثية بين تلك الدراسات والدراسة الحالية وفقا لما يلي معظم الأدبيات السابقة التي تناولها الباحثون تم إجراؤها في بيئات عربية وأخرى أجنبية وقد طبقت هذه الدراسات في قطاعات ومجالات مختلفة ولم تتطرق أيًا من تلك الدراسات إلى مجال الدراسة الحالي بشكل مباشر، وبالتالي تحاول هذه الدراسة مساهمة التطور الإداري المنشود من خلال تناولها أحد المفاهيم الإدارية المهمة وهو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقته في تبني المنظمة للإدارة الإلكترونية.

العلاقة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

أفادت الأدبيات السابقة الدراسة الحالية في تناولها لأدبيات والمنطلقات الفكرية لتكنولوجيا المعلومات، واستراتيجيات إدارة الموارد البشرية، كما أفادت تلك الأدبيات الدراسة الحالية في تحديد المنهج الأمثل الذي سيتم من خلاله قياس متغيرات الدراسة وذلك على النحو التالي:

1. الاهتمام إلى بعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع البحث .

2. الاستفادة من بعض المؤشرات النوعية والكمية عند تصميم النظام المقترح الإطار النظري للدراسة.

3. تحديد المتغيرات الرئيسية والفرعية للدراسة ومدى إمكانية تأسيس العلاقة بينهما .
4. تحديد الوسائل الإحصائية التي تلائم معالجة بيانات ومعلومات الدراسة الحالية.
5. تحديد الحجم المناسب لعينة الدراسة بعد الاطلاع على حجم العينات المعتمدة في هذه الدراسات مما يسهل.
6. الاطلاع على معاملات الصدق والثبات المستخدمة في هذه الدراسات للاستفادة من تحديد الأساليب المناسبة لمتغيرات الدراسة

المبحث الثاني: الإطار النظري للمبحث

مع بداية القرن الحادي والعشرين، كانت هناك ثورة في استخدام التكنولوجيات المختلفة، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT). بسبب تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الكبير على مجموعة متنوعة من المجالات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وغيرها من المجالات، وكذلك سرعتها التي لم تسمع بها سابقاً لها، أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة عاجلة ضرورية. وهكذا. مع إزالة الوقت والحواجز الجغرافية، أصبح العالم قرية صغيرة، فإنه يلعب دوراً حاسماً في التأثير على النشاط البشري في مجموعة متنوعة من مجالات الحياة. الإنترنت هو المثال الأكثر أهمية لكيفية دفع تكنولوجيا الإنسان. دون أن ننسى استخدام الأقمار الصناعية والألياف الضوئية والهواتف المحمولة والتطورات التكنولوجية الأخرى التي انتقلت إلى حقبة جديدة، تم القضاء على المسافة الزمنية ومحدودة الوقت.

تكنولوجيا المعلومات Information Technology

اولاً: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

يشير مصطلح "الإدارة الإلكترونية" إلى مفهوم يشمل أكثر من مجرد فكرة استخدام التكنولوجيا (مثل أجهزة الكمبيوتر والبصريات والإنترنت والأجهزة الأخرى) لإدارة العمل داخل المؤسسة. بدلاً من ذلك، يشير أيضاً إلى مشاركة البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة وكذلك استخدام هذه المعلومات لتوجيه السياسات والإجراءات التنظيمية وتوفير المرونة اللازمة. ويشمل جميع جوانب الإدارة، بما في ذلك التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة، من أجل الاستجابة للمتغيرات المتتالية، سواء كانت داخلية أو خارجية. ومع ذلك، فهي تتميز بقدرتها على تقديم المعرفة باستمرار وتطبيقها من أجل تحقيق أهدافها.

من أجل تزويدهم بالفهم الكامل وربما بسبب مختلف المراجع والمفكرين لديهم، تم تطوير مفاهيم تكنولوجيا المعلومات وفقاً لآراء الكتاب والباحثين. يدرك المجلس الاستشاري البريطاني للبحوث التطبيقية أن مصطلح "تكنولوجيا المعلومات" يشير إلى المجالات التي تتعلق بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وكذلك بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة. كما يدير تقنيات التعامل مع المعلومات والتطبيقات الخاصة بأجهزة الكمبيوتر، فضلاً عن تفاعلها مع الأشخاص. (حواش، 2017، ص 220)

ثانياً: مكونات تكنولوجيا المعلومات

لتكنولوجيا المعلومات خمسة مكونات رئيسية وهي.

1. الأجهزة والمعدات (أجهزة الكمبيوتر): الكمبيوتر هو جهاز إلكتروني يستخدم لقبول البيانات والمعلومات ومعالجتها وتخزينها وعرضها. أصبحت أجهزة الكمبيوتر الآن جزءاً ضرورياً لا مفر منه من الحياة. أجهزة كمبيوتر مختلفة. (هيكل، 2015، ص 18، 19)

2. القدرات البشرية يمكن تقسيم القدرات البشرية إلى مجموعتين. المجموعة الأولى ، المعروفة باسم المستخدمين النهائيين ، تتعامل مع برامج التطبيقات كمتلقي لها وتطبيقاتهم دون الخوض في تفاصيل تقنيات الترميز الخاصة بهم. المجموعة الثانية ، ويشار إليها بأخصائي الكمبيوتر ، تصمم أجهزة الكمبيوتر وتبتكر برامج مختلفة سواء كانت برامج تطبيقية أو أنظمة. أحد أهم عناصر تكنولوجيا المعلومات هو الموارد البشرية. (خلف، 2023، ص41)

3- البرمجيات وقواعد البيانات : البرمجيات هي جميع أنواع برامج الكمبيوتر اللازمة لتشغيل الحاسوب، لتنظيم عمل وحداته، وتتضمن نوعين، من أنظمة التشغيل والتطبيقات، وقواعد البيانات (الوعاء الافتراضي الذي يحتوي البيانات والمعلومات الخاصة بفرد أو نشاط أو وحدة أو منظمة أو بلد ما. اما قواعد البيانات فتشكل ذلك الوعاء الذي يحتوي مجموعة الملفات المخزنة في أجهزة الكمبيوتر، بحيث تشكل المادة الأولية (البيانات الخام) التي تتم معالجتها وتحديثها واسترجاعها للوصول للمعلومات والمعارف. (خريس، 2011، ص16،17)

ثالثاً : أهمية تكنولوجيا المعلومات

نظراً للفوائد التي توفرها تقنية المعلومات ومكوناتها المختلفة ، فإن الدول المتقدمة لها مصلحة كبيرة في استخدامها. ونتيجة لذلك ، فإنهم يتسابقون لتطبيق الإدارة الإلكترونية لما تحققه من أهمية ، وهو ما ينعكس بعدة طرق ، أهمها.

1. تبسيط العمليات التنظيمية الداخلية ، بما في ذلك تقليل الوقت المستغرق لإتمام المعاملات الإدارية المختلفة ، مما يكون له أثر إيجابي على جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.
2. الموثوقية والموضوعية عند القيام بمختلف المهام داخل الشركات. (حميد وكافية ، 2017، 222 ، 224).
3. تستخدم الإدارة الإلكترونية تقنيات إلكترونية حديثة وفعالة لتحسين جودة أداء العمل في الأعمال. (الطالب والزعاير، 2019، ص30، 31)
4. تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية المتاحة للشركة والعمل على تطويرها من حيث العدد والجودة.
5. مساعدة المديرين في التخلص من عبء الأعمال الروتينية حتى يتمكنوا من استخدام وقتهم الإضافي للعمل على التخطيط الاستراتيجي وصنع السياسات ، وهو ما انعكس بشكل واضح في زيادة كفاءة (نسيمه، 2017، ص95)
6. أتاح توافر شبكات الاتصال المعاصرة وربط أجهزة الكمبيوتر للمنظمات تحسين قدرة التنسيق بين إدارتها وبين المنظمات مع بعضها البعض.
7. تحسين عملية اتخاذ القرار من خلال تزويد صانع القرار بمعلومات دقيقة وفي الوقت المناسب بالإضافة إلى قنوات اتصال فعالة تعزز تدفق المعلومات وتبادلها.
8. ساعد في توفير المال والوقت والجهد لأن الأشخاص يقضون وقتاً أقل في التنقل والمزيد من الوقت في الاتصال عبر التكنولوجيا تساعد تقنية المعلومات أيضاً الشركات على أن تصبح أكثر قدرة على المنافسة من خلال تعزيز قدرتها على الابتكار وإنشاء منتجات جديدة. (هيكل ، 2015 ، ص18).

جدول (1) مقارنة بين الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية

م	أسس المقارنة	الإدارة التقليدية	الإدارة الإلكترونية
1	الوسائل المستخدمة	الاتصالات المباشرة، والمراسلات الورقية.	شبكات الإتصال الإلكترونية.
2	الوثائق المستخدمة	ورقية	إلكترونية
3	مدى الاعتماد على الإمكانيات المادية والبشرية	تعتمد على استغلال أمثل للإمكانيات المادية والبشرية في تحقيق الأهداف.	استخدام التكنولوجيا في تحقيق الأهداف.
4	التفاعل	تحتاج إلى وقت أطول حتى يتم التفاعل بالشكل المرجو من أجل تحقيق الهدف.	إرسال الرسالة إلى عدد لا نهائي في الوقت ذاته.
5	التكلفة	مكلفة على المدى البعيد	اقتصادية على المدى البعيد
6	الوصول للبيانات	صعوبة الوصول بسبب التسلسل البيروقراطي وكثرة المستندات الورقية	سهولة الوصول بسبب توافر قواعد بيانات ضخمة جداً
7	الوثوقية	أقل وثوقية بسبب ندرة توافر نظم حماية للبيانات	وثوقية عالية بسبب توافر نظم الحماية للبيانات
8	الجودة	جودة أقل	جودة عالية جداً

ص. 31 من أطروحة الماجستير في الإدارة التربوية لساري عوض الحسنات ، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية ، الصادرة عن جامعة الدول العربية بالقاهرة عام 2011. يتضح من الجدول 1 أن الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية تختلف عن بعضها البعض. تعتمد الإدارة التقليدية على أمور روتينية مثل الحضور الشخصي ، وتكلفة وبطء العمل الإداري ، والعدد الكبير من القضايا والمستندات الورقية ، وانخفاض جودة العمل بالإضافة إلى العدد الكبير من العمال ، في حين تعتمد الإدارة الإلكترونية على استخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة ، والتي تتميز باستخدامها للحاسوب والأجهزة الإلكترونية الأخرى .
ثالثاً: متطلبات ومعوقات الإدارة الإلكترونية

إن توفير مجموعة من الاحتياجات الضرورية ، بما في ذلك الاحتياجات للأفراد والمال والمؤسسات والبرمجيات ، ضروري لنجاح مشروع الإدارة الإلكترونية. من أجل الاستفادة القصوى من هذه الموارد التقنية ، من الضروري أيضاً تكوين صورة شاملة وتقييم دقيق للواقع من حيث إمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية المناسبة والموارد البشرية والدعم المالي ، كما هو موضح أدناه.

تحتاج الإدارة الإلكترونية إلى إدارة جيدة تشجع الابتكار والتغيير ، وتبنى جميع الأساليب الإدارية الجديدة والمحدثة ، ولديها قادة إداريون إلكترونيون بارعون في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (الحسنات، 2011 ، ص 56 ، 55) البنية التحتية ضرورية للإدارة الإلكترونية منذ ذلك الحين (رضوان وعلي، 2018، ص 23، 24) من المسلم به أن كل مشروع يبدأ به بعض التحديات سواء في مرحلة التخطيط أو أثناء التنفيذ. تتضمن بعض هذه التحديات التي قد تأتي مع الإدارة الإلكترونية ما يلي.

1. عدم فهم أهداف الإدارة الإلكترونية ورؤية ضبابية لها.
2. نقص التمويل وتحديات توفير السيولة النقدية.
3. ينظر إلى فكرة الإدارة الإلكترونية بشكل سلبي لأنها تقضي على الجانب الإنساني. (البدران ومحسن، 2014، ص 129)
4. الوصول إلى الإنترنت إما غير متاح على نطاق واسع في المؤسسات أو متاح فقط لقلّة مختارة.
5. عدم الإيمان التام بالتقنيات الحديثة لمواصلة أداء وظائفهم.
6. قلة الكفاءة التي تستخدم التقنيات الحديثة. (حميد وكافية، 2017، ص 231)

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارة الإلكترونية وسبل تطبيقها

أدى ظهور تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الكمبيوتر إلى تحويل الأعمال والخدمات التقليدية إلى أعمال وخدمات إلكترونية. كما نتج عن ذلك ظهور الإدارة الإلكترونية التي تعمل على حماية الكيان الإداري وتعزيز أدائه وتحقيق أفضل استخدام للخدمات بسرعة عالية ودقة متناهية. الخدمات الإدارية التي تسهل وتسريع عملية اتخاذ القرار ، وتساعد الإدارات على التخطيط بفعالية وكفاءة لتلبية متطلبات العمل ، وتقديم خدمات إلكترونية عالية الجودة وفقاً للمعايير الفنية الحالية. (2022، مؤمنة، ص2).
قد تفيد تكنولوجيا المعلومات الشركات من جميع الأحجام من خلال خفض التكاليف وخفض الأسعار خاصة بعد استخدام شبكات الكمبيوتر. بالإضافة إلى ذلك ، وسعت التكنولوجيا الجديدة نطاق المصادر التي قد تبحث عنها الشركات في الداخل والخارج. (صفحة 8 من المصري وآخرون ، 2011).
أثبتت الدراسات أن عامل المرونة يلعب دوراً مهماً في انتشار تكنولوجيا المعلومات. ويرجع ذلك إلى الحاجة إلى التكيف مع المواقف المختلفة واستجابتها للعديد من المتغيرات والطلبات التي تفرضها التغيرات في البيئة الخارجية ، مما يستلزم مزيداً من الاهتمام بالجانب المادي لتقنية المعلومات من جهة والجانب التنظيمي (الهيكلية) على الأخرى. المكون المادي. (عمارة، 2016، ص46).

اولاً: اهم المتطلبات لتطبيق تكنولوجيا المعلومات

- 1- الجانب المالي: إن استخدام الإدارة الإلكترونية يستلزم تطوير البنية التحتية ، يجب توفير التمويل لتلك البنية التحتية.
2. الجانب القانوني: نظراً لصعوبة مواكبة تطور القوانين والتشريعات لهذا التقدم الملحوظ والسريع في التكنولوجيا إذ يُنظر إلى التوسع السريع في تكنولوجيا المعلومات على أنه عائق من قبل السلطات القانونية.
3. العنصر البشري: تتمثل التحديات في استخدام التقنيات الحديثة وأشخاص مؤهلين تقنياً في تقديم الدعم الفني والتقني وتطوير نظم المعلومات كما يشمل المدراء كذلك. (الطائي ، 2013، ص 50 ، 49)
- 4- توفير الأجهزة اللازمة والحاسبات والشبكات الداخلية والبنية التحتية الأخرى.
- 5- إيجاد أماكن لتقديم الخدمات من خلال إطلاق المواقع الإلكترونية للوحدات المحلية للترويج للخدمات التي تقدمها. (المصلح، 2023، ص756) لضمان جودة الأداء وإنشاء عمليات العمل وتحقيق الأهداف المرجوة ، أصبح من الضروري لجميع المنظمات استخدام تكنولوجيا المعلومات. لأن ذلك سيساعدهم في تحسين أدائهم الإداري والمالي والتشغيلي والذي يمكن قياسه بالاعتماد على نموذج القياس المتوازن للأداء ، وهو أحد الأساليب الإدارية الحديثة التي تساعد المنظمات في تقييم أدائها من خلال أربعة محاور العمل الإداري والمالي، العمليات الداخلية، رضا العملاء. (هيكل، 2015، ص8)

ثانياً: واقع تحليلي لمتطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارة الإلكترونية

إن دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارة الإلكترونية يعتمد نجاح الإدارة الإلكترونية في تحقيق الحقائق على عدد من العناصر أهمها تكنولوجيا المعلومات الإدارية وأهم هذه التقنيات النظام الحاسوبي والاتصالات حيث لا يمكن أن تكون هناك إدارة إلكترونية حقيقية بدون هذه التقنيات والتي من خلالها يؤثر على عمل المؤسسة من حيث :

1- زيادة الفعالية.

2- توفير الوقت والجهد المبذول.

3- الدقة والسرعة في عملية الإنجاز.

4- تقليل الكلفة.

نموذج الإدارة الإلكترونية :

ولنكون على معرفة متكاملة بالإدارة الإلكترونية لابد من الاطلاع على النماذج المستخدمة حديثا لهذه الإدارة وعند الاطلاع على هذه النماذج توصلنا إلى أن هذه الإدارات تعتمد على أحدث تكنولوجيا في هذا المجال ولا يمكن أن تكون هناك إدارة إلكترونية ناجحة بدون الاعتماد على هذه التقنيات الحديثة من أجل نجاحها. من ملاحظة الشكل رقم (1) نجد ما يلي :

1- أن هذا النموذج يعتمد على المعلومات والاتصالات.

2- يتكون نظام الإدارة الإلكترونية من :

أ- تطبيقات الإدارة الإلكترونية التي لا تعتمد على الحاسوب.

ب- تطبيقات الإدارة الإلكترونية التي تعتمد على الحاسوب.

ج- قاعدة بيانات.

3- مدخلات النظام هي :

أ- موارد مادية داخلية.

ب- المعالجات.

ج- المواد المادية الخارجية.

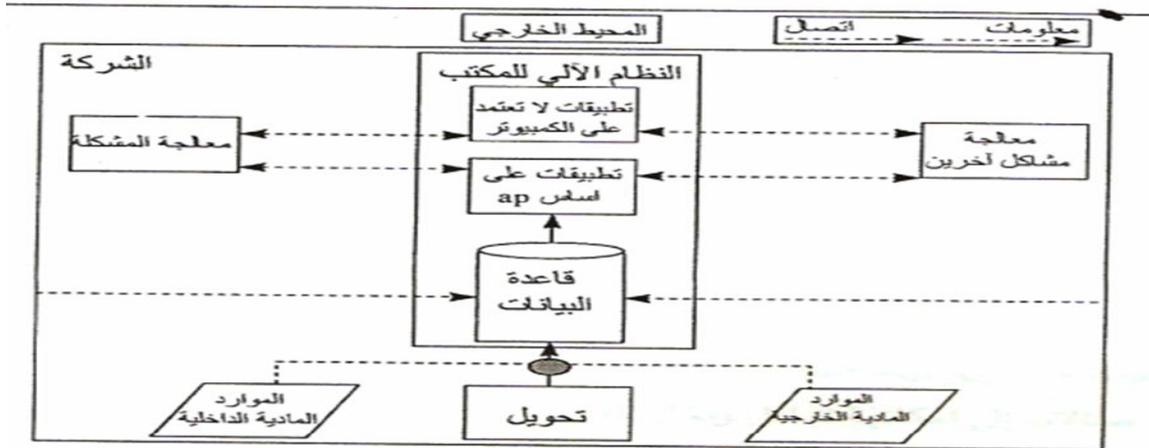
د- معلومات من المحيط الخارجي.

4- يستفاد من هذا النموذج في إعطاء تصور عن الإدارة الإلكترونية وكيف تقدم البيانات والمعلومات من أجل إنجاز

الأعمال المختلفة. (كافي, 2012, ص84)

5- أن عمل هذا النموذج يكون بالشكل التالي:

شكل رقم (1) نموذج الإدارة الإلكترونية



المصدر: (كافي, 2012, ص85)

أ. يتم إدخال البيانات من خلال النظام الفيزيائي للشركة الموجودة أسفل النموذج حيث يتم معالجتها ومن ثم تدخل إلى قاعدة البيانات.

ب- يمكن استخدام هذه المعلومات كمدخل للتطبيقات التي تعتمد على الحاسوب والتي تستخدم في امتة المكاتب عن طريق التطبيقات التالية :

- 1- معالجة الكلمات.
- 2- البريد الإلكتروني والبريد الصوتي والاجتماعات عن بعد.
- 3- التحاور عن طريق الحاسوب.
- 4- قواعد بيانات إدارية مختلفة.
- 5- التطبيقات الأخرى.

ج- كما عن هذا النموذج يستخدم بعض التطبيقات التي لا تعتمد على الحاسوب (التشاور السمعي أو التليفزيوني).
د - نجد الأتمة الجديدة ستساعد في إنجاز المهام عن طريق الاتصال بين المستخدمين مع بعضهم البعض أو مع البيئة المحيطة عن طريق الحاسوب والاتصالات (كافي, 2012, ص86).

ثالثا: استخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارة الإلكترونية لعدد من الحقائق والمكتسبات

1. تهيئة فرص ميسرة لتقديم الخدمات الإدارية من خلال الحاسب الآلي.
2. تخفيف حدة المشكلات الناجمة عن تعامل طالب الخدمة مع موظف محدود الخبرة
3. تعمل تطبيقات الإدارة الإلكترونية على تحسين الأداء وهي مصممة لتسهيل نقل المعلومات عبر الوكالات المختلفة.
4. ان استخدام تكنولوجيا المعلومات التي تعمل على تحسين دقة البيانات، سيؤدي الى ان يكون هناك ثقة قوية في صحة المعلومات والبيانات المنقولة.
5. يمكن للإدارة الإلكترونية تقليل الأعمال الورقية بفضل المعلومات المحفوظة في الكمبيوتر ويمكن للجهات المعنية جمع المستندات اللازمة من مصدرها دون تعريض الجمهور للصعوبة .
6. تطبيقاتها الإدارية الإلكترونية تساعد في رفع مستوى الاداء ويقصد به سهولة انتقال المعلومات بين الاقسام والادارات المختلفة و تقليص الاجراءات الإدارية بفضل المعلومات المخزنة في جهاز الكمبيوتر.
7. ان وجود قاعده معلومات ن سهلة الاستخدام وتوظيفها الإلكتروني التي ستزود بها الجهات المختصة في كل مكان سوف تساعد على الاستخدام الأمثل للطاقة البشرية كلها عوامل تساعد على توجيه الطاقات البشرية يؤدي الى الارتفاع والارتقاء نحو المستوى الرفيع في العمل الإداري.
8. ان توظيف التكنولوجيا الحديثة في العمل يساعد على تقديم خدمات جاذبة وراقية للمواطنين ستحقق نتائج باهر في المستقبل.
9. استخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارة يساعد في زياده قدرة الكوادر و تنوع مصادر الوعي العام لهم و نمو قدرة الموارد البشرية في التفاعل الايجابي مع المجتمعات المتقدمة اداريا (رفيدة، القحطاني, 2024, ص69).

البحث الثالث: الجانب العلمي نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات البحث

خصص الجانب العلمي لعرض وتحليل نتائج التحليل الإحصائي مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تبني المنظمة للإدارة الإلكترونية دراسة تحليلية لآراء عينة من شركات الأجهزة الطبية في البصرة وسبل تطبيقها والاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها الباحث وفق الفقرات الآتية:

الجانب العلمي: نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات البحث الآتية لشركة البروج للتجهيزات الطبية في البصرة من خلال الجداول التالية.

للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام المتوسط الحسابي والوزن النسبي واختبار (T) لعينة واحدة.

جدول (2) يوضح المحك المعتمد في البحث:

طول الخلية	الوزن النسبي المقابل له	درجة الموافقة
1- 1.80 من	20% - 36% أكبر	ضعيفة جدا
1.80- 2.60 أكبر من	36- 52% أكبر من	ضعيف
2.60- 3.40 أكبر من	40- 68% أكبر من	متوسطة
3.40- 4.20 أكبر من	84- 100% أكبر من	كبيرة
4.20- 5 أكبر من	84% - 100% أكبر من	كبيرة جدا

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة.

ولتفسير نتائج البحث والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمد الباحث على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المجالات للأداة ككل ومستوى الفقرات في كل مجال، وقد حدد الباحث درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة وسيقوم الباحث باستعراض أعلى فقرة وأدنى فقرة لكل محور ومناقشة هذه النتائج، والتعليق عليها.

جدول (3)

المتوسط الحسابي والقيمة الاحتمالية (Sig) لجميع فقرات متغيرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في شركة البروج للتجهيزات الطبية.

الترتيب	القيمة الاحتمالية	قيمة T	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
1	0.000	35.18	82.70	0.737	4.11	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجنب إضاعة الوقت والجهد في المهام الإدارية
4	0.000	23.80	74.48	1.134	3.21	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسن إنتاجية الموظف عند أداء المهام الإدارية
3	0.000	34.10	82.40	1.227	3.39	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تخفض نفقات
5	0.000	37.80	82.88	1.072	3.50	الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات وينتج عن ذلك مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات الإدارية
2	0.000	15.5	72.10	1.090	3.82	تقليل الأخطاء في العمل الإداري عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة.

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0,05، $a. \leq 0$

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (114) ومستوى معنوية 0000 تساوي 1.66.

يبين جدول (2) أن المتوسط الحسابي لفقرات بمتغيرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يساوي 3.96 وبذلك فإن الوزن النسبي 82.70%. وأن قيمة اختبار T يساوي 35.18 وأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي 0.000 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على فقرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجنب إضاعة الوقت والجهد في المهام الإدارية. الوسط الحسابي 4.11, الانحراف المعياري 0.737

2. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسن إنتاجية الموظف عند أداء المهام الإدارية.

الوسط الحسابي 3.21, الانحراف المعياري 1.134

3. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تخفض نفقات.

الوسط الحسابي 3.39, الانحراف المعياري 1.227

4. الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات وينتج عن ذلك مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات الإدارية. الوسط الحسابي

3.50, الانحراف المعياري 1.072

5. تقليل الأخطاء في العمل الإداري عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الوسط الحسابي 3.82, الانحراف المعياري 1.090

يتضح من خلال النقاط الخاصة بمتغيرات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجنب إضاعة الوقت والجهد في المهام الإدارية حقق الترتيب الأول من حيث الأهمية النسبية وبوسط حسابي قدره 4.11 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.737، يليه ومن حيث الأهمية تقليل الأخطاء في العمل الإداري عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمتوسط حسابي قدره 3.82 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.090، يليه من حيث الأهمية النسبية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تخفض نفقات بوسط حسابي قدره 3.50 وانحراف معياري بلغت قيمته 1.072، يليه ومن حيث الأهمية النسبية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسن إنتاجية الموظف عند أداء المهام الإدارية.

بمتوسط حسابي قدره 3.39 و انحراف معياري بلغت 1.134، ويأتي في الترتيب الأخير الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات وينتج عن ذلك مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات الإدارية بمتوسط حسابي قدره 4.11 وانحراف معياري بلغت قيمته 0.737، في حين حقق متغير استخدام تكنولوجيا بشكل إجمالي استجابة إجمالي موجبة بلغ متوسطه الحسابي 3.66.

يستدل من النتائج السابقة إن استخدام تكنولوجيا في الإدارة الإلكترونية هي ثقافة واضحة على مستوى الإدارة الحديثة وهذا يدل على إن استخدام تكنولوجيا متغيرا فعالا في الشركة.

جدول (4)

المتوسط الحسابي والقيمة الاحتمالية (Sig) لجميع الفقرات المتعلقة بمتغيرات اهمية تكنولوجيا المعلومات في العمل الاداري لشركة البروج للتجهيزات الطبية.

الترتيب	القيمة الاحتمالية	قيمة T	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
1	0.000	21.10	80.20	0.793	3.96	تقديم خدمات استثنائية عن طريق مواقع التواصل الالكترونية
3	0.000	24.70	80.12	1.272	3.29	تعمل البرمجيات على مواكبة التطورات من خلال امتلاك أدوات المستقبل للإدارة
4	0.000	25.15	80.00	0.916	3.89	مساهمة البرمجيات في انتشار الإدارة الإلكترونية
2	0.000	1.55	82.88	1.072	3.93	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمل الاداري توفر تقييم الكادر والأجهزة والمعدات التحتية
5	0.000	22.18	80.73	1.020	3.82	مساهمة الموارد البشرية في انتشار الإدارة الإلكترونية

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة.

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (114) ومستوى معنوية 0000 تساوي 1.66.

يبين جدول (3) أن المتوسط الحسابي لفقرات بمتغيرات اهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمل الاداري يساوي 3.96 وبذلك فإن الوزن النسبي 80.20%.

وأن قيمة اختبار T يساوي 21.10 وأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي 0.000 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على فقرات استشراف المستقبل بشكل عام.

النتائج السابقة إن اهمية تكنولوجيا المعلومات في العمل الاداري في الشركة قيد الدراسة هي واضحة وهذا يدل على إن متغيراً فعالاً في الشركة .

6. تقديم خدمات استثنائية عن طريق مواقع التواصل الالكترونية.

الوسط الحسابي 3.96, الانحراف المعياري 0.793

7. تعمل البرمجيات على مواكبة التطورات من خلال امتلاك أدوات المستقبل للإدارة.

الوسط الحسابي 3.29, الانحراف المعياري 1.272

8. مساهمة البرمجيات في انتشار الإدارة الإلكترونية.

الوسط الحسابي 3.89, الانحراف المعياري 916

9. استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمل الاداري توفر تقييم الكادر والأجهزة والمعدات التحتية الوسط الحسابي

3.93, الانحراف المعياري 1.120

10. مساهمة الموارد البشرية في انتشار الإدارة الإلكترونية.

الوسط الحسابي 3.82, الانحراف المعياري 1.020

وتوضح الفقرات المتعلقة بمتغيرات اهمية تكنولوجيا المعلومات في العمل الاداري أن المتغير الذي يساعد في توقع نجاح الشركة تقديم خدمات استثنائية عن طريق مواقع التواصل الالكترونية قد حقق المركز الأول من حيث الأهمية النسبية من خلال وجود متوسط حسابي 3.96 وانحراف معياري قدره 0.793 ، فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمل الاداري توفر تقييم الكادر والأجهزة والمعدات التحتية المرتبة ثانياً من حيث الأهمية النسبية ، ثم تبعها مساهمة البرمجيات في

انتشار الإدارة الإلكترونية من حيث النسبي أهمية. ويتبع توسطها دعم العياري داخل الشركة في تطوير خطة ناجحة بقيمة 3.93 وانحراف معياري قدره 1.120. يضع حسابي الاستبصار لبناء مستقبل أفضل للأفراد داخل المنظمة أولاً من حيث القيمة النسبية، بمتوسط حسابي يبلغ 3.89 وانحراف قدره 0.916 يليه من حيث الأهمية النسبية. تعمل البرمجيات على مواكبة التطورات من خلال امتلاك أدوات المستقبل للإدارة قدره ٣/٨٢ وانحراف معياري بلغت قيمته ١,٢، وجاء في الترتيب الأخير مساهمة الموارد البشرية في انتشار الإدارة الإلكترونية

متوسط حسابي قدره ٣/٢٩ و انحراف معياري بلغت قيمته ١/٢٧٢ في حين حقق متغير أستشراف المستقبل ان المتغيرات بشكل إجمالي استجابة موجبة بلغ المتوسط الحسابي 3.778

يستدل من النتائج السابق إن أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمل الإداري له قدرة في مساعدة الشركة في تحقيق رؤية واضحة وذلك يدل على إن تكنولوجيا المعلومات في العمل الإداري متغيراً فعالاً في الشركة.

جدول (5)

المتوسط الحسابي والقيمة الاحتمالية (Sig) لجميع الفقرات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية في شركة البروج للتجهيزات الطبية .

الترتيب	القيمة الاحتمالية	قيمة T	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
1	0.000	11.10	82.12	1.630	3.79	توفير برامج التي يحتاجها الموظفين في اداء اعمالهم بشكل الكتروني
2	0.000	24.10	80.11	1.786	3.89	دراسة القيادة الى اهمية الإدارة الالكترونية في العمل
5	0.000	21.15	80.00	1.041	3.75	مساهمته البنية التحتية في انتشار الادارة الإلكترونية
3	0.000	1.51	80.11	1.072	3.73	مساهمة تجهيزات الاتصالات في انتشار الإدارة الإلكترونية
4	0.000	12.12	81.73	1.962	4.04	متابعة وتقييم اداء الموظف الموظفين من خلال البرامج الإلكترونية

المصدر: إعداد الباحث في ضوء نتائج الحاسبة.

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة 05، $a. \leq 0$

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (114) ومستوى معنوية 0000 تساوي 1.66.

يبين جدول (4) أن المتوسط الحسابي لفقرات بمتغيرات الإدارة الإلكترونية يساوي 3.79 وبذلك فإن الوزن النسبي 81.12%.

وأن قيمة اختبار T يساوي 11.10 وأن القيمة الاحتمالية (Sig) تساوي 0.000 وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة كبيرة على

فقرات بمتغيرات الإدارة الإلكترونية بشكل عام.

11. توفير برامج التي يحتاجها الموظفين في اداء اعمالهم بشكل الكتروني.

الوسط الحسابي 3.79، والانحراف المعياري 0.630

12. دراسة القيادة الى اهمية الإدارة الالكترونية في العمل.

الوسط الحسابي 3.89، الانحراف المعياري 1.786

13. مساهمة البنية التحتية في انتشار الادارة الإلكترونية.

الوسط الحسابي 3.75، الانحراف المعياري 1.041

14. مساهمة تجهيزات الاتصالات في انتشار الإدارة الإلكترونية.

الوسط الحسابي 3.75، الانحراف المعياري 1.041

15. متابعة وتقييم اداء الموظف الموظفين من خلال البرامج الإلكترونية.

الوسط الحسابي 4.04، الانحراف المعياري 1.962

وتوضح الفقرات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية أن متغير توفير برامج الكترونية التي يحتاجها الموظفين في اداء اعمالهم بشكل الكتروني حقق المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية. ، متبوعًا من حيث الأهمية النسبية دراسة القيادة الى اهميه الإدارة الالكترونية في العمل المرتبة الثانية لمتوسط حسابي 3.79 وانحراف معياري 0.630 والثالث مساهمة تجهيزات الاتصالات في انتشار الإدارة الإلكترونية بمتوسط 3.75 وانحراف معياري 1.041 لمتوسط حسابي 3.886 يليها متابعة وتقييم اداء الموظف الموظفين من خلال البرامج الإلكترونية بمتوسط حسابي 3.96 وانحراف معياري 0.881 ، متبوعًا ومن حيث الأهمية النسبية مساهمه البنية التحتية في انتشار الادارة الإلكترونية لمتوسط حسابي 3.89 وانحراف معياري 0.786 ، كان لمتغيرات الشركة رد فعل إيجابي.

تشير النتائج السابقة إلى أن شركة البروج للأجهزة الطبية توفر إمكانيات من خلال الإدارة الإلكترونية للعاملين للتقدم من خلال تطوير مواهبهم ، مما يشير إلى أن الشركة ناجحة في ما تفعله.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولا: الاستنتاجات

1. اكدت النتائج الاحصائية للبحث صحة الفرضيات ، اذ اكدت توجد علاقة ارتباط وتأثير لتكنولوجيا المعلومات في تحسين العمل الإداري في الشركة.
2. اكدت نتائج البحث اهمية الإدارة الإلكترونية في تحقيق اهداف الشركة بما فيها تطبيق استخدام تكنولوجيا المعلومات أجهزة الكمبيوتر وشبكات الاتصالات والإنترنت لتحويلها إلى الإدارة الإلكترونية.
3. استخدام الإدارة الإلكترونية يواجه التحديات لأنها تدعو إلى استثمارات مالية باهظة الثمن بالإضافة إلى برامج المعرفة والتدريب المتخصصة.
4. يساعد الانتقال العمل بالإدارة الإلكترونية العمل الإداري بسرعة أكبر، أكثر فعالية وكفاءة، مع إزالة الحاجة إلى العمليات الروتينية.
5. نظرا لأن سوق العمل بعيدة قليلا عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولأن العملاء غير مدركين لأهميتها، لم يتم تطوير مفهوم الإدارة الإلكترونية بالكامل في السوق إذ ما هو حاضر حاليا في السوق فقط التطبيقات الأولية وهذا يتطلب جهد أكبر في هذه المجال ليثبت نجاحه .

ثانيا: التوصيات

1. لا يمكن لأي شركة أن تحافظ على نجاحها ما لم يكن لديها بنية تحتية معاصرة للاتصالات والمعلومات على مستوى الادارة وتحسين البنية التحتية اللازمة لتنفيذ الإدارة الإلكترونية تدعمها في عملية استشراف مستقبلها .
2. ضرورة التخلص من المهام الإدارية الروتينية وسن التشريعات اللازمة والقواعد التي تضمن استخدام الإدارة الإلكترونية.
3. إنشاء برامج للتوعية بتكنولوجيا المعلومات وتكثيفها ، وكذلك برامج تدريبية لتمكين الوصول إلى الحاسب الآلي والإنترنت ، من أجل إعداد وتأهيل الكوادر الادارية للقيام بدورها الفعال في نظام الإلكتروني.
4. التعلم من أخطاء الشركات الأخرى ، وإساءة معاملتها ، وكيف تغلبت على عقبات تنفيذ أفكارها ، ونقاط قوتها ونواقصها.
5. يجب تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية تدريجياً ، أولاً داخل الشعبة الواحدة ثم بين الشعب المرتبطة بنفس بالقسم وأخيراً بين اقسام الشركة فيما بينها. يجب أن يركز التحول التدريجي على تعظيم الفوائد وتقليل العيوب.

المصادر

- 1- خلف, مزم عبد اللطيف أحمد مصطفى. (2023). حكم التداوي بتقنية النانو كوسيلة من الوسائل الطبية المعاصرة وأثره الفقهية. مجلة الشريعة والقانون بالقاهرة, 41(41), 779-856.
- 2- منصور ال رفيده, سعد سعد عمير القحطاني, سراء. (2024). دور جامعة الملك خالد في تحفيز الابتكار الجذري في التعليم الالكتروني لتحقيق الاستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية (أسيوط), 40(2), 69-113.
- 3- عزالدين, ممدوح حسن سالم, محمد, عاطف عوض (2016), التطبيقات الحاسوبية لتكنولوجيا المعلومات في إدارة الموارد البشرية وأثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية. *International Multilingual Academic Journal*, 1(1).
- 4- المصلح. اية ابراهيم عيسى (2023), أثر تكنولوجيا المعلومات على انجاز المعاملات ودقتها في البلديات, مجلة العلوم الانسانية والطبيعية, السودان, المجلد 4, العدد 3.
- 5- المصري, هديل ياسر محمد(2021), دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين اداء الادارة الرياضية في المملكة العربية السعودية, المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات, جامعة الملك عبد العزيز, السعودية, العدد 40.
- 6- حميد, كافية, بن حجوبة, عيدوني, الادارة الالكترونية في العالم العربي وسبل تطبيقها (واقع وافاق), مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والادارية, جامعة عباس لغرور خنشلة, الجزائر, العدد 2, 2017.
- 7- منصور ال رفيده, سعد سعد عمير القحطاني, سراء. (2024). دور جامعة الملك خالد في تحفيز الابتكار الجذري في التعليم الالكتروني لتحقيق الاستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية (أسيوط), 40(2), 69-113.
- 8- د. دلال صادق + د. حميد ناصر الفتال (2019), دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. أمن المعلومات.
- 9- أحمد, غيثي, مريخي أحمد (2022), دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات.
- 10- عمارة, ستي, عبد الكريم, رشيدة (2018), تكنولوجيا المعلومات والاتصال وحتمية التحول الالكتروني للمؤسسات, مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية, كلية العلوم الانسانية والاجتماعية, جامعة الوادي, الجزائر, العدد 35.
- 11- محمد, يسرى عبد العزيز (2019), تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على فعالية المنظمة (دراسة ميدانية في جامعة الفلوجة), مجلة الدنانير, الجامعة العراقية, العراق, العدد 16.
- 12- خريس, نهاد حسين محمد (2011), استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في الأداء في اجهزة الخدمة المدنية في الأردن, رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الاعمال, جامعة الشرق الاوسط, الاردن.
- 13- مصطفى يوسف كافي, (2023) الإدارة الالكترونية, دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر, العدد 1.
- 14- اشرف حاجي, تكنولوجيا المعلومات, دار ومؤسسة القاهرة للطباعة والنشر, العدد 14, 2023.
- 15- الطائي, دعاء انور سعيد (2013), التطور التكنولوجي وقيام الحكومة الالكترونية واثرها على المرافق العامة, رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق, جامعة النهدين, العراق.
- 16- رضوان, علي, بوشفيرات, بوعبد الله (2018), دور الادارة الالكترونية في تفعيل خدمات الادارة المحلية (دراسة حالة بلدية الشقفة), رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق والعلوم السياسية, جامعة محمد الصديق بن يحيى, الجزائر.
- 17- عمارة, سلى (2016), اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين ادارة الوقت في المؤسسة (دراسة تحليلية لمؤسسة بريد الجزائر), رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير, جامعة أم البواقي, الجزائر.

- 18- كريمة, كتاف (2020)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في انتشار تطبيق الادارة الالكترونية داخل المؤسسة الجامعية (دراسة ميانية بجامعتي فرحات عباس سطيف ومحم ليين باغن, اطروحة مقدمة الى كلية العلوم الانسانية والاجتماعية, جامعة محمد لمين دباغن, الجزائر.
- 19- كميليا, يزغش (2009)، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على التوجهات الاستراتيجية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (دراسة حالة المطاحن الكبرى للجنوب), رسالة ماجستير مقدمة الى كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير, جامعة محمد خيضر بسكرة, الجزائر, 2009..
- 20- صالح مؤمنة, ا. م. (2022). تقييم استخدام التطبيقات الصحية لمرتادي العيادات الخارجية ومراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الرياض.
- 21- هيكل, ليلي (2015)، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في اداء المنظمات, دراسة تطبيقية على شركة الأمل لصناعة الأدوية, رسالة ماجستير في ادارة الاعمال, الجامعة الافتراضية السورية, دمشق.
- 22- البدران, عروبة رشيد (2014)، واقع الإدارة الإلكترونية في المنظمات الخدمية وإمكانية تطبيقها: دراسة حالة في مديرية بلدية البصرة.
- معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثرها في مستوى جودة الخدمات (دراسة ميدانية في قطاع البنوك الأردنية .
- 23- الزعبي, حسن علي (2006)، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي للعاملين , دراسة تطبيقية في دائرة ضريبة دخل عمان, كلية الاقتصاد والعلوم الادارية, جامعة العلوم التطبيقية, الاردن.
- 24- محمد عاطف ميداني, شاهر محمد عبيد (2023)، دور الحوكمة الضريبية كمتغير وسيط بين أنظمة المعلومات والحد من التهرب الضريبي لدى دائرة ضريبة الدخل في الضفة الغربية—من وجهة نظر العاملين فيها. مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية, 5(20).

استبانة الملحق رقم (1)

الرقم	فقرات الاستبانة	ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
اولا	فقرات متغيرات استخدام تكنولوجيا المعلومات					
1	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجنب إضاعة الوقت والجهد في المهام الإدارية					
2	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسن إنتاجية الموظف عند أداء المهام الإدارية					
3	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تخفض نفقات					
4	الاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات وينتج عن ذلك مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات الإدارية					
5	تقليل الأخطاء في العمل الإداري عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات					
ثانيا	فقرات اهمية تكنولوجيا المعلومات في العمل الاداري					
6	تقديم خدمات استثنائية عن طريق مواقع التواصل الإلكترونية					
7	تعمل البرمجيات على مواكبة التطورات من خلال امتلاك أدوات المستقبل للإدارة					
8	مساهمة البرمجيات في انتشار الإدارة الإلكترونية					
9	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العمل الاداري توفر تقييم الكادر والأجهزة والمعدات التحتية					
10	مساهمة الموارد البشرية في انتشار الإدارة الإلكترونية					
ثالثا	فقرات المتعلقة بالإدارة الإلكترونية					
11	توفير برامج التي يحتاجها الموظفين في أداء أعمالهم بشكل الكتروني					
12	دراسة القيادة الى اهمية الإدارة الإلكترونية في العمل					
13	مساهمة البنية التحتية في انتشار الادارة الإلكترونية					
14	مساهمة تجهيزات الاتصالات في انتشار الإدارة الإلكترونية					
15	متابعة وتقييم أداء الموظفين من خلال البرامج الإلكترونية					