تحسين عملية اتخاذ القرارات الإدارية باستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة

دراسة تطبيقية على المصارف الليبية المتخصِّصة بمدينة طرابلس

عبد الرزاق أبو القاسم الشنطة. محاضر المعهد العالي للعلوم والتقنية _ غريان.

الملخص

تمحور موضوع الورقة البحثية، حول عملية اتخاذ القرارات الإدارية باستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة للمصارف الليبية المتخصصة، وذلك عبر إشكالية البحث، والتي تَتمثَّل في التعرُّف على تكنولوجيا المعلومات بأبعادها (الحاسبات – برمجيات النظام – مساهمة العاملين)، ومستوى تأثيرها على عملية اتخاذ القرارات في المصارف المتخصصة الليبية. وكان من أهم أهداف هذه الورقة، هو التعرُّف على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات الحديثة، وعملية اتخاذ القرارات في المصارف الليبية المتخصِّصة، بالإضافة إلى التعرُّف على المُعوِّقات التي تحول دون استحدام تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية. أما الجانب الميداني للبحث، فقد طُبِّق على المصارف الليبية المتخصِّصة بمدينة طرابلس، وقد اتجهنا به إلى المنهجية الكَمِّية، التي تعتمد على الاستبيان لتجميع المعلومات، وقد تكوَّن مجتمع الدراسة من العاملين بالمصارف الليبية المتخصِّصة، وقد تمَّ اختيار عَيِّنة عشوائية مُكوَّنة من (280) عامل،

وتمَّ توزيع (280) استبانة، وقد تمَّ استرداد (250) استبانة، جميعها صالحة لأغراض التحليل الإحصائي، أي بنسبة (89.28%). وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها وجود علاقة طردية قوية، بين المُتغيِّر المستقل _ والمُتمثِّل في تكنولوجيا المعلومات بجميع أبعادها _ ، والمُتغيِّر التابع _ والمُتمثِّل في عملية اتخاذ

القرار _ ، حيث بلغ معامل بيرسون (0.7)، وكذلك وجود علاقة طردية قوية، بين المُتغيّر المستقل _ والُمتمثِّل في الحاسبات والمُتغيّر التابع _ والمُتمثِّل في عملية اتخاذ القرار _ ، حيث بلغ معامل بيرسون (0.73).

وقد أوصت هذه الدراسة بمجموعة من التوصيات، أهمها العمل على رفع كفاءة مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في المصارف الليبية المتخصِّصة، وتطوير مهاراتهم، من خلال التدريب على استخدام التقنيات والبرمجيات الحديثة، وإدخال المستجدات الحديثة؛ من الأجهزة .

Abstract

The topic of the research paper revolved around modern information technology and its impact on the administrative decision-making process of private Libyan banks through the research problem, which is the identification of information technology in its dimensions (computers and software - system software - the contribution of employees) and its level of influence on the decision-making process in Libyan private banks.

One of the most important objectives of this paper was to identify the relationship between modern information technology and the decision-making process in private Libyan banks, in addition to identifying the obstacles that prevent the use of information technology in the administrative decision-making process. The field aspect of the research was applied to private Libyan banks in the city. Tripoli, and we turned to it to the quantitative methodology that depends on the questionnaire to collect information. The study population may be workers in the private Libyan banks. A sample consisting of (280) workers was selected based on the schedule and (280) questionnaires were distributed and were retrieved (250) questionnaires, all valid for statistical analysis purposes, i.e.

89.28%. This study has reached a set of results, the most important of which are- :The existence of a strong direct relationship between the independent variable represented in information technology in all its dimensions and the dependent variable represented in the decision-making process, as the Pearson coefficient reached 0.7 - . The existence of a strong direct relationship between the independent variable represented in the calculators and the dependent variable represented in the decision-making process, where the Pearson coefficient reached 0.73.

This study recommended a set of recommendations, the most important of which are :Working to raise the efficiency of information technology users in private Libyan banks and develop their skills through training in the use of modern technologies and software .Introducing modern developments in communication and information hardware and software in private Libyan banks.

المقدمة:

تُعتبَر المعلومات مورداً رئيساً للمنظمة؛ لأنها تُشكِّل المادة الأولية لاتخاذ القرارات، التي يحتاجها الإداري في أيّ مستوى من مستويات المنظمة. ولقد تطوَّرت نظم المعلومات؛ تبعاً لِتغيُّر الظروف والمُعطَيات الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمات، كالعولمة، والحكومة الإلكترونية، وغيرها. ويعود تاريخ استخدام الحاسبات الإلكترونية في معظم الدول العربية إلى الستينيات من هذا القرن، أي بعد عشر سنوات من بدء استخدامها في الدول الصناعية المتقدمة، غير أن هذا الفاصل الزمني لم يتقلَّص، وإنما ازداد وبسرعة كبيرة ؛ نظراً للسرعة الكبيرة التي تقدمت بها الدول الصناعية في هذا المجال، بينما بقيت دول العالم الثالث محافظة على سيرها بِخُطىً متواضعة **(سمير القيسي، 2004)**. ومن مُنطلَق

أهمية اتخاذ القرارات في القطاع المصرفي، وما لها من بالغ الأثر على مستقبل المصارف؛ وجب توظيف المخزون المعرفي لديها في عملية اتخاذ القرارات، وهذا التوظيف لا يتأتَّى إلا من خلال الإدارة الحكيمة للمعرفة، والتي تتناول الدراسة بحث علاقتها المباشرة باتخاذ القرار.

مشكلة الدراسة:

إن عملية اتخاذ القرارات الإدارية في مختلف المنظمات الإنسانية، له أهمية كبيرة في تحقيق الأهداف المراد بلوغها؛ لِمَا تزخر به تكنولوجيا المعلومات من سرعة، ومرونة، وشفافية، ودقة في توفير المعلومات المراد اعتمادها في اتخاذ القرارات الإدارية في منظمات الأعمال. وبناءً عليه؛ فإن هذه الدراسة سوف تتناول أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات الإدارية، من خلال الإجابة على التساولات التالية:

1-ما مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف الليبية المتخصِّصة؟

2-ما هي الأبعاد المرتبطة بِسُبُل اعتماد تكنولوجيا المعلومات في المصارف الليبية ؟

3-ما هي المُتغيِّرات المرتبطة باستثمار تكنولوجيا المعلومات، وأثرها على اتخاذ القرارات الإدارية؟

4-هل هناك علاقة ارتباط بين تكنولوجيا المعلومات واتخاذ القرارات؟

أهمية الدراسة:

إن أهمية هذه الدراسة تكمُن في كونها تتناول موضوعاً يتعلق بالمهمة الرئيسة للإدارة المُتمثِّلة باتخاذ القرارات، ومن جهة أخرى، تُعَدُّ هذه الدراسة محاولةً لتوجيه الاهتمام نحو الدور الفاعل لتكنولوجيا المعلومات في تسهيل توصيل وتبادل المعلومات بين المستعملين لتلك المعلومات، بما يدعم اتخاذ القرارات، وبالتالي تحسين جودة الخدمة المُقدَّمة.

أهداف الدراسة:

1- التعرُّف على مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف الليبية.
2- التعرُّف على مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على فاعليَّة اتخاذ القرارات الإدارية.
3- التعرُّف على المُعوِّقات التي تحول دون استحدام تكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية.
4- تقديم بعض التوصيات، التي من شأنها الإسهام في تحسين كفاءة استحدام تكنولوجيا المعلومات في تحقيق عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

مجتمع وعَيِّنة الدراسة:

يَتمثَّل مجتمع الدراسة في العاملين بالمصارف المتخصصة: (مصرف التنمية، المصرف الزراعي، مصرف الادخار) بمدينة طرابلس، وقد اختيرت عَيِّنة عشوائية مُكوَّنة من (280) عامل، وقد وُزِّعت (280) استبانة، واستُرِدَّت (250) استبانة، جميعها صالحة لأغراض التحليل الإحصائي، أي بنسبة (89.28%).

الجدول رقم: (1)

اسم المصرف	العينة	نسبة العينة
مصرف التنمية	95	%33.93
المصرف الزراعي	102	%36.43
مصرف الادخار	83	%29.64
المجموع	280	

فرضيَّات الدراسة.

الفرضيَّة الرئيسة: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات: (الحاسبات، برمجيات النظام، مساهمة العاملين)، وعملية اتخاذ القرار.

وتنبثق عنها الفرضيَّات التالية:

- الفرضيَّة الفرعية الأولى: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية، بين بُعْد استخدام الحاسبات، وعملية اتخاذ القرار.
- الفرضيَّة الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية، بين بُعْد برمجيات النظام، وعملية اتخاذ القرار.
- الفرضيَّة الفرعية الثالثة: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية، بين بُعْد مساهمة العاملين، وعملية اتخاذ القرار.

الدراسات السابقة:

1- دراسة (بيدس، 2007)، بعنوان: "استخدام الأساليب والبرامج العلمية الحديثة لإدارة المعرفة في اتخاذ القرارات من قِبَل مدراء شركات الاتصال الأردنية". هدفت هذه الدراسة إلى التعرُّف على واقع استخدام الأساليب والبرامج العلمية الحديثة لإدارة المعرفة في اتخاذ القرارات، من قِبَل مديري شركات الاتصال الأردنية، ومعرفة ما إذا كان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في استخدام هذه البرامج والأساليب، تُعزَى إلى المُتغيِّرات الديموغرافية، وهي: (الجنس، الخبرة، المُؤهِّل العلمي، والمركز الوظيفي). إضافةً إلى التعرُّف على العقبات والتحدِّيات، التي تواجه استخدام الأساليب والبرامج العلمية الحديثة لإدارة المعرفة في شركات الاتصال الأردنية. وتوصلت الدراسة إلى استخدام الأساليب والبرامج العلمية الحديثة لإدارة المعرفة، مثل أنظمة أتمة المكاتب بدرجة عالية، من قِبَل مديري شركات الاتصال الأردنية، وتُستخدَم أنظمة معرفة العمل، وأنظمة تعاون المجموعة، بدرجة متوسطة؛ أما تطبيقات الذكاء الاصطناعي فتُستخدَم بدرجة منخفضة. وهنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام البرامج

والأساليب العلمية الحديثة لإدارة المعرفة؛ تُعزَى للمُؤهِّل العلمي، والمركـــز الوظيفي، وفي المقابل، ليس هناك فروقاً تُعزَى للجنس والخبرة.

2- دراسة (الخضرة)، بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات علـــى فاعليّـــة القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية".
استهدفت الدراسة التعرُّف على أثراستخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعليَّة القرارات الإدارية في الوزارات في المملكة العربية السعودية. ولقد توصلت الدراسة إلـى نتـائج منها أنه أدّى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الوزارات في المملكة العربية السعودية إلـى المساهمة في تحقيق الأهداف المراد إنجازها، كتسـريع إنجاز المعاملات، أو زيادة عددها، وكـــذلك أدّى استخدام تكنولوجيا المعلومات في الوزارات في المملكة العربية السعودية إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لديها.

3-**دراسـة (البحيصـي، 2006)**، بعنـوان: "تكنولوجيـا المعلومـات الحديثـة وأثرهـا علـى القرارات الإدارية في منظمات الأعمال: دراسة استطلاعية للواقع الفلسطيني". هدفت الدراسة إلى محاولة استطلاع أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الوزارات الإدارية فـي المنشـآت الفلسـطينية، وتـمَّ تصـميم استبانة لتحقيـق أهـداف الدارسـة، وزُّعـت عَيِّنـة حجمهـا (10) علـى الشـركات التـي تعمـل فـي القطاعـات الاقتصـاديـة: (التجـاريـة، والصناعية، وقطاع المقاولات، وقطاع الخدمات، والقطاع الزراعي)، وخَلُصت الدراسة إلـى أن الـنقص الـواضـح فـي استخدام تكنولوجيـا المعلومـات فـي الشـركات الفلسـطينية، يعكـس _ بكـل وضـوح _ قـدراً ضـئيلاً مـن أثـر هـذه التكنولوجيـا علـى عمليـة اتخـاذ القرارات في هذه الشركات.

- **الجانب النظري:**

مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

ازداد في الآونة الأخيرة اهتمام المنظمات بتكنولوجيا المعلومات، وذلك نظراً لدورها البارز والكبير في الجوانب الإدارية المختلفة، حيث أسهمت هذه التكنولوجيا في إحداث تغيُّرات كبيرة وهامة تَمثَّلت في تخفيض تكاليف العملية الإنتاجية، وتحسين مستوى الأسعار، وزيادة السرعة في الإنتاج، وتحسين الجودة؛ مما أسهم في زيادة القدرة التنافسية لهذه المنظمات، وتحقيق أهدافها في البقاء والنمو والتوسُّع في أداء أعمالها، بالاعتماد على ما توفره هذه التكنولوجيا من وسائل وأدوات مناسبة. **(عبدالعزيز الغماس، 2006، ص31)**. كما إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات، تمَّ تناوله من قِبَل العديد من الباحثين والمفكرين والاختصاصين بِصُور مختلفة؛ لذا فإن تحديد الإطار التشكيلي لهذا المفهوم، يتباين وفقاً لطبيعة النظر إليه من قِبَل هذا الباحث أو ذاك، إلا أنه من حيث المضمون، لا يوجد اختلاف يستحق الذكر. **(محمد أبو هميس، 2007، ص26)**.

فقد عرَّف **(عبدالرحمان الصباح، 1998، ص47)** تكنولوجيا المعلومات على أنها: "مجموعة من الأجزاء المترابطة بعضها البعض، حيث يهتم أحد أجزائها بأساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسوب، ويهتم الجزء الآخر بتطبيق الأساليب الإحصائية والرياضية في حل المشكلات، ويهتم الجزء الثالث بمحاكاة التفكير من خلال برامج الحاسوب". وعرَّفها **(القندلجي السامرائي، 2002، ص34)** بأنها: "علم معالجة مختلف أنواع المعلومات، عبر وسائل حديثة، واستخدامها للمساعدة في إيصال المعارف الإنسانية والإجتماعية والعلمية للمستفيدين".

بينما عرَّفها **(مبارك، 2004، ص35)** بأنها: "جميع أنواع الحواسيب، والبرمجيات، والشبكات، وقواعد البيانات المُستخدَمة في استقبال البيانات، ومعالجتها، وتخزينها، وتعديلها، واسترجاعها، وطباعاتها، ونقلها إلكترونياً على شكل نصوص وأشكال وأصوات وصور بين المستخدمين والأطراف ذات العلاقة". ونستنتج من التعاريف السابقة مايلي:

1. أن تكنولوجيا المعلومات ترتكز _ وبشكل محوري _ على استخدام تقنيات وبرمجيات الحاسب الآلي.
2. أن تكنولوجيا المعلومات تَتضمَّن كل ما هو جديد، أومكتشف، أو مخترع، والذي يسهم في تبسيط طريقة التعامل مع المعلومات من حيث: (جمع المعلومات من المصادر المختلفة– تحليل المعلومات، وفرزها، وتصنيفها، وفهرستها، وتوثيقها. – حفظ وتخزين المعلومات بالوسائل المناسبة، وتهيئتها للاستخدام.– بث واسترجاع المعلومات بالطريقة والوقت والمكان المناسب).

3. تَتمثَّل مُخرَجات تكنولوجيا المعلومات في ظهور العديد من مجالات التطوير، كظهور البرمجيات المُتطوِّرة، والتي تَتضمَّن النظم الخبيرة، والذكاء الاصطناعي، وقواعد البيانات، والإنترنت، والإنترانت، والإلكسترانت، والبريد الإلكتروني، وتكنولوجيا الاتصالات البعيدة.

4. أنها تتعامل مع مختلف أنواع المعلومات (المطبوعة، والمسموعة، والمرئية، والإلكترونية).

أهمية تكنولوجيا المعلومات:

تُعَدُّ تكنولوجيا المعلومات العَصَب الحيوي لنشاط المنظمة، وعدم وجودها يُؤدِّي لضعف اتخاذ القرارات الصحيحة، وتَكمُن أهميتها **(حسين، 2010)** فيما يلي:

1. تعمل تكنولوجيا المعلومات على إحداث تغيُّرات جذرية في كل مفاصل المنظمة وأعمالها.

2. تدفع بالمنظمة للاستجابة والتكيُّف مع متطلبات البيئة، حيث إن تطبيق مفهوم وأساليب تكنولوجيا المعلومات في المنظمات يُحتِّم عليها اللَّحاق بِرَكْب التطوُّر تَجنُّباً لاحتمالات العزلة والتخلُّف عن مواكبة عصر المعلومات.
3. تساعد في تنمية المهارات ، التي تعمل على إثراء الجانب الفكري للعاملين.
4. مكَّنت تكنولوجيا المعلومات المنظمات على زيادة قدرة التنسيق بين أقسامها، وبين المنظمات مع بعضها، من خلال ماتوفره شبكات الاتصالات الحديثة، وربط الحواسيب مع بعضها.
5. ساهمت بتقليل حدوث الأزمات؛ بما توفره من قاعدة معلومات مستقبلية.
6. تُحسِّن عملية اتخاذ القرارات، من خلال توفير المعلومات بالدقة والوقت المناسب لِمتخذ القرار، وتوفير قنوات اتصال تساعد في زيادة تَدفُّق وتبادل المعلومات.
7. تساعد المنظمة على بناء قاعدة معلومات إستراتيجية؛ بما تتمتع به من قدرات فائقة بالتعامل مع المعلومات، بما يكسب المنظمة المِيزة التنافسية، وتقديم الدعم المباشر لإستراتيجية المنظمة.

خصائص تكنولوجيا المعلومات:

لِتكنولوجيا المعلومات مجموعة من الخصائص، جعلتها تَتميَّز على غيرها من التكنولوجيات الأخرى، وأهم هذه الخصائص ما يلي: **(الهادي، 2006)**.

1. تقليص المسافات: فالتكنولوجيا تجعل الأماكن المتباعدة جغرافياً مُتجاورة إلكترونياً.
2. تقليص المكان: تُتيح وسائل التخزين، التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات المُخزَّنة، والتي يمكن الوصول إليها بسهولة ويسر.
3. تقليص الوقت: أي أن الوقت المطلوب للاستجابة، سوف يظل في التناقص مع كل تطوُّر تكنولوجي.

4. اقتسام المهامِ الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث تفاعل وتحاور بين الباحث والنظام.
5. التفاعليَّة: يمكن لمستخدم التكنولوجيا أن يكون مُستقبِلاً ومُرسِلاً في نفس الوقت، فالمشاركون في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار، وهو ما يسمح بخلق نوعاً من التفاعل بين الأنشطة.
6. اللاَّ تزامنية: وهي إمكانية استقبال الرسالة في أيّ وقت يناسب المستخدم، فالمشاركون غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
7. اللاَّ مركزية: وهي خاصِّية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالإنترنت مثلاً، تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأيّ جهة أن تُعطِّل الإنترنت على مستوى العالم بأكمله.
8. قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الإتصالية المُتنوِّعة الاتخاذ، أي بِغَضّ النظر عن الشركة، أو البلد الذي تمَّ فيه الاتخاذ.
9. قابليَّة التحرُّك والحركيَّة: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تَنقُّلاته، أي من أيّ مكان، عن طريق وسائل اتصال كثيرة، مثل: الحاسب الآلي الشخصي (المحمول)، الهاتف النقال....إلخ.
10. الشيوع والانتشار: وهي قابلية هذه الشبكة للتوسُّع، لِتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم، بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لِنَمَطها المَرِن.

وظائف تكنولوجيا المعلومات:

هناك عدَّة وظائف لِتكنولوجيا المعلومات، أهمها: **(حسين، 2010)**

1. الحصول على البيانات، وتكون من خلال تكديس البيانات؛ للتعامل معها لاحقاً للمنظمة، أو الفرد.

2. المعالجة، وهي تحويل أشكال البيانات والمعلومات وتحليلها نتيجة ارتباطها مع الحاسوب، وتشتمل المعالجة على عدَّة عمليات منها:
   - معالجة البيانات (رموز، أرقام خام، رسائل...إلخ) وتحويلها لمعلومات ذات فائدة.
   - معالجة المعلومات: وهي تحويل المعلومات إلى أشكال مختلفة أكثر تفصيلاً وتنوُّعاً ودقةً؛ إذ تكون معلومات نهائية واضحة وهادفة.
   - معالجة النصوص: وتعني صياغة وثائق نَصِّية، مثل: التقارير، والنشرات الإخبارية، والمراسلات. وتعمل نظم معالجة النصوص بالمساعدة في إدخال البيانات والنصوص والأشكال، وعرضها بصورة جذابة.
   - معالجة الأصوات: وتعني معالجة المعلومات الضوئية؛ إذ شهدت هذه المعالجة تطوُّراً نوعياً، فقد وجدت نظماً تسمح للأفراد بالتحدث مباشرة إلى نظام الحاسوب؛ لتوجيهه ولتنفيذ إجراءات محدَّدة.
   - معالجة الصورة: أي تحويل المعلومات المرئية والرسوم والصور إلى أشكال يمكن إدارتها ضمن الحاسوب، أو تحويلها بين الأفراد والحواسيب الأخرى.

3. خلق وتوليد المعلومات: تُستخدَم تكنولوجيا المعلومات دائماً لِخلق المعلومات، من خلال المعالجة، وخلق المعلومات يعني معالجة البيانات وتنظيم المعلومات بشكل مفيد، سواءٍ على شكل أرقام، أونصوص، أو صور، أو أصوات. وأحياناً إعادة توليد المعلومات بشكل أصلي، وفي وقد يجري توليدها بشكل جيد.
4. تخزين البيانات والمعلومات: من خلال تخزين البيانات والمعلومات، تحافظ الحواسيب أو الأجهزة الأخرى لِتكنولوجيا المعلومات، لاستخدامها في وقت لاحق. إن البيانات والمعلومات المخزونة توضع في الوسط للخزن، مثل: (الأقراص المُمَغْنَطة، أو الأقراص المُدْمَجة) التي لا يستطيع الحاسوب قراءتها عند الحاجة إليها، ويقوم الحاسوب بتحويل

البيانات والمعلومات إلى صيغة تأخذ حَيِّزاً أصغر من المصدر الأصلي، فمثلاً المعلومات الصوتية، لا تُخزَّن بشكل أصوات كالتي نعرفها، ولكن بصيغة شفرة تأخذ حَيِّزاً أقل، ويستطيع الحاسوب التعامل معها.

5. الاسترجاع: ويعني وضع واستنساخ البيانات والمعلومات؛ من أجل معالجة مستقبلية، أو لِنقلها إلى مستخدم آخر، وعلى مستخدم الحاسوب حفظ عناوين الأوساط التي خُزِّنت المعلومات عليها، وجعلها جاهزة للاسترجاع والمعالجة.
6. النقل: وهو إرسال المعلومات من موقع إلى آخر، ويتمُّ ذلك من خلال اعتماد أوساط مختلفة (كالأقمار الصناعية، والألياف الضوئية....إلخ).

ومن ذلك، أن دور التكنولوجيا لايقتصر على الفعاليَّات المرتبطة باستخدام الأجهزة، والآلات، والحاسبات، أو القوى البشرية القادرة على استخدام الأجهزة (HARD WARR)، أو البرمجيات (SOFT WARE). وإنما هي تنظيم متكامل من الآلات، والأجهزة، والقوى العاملة، والأفكار، والإجراءات، وغيرها من السُّبُل التي يَتَّسع نطاقها، لتشكل التطبيق الأمثل لِسُبُل استثمار المعارف العلمية، نحو تكوين نظام كامل من التفاعلات بين الأجهزة، والبرمجيات، والقوى البشرية القادرة على تطويع تلك المُخرَجات نحو اتخاذ القرارات المثلى، لتحقيق أهداف المنظمات.

الدوافع وراء انتشار تكنولوجيا المعلومات:

يرجع السر وراء انتشار تكنولوجيا المعلومات بهذا المستوى الكبير؛ للدوافع التالية: **(الجاسم، 2005).**

1. **زيادة الإنتاجية:** ويقصد بها إنتاجية الموارد البشرية، والمادية، والطبيعية؛ كَمّاً وكيفاً، ومن أمثلتها: (زيادة إنتاجية عُمَّال المصانع- زيادة إنتاجية عُمَّال المكاتب- زيادة إنتاجية نظم المعلومات- زيادة إنتاجية الموارد الطبيعية)، ولقد أثبتت تكنولوجيا

المعلومات قدرة فائقة على تقليل كلفة الإنتاج والخدمات، من خلال تقليل العمالة، وتوفير المادة الخام والمواد الوسيطية، وتقليل الفاقد في استغلال الطاقة. إن تكنولوجيا المعلومات هي حلقة الوصل، التي تربط بين مطالب السوق، وأنشطة التصميم والإنتاج والتوزيع في منظومة متكاملة. من جانب آخر، فقد ساعدت نظم المعلومات على زيادة رقابة الإدارة على أداء العمالة، وضبط جودة الإنتاج. أما الجانب الذي يتعلق بزيادة إنتاجية نظام التعليم، فقد كان الدافع هو عجز الوسائل التقليدية لمواجهة التَّضخُّم الهائل في المادة التعليمية، وزيادة تعقيدها، وكذلك تنوُّع وارتقاء المهارات الذهنية المطلوبة، ويتوقع الكثيرون أن يكون لِتكنولوجيا المعلومات دور حاسم في عملية التعليم.

2. **تحسين الخدمات:** مِمَّا لا شك فيه، أن هناك اتفاق _ وبالإجماع _ أن تكنولوجيا المعلومات قد لعبت دوراً حاسماً في تحسين الخدمات، واستحداث خدمات جديدة لم تكن متوافرة من قبل، وذلك في مجالات عديدة، من أبرزها: خدمات المصارف، والمواصلات، والاتصالات، والصحة. ولم يكن ذلك هو زيادة رفاهية طالب الخدمات، وتسهيل عمل مقدمها، بقدر ما هو قصور الوسائل التقليدية في الوفاء بالمطالب المتزايدة، كنتيجة لتسارع إيقاع الحياة، وتشابك علاقتها،ومن وجهة نظر الباحث، فإن لِتكنولوجيا المعلومات دوراً مهماً وبارزاً في تحسين جودة الخدمات التعليمية في التعليم العالي، ومثال ذلك: نظام التسجيل الإلكتروني، ونظام المكتبة الإلكترونية، وتوفير المختبرات، والقاعات المُجهَّزة، وغيرها. حيث يستفيد من هذه الخدمات الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس، والموظفون، وغيرهم.

3. **السيطرة على التعقيد:** نتيجة لِلتطوُّرات السريعة والمتلاحقة، التي عاشتها وتعيشها المجتمعات الآن؛ أصبح التعقيد واحداً من أهم سماتها، ولذلك بدأت مجتمعات اليوم تبحث عن أداة، أو وسيلة؛ لِفَكِّ هذا التعقيد. وأثبتت كل المُعطَيات أن تكنولوجيا

المعلومات هي أفضل وأمضى سلاح تُشهِرُه البشرية في وجه ظاهرة التعقيد الشديد، الذي بات يعتري جميع مظاهر الحياة الحديثة، هذا التعقيد وليد التقدم الحضاري، وتشابك العلاقات، وتنوُّع غايات البشر وارتقائها، ويَتجلَّى هذا التعقيد في صور عديدة على جميع المستويات، ولقد وفرت تكنولوجيا المعلومات وسائل عملية لِلحَدِّ من ظاهرة التعقيد، منها: نماذج المحاكاة، ووسائل تحليل النظم والبيانات، وغيرها. وباتت تكنولوجيا المعلومات عاملاً مساعداً وفعَّالاً في حل الكثير من المسائل المهمة في عملية العلم والتعلُّم، وهذا جعلها حاضرة في المسألة التعليمية في كل وقت وحين، مضافاً إليها حضورها في الجانب الاجتماعي اليومي.

4. **دراسة ما ليس متاحاً:** لعبت تكنولوجيا المعلومات دوراً مهماً، ليس في استدعاء الماضي، ومحاولة دراسة ظاهره، بل محاولة الغوص في عمق الزمن القديم؛ إذ أصبحت تكنولوجيا المعلومات أحد العوامل الرئيسة لِتنبيه المجتمعات الحاضرة على خطر الكوارث، التي يمكن أن تحدث في المستقبل، فعلى سبيل المثال: توضع أجهزة قرب البحار والمحيطات لِلتَّنبُّؤ بوقت حدوث بعض الأعاصير المُدمِّرة، بالإضافة إلى الأجهزة والمُعدَّات، التي تستخدم لِلتَّنبُّؤ بحدوث الزلازل. وفي الوقت الحاضر، وما هو متاح الآن من أنواع تكنولوجيا المعلومات، صار بالإمكان ليس فقط دراسة الظواهر المختلفة، وإنما وضع الحلول واتخاذ الخطوات الاحتياطية اللازمة لتفاديها قدر الإمكان، وتَجنُّب الشعوب أقلَّ الخسائر قدر المستطاع. **(حراحشة، 2009).**

المشكلات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية:

تتفق الكثير من الدراسات والأبحاث، التي جاءت في هذا المجال على وجود عدد من القيود والمشكلات، التي تُعرْقِل الوصول إلى الاستخدام الأمثل لِتكنولوجيا المعلومات في الدول العربية، ومن أبرزها: **(حراحشة، 2009).**

1- عدم وجود إستراتيجيات وسياسات وطنية واضحة في مجال نقل التكنولوجيا بشكل عام، وتكنولوجيا المعلومات بشكل خاص، وتتلخَّص أهمية هذه الإستراتيجيات، وتلك السياسات، في كونها تسهم في توحيد قواعد وأسس استخدام التكنولوجيا، والمساهمة في إيجاد البُنَى التحتية الأساسية اللازمة، لتأمين متطلبات الاستخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا.

2- عدم اعتماد أسلوب التخطيط لاستخدام التكنولوجيا الحديثة للمعلومات، ويُلاحَظ ذلك على جميع المستويات، حيث تتلخَّص أهمية التخطيط لِتكنولوجيا المعلومات في ضرورة الإعداد والتحضير المُسبقَيْن؛ لتهيئة وإيجاد البيئة المناسبة، وتأمين مستلزمات الاستخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا.

3- المشكلات المتعلقة بالكوادر الفنية المتخصِّصة في هذا المجال، والمُتمثِّلة في ندرة هذه الكوادر، وانخفاض مستوى إعدادها وتدريبها، بالإضافة إلى قصور طاقات مراكز ومعاهد التدريب والتأهيل في هذا المجال، بالإضافة إلى كون سياسات الأجور والحوافز غير متناسبة مع احتياجات المرحلة الحالية.

4- الفجوة الفاصلة ما بين القيادات الإدارية، وبين التقنيين العاملين في مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات؛ مِمَّا يُعِيق الاتصال والتفاهم بين هاتين الفئتين، وهذا يُؤدِّي في نهاية المطاف إلى تصميم أنظمة لا تتناسب مع الاحتياجات الفعلية لهذه القيادات، وبالتالي عزوفها عن استخدام الأنظمة الجديدة.

5- التطوُّرات السريعة والمتلاحقة لتكنولوجيا المعلومات خلال السنوات الأخيرة؛ مما يجعل اختيار التكنولوجيا المناسبة من أجهزة وبرمجيات، عملية صعبة ومعقدة للغاية، وتحدث في ظروف عدم التأكد، وتُؤدِّي كذلك إلى التقادم السريع لهذه التكنولوجيا؛ مما يتطلب إنفاق مزيد من الموارد للمحافظة على المستوى التقني المناسب.

العناصر الأساسية لِتكنولوجيا المعلومات:

لقد أصبح إدخال تكنولوجيا المعلومات، بعناصرها المختلفة، مُكوِّناً أساسياً من مُكوِّنات المنظمات العامة والمتخصِّصة على حَدٍّ سواء، وما ذلك إلا لأهميتها الواسعة في اتخاذ القرارات، وتنفيذ العمليات، وإنجاز المهمات، وبالتالي تحسين الأداء العام والمكانة الإستراتيجية للمنظمة، ولعل من أهم العناصر الأساسية التي تتكون منها تكنولوجيا المعلومات ما يلي: **(مبارك، 2004 ص30-31).**

1-الأجهزة: ويُمثِّل ذلك الكيان المادي الصَّلب (الحواسيب وملحقاتها) ويمكن القول بأن الحواسيب تستند في بُنْيتها إلى أربعة مُكوِّنات رئيسة مستقلة عن بعضها البعض، وهذه الأجزاء هي:

1-وحدة المعالجة المركزية (المعالج control processing unit (CPU)).

2- وحدة الذاكرة (الذاكرة الأساسية memrory unit (MU)).

3- وحدة التحكُّم control unit (CU)).

4-وحدة الإدخال / الإخراج (Input / output).

2- البرمجيات: وهي عبارة عن مجموعة من البرامج الجاهزة والمُصمَّمة وفقاً لاحتياجات مستخدم الحاسوب، وتتولى القيام بالمهامِّ المطلوبة على البيانات المتواجدة في قاعدة البيانات، ومنها البرامج الجاهزة للتحليل الإحصائي **(KSPSS)** وبرامج جاهزة للرقابة على المخزون، وبرامج للحسابات وإعداد الموازنات، وبرامج جاهزة لتقييم الأداء. والبرمجيات هي التي تبعث الحياة في أوصال الحاسوب، وهي التي تجعل ذاكرته، ووسائل تخزينه، ووحدات إدخاله وإخراجه، تبدو وكأنها كائن حي قادر على أن ينتج ويتجاوب ويتكيَّف. فالبرمجيات هي التي تجعل من الحاسوب بيئة للتعلُّم، أو وسيلة لدعم

القرار....إلخ. ونظراً لقيام البرمجيات بمهامَّ عديدة ومُتنوِّعة، فقد جرى العُرْف على تقسيمها إلى: **(عبد الرحمان، 2005، ص163)**.

1- برمجيات السيطرة. 2- برمجيات تطبيقية. 3- قواعد البيانات.

3-**قواعد البيانات:** تُعرَّف قواعد البيانات على أنها: "ملف مُكوَّن من مجموعة من التسجيلات المتصلة فيما بينها، وهذه التسجيلات تضمُّ مجموعة من الحقول، وكل حقل من هذه الحقول يتضمَّن البيانات، ونظام قاعدة البيانات يتكوَّن من عدد من الملفات المرتبطة فيما بينهما منطقياً، وكلها مجتمعة تُكوِّن قاعدة البيانات".**(السامرائي، وآخرون، 2005، ص18)**. وتُعرَّف أيضاً بأنها: "مجموعة من البيانات ذات العلاقة، والمرتبطة منطقياً، والمُخزَّنة بالحاسوب وفق تصميم مُعيَّن؛ لِتسُدَّ الحاجات المختلفة لهيئةٍ أو مكتبةٍ ما، أو لمجموعات المستفيدين". **(المفطوم، 2010، ص72)**. كما تُعرَّف قواعد البيانات بأنها: "مجموعة مُنظَّمة من البيانات، التي تجمع بينهما علاقات منطقية، بحيث يسهل تخزينها واسترجاعها؛ لغرض تعديلها، أو الإضافة إليها، أو الاستفسار عن مُكوِّناتها، أو إعداد التقارير من واقعها". **(المغربي، 2002)**.

قواعد البيانات ومساهمتها في اتخاذ القرار:

توفر قواعد البيانات لِمُتَّخذي القرارات الآتية: **(المفطوم، 2010)**.

1. تقارير مَبنيَّة على معلومات محدثة شاملة؛ مما يساعد الإدارة على اتخاذ قرارات سليمة، عكس نظام الملفات المرتبط ببيانات مُحدَّدة.
2. تقارير مُفصَّلة للإدارة الوسطى، والتي يصعب الحصول عليها من نظام الملفات.
3. التقليل من التكلفة نتيجة عدم تكرار البيانات.
4. الاستجابة السريعة لاحتياجات المستخدمين.

5.الإقلال من عدد الأفراد العاملين في مركز المعلومات.

6. إدارة جيدة للبيانات، حيث تُحفَظ البيانات في مكان مركزي مُوحَّد لكل المؤسَّسة.

4-الشبكات:

1- مفهوم الإنترنت: يُعرَّف الإنترنت على أنه: "مجموعة من شبكات الحاسوب، التي تصل ملايين الأجهزة حول العالم، عن طريق ما يسمى بروتوكول مشترك؛ بغية تحقيق أهداف مختلفة: (تجارية، ثقافية، شخصية، تعليمية، دينية، سياسية). وتُعَدُّ شبكات الإنترنت مصدراً مُتميّزاً للمعلومات؛ لكونها تتغيَّر وتتجدَّد باستمرار، واستخدامها يحتاج إلى اتباع خطوات مُعيَّنة وصحيحة؛ من أجل الاستفادة منها بأقصر الطرق، وأكثرها سهولة". **(جودة، وعادل، 2007).**

كما يُعرَّف الإنترنت أيضاً على أنه: "مجموعة من الشبكات المحلية، أو العامة، تديرها شركات خاصة، تُؤمِّن المكالمات الهاتفية البعيدة، التي تربط الشبكات المتخصِّصة، والحكومية، أو المنزلية بعضها ببعض". **(حمدي، 2010).**

2 -شبكات الإنترانت."هي شبكة داخلية خاصة بالمؤسَّسة، وهي شبكة حاسبات آليه داخلية، تسمح بِتبادل المعلومات بين مختلف عاملي وأقسام المؤسَّسة". وتستخدم شبكة الإنترانت تقنيات الإنترنت المختلفة مثل المُتصفِّحات **(Web Browsers)**، وخدمات الويب **(Web servers)**، في التعامل مع المعلومات، وإنجاز مهامِّ العمل داخل المؤسَّسة، وتقف جدران الحماية حائلاً أمام دخول المستخدمين، مالم يحملوا التصريح الوظيفي لِلنَّفاذ إلى شبكة الإنترانت في الشركة. وتنتشر شبكات الإنترانت في المؤسَّسات الكبيرة والجامعات والمصالح الحكومية، وقد ساعد على انتشارها سهولة تثبيتها وإدارتها، وقلة تكاليف الإنشاء والإدارة. والجدول رقم: (2-1) يُوضِّح لنا الفرق بين الإنترنت والإنترانت. **(اشتيوة، وآخرون، 2010، ص314-315).**

3 **أهمية الشبكات المعلوماتية:** تَستمدُّ الشبكات المعلوماتية أهميتها في عالم الأعمال من الإيجابيات التي تمتلكها، ومن أهمها: **(العتيبي، 2010، ص37)**.

1. تطوير تَدفُّق المعلومات وتسهيل العلاقة مع شركاء الأعمال داخل المؤسَّسة وخارجها.
2. تحسين سلاسة العمل لزيادة الإنتاجية بالعمل عن بُعْد، والمشاركة في الموارد؛ مما يسمح باستغلال موارد الشبكة بالمؤسَّسة، وبعد إنجازه الأعمال التي لا تتطلب التأخير.
3. التواصل عن بُعْد، فالشبكة تُتِيح إمكانية التواصل بين المستخدمين في مواقع مختلفة، يستخدمون نظم التشغيل اوبرامج مختلفة، بل لغات مختلفة، فاللقاءات عن بُعْد تسمح بالتخاطب الآلي بين مجموعة من المستخدمين، عوضاً عن عقد الاجتماعات بالطرق التقليدية، وتَجنُّب تكاليف النقل والسفر والإقامة...إلخ.
4. يمكن لِلمؤسَّسة من تجهيز طلبيات الموردين بعرض منتجاتها للعملاء، عن طريق قوائم البيع، بطريقة لم تكن متاحة تقليدياً من قبل.
5. إتاحة قاعدة بيانات تحوي حجماً هائلاً ومهماً من المعلومات؛ لتسيير عمل الأنشطة، كإدارة المبيعات وغيرها.

اتخاذ القرارات الإدارية:

إن جوهر العملية الإدارية هو اتخاذ القرار، حيث إن عملية اتخاذ القرارات الإدارية من أهم جوانب العمل الإداري، أي أن الإدارة تَتمثَّل في عملية اتخاذ القرار، فهو لُبُّ أو جوهر وظيفة المدير، وتُعتبَر إحدى الأدوار التي يمارسها عند أداء الوظائف الإدارية المختلفة؛ من تخطيط، وتنظيم، وتوجيه، ورقابة. كما أن عملية اتخاذ القرارات تنتشر في جميع المستويات الإدارية، ويقوم بها كل مدير، وتوجد في كل جزء في المنظمة، وقد

تناول العديد من الباحثين تعريف القرار بتعريفات معظمها تدور حول نفس المضمون، فقد عرَّف **(أبو هميس، 2000)** القرار بأنه: "مسار فعل يختاره متخذ القرار، باعتباره أنسب وسيلة أمامه؛ لِإنجاز الهدف، أو الأهداف التي يتبعها". وتعرِّف القرارت الإدارية على أنها: "إعلان للإدارة يصدر عن سلطة إدارية في صورة تنفيذية؛ بِقصد إحداث أثر قانوني إزاء الأفراد". **(الشماع، وآخرون، 2000).كما** عرَّف السالم **(مؤيد، 2000)** القرار على أنه: "عبارة عن اختيار بين مجموعة من البدائل المطروحة لحل مشكلةٍ ما، أو أزمة، أو تسيير عمل مُعيَّن، بعد تجدُّد عناصر القوة والضعف لكل بديل، تمهيداً لاختيار البديل الأفضل.

أهمية اتخاذ القرارات الإدارية:

تحظى عملية اتخاذ القرارت الإدارية باهتمام كبير، لارتباطها بحياتنا اليومية، حيث إنها ضرورية للأفراد، والجماعات، والمنظمات، على اختلاف أحجامها، ومَهامِّها. ولذا يمكن أن نشير إلى الفوائد المُتوخَّى تحقيقها لِمتخذ القرار بوفرة المعلومات، وهي: **(أبو هميس، 2000).**

1. تنمية قدرة المدير على الاستفادة من المعلومات المتاحة، والخبرات السابقة.
2. ترشيد وتنسيق ما يبذله المدير من جهد في البحث والتطوير في ضوء ما هو متاح من معلومات.
3. توفر بدائل وأساليب حديثة لِحل المشكلات في المستقبل.
4. قاعدة معرفية عريضة لِحل المشكلات.
5. رفع مستوى وفاعليَّة وكفاءة النشاطات التي تقوم بها المنظمة.

6. ضمان القرارات السليمة في جميع أقسام المنظمة وعلى مختلف مستويات المسؤولين فيها.

أنواع القرارات الإدارية.

يمكن تصنيف القرارات الإدارية بطرق مُتعدِّدة تتباين فيها أهمية المعلومات لكل نوع:**(الشماع، وآخرون، 2000).**

1- حسب درجة أهميتها. 2- حسب مداها الزمني.
3-حسب درجة تكراراها، أو برمجتها 4- حسب عدد الأفراد المشاركين. فيها.
5- حسب طبيعتها 6- حسب درجة الوثوق من المعلومات. التي تستند عليها.

3-5 مراحل اتخاذ القرارات.

1- فهم ومراقبة القرار. 2- تحديد المشكلة. 3- تحديد أهداف القرار.
5- تشخيص المشكلة. 6- تأسيس معايير لتقييم البدائل. 7- تقييم بدائل الحلول.
8-اختيار أفضل البدائل. 9- تنفيذ أفضل البدائل.

مُعوِّقات اتخاذ القرارات:

يمكن تلخيص أهم مُعوِّقات اتخاذ القرارات بما يلي: **(القيسي، 2004).**

1- طغيان الاعتبارات الاجتماعية، والتأثيرات الشخصية، التي تضعها الجماعات الضاغطة، والهيئات، والمنظمات المُهيمِنة، والتي تُؤدّي بدورها إلى عدم الالتزام بالموضعية في اتخاذ القرار.
2- تأثير الاعتبارات السياسية والاقتصادية على موضوع اتخاذ القرارات.
3- عدم مرونة القوانين واللوائح والتعليمات المعمول بها في المؤسَّسات.

4- ضعف الرقابة، وعدم متابعة تنفيذ القرارات الإدارية.

5- المركزية الشديدة، وعدم التفويض في عملية اتخاذ القرارات؛ مما يضعف روح المسؤولية لدى القيادات الادارية الوسطى والعاملين.

6- نقص المعلومات، وعدم دقتها وحداثتها، وغياب الأجهزة والأساليب الحديثة لحفظها وتنسيقها.

علاقة تكنولوجيا المعلومات بعملية اتخاذ القرارات:

إن فاعليَّة اتخاذ القرارات الإدارية يعتمد بشكل أساسي على توفر المعلومات الإدارية المتكاملة **(ياغي، 2005)**.

1- أن تُفهَم طبيعة المعلومات ورسالته التي يُلِمُّ بها المسؤول صاحب القرار، ودوره في العلاقة مع هذا النطام، وتحديد نوع حاجته منه، والتعرُّف إليها، كونها ترتبط بنوع المعلومات المتوفرة لديه، ومعرفته بأسلوب اتخاذ القرارات.

2- بيان مقدار حاجة المسؤول إلى المعلومات، فهو يعاني عادةً من تراكمها، وعدم ملاءمتها لحاجته؛ بِتكدُّسها بشكل كبير مِمَّا يجعلها غير ملائمة، والحاسوب بشكل خاص يحث على إصدار مجموعات كبيرة من التقارير في برهة قصيرة، ويترتَّب على ذلك توفر مقياس لقياس قدرة المسؤول صاحب القرار على استخدام المعلومات، وتطبيق البرامج الإحصائية والرياضية المُستخدَمة في البحوث.

3- إدراك المسؤول وصاحب القرار لِإجراءات المعلومات، فإن لم يفلح في استيعاب المبادئ العامة للنظام، والبدائل المختلفة المتاحة؛ تصعب قدرته على تقييم النظام، والتحكُّم به، ويصبح المسؤول صاحب القرار محكوماً للنظام، لا حاكماً له.

الجانب العملي:

اعتمدت هذه الدراسة على الأسلوب الوصفي التحليلي، الذي يَتضمّن الدراسة الميدانية كأسلوب في جمع البيانات بواسطة الاستبيان، واشتملت الاستبانة على مجموعة من الفقرات، التي تمَّ تخصيصها وفقاً لمقياس (ليكرت الخماسي)، ثم تحليلها إحصائياً بواسطة برمجية الرُّزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك لاختبار صحة الفرضيّات التي قدمتها الدراسة، واستخلاص النتائج التي تحقق أهداف الدراسة وتجيب عن أسئلتها.

الجدول رقم: (2) عملية اتخاذ القرارات.

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
القرارات التي تمَّ اتخاذها حققت النتائج المَرجُوَّة منها.	3.22	1.11	2
تتمُّ عملية اتخاذ القرارات في المصرف بمشاركة العاملين.	3.10	1.13	3
يشعر العاملون بالمصرف بالرضا على نتائج القرارات التي يتمُّ اتخاذها.	3.77	1.12	1
الحصول على المعلومات في الوقت المناسب يزيد من فعاليَّة ودقة القرارات.	2.31	1.10	6
يقوم المصرف بالإبداع في خدماته بما يُعزِّز من مركزه التنافسي.	2.33	1.04	5
التقصير في توفير الأنظمة التكنولوجية أو تعطيلها يُؤدِّي إلى الإخلال بعملية اتخاذ القرار.	2.84	1.09	4

من خلال الجدول السابق، نلاحظ أن إجابات أفراد العَيِّنة تتروح قيمة متوسطها الحسابي بين (2.31) و (3.77) حيث كانت أكبر قيمة عند الفقرة الثالثة: (يشعر العاملون بالمصرف بالرضا على نتائج القرارات التي يتمُّ اتخاذها) بمتوسط حسابي

(3.77) وبدرجة "موافق" بينما كانت أقل قيمة عند الفقرة الرابعة: (الحصول على المعلومات في الوقت المناسب يزيد من فعاليَّة ودقة القرارات) بمتوسط حسابي (2.33) وبدرجة "محايد".

الجدول رقم: (3) أجهزة الحاسوب.

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
أجهزة الحاسوب المتوفرة لدى المصرف توفر قدراً كافياً من المعلومات تتناسب مع احتياجات متخذي القرار.	**3.30**	**1.35**	**2**
تحرص إدارة المصرف على تحديث برمجيات الحاسوب باستمرار لتسهيل خدمة متخذي القرار.	**2.84**	**1.13**	**3**
يساعد الحاسوب في تحديد نقاط القوة والضعف للبدائل المتاحة مما يُسهِّل على متخذي القرار اختيار البديل المناسب.	**3.56**	**1.02**	**1**
تساهم أجهزة الحاسوب في بناء قاعدة معلومات فعَّالة يمكن الرجوع إليها عند اتخاذ القرارات.	**2.62**	**1.13**	**4**
إن استخدام الحاسوب في المصرف يساهم في إنجاز معاملات العملاء بدقة.	**2.41**	**1.08**	**5**
المجموع.	**2.85**	**1.30**	

من خلال الجدول السابق، نلاحظ أن إجابات أفراد العَيِّنة تتروح قيمة متوسطها الحسابي، بين (2.41) و (3.56) حيث كانت أكبر قيمة عند الفقرة الثالثة: (يساعد الحاسوب في تحديد نقاط القوة والضعف للبدائل المتاحة؛ مما يُسهِّل على متخذي القرار اختيار البديل المناسب) بمتوسط حسابي (3.56) وبدرجة "موافق" بينما كانت أقل قيمة

عند الفقرة الخامسة (الحصول على المعلومات في الوقت المناسب يزيد من فعالية ودقة القرارات) بمتوسط حسابي (2.41) بدرجة "محايد".

الجدول رقم: (4) برمجيات النظام.

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
استخدام البرمجيات الحاسوبية المساندة تساهم في عملية اتخاذ القرارات بشكل فعَّال.	**3.22**	**1.27**	**1**
استخدام البرمجيات الحاسوبية ساهمت في تحسين قدرتي على اتخاذ القرارت.	**2.85**	**1.32**	**3**
استخدام البرمجيات الحاسوبية أوجدت قاعدة بيانات فعَّالة يمكن الرجوع إليها عند اتخاذ القرارات.	**2.91**	**1.22**	**2**
يساهم البريد الإلكتروني في تبادل المعلومات المهمة التي تساعد في اتخاذ القرارات.	**2.73**	**1.31**	**4**
أستطيع التعامل مع الحاسوب باستخدام البرمجيات المناسبة في عملي.	**2.59**	**1.22**	**5**
المجموع.	**3.22**	**1.27**	

من خلال الجدول السابق، نلاحظ أن اجابات أفراد العَيِّنة تتروح قيمة متوسطها الحسابي بين (2.59) و (3.22) حيث كانت أكبر قيمة عند الفقرة الأولى: (استخدام البرمجيات الحاسوبية المساندة تساهم في عملية اتخاذ القرارات بشكل فعَّال) بمتوسط حسابي (3.22) وبدرجة "موافق" بينما كانت أقل قيمة عند الفقرة الخامسة: (أستطيع التعامل مع الحاسوب باستخدام البرمجيات المناسبة في عملي) بمتوسط حسابي (2.59) وبدرجة "محايد".

الجدول رقم: (5) مهارات المستخدمين.

الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
أمتلك المهارة المناسبة في استخدام الحاسوب كوسيلة لإنجاز الأعمال الرسمية.	**3.00**	**1.22**	**1**
توفر المهارات الحاسوبية المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب.	**2.65**	**1.23**	**3**
تَلقَّيت تدريباً كافياً حول استخدام المهارات الحاسوبية.	**2.54**	**1.31**	**5**
لدي معرفة كاملة في استخدام الإنترنت لإنجاز الأعمال الرسمية.	**2.59**	**1.34**	**4**
تشجع الإدارة العاملين على الالتحاق بدورات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات.	**2.98**	**1.30**	**2**
المجموع.	**2.95**	**1.06**	

من خلال الجدول، نلاحظ أن إجابات أفراد العَيِّنة تتروح قيمة متوسطها الحسابي بين (2.54) و (300) حيث كانت أكبر قيمة عند الفقرة الأولى: (أمتلك المهارة المناسبة في استخدام الحاسوب كوسيلة لإنجاز الأعمال الرسمية) بمتوسط حسابي (3.00) وبدرجة "موافق"، بينما كانت أقل قيمة عند الفقرة الخامسة: (تلقَّيت تدريباً كافياً حول استخدام المهارات الحاسوبية) بمتوسط حسابي (2.54) وبدرجة "محايد".

اختبار الفرضيَّات.

اختبار الفرضيَّة الرئيسة: لِدراسة علاقة و أثر المُتغيِّر المستقل، والمُتمثِّل في تكنولوجيا المعلومات على عملية اتخاذ القرار الإداري للمصارف الليبية كمُتغيِّر تابع؛ فقد تمَّ

استخدام نموذج الانحدار الخَطِّي البسيط لقياس هذا الأثر، حيث تمَّ إجراء كل العمليات الحسابية المتخصِّصة بتحليل الانحدار باستخدام البرنامج الإحصائي **(SPSS)**.

الجدول رقم: (6)

Tالمحسوبة	T الحدولية	T) (SIG	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)
9.4	1.91	0.031	0.70	0.49

من خلال الجدول السابق نلاحظ ما يلي: قيمة (T) المحسوبة تساوي (9.4) وهي أكبر من قيمة في الجدولية (T) والتي تساوي (1.91)، وبذلك يتمُّ قبول الفرضيَّة الرئيسة، والتي تنُصُّ على وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات، وعملية اتخاذ القرار.

1- قيمة (R) (معامل بيرسون) تساوي (0.7)، وهذا يدل على وجود علاقة قوية بين تكنولوجيا المعلومات وعملية اتخاذ القرار.
2- قيمة (R^2) تساوي (0.49)، وهذا يدل على أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تفسير (49%) من عملية اتخاذ القرار.

اختبار الفرضيَّة الفرعية الأولى: لِدراسة علاقة وأثر المُتغيِّر المستقل، والمُتمثِّل في الحاسبات، على عملية اتخاذ القرار الإداري للمصارف الليبية كَمُتغيِّر تابع، فقد تمَّ استخدام نموذج الانحدار الخَطِّي البسيط لقياس هذا الأثر.

الجدول رقم: (7)

Tالمحسوبة	T الحدولية	T) (SIG	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)
8.2	1.92	0.021	0.73	0.53

من خلال الجدول السابق نلاحظ ما يلي:

1- قيمة (T) المحسوبة تساوي (8.2) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية، والتي تساوي (1.92)، وبذلك يتمُّ قبول الفرضيَّة الرئيسة، والتي تنُصُّ على وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين الحاسبات وعملية اتخاذ القرار.

2- قيمة (R) (معامل بيرسون) تساوي (0.73)، وهذا يدل على وجود علاقة قوية بين الحاسبات وعملية اتخاذ القرار.

3- قيمة (R^2) تساوي (0.53)، وهذا يدل على أن الحاسبات تساهم في تفسير (53%) من عملية اتخاذ القرار.

اختبار الفرضيَّة الفرعية الثانية: لِدراسة علاقة وأثر المُتغيِّر المستقل، والمُتمثِّل في برمجيات النظام، على عملية اتخاذ القرار الإداري للمصارف الليبية كَمُتغيِّر تابع، فقد تمَّ استخدام نموذج الانحدار الخَطِّي البسيط لقياس هذا الأثر، تمَّ إجراء كل العمليات المتخصِّصة بتحليل الانحدار باستخدام البرنامج الإحصائي **(SPSS)**

الجدول رقم: (8)

Tالمحسوبة	T الحدولية	(SIG)T	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)
8.2	1.89	0.028	0.66	0.43

من خلال الجدول السابق نلاحظ ما يلي:

1-قيمة (T) المحسوبة تساوي (8.2) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي تساوي (1.89)، وبذلك يتمُّ قبول الفرضيَّة الرئيسة، والتي تنُصُّ على وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية، بين برمجيات النظام، وعملية اتخاذ القرار.

2-قيمة (R) (معامل بيرسون) تساوي (0.66)، وهذا يدل على وجود علاقة قوية، بين برمجيات النظام، وعملية اتخاذ القرار.

3-قيمة (R^2) تساوي (0.43)، وهذا يدل على أن برمجيات النظام تساهم في تفسير (43%) من عملية اتخاذ القرار.

اختبار الفرضيَّة الفرعية الثالثة: لِدراسة علاقة و أثر المُتغيِّر المستقل، والمُتمثِّل في مساهمة العاملين على اتخاذ القرار الإداري للمصارف الليبية ، فقد تمَّ استخدام نموذج الانحدار الخَطِّي البسيط لقياس هذا الأثر، حيث تمَّ إجراء كل العمليات الحسابية المتخصِّصة بتحليل الانحدار، باستخدام البرنامج الإحصائي **(SPSS)**.

الجدول رقم: (9)

Tالمحسوبة	T الحدولية	(SIG)T	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)
7.6	1.44	0.022	0.61	0.37

من خلال الجدول السابق نلاحظ ما يلي :- 1- قيمة (T) المحسوبة تساوي (7.6)، وهي أكبر من قيمة (T) الجدولية والتي تساوي (1.44)، وبذلك يتم قبول الفرضيَّة الرئيسة، والتي تنُصُّ على وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية، بين مساهمة العاملين، وعملية اتخاذ القرار.

2-قيمة (R) (معامل بيرسون) تساوي (0.61)، وهذا يدل على وجود علاقة قوية، بين مساهمة العاملين، وعملية اتخاذ القرار.

3-قيمة (R^2) تساوي (0.37)، وهذا يدل على أن برمجيات النظام تساهم في تفسير (37%) من عملية اتخاذ القرار.

النتائج:

1-وجود علاقة طردية قوية، بين المُتغيّر المستقل _ والُمتمثِّل في تكنولوجيا المعلومات بجميع أبعادها ، _ والمُتغيّر التابع _ والمُتمثِّل في عملية اتخاذ القرار _ ، حيث بلغ معامل بيرسون (0.7).

2-وجود علاقة طردية قوية، بين أبعاد المُتغيّر المستقل _ والمُتمثِّل في الحاسبات _ ، والمُتغيّر التابع _ والمُتمثِّل في عملية اتخاذ القرار _ ، حيث بلغ معامل بيرسون (0.73)، وقد تمَّ ترتيب المُتغيّرات المؤثرة في البُعْد الخاص بالحاسبات من حيث المتوسطات كما يلي:

- يساعد الحاسوب في تحديد نقاط القوة والضعف للبدائل المتاحة؛ مما يُسهِّل على متخذي القرار اختيار البديل المناسب بمتوسط قدره (3.56).
- أجهزة الحاسوب المتوفرة لدى المصرف توفر قدراً كافياً من المعلومات تتناسب مع احتياجات متخذي القرار بمتوسط قدره (3.30).
- تحرص إدارة المصرف على تحديث برمجيات الحاسوب باستمرار لتسهيل خدمة متخذي القرار بمتوسط قدره (2.84).
- تساهم أجهزة الحاسوب في بناء قاعدة معلومات فعَّالة يمكن الرجوع إليها عند اتخاذ القرارات بمتوسط قدره (2.62).
- إن استخدام الحاسوب في المصرف يساهم في إنجاز معاملات العملاء بدقة بمتوسط قدره (2.41).

3-وجود علاقة طردية قوية بين المُتغيّر المستقل _ والمُتمثِّل في برمجيات النظام _ ، والمُتغيّر التابع _ والمُتمثِّل في عملية اتخاذ القرار _ ، حيث بلغ معامل بيرسون

(0.66)، وقد تمَّ ترتيب المُتغيِّرات المؤثرة في البُعْد الخاص بِبرمجيات النظام من حيث المتوسطات كما يلي:

- استخدام البرمجيات الحاسوبية المساندة تساهم في عملية اتخاذ القرارات بشكل فعَّال بمتوسط قدره (3.22).
- استخدام البرمجيات الحاسوبية أوجدت قاعدة بيانات فعَّالة يمكن الرجوع إليها عند اتخاذ القرارات بمتوسط قدره (2.91).
- استخدام البرمجيات الحاسوبية ساهمت في تحسين قدرتي على اتخاذ القرارت بمتوسط قدره (2.85).
- يساهم البريد الإلكتروني في تبادل المعلومات المهمة، التي تساعد في اتخاذ القرارات بمتوسط قدره (2.73).
- أستطيع التعامل مع الحاسوب باستخدام البرمجيات في عملي بمتوسط قدره (2.59).

3-وجود علاقة طردية قوية، بين المُتغيِّر المستقل _ والمُتمثِّل في مساهمة العاملين _ ، والمُتغيِّر التابع _ والمُتمثِّل في عملية اتخاذ القرار _ ، حيث بلغ معامل بيرسون (0.61).

- أمتلك المهارة المناسبة في استخدام الحاسوب كوسيلة لِإنجاز الأعمال الرسمية بمتوسط قدره (3.00).
- تشجع الإدارة العاملين على الالتحاق بدورات في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات بمتوسط قدره (2.98).
- توفر المهارات الحاسوبية المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب (2.65).
- لدي معرفة كاملة في استخدام الإنترنت لِإنجاز الأعمال الرسمية (2.59).
- تَلقَّيت تدريباً كافياً حول استخدام المهارات الحاسوبية (2.54).

التوصيات:

1- العمل على رفع كفاءة مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في المصارف وتطوير مهاراتهم من خلال التدريب على استخدام التقنيات والبرمجيات الحديثة.

2- إدخال المُستجدَّات الحديثة من الأجهزة والبرمجيات المتخصِّصة بالاتصالات والمعلومات في المصارف.

3- زيادة الاهتمام بأبعاد إدارة المعرفة و تفعيلها في المصارف، والتي تلعب دوراً بالغاً في ازدهار المصارف، وتطوُّرها، ودفعها نحو اتخاذ قرارات سليمة، من شأنها تحديد مصير أفضل لها.

4- إتاحة الفرصة للعاملين في المشاركة في اتخاذ القرارات الإدارية، وخاصة تلك المتعلقة بعملهم في المصرف؛ مِمَّا يُؤدِّي إلى جعلهم أكثر قبولاً وتجاوباً مع هذه القرارات، الأمر الذي ينعكس على التزامهم وأدائهم لواجباتهم.

1- تدريب الإداريين على الاستفادة المُثلَى من تكنولوجيا المعلومات كأساس في عملية اتخاذ القرار.

المراجع:

1- (الغماس، عبدالعزيز عبدالرحمان، 2006)، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمة في الوزارات الأردنية"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية.

2- (أبو هميس، محمد عبدالكريم، 2007)، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعليَّة اتخاذ القرارات الإدارية"، رسالة ماجستير، جامعة البلقاء التطبيقية.

3- (الصباح، عبدالرحمان، 1998)، "نظم المعلومات الإدارية"، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1998.

4- (قندلجي، عامر إبراهيم)، "البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات"، عمان، دار البازوري العلمية.

5- (مبارك، حمد الله، 2004)، "تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الإستراتيجية والهيكل التنظيمي والأداء"، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية.

6- (إدريس، ثابت عبد الرحمان، 2005)، "نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة"، الإسكندرية، الدار الجامعية.

7- (السامرائي، إيمان فاضل، وأبو عجمية، يسري أحمد، 2005)، "قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات"، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

8- (حسين، يسري محمد، 2010)، "تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمة الفندقية"، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد الخامس والثمانون، الجامعة المستنصرية.

9- (الهادي، محمد محمد، 1994)، "نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر"، أبحاث المؤتمر الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، في الفترة: 13-14 ديسمبر، 1994، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر.

10- (الجاسم، جعفر، 2005)، "تكنولوجيا المعلومات"، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

11- (حراحشة، عمر مهاوش، 2009)، "أثر تكنولوجيا المعلومات في جودة الخدمات التعليمية"، جامعة آل البيت، رسالة ماجستير، الأردن.

12- (المغربي، عبدالحميد عبد الفتاح، 2002)، "نظم المعلومات الإدارية: الأسس والمبادئ"، القاهرة، المكتبة العصرية.

13- (المفطوم، نادية مسعود، 2010)، "مدى دعم قواعد البيانات للمستفيدين من الإدارة العامة بجامعة الزاوية"، رسالة ماجستير، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس.

14- (سعادة، جودة أحمد، والسرطاوي، عادل فايز، 2007)، "استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم"، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع والإعلان.

15- (اشتيوة، فوزي، وعليان، ربحي، 2010)، "تكنولوجيا المعلومات النظرية والممارسة"، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

16- العتيبي، عزيزة عبدالرحمان، 2010)، "أثر تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية"، رسالة ماجستير.

17- (محمد، أبوهميس، 2000)، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعليَّة القرارات الإدارية" رسالة ماجستير، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.

18- (الشماع، خليل، وآخرون، 2000)، "نظرية المنظمة"، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

19- (السالم، مؤيد سعيد، 2000)، "نطرية المنظمة"، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.

20- (القيسي، سمير، 2004)، "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية اتخاذ القرار"، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية.

21- (ياغي، محمد عبد الفتاح، 2005)، "اتخاذ القرارات التنظيمية"، مركز أحمد ياسين للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.