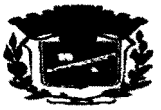
الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليـــم العالـــي و البحـــث العلمـــي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université de Jijel جامعة جيجل

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية



Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion
Département des Sciences Commerciales

أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية - دراسة حالة الشركة الإفريقية للزجاج-

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية
تخصص دراسات محاسبية وجبائية معمقة

إعداد الطالبتين:
- سمية دواس
- نسمة سعيود

إشراف الأستاذ:
عبد الرزاق لعريوي

لجنة المناقشة:

1.أ/	هدى ملواح	رئيسا
2.أ/	عبد الرزاق لعريوي	مشرفا
3.أ/	العيد صوفان	مناقشا

السنة الجامعية 2013 - 2014

الجمهوريـــة الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليـــم العالـــي و البحـــث العلمـــي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université de Jijel جامعة جيجل

Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion
Département des Sciences Commerciales

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التجارية

M2849

أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية -دراسة حالة الشركة الإفريقية للزجاج-

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم التجارية
تخصص دراسات محاسبية وجبائية معمقة

إعداد الطالبتين:
- سمية دواس
- نسمة سعيود

إشراف الأستاذ:
عبد الرزاق لعريوي

لجنة المناقشة:

1.أ/	هدى ملواح	رئيسا
2.أ/	عبد الرزاق لعريوي	مشرفا
3.أ/	العيد صوفان	مناقشا

السنة الجامعية 2013 - 2014

شكر وتقدير

نتقدم بالشكر والعرفان لكل من كان سندا لنا في مشوارنا الدراسي وفي إنجاز هذا العمل المتواضع الذي نأمل أن يكون دربا منيرا لكل باحث علم

كما نتقدم بالشكر أيضا إلى الأساتذة الكرام الذين لم يبخلوا علينا بنصائحهم وتوجيهاتهم وكتبهم،

أمثال : الأستاذ

" بوريب عمران"

كما نخص بالشكر الأستاذ المشرف" لعريوي عبد الرزاق"

إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل من قريب

أو من بعيد .

لكم جميعا الشكر الجزيل .

فهرس المحتويات

رقم الصفحة

المقدمة العامة..... أ

الفصل الأول: الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات..... 06

تمهيد:..... 07

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات..... 08

المطلب الأول: تطور تكنولوجيا المعلومات..... 08

المطلب الثاني: مفهوم تكنولوجيا المعلومات..... 09

المطلب الثالث: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات..... 15

المبحث الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات..... 16

المطلب الأول: أنظمة الإتصال..... 16

المطلب الثاني: مفهوم الشبكات..... 19

المطلب الثالث: أمن الشبكات..... 28

المبحث الثالث: ماهية نظم المعلومات..... 33

المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات..... 33

المطلب الثاني: أنواع نظم المعلومات..... 37

المطلب الثالث: نظام المعلومات المالية..... 39

خلاصة..... 44
الفصل الثاني: اتخاذ القرارات المالية في ظل تكنولوجيا المعلومات..... 45
تمهيد:..... 46
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للقرارات المالية..... 47
المطلب الأول: مفهوم الإدارة المالية..... 47
المطلب الثاني: ماهية القرارات المالية..... 50
المطلب الثالث: أنواع القرارات المالية..... 56
المبحث الثاني: مراحل وأساليب اتخاذ القرارات المالية..... 66
المطلب الأول: مراحل عملية اتخاذ القرارات المالية..... 67
المطلب الثاني: أساليب اتخاذ القرارات المالية..... 71
المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية..... 77
المطلب الأول: أثر تكنولوجيا المعلومات على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية..... 77
المطلب الثاني: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية..... 81
خلاصة..... 85
الفصل الثالث: دراسة حالة في الشركة الإفريقية للزجاج..... 86
تمهيد:..... 87
المبحث الأول: تقديم الشركة الإفريقية للزجاج..... 88
المطلب الأول: الشركة الإفريقية للزجاج..... 88

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للشركة الإفريقية للزجاج..... 90

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية..... 94

المطلب الأول: تحضير وتصميم الاستبيان..... 94

المطلب الثاني: الأدوات الإحصائية المستخدمة..... 95

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الاستبيان..... 96

المطلب الأول: دراسة خصائص العينة من حيث البيانات الشخصية..... 96

المطلب الثاني: تحليل محاور قائمة الاستبيان..... 104

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات وتحليل الفروقات..... 118

خلاصة..... 126

الخاتمة..... 128

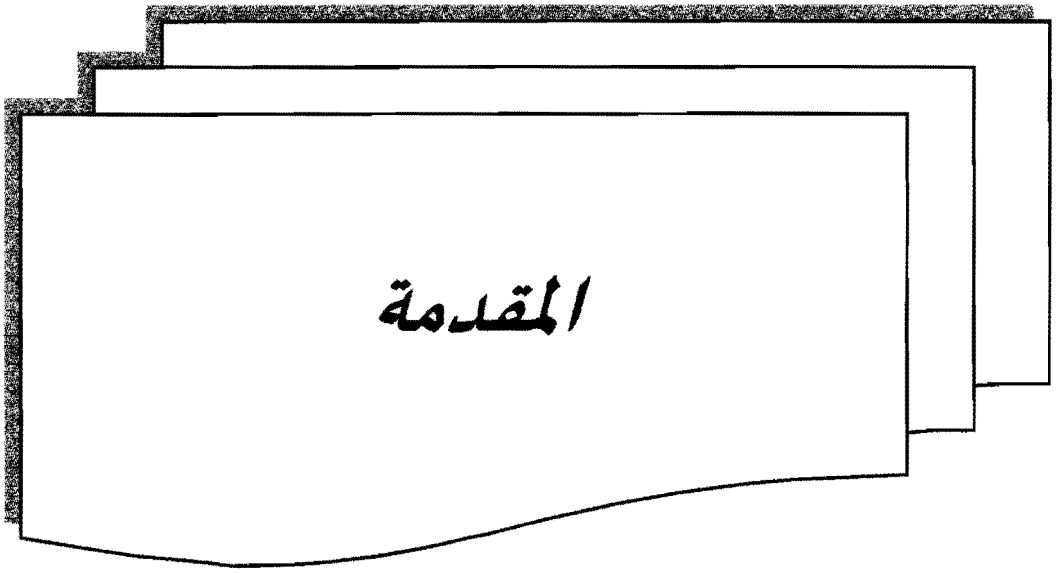
قائمة المراجع

قائمة الأشكال

قائمة الجداول

الملاحق

الملخص


المقدمة

مقدمة

تسعى المؤسسات بمختلف أشكالها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، فنجد المؤسسات الاقتصادية تسعى إلى تحقيق الربح والحفاظ على مركزها المالي والتنافسي لضمان استمراريتها، كما أنها تواجه يوميا العديد من المواقف والأحداث التي تتطلب اتخاذ قرارات تختلف باختلاف المصالح والأهداف المرجوة، فأغلب المؤسسات ترى أن التسيير الفعال واتخاذ القرارات الرشيدة عنصران أساسيان يضمنان لها البقاء والاستمرارية.

اعتمد أصحاب القرار والمسيرين في اتخاذ قراراتهم سابقا على الحكم والتبصر السليم للمشكلة المطروحة لاستنباط الحلول الممكنة واختيار الحل الأمثل، حيث كانت الظروف التي تصنع فيها القرارات وبيئة الأعمال المحيطة بسيطة وغير معقدة تسمح بهذا النوع من المداخل في اتخاذ القرارات، فكانت في معظمها تتخذ في ظل الظروف البسيطة والتي يكون فيها صاحب القرار في حالة وضوح الرؤية وبذلك تكون قراراته في مستوى عال من التأكد.

مع تطور وتوسع الأسواق ونشاط المؤسسات وتعقد الظروف المحيطة وأساليب التسيير وظهور حالات المخاطرة وزيادة أهمية المعلومات لاتخاذ القرارات، تطور مفهوم القرار وأصبح أكثر تعقيدا ليتلاءم مع مختلف المشكلات التي تواجه المؤسسة، بحيث أصبح نظاما مفتوحا على البيئة الخارجية يؤثر فيها ويتأثر بها، فلا يمكن لأي قرار أن يتخذ بمعزل عن البيئة المحيطة به، ولهذا فإن أهم مشكلة تعاني منها الإدارة هي نقص أو تعقيد طبيعة المعلومات التي تتطلبها عملية اتخاذ القرار وارتفاع تكلفتها في بعض الأحيان، ومن أجل التقليص أو القضاء على ذلك وبغرض مواكبة التطورات والتغيرات السريعة في بيئة الأعمال، سارعت مختلف المؤسسات إلى تبني تكنولوجيا المعلومات التي تساهم بقدر كبير في توفير المعلومات المناسبة والملائمة لمتخذي القرارات، حيث تسمح هذه التكنولوجيا والتقنية بمعالجة البيانات المعقدة والكثيرة بسرعة عالية وبأقل تكلفة وجهد، وهذا ما يساعد المؤسسة على اتخاذ قراراتها في الوقت المناسب وبالتكلفة المناسبة.

من بين القرارات التي تتخذها المؤسسة القرارات المالية التي تندرج ضمن القرارات الإستراتيجية للمؤسسة، حيث تعمل الإدارة المالية على جمع البيانات والمعلومات حول مختلف البدائل التمويلية والاستثمارية من أجل المقارنة أو المفاضلة بين هذه البدائل مستعينة بتقنيات تكنولوجيا المعلومات بحيث تؤثر هذه الأخيرة بشكل كبير على عملية اتخاذ القرار المالي، ونظرا لأهمية هذه القرارات وخطورتها بالنسبة للمؤسسة، حيث تعتبر في بعض الأحيان قرارات مصيرية، فإن أي خطأ في اتخاذها يكلف المؤسسة خسارة كبيرة قد تؤدي بها إلى الإفلاس، فهي تحتاج الدقة والحرص

والمعلومات ذات الجودة العالية من أجل توجيه هذه القرارات نحو الرشادة والفاعلية، ولمعرفة دور وأثر تكنولوجيا المعلومات على ترشيد وتفعيل هذه القرارات سنحاول من خلال بحثنا هذا الجواب على الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية ؟

وللوصول إلى إجابة كافية عن التساؤل الذي تحمله الإشكالية المبينة أعلاه، ارتأينا الإجابة في خضم ذلك على بعض الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما المقصود بتكنولوجيا المعلومات ؟
2- ما هي نظم المعلومات المالية ؟
3- ما المقصود برشادة القرار المالي ؟
4- ما هو أثر تكنولوجيا المعلومات على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية ؟
5- ما هو واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركة الإفريقية للزجاج ؟

الفرضيات:

في إطار دراسة أثر ودور تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية في المؤسسة الاقتصادية، وكمحاولة لوضع إجابة مسبقة للإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية ارتأينا إلى وضع الفرضيتين التاليتين:

1- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة إلى معالجة البيانات ونقل المعلومات داخل وخارج المؤسسة.
2- تعتمد المؤسسة على المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في التعرف على متغيرات البحث وتحديد نوع العلاقة التي تربط بين هذه المتغيرات، حيث تتجلى أهمية بحثنا هذا في:

- توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها وشبكاتها وأنظمة اتصالها، وصولا إلى أهميتها في ترشيد وتفعيل عملية اتخاذ القرارات المالية، بحيث أنها تتفاعل أساسا مع المتغيرات الداخلية والخارجية لبيئة الأعمال

- حيوية وأهمية الموضوع بالنسبة للمؤسسات المعاصرة وحاجتها الماسة إلى وجود تكنولوجيا معلومات متطورة تواكب جميع التغيرات.

- إبراز المزايا التي يمنحها التطبيق الجيد لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات بحيث تساهم بقدر كبير في دعم قراراتها المالية.

أهداف الدراسة:

تتلخص أهداف الدراسة فيما يلي:

- إبراز الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية.
- التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركة الإفريقية للزجاج.
- العلاقة بين المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات واتخاذ القرارات المالية.
- ترشيد القرارات المالية في المؤسسة من أجل المحافظة على مركزها التنافسي.
- تشجيع المؤسسة على مواكبة التطورات التكنولوجية.

أسباب اختيار الموضوع:

هناك مجموعة من الأسباب قادتنا إلى البحث في هذا الموضوع نذكر منها ما يلي:

- أهمية القرارات المالية في المؤسسة، حيث تندرج ضمن القرارات الإستراتيجية والخطيرة التي تهدف إلى تنمية وتطوير المؤسسة.
- مع اتساع البدائل الاستثمارية والتمويلية وتأثرها بالبيئة الخارجية للمؤسسة وظهور تكنولوجيا المعلومات التي تعتبر أحدث المتغيرات التي تم إدخالها في مختلف الأنشطة الاقتصادية حاولنا من خلال هذه الدراسة إيضاح ودراسة أثر هذا المتغير على عملية اتخاذ القرار المالي.

مناهج الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة والأهداف التي نسعى لتحقيقها وللإجابة على مجمل الأسئلة المطروحة وإثبات صحة الفرضيات من عدمها اعتمدنا على المنهجين التاليين:

انتهاج المنهج الوصفي في الجانب النظري من أجل عرض مختلف المفاهيم الخاصة بالموضوع ووصف الظاهرة المراد دراستها وتصوير مختلف النتائج التي يمكن الوصول إليها.

أما في الجانب التطبيقي تم استخدام منهج دراسة الحالة، مستعينين بالاستبيان لجمع مختلف المعلومات والبيانات الضرورية لهذه الدراسة، كذلك المنهج الوصفي (الإحصاء الوصفي)، كما تم استخدام المنهج التحليلي لتحليل مختلف المعطيات المتحصل عليها.

خطة البحث:

للوصول إلى الإجابة عن الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية ارتأينا إلى تقسيم بحثنا هذا إلى جزأين، جزء نظري وآخر تطبيقي.

تم التطرق في الجزء النظري إلى الإطار العام لمتغيرات الدراسة بذكر مفهوم ومكونات وأنواع كل متغير وأخيرا العلاقة بين هذه المتغيرات حيث تم تقسيم هذا الجزء إلى فصلين:

الفصل الأول يتحدث عن المتغير المستقل والذي كان بعنوان الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات وضم ثلاث مباحث، حيث تناولنا في المبحث الأول الأبعاد المعرفية والنظرية لتكنولوجيا المعلومات متناولين مفهوم تكنولوجيا المعلومات ومجالات استخدامها، أما المبحث الثاني فتطرقنا فيه إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من خلال أنظمة الاتصال، مفهوم الشبكات وأمنها، وانتهينا إلى نظم المعلومات في مبحث ثالث تطرقنا فيه إلى مفهوم نظم المعلومات ونظام المعلومات المالية.

أما الفصل الثاني فخصصناه للتكلم عن المتغير التابع ومدى تأثره بالمتغير المستقل، والذي كان بعنوان اتخاذ القرارات المالية في ظل تكنولوجيا المعلومات، وبغرض إيفاءه بالدراسة تطرقنا في ذلك إلى ثلاثة مباحث، حيث تناولنا في المبحث الأول الإطار المفاهيمي للقرارات المالية من مفهوم الإدارة المالية وماهية القرارات المالية، أما المبحث الثاني خصصناه لمراحل وأساليب اتخاذ القرارات المالية، وأخيرا تم التطرق إلى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية من خلال أثر تكنولوجيا المعلومات على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية ومساهمتها في ترشيد القرارات المالية.

أما الجزء التطبيقي والمتمثل في الفصل الثالث فيتعلق بدراسة حالة الشركة الإفريقية للزجاج من خلال تحليل واقع تأثير تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية وذلك لاعتقادنا أن التطبيق والواقع العملي أرشد وأسلم للباحث من المفاهيم والنظريات المجردة، حيث سنحاول من خلال هذا الفصل التدقيق في الإطار النظري من خلال الواقع العملي، والذي تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث: ففي المبحث الأول تطرقنا إلى تقديم الشركة الإفريقية للزجاج، أما في المبحث الثاني تناولنا منهجية الدراسة الميدانية، أما المبحث الثالث كان بعنوان دراسة وتحليل نتائج الاستبيان، وفيه تم عرض وتحليل بيانات الاستبيان واختبار الفرضيات.

صعوبات الدراسة:

إلا أننا وفي صدد إعداد هذا البحث صادفتنا عدة صعوبات والقصد من ذكرها تنبيه المسؤولين من أجل إيجاد أساليب حديثة لتسهيل مهام الباحثين، وتلافي هذه الصعوبات في المستقبل ومنها ما يلي:

- نقص المراجع الخاصة بموضوع الدراسة وخاصة الكتب، وإن وجدت فهي قديمة، ونظرا للتطور السريع الذي تعرفه تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة، وتكنولوجيا الانترنت بصفة خاصة، فإن المعلومات الواردة في هذه الكتب تصبح عديمة الفائدة.

- صعوبة الحصول على مكان التربص من أجل إعداد دراسة الحالة حيث تعتمد على جهود خاصة للوصول إلى موافقة الجهات المعنية.

- ثقافة الانغلاق التي مازالت تنتهجها المؤسسات الجزائرية ورفضها التعاون مع الطلبة الباحثين بحجة سرية المعلومات.

الفصل الأول

الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات

تمهيد

تعد تكنولوجيا المعلومات من أبرز مظاهر وأهم سمة من سمات نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي، وهذا يرجع إلى تظافر جهود الباحثين ورجال الأعمال، مما أدى إلى الاستثمار في تلك التكنولوجيا وتطويرها لتتأقلم مع كل النشاطات، فظهرت العديد من التكنولوجيات المتنوعة منها المادية مثل التجهيزات وغير المادية مثل البرمجيات ومنها البينية التي تشمل المادية وغير المادية مثل الوسائط والشبكات بمختلف أشكالها من سلكية إلى لاسلكية والتي تربط أطرافا متباعدة عبر دول وقارات العالم.

وتعتبر نظم المعلومات مرتكز الأعمال والمهام في عصر تكنولوجيا المعلومات، باعتبارها من أهم ضروريات التدبير والتسيير الإداري وأكثرها تأثرا بتكنولوجيا المعلومات التي سيمتد أثرها إلى باقي أجزاء التنظيم الأخرى؛ لذلك سنحاول التطرق إلى هذا العنصر من خلال هذا الفصل في المباحث التالية:

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثالث: ماهية نظم المعلومات.

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

نستهل هذا المبحث بتقديم أهم المراحل التي مر بها تطور تكنولوجيا المعلومات وقبل ذكر أهم مجالات تطبيقها سيتم تسليط الضوء على مفهومها، من تعريف و خصائص التي ميزتها عن باقي التكنولوجيات والتي كانت سببا مباشرا في سرعة انتشارها واختراقها لمختلف مجالات الحياة.

المطلب الأول: تطور تكنولوجيا المعلومات

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات رغم حداثته وارتباطه الكبير بالحواسيب الا أننا نستطيع أن نؤكد بأن هذا المصطلح ليس وليد الساعة؛ بل لكونه ارتبط بالمعلومات والاتصالات التي سبقت التكنولوجيا بمفهومها الحديث؛ وهكذا نجد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة فيما بينها مرت بمراحل تاريخية عدة تمثلت في:[1]

1-مرحلة ثورة المعلومات أو الاتصالات الأولى: وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان لها وقد عمل ظهور الكتابة على إنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية.

2-مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الثانية: وتشمل هذه المرحلة ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة وتطورها والتي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات وزيادة نشرها.

3-مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة: وتتمثل بظهور مختلف أنواع وأشكال مصادر المعلومات كالمسموعة والمرئية كالهاتف والراديو والتلفاز والأقراص والأشرطة الصوتية واللاسلكي إلى جانب المصادر المطبوعة الورقية؛ هذه المصادر وسعت في نقل المعلومات وزيادة حركة الاتصالات.

4-مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة: وتتمثل باختراع الحاسوب وتطور مراحله وأجياله المختلفة مع كافة مميزاته وفوائده وآثاره الايجابية على حركة نقل المعلومات عبر وسائل اتصال ارتبطت بالحواسيب.

5-مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة: وتتمثل في التزاوج والترابط الهائل ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصالات المختلفة الأنواع والاتجاهات: التي حققت إمكانية نقل وتبادل كمية هائلة من المعلومات والبيانات بسرعة فائقة بغض النظر عن الزمان والمكان وصولا إلى شبكات المعلومات وفي قمتها شبكة الإنترنت.

---

[1]: سليمان مصطفى الدلاهمة، **نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 326 - 327.

المطلب الثاني: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

بقي تفسير مفهوم تكنولوجيا المعلومات يركز على كونه خليطا في استخدام المعلومات والبيانات مع الحواسيب والاتصالات كمكونات لهذا المفهوم، كما أنها تميزت بخصائص فريدة جعلتها تحتل الصدارة في العصر الحالي.

أولا: المعلومات

تعتبر المعلومات العنصر الأساسي في تحديد كفاءة الإدارة وفعاليتها وتدخل المعلومات كقاسم مشترك في أداء المهام والوظائف الأساسية للإدارة.

1-تعريف المعلومات:

يمكن تعريف المعلومات كما يلي:

المعلومات تمثل النتائج التي نحصل عليها من عملية معالجة البيانات، فالبيانات بعد أن يتم إدخالها إلى نظام المعلومات تخضع لعدة عمليات معالجة مثل التبويب والتحليل التلخيص والعرض في تقارير تتناسب وغرض الاستخدام الذي طلبت من أجله وفي الوقت المناسب، وبذلك تتحول البيانات إلى معلومات.[1]

2-خصائص المعلومات:

إن أهم الخصائص التي تتميز بها المعلومات هي:[2]

- **الدقة:** وهنا نعني نسبة الصدق والأمانة في المعلومات ويعود هذا عادة إلى المصادر التي تم الحصول منها على هذه المعلومات.
- **التوقيت السليم:** يعني هذا الزمن الذي جمعت المعلومات فيه والزمن الذي وصلت فيه.
- **عدم التحيز:** يعني لا يوجد تغيير أو تحريف في المعلومات نتيجة للميول والعواطف والمصالح.
- **الملائمة:** وتعني هذه الخاصية أن ترتبط المعلومات بالعمل أو الاستخدام الذي أعدت من أجله، أو ترتبط بالنتيجة المرغوب في تطبيقها.[3]

[1]: أحمد حلمي و آخرون، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 7.
[2]: علي حسين، **نظرية القرارات الإدارية**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 45.
[3]: وصفي عبد الفتاح أبو المكارم، **المحاسبة المالية المتوسطة القياس والتقييم والإفصاح المحاسبي**، دار الجامعة، الإسكندرية، 2000، ص 31.

- **التجرد:** خلو المعلومات من أية إشارات صريحة أو ضمنية من شأنها التأثير على المستفيدين، وأن تلتزم الحيادية المطلقة في ذلك.[1]
- **القابلية للقياس:** إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الصادرة عن نظام المعلومات الرسمي، أما المعلومات غير الرسمية فتستثنى من هذه الخاصية.

ثانيا: تكنولوجيا المعلومات

أصبحت تكنولوجيا المعلومات واقعا يجب فهمه وإدراك أبعاده، من خلال ما نلمسه ونعايشه في هذه الأيام من تحولات في كثير من الأصعدة.

1-تعريف تكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات تعتمد بشكل رئيسي على تكنولوجيا الحاسوب والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات، وتتمثل تطبيقاتها بعدة مراحل: التقاط البيانات وتنظيمها ومعالجتها وتخزينها وإعادة بثها.[2]

ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها التكنولوجيا اللازمة لعملية التقاط البيانات لتصنيفها وتحليلها وإعادة بثها، لتوفير مخرجات ذات قيمة للمستخدم النهائي، في الزمان والمكان الملائمين، بهدف تحسين الأداء.[3]

هي عبارة عن استخدام التقنيات الحديثة والتي توفر ميزة تنافسية للمؤسسات في مجال المنافسة بالأسواق، وإيصال المعلومات وتخزينها ومعالجتها بهدف اتخاذ القرارات الرشيدة.

مما سبق يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها: استخدام أجهزة الحاسوب والوسائل المتطورة الأخرى في توفير ومعالجة البيانات التي يتم الحصول عليها وإيصالها بسرعة وتخزينها بهدف تحسين الأداء واتخاذ القرارات الرشيدة.

2- خصائص تكنولوجيا المعلومات:

تتميز تكنولوجيا المعلومات بمجموعة من الخصائص تتمثل فيما يلي:[4]

- **التفاعلية:**

---

[1]: علي خلف حجاجحة، **اتخاذ القرارات الإدارية**، الطبعة الأولى، عمان، 2010، ص 113.
[2]: سعد غالب ياسين، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2005، ص 289.
[3]: وصفي عبد الكريم الكساسبة، **تحسين الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الاولى، دار اليازوري العلمية، عمان، 2011، ص 36.
[4]: فلاح كاظم المحنة، **العولمة والجدل الدائر حولها**، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 259 – 260.

أي المستعمل لها يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار ويطلق على ممارساتهم الممارسة الفعلية أو التبادلية، حيث يستطيع الفرد (أ) أن يأخذ موقع الشخص (ب) ويقوم بأفعاله الاتصالية، وهو ما سمح بخلق نوع من التفاعل بين الأفراد، المؤسسات وباقي الجماعات.

- **اللاجماهيرية:**

بمعنى أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتجه إلى فرد واحد أو إلى جماعة معينة، وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي، وتعني أيضا درجة التحكم في نظام الاتصال بحيث تصل الرسالة مباشرة من مقدمها إلى المستهدفين.

- **اللاتزامنية:**

حيث يكون بإمكان المستخدم إرسال واستقبال الرسائل في أي وقت، وهو غير مطالب باستخدام النظام في الوقت نفسه مع باقي المشاركين.

- **الانتشار:**

أي قابلية الشبكة للتوسع والانتشار عبر مختلف مناطق العالم، وهذا ما يسمح بتدفق المعلومات عبر مسارات مختلفة مما يعطيها الطابع العالمي.

- **سهولة الاستخدام:**

حيث تتسم بسهولة وبساطة التشغيل، وأمثلة ذلك: الفيديو، الفاكس، أجهزة الكمبيوتر والانترنت.

ثالثا: أهمية تكنولوجيا المعلومات

تبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات من كونها تساعد المؤسسات في الحصول على المعلومات المطلوبة لأداء أعمالها بشكل مميز، فالمؤسسة الناجحة هي التي تستطيع الموازنة ما بين كثرة المعلومات وأهميتها من جهة وندرة هذه المعلومات وفعاليتها من جهة أخرى. وتزداد أهميتها من خلال توفير معلومات واسعة ودقيقة للمدراء مما يساعدهم في السيطرة على تنفيذ قراراتهم من مرؤوسيهم وهذا ربما يعود بهم إلى المركزية من خلال الرقابة التي ستوفرها لهم أدوات تكنولوجيا المعلومات.

وتبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات من خلال ما توفره من إسهامات للعاملين والمديرين وذلك بإطلاعهم على المعلومات، إذ أن المؤسسات التي تكون في مجال المنافسة العالمية لابد لها أن تمتلك عناصر ومقومات الميزة التنافسية المستقبلية والتي تعد تكنولوجيا المعلومات جزء هام منها.[1]

كما ساهمت مجموعة من الضغوط في التأثير على مؤسسات الأعمال، الأمر الذي أدى إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لهذه المؤسسات وهو ما انعكس بدوره على زيادة اهتمام تلك المؤسسات بتكنولوجيا المعلومات، وتتمثل فيما يلي:[2]

1-تعقد وتقلب بيئات الأعمال: حيث أصبحت البيئة التي تدور المؤسسات في فلكها وتعمل في ظلها أكثر تعقيدا وتقلبا، فالتقدم في الاتصال والنقل والتكنولوجيا يخلق العديد من التغيرات فضلا عن التغيرات الأخرى الناتجة عن العوامل السياسية والاقتصادية.

2-المنافسة القوية والاقتصاد: هناك العديد من الضغوط تمارس من قبل المؤسسات الدولية وكذلك من التكنولوجيا المتقدمة وإمكانيات الاتصال عن بعد، حيث أدت هذه العوامل إلى حدة المنافسة العالمية، وهذه المنافسة تكون قوية خاصة عندما تتدخل الحكومات باستخدام الدعم أو من خلال السياسات الضريبية وحوافز التصدير.

3-الطبيعة المتغيرة للقوى العاملة: أصبحت القوى العاملة متنوعة، كما أن تركيبتها تتغير بسرعة، فهناك عدد متزايد من الطلب في سوق العمل، وهناك العديد من العمال الذين يعملون سنوات أكبر من طاقاتهم وتكنولوجيا المعلومات تساعد في تحقيق التكامل بين مختلف العمال داخل العمل.

4-الاختراعات والابتكارات التكنولوجية: في هذا الصدد نجد أن التكنولوجيا تلعب دورا متزايدا في التصنيع والخدمات، كما أن التكنولوجيا الجديدة والمتطورة أدت إلى خلق بدائل عديدة للمنتجات والخدمات، وإلى ارتفاع مستوى الجودة، ولذلك فإن التكنولوجيا تزيد من حدة المنافسة.

5-تغيير هيكل الموارد: هذا العامل أدى إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات، ففي العصر الصناعي ساد الاعتقاد بأن هناك أربع موارد رئيسية متاحة لمؤسسات الأعمال هي: الأفراد، الآلات والمعدات، المواد الخام والأموال.

أما الآن فيوجد عامل رئيسي هو **المعلومات**، وهذا بالطبع يعني أن المؤسسات في حاجة للبدء في معالجة المعلومات كمورد، وإذا كانت الموارد الأربعة التقليدية أصبحت الآن نادرة إلى حد ما، فإن

---

[1]: ندى إسماعيل جبوري، **أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية، العدد الثاني والعشرون، بغداد، 2009، ص 142.

[2]: عبد الله فرغلي علي موسى، **تكنولوجيا المعلومات و دورها في التسويق التقليدي و الإلكتروني**، الطبعة الأولى، هايو بوليس غرب، القاهرة، 2007، ص 28 – 29.

المعلومات ليست نادرة على الإطلاق، فهي موجودة في كل مكان، بل إننا نواجه تحديا حقيقيا جديدا يتمثل في محاولة التوفيق بين هذا السيل من المعلومات ومعالجتها للاستفادة منها، ومن هنا ظهرت أهمية تكنولوجيا المعلومات للقيام بهذا الغرض في ظل الانفجار المعلوماتي الحالي.

العولمة: من أهم العوامل التي أدت إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات العولمة، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات بمثابة المحرك لمؤسسات الأعمال تجاه العولمة من خلال استخدام الحاسبات الآلية وتكنولوجيا الاتصالات والثورة المعلوماتية كطاقة مولدة ومحركة للعولمة بكل ما تحمل من تقنيات جديدة وأساليب حديثة، وذلك عبر التجارة الإلكترونية والتعليم الإلكتروني.

رابعا: مكونات تكنولوجيا المعلومات

وتتمثل مكونات تكنولوجيا المعلومات في:

1-البيانات:

وهي الأساس الأول لبناء المفهوم والذي من دونها لا يمكن إطلاقا لباقي المكونات أن تعمل أو بالأحرى أن تقوم لها قائمة أصلا.[1]

2-المكونات المادية أو الأجهزة:

المكونات المادية هي الأدوات التي تحفظ وتخزن وتعالج الأساس الأول (البيانات)، واستخراج المعلومات المطلوبة لصناعة القرارات وأداء الأعمال على الوجه المطلوب. وهذا نظرا لما تتمتع به هذه الأجهزة من قدرات كبيرة، وتكلفة أقل مع إمكانيات فنية أعلى من قدرات الإنسان، وعندما نتحدث عن الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات فإننا نعني بها جميع أنواع الحواسيب.[2]

أ-الحاسوب: [3]

الحاسوب مشتق من الكلمة اليونانية (Comptes) بمعنى يحسب، ويعرف الحاسوب بأنه آلة حاسبة إلكترونية ذات سرعة عالية ودقة متناهية يمكنها قبول البيانات ومعالجتها وفقا لمجموعة من التعليمات والأوامر. ويعمل الحاسوب بوساطة الدوائر الإلكترونية حيث يتكون من دوائر إلكترونية.

---

[1]. سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سبق ذكره، ص 327.

[2]. ياسع ياسمينة، **دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة**، رسالة ماجستير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، 2011، ص 28.

[3]. ثائر القدومي، سامر بركات، **أنظمة المعلومات المالية والمصرفية**، الطبعة الأولى، العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010، ص 41.

تختلف الحواسيب عموما، في قدرتها على معالجة البيانات من جهاز لآخر بحسب اختلاف مكوناتها المادية؛ فمنها ذو القدرة المحدودة على المعالجة، ومنها ما يتمتع بقدرات فائقة على معالجة البيانات، وذلك ليتناسب مع الاحتياجات والتكاليف المختلفة للمستخدمين.

ب-مزايا الحاسوب:

يستخدم الحاسوب في الشركات والمؤسسات لتحقيق مزايا عدة منها ما يلي:[1]

1.السرعة في تنفيذ العمليات ومعالجتها:

يمكن لجهاز الحاسوب تنفيذ مئات بل آلاف العمليات والتعليمات في فترة زمنية قصيرة جدا، حيث يمكن إدخال كم هائل من البيانات والحصول على كم هائل من المعلومات خلال فترة قصيرة بعد أن كانت تحتاج لجهد ووقت كبيرين في السابق.

2.الدقة في تنفيذ العمليات المختلفة:

تعتمد دقة النتائج على دقة البيانات المدخلة، ومن جهة أخرى، صحة البرامج المعالجة لهذه البيانات. والبيانات والمعلومات من صنع الإنسان، فإذا كان هناك قصور في الحاسوب فهذا يعود إلى دقة البيانات أو البرامج، ومن ثم سينعكس ذلك على صحة المخرجات ونتائجها.

3.القدرة على العمل لفترات طويلة:

إن عمل الحاسوب مبني على دوائر إلكترونية ذات كفاءة عالية تمكنه من أداء العمل لفترات طويلة دون تعب أو خطأ، إلا في حال حدوث خطأ أو تعطل في إحدى الدوائر.

4.تعدد الاستعمالات:

وذلك من خلال تعدد البرمجيات التي يمكن تشغيلها باستخدام الحاسوب مثل معالجة النصوص، والاتصالات، وقواعد البيانات، وغيرها من البرامج المختلفة.

5.الكفاءة العالية في إدارة العمليات وتنفيذها:

بمجرد إدخال البيانات إلى الحاسوب، يقوم الحاسوب بتنفيذ إحدى العمليات التالية أو بعضها أو كلها آليا أو بأمر من المستخدم: تخزينا، حذفا، استرجاعا، نقلا، نسخا...إلخ.

[1]. المرجع السابق، ص ص 41 – 42.

6.تخزين البيانات:

تخزين كميات هائلة من البيانات وتوفير إمكانية الوصول والبحث والمعالجة السريعة لها.

3-البرمجيات:

وهي البنى التي بواسطتها يمكن السيطرة على الأساس الأول إضافة إلى التحكم وتطبيق العمليات الحسابية والمنطقية والحصول على نتائج وحل المشكلات حسب الحاجة والطلب؛ ويجب أن يعرف الدارس أن نظام التشغيل هو مجموعة من البرامج التي تقوم بضبط عمليات الإدخال والمعالجة والإخراج والتحكم فيها؛ أي أن هذه البرامج هي التي تتحكم بعمل التجهيزات الحاسوبية ويتم تطوير برامج نظام التشغيل غالبا وفق المواصفات التي تحددها الشركات الصانعة للحواسيب، ويتم تقديمها مع هذه التجهيزات وتصمم برامج أنظمة التشغيل لتحقيق الاستخدام الأفضل لمكونات النظام المحاسبي.[1]

المطلب الثالث: مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات

إن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات ليست محدودة، بل شملت حتى الميادين التي عجز الإنسان عن اقتحامها وفتحت بذلك آفاق جديدة، وسنركز هنا على بعض التطبيقات التي مست عالم الاقتصاد والتي مست مختلف مجالات الحياة الأخرى وهي كما يلي:[2]

1-قطاع المال والاقتصاد: ويشمل:

أ-**أعمال البنوك:** الهدف منها تحسين الخدمة، سرعة الضبط للحسابات، مساندة الرقابة المالية على البنوك.

ب-**تحويل الأموال إلكترونيا:** الهدف منه سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك، إقامة النماذج الاقتصادية لتحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الاستراتيجيات.

ج-**نظم معلومات أسواق الأوراق المالية:** الهدف منها فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغيير أسعار الأسهم والسندات والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.

د-**التصميم بمساعدة الكمبيوتر:** من خلال سرعة تعديل تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات والموارد الداخلة فيه.

---

[1]: سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سبق ذكره، ص ص 327 – 328.

[2]: كمال عبد الحميد زيتون، **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2004، ص 169 – 160.

2-مجال التعليم و التدريب: ويضم

أ-أنظم التدريب من خلال المحاكاة لرواد الفضاء والطيارين على قيادة المركبات وهذا ما يقلل التكاليف والخطر.

ب-برمجيات مساندة التعليم، والهدف منها زيادة إنتاجية المعلم والطالب في مواجهة تضخم المادة التعليمية وتعقدها.

ج-نظم المعلومات التربوية والتي تساعد على صياغة ووضع السياسات التربوية، التخطيط التربوي وجهود البحوث في مجال التعليم.

هذا وغيرها من المجالات التي مستها هذه التكنولوجيا، ولا نكون مبالغين إذا قلنا أنها مست مختلف مجالات الحياة بدون استثناء (الطب، النقل والمواصلات، الأمن، الإعلام، السياحة، البيئة...الخ).

المبحث الثاني: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

تكلمنا فيما سبق عن مفهوم تكنولوجيا المعلومات وكيف أنها عبارة عن تقارب أو اندماج تكنولوجيتين هما الاتصال والمعلوماتية، أما في هذا الجزء سوف نخصصه للحديث عن أنظمة الاتصال والشبكات بالإضافة إلى أمن الشبكات.

المطلب الأول: أنظمة الاتصال

وتعرف الاتصالات على أنها الوسائط الالكترونية التي تعمل على إيصال المعلومات عبر المسافات. أي أنها توزيع البيانات بين محطتين حاسوبيتين أو أكثر، لذا على المديرين أن يختاروا تكنولوجيا الاتصالات المناسبة لتعزيز أداء مؤسساتهم، والوصول إلى أفضل طريقة لدمجها في نظم المعلومات وعمليات الأعمال، وتشمل أنظمة الاتصال على ما يلي:

1-خطوط التلفون:

وتعد من أهم وأكثر معدات الاتصال شيوعا في الاستخدام؛ والميزة الرئيسية لاستخدام نظام التلفون الصوتي أو التناظري هي الصفة العالمية لتسهيلاتها، إذ تتيح إمكانية استخدام شبكة معقدة وجاهزة من الخطوط، كما يمكن الاتصال من خلاله مع أي موقع في العالم بسرعة، إلا أنه يعاب عليه تصميمه لأغراض الاتصالات الصوتية فقط.[1]

[1]: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، **المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع،عمان، 2005، ص 171.

2-الفاكس:

تنقل أجهزة الفاكس محتويات المستندات من الطرف الأول المرسل إلى الطرف الثاني المستقبل عبر خطوط التليفونات العادية، كما تقوم أيضا أجهزة الفاكس الحديثة بإرسال محتويات المستندات من المرسل عن طريق الشبكة إلى المرسل إليه بحيث يتم إرسالها في صورة تكون مطابقة لنسخة الأصل تماما.[1]

ويتميز جهاز الفاكس بقدرة عالية على النسخ و سرعة في الإرسال.

3-الاتصالات اللاسلكية:

تتمثل في: [2]

المايكروويف:

يستخدم المايكروويف لنقل الإشارات عبر الفضاء المفتوح بطريقة مشابهة تماما لطريقة نقل إشارات الراديو، حيث تسمح أنظمة المايكروويف بنقل هذه الإشارات بمعدلات أعلى بالمقارنة مع الخطوط التلفونية أو الكابلات المحورية. ويمكن النقل لمسافات أبعد بعد استخدام معدات تضخيم الإشارات التي تقوم بإعادة نقل الإشارة من محطة إلى أخرى. وتمتاز أنظمة المايكروويف بأنها تسمح بنقل النوعين من الإشارات الرقمية والتناظرية وبنفس الدرجة من الكفاءة كما أنها تضاهي في استيعابها استيعابية الكابلات المحورية فضلا عن انخفاض تكلفتها.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن استخدام المايكروويف أصبح لا يقتصر على الهيئات الحكومية والمؤسسات الكبيرة ولأغراض الاتصالات للمسافات البعيدة فقط وإنما إلى المؤسسات الصغيرة أيضا ولأغراض الاتصالات لمسافات محددة داخل المدن، وضمن هذا الاتجاه فإن استقراء مستقبل هذه الأنظمة يؤكد نموها بشكل كبير.

4-الكابلات:

توجد ثلاثة أنواع شائعة من الكابلات المستخدمة وهي:[3]

أ-الكابلات الملتوية:

[1]. أحمد محمد غنيم، **التسويق والتجارة الإلكترونية**، المكتبة العصرية للنشر و التوزيع، مصر، 2010 – 2011، ص 178.
[2]. محمد عبد حسين آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص ص 171.
[3]. المرجع السابق، ص ص 171 - 172

وتتكون من توصيلات ثنائية مجدلة من الأسلاك النحاسية الرفيعة بأسلوب مشابه لأسلاك الهاتف، ويتم تجديلها لغرض حمايتها من التداخل واحتمالات تشويه الإشارات المنقولة عبرها وتتصف بسهولة تصنيعها وعدم حساسيتها للثني مقارنة مع الكابلات المحورية، ويعاب عليها أنها ذات معدل نقل أقل بسبب تأثرها بالتداخل مع إشارات النواقل الأخرى المجاورة.

ب-الكابلات المحورية:

استخدمت في الجيل الأول من شبكات الاتصالات لربط الحاسبات مع بعضها وهي تشبه كابلات التلفزيون وتكون على أشكال مختلفة، وتتصف بأنها خطوط اتصال ذات كفاءة عالية يتم تأسيسها تحت الأرض أو البحار، فالطبيعة الكهربائية لهذه الكابلات تسمح لها بنقل البيانات والمعلومات بمعدلات أعلى بالمقارنة مع التلفون، كما أنها أقل عرضة للتشويش، أو انقطاع الاتصال أو الفقدان، ويغلب استخدام هذه الكابلات بشكل أساسي لأغراض النقل التناظري إلا أنه يمكن استخدامها أيضا لأغراض النقل الرقمي، إلا أن العيب الذي تعاني منه هذه الكابلات حساسيتها الشديدة للثني مما قد يؤدي إلى تشويه الإشارة المنقولة.

ج-الألياف الزجاجية الضوئية:

تعادل التطورات التي حصلت في مجال أنظمة الألياف الزجاجية الضوئية في أهميتها أهمية التطورات الحاصلة في مجال أنظمة الأقمار الصناعية للاتصالات، وتتلخص فكرة هذه الأنظمة بتصميم نظام كابلات من الألياف الزجاجية الضوئية التي ترسل الملايين من إشارات الليزر الرقمية الضوئية في الثانية عبر خيوط دقيقة جدا من الألياف.

تتمتع هذه الأجهزة بمزايا كثيرة جدا بالمقارنة مع الكابلات المحورية التقليدية وأيضا مع خطوط الأسلاك النحاسية إلى درجة أصبحت وسيلة النقل المثلى التي شكلت منافسة قوية لأجهزة الاتصالات التقليدية في مجالات الاتصالات للمسافات البعيدة، إذ جعلت هذه المزايا استخدامات هذه الأجهزة غير مقتصرة فقط على المؤسسات والدوائر الحكومية أو المنشآت العسكرية بل تعدى ذلك إلى المؤسسات الأخرى التي أخذت أعدادا كبيرة منها تتجه بشكل واضح نحو استخدامها بدلا من الأسلاك النحاسية.

5-الأقمار الاصطناعية للاتصالات:

توفر الأقمار الاصطناعية للاتصالات شكلا خاصا من أشكال النقل المايكروية وذلك من خلال تجهيز أمواج مايكروية دقيقة (الوصل اللاسلكي)، إذ تعمل هذه الأقمار كمحطة توصيل لنقل الإشارات المولدة من مصادر معينة على سطح الأرض بين الحاسبات المختلفة، وتستخدم الحاسبات

الموصولة مستقبلات ومرسلات الترددات الراديوية بدلا من استخدام الأسلاك، ويقوم كل حاسب بإرسال البيانات والمعلومات واستقبالها من وإلى الحاسبات الأخرى باستخدام البث بالأمواج الكهرومغنطيسية الراديوية.[1]

المطلب الثاني: مفهوم الشبكات

تعتبر الشبكات المعلوماتية اليوم عصب الحياة في مجال الإدارة والتسيير، لذا فإن إقامة هذه الأخيرة والتحكم فيها يعتبر من أهم الأمور التي ينبغي أن تولى لها أهمية كبيرة نظرا لما تقدمه من مزايا.

أولا:شبكة الانترنت INTERNET

الانترنت عبارة عن حاسب آلي يتحدث إلى حاسب آلي آخر تربط بينهما واسطة هي سلك التلفون العادي أو أي نوع آخر من الكوابل، وإذا كانت الحواسيب موجودة في أماكن بعيدة ومتفرقة فيمكن استخدام الأقمار الصناعية للربط بينها ليتحقق بذلك الاتصال الدولي عبر الانترنت. ولولا وجود هذه الروابط وقدرتها على استيعاب المعلومات المتدفقة عبرها لما أمكن اختراع الانترنت.[2]

الانترنت هو مجموعة هائلة من أجهزة الحاسوب المتصلة فيما بينها، بحيث يتمكن مستخدموها من المشاركة في تبادل المعلومات الاتصال والتواصل، والانترنت ليس مجرد مجموعة من المعلومات والحواسيب والأسلاك، وإنما يحتوي الانترنت على مجموعة كبيرة من البرامج التي تجعله يعمل.[3]

وبهذا يمكن تعريف الانترنت أنها شبكة عالمية تربط عدد لا متناهي من الحواسيب من مختلف بقاع العالم، ولكن يمكن لمستخدمي هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخرى للعثور على معلومات أو التشارك في ملفات، ولا يهم نوع الحاسوب المستخدم، و ذلك بسبب وجود نظم وبروتوكولات يمكن أن تحكم وتسهل عملية التشارك هذه.[4]

خدمات الانترنت:

تقدم شبكة الانترنت العديد من الخدمات لمستخدميها، هذه الخدمات يمكن ذكرها كما يلي:

---

[1]: المرجع السابق، ص 173.
[2]: عصام نور الدين، **إدارة المعرفة و التكنولوجيا الحديثة**، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 167.
[2]: بشير العلاق، **التسويق في عصر الانترنت والاقتصاد الرقمي**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2006، ص 5.
[4]: ياسع ياسمينة، مرجع سبق ذكره، ص ص 55 – 56.

1-خدمات البريد الإلكتروني:

ويعتبر من أهم الخدمات التي تقدمها الشبكة وأشهرها، فمن خلاله يسمح للمستخدمين تبادل المراسلات بين الأفراد من أطراف العالم، وبسعر زهيد وبسرعة فائقة. وللبريد الإلكتروني عدة مميزات هي:

- سرعة وصول الرسالة إلى المستقبل؛
- عدم ضياع الرسالة الإلكترونية؛
- يمكن إبقاء الرسالة الإلكترونية على حالها أو طبعها، كما يمكن إعادة إرسالها ومعاينتها؛
- التفاعلية لمجرد وصول رسالة جديدة يؤشر لها عند وقت الاستعمال؛
- مجهولية صاحب الرسالة حيث لا يظهر على الشاشة؛

وعادة يتكون عنوان البريد الإلكتروني من عنوان المستخدم، ورمز البريد الإلكتروني @ والذي يعني AT أي "في" حيث يشير إلى مكان البريد الإلكتروني، أما الجزء الثالث فهو يشير إلى الموقع المستضيف، وللإشارة فإن البريد الإلكتروني لا يقبل أي فراغ بين هذه المكونات الثلاث.[1]

2-المجموعات الإخبارية:

يمكن تعريف المجموعات الإخبارية على أنها لوحة إعلانية إلكترونية كبيرة حيث يمكن النظر إلى هذه المجموعات كلوائح نشرات قراءتها محدودة بمجموعة مغلقة، يتم إرسال الأسئلة أو العبارات المختلفة من قبل أشخاص يبحثون عن معلومات إضافية حول أمر ما، ويقوم الآخرون بالرد على هذه التساؤلات.[2]

3-بروتوكول نقل الملفات وتبادلها FTP:

يستخدم هذا البروتوكول عند تبادل المعلومات بين الحواسيب، سواء تعلق الأمر بنصوص أو برامج، أو صور وغيرها، ويمكن عبر هذا البروتوكول طبع المعلومات من حواسيب أجنبية خارجية على الحواسيب الخاصة وبالعكس. فهذا البروتوكول يسمح بالاتصال بأي جهاز متصل بشبكة الانترنت، فبواسطة FTP يمكن القيام بعمليات تحويل الملفات انطلاقا من موزع يعيد إلى اسطوانتك الشخصية، ومن أهم خصائص هذا البرنامج العمل بشكل تفاعلي بين المستفيد والحاسب المضيف على الجانب الآخر من الشبكة، ومن خصائصه أيضا أن يكون لك ما تعرف به أي تحقيق شخصية

---

[1]. رايس مراد، **أثر تكنولوجية المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة**، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص 45.

[2]. شادلي شوقي، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الإتصال على أداء المؤسسات الصغيرة و المتوسطة**، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2008، ص 40.

ورقم حساب، وعنوان البريد الإلكتروني، وكلمة عبور تمكنك من الاستفادة من الجهاز على الطرف الآخر، إلا أن هناك بعض الحواسيب المفتوحة لاستخدام الجمهور دون مقابل.[1]

4-خدمة التلينت Telnet:

بموجب هذه الخدمة يكون باستطاعة الشخص أن يمارس مهمة العمل على جهاز حاسوب وفي نفس الوقت يؤدي مهمة أخرى على جهاز حاسوب آخر. وقد تم تحقيق هذه الخدمة من خلال إيجاد بروتوكول خاص يضمن للأشخاص الاتصال والربط السريع بدون أخطاء بين حاسوبين، كما ويمكن للأشخاص من الاتصال بحاسوب في مكان العمل والشخص يقود سيارته في طريقه للعمل.[2]

5-محركات البحث:

محركات البحث عبارة عن أدوات تسمح للمستخدم بإيجاد معلومات معينة على الشبكة، عن طريق تحديد الخيارات المطلوبة أو تحديد كلمات معينة من خلال البحث، ومن أمثلتها google، yahoo، وغيرها، ولمحركات البحث استخدامات كثيرة، خصوصا في التطبيقات العلمية أو العملية والتجارية والتغيرات في الأسواق العالمية وغيرها.[3]

ثانيا: شبكة الإنترانت INTRANET

يتم تشغيل الإنترانت ضمن شبكات الكمبيوتر الداخلية للمؤسسات، والإنترانت هو انترنت آمن مصغر، وخاص، مؤسس على معايير الشبكة العامة. وهكذا فإنه يستخدم متصفحات الشبكة وغيرها من برتوكولات الانترنت للمشاركة بين مستخدمي المؤسسة الداخليين، وتقاسم أو مشاركة الملفات والمعطيات، الوثائق وغيرها من أنواع البيانات؛ حيث يمكن للمستخدمين أن يستعملوا الإنترانت لتسهيل التعاون في إدارة المشاريع، والاجتماعات، وطلب التوريدات من إدارة المشتريات، والمشاركة في الملفات وتحويل المعلومات، والمشاركة في برامج التدريب الداخلية وغيرها من التطبيقات الهامة.

تكمن أهم أهداف الإنترانت في خلق قيمة مضافة بواسطة خلق فرص خلاقة، و تعزيز الإنتاج ومساعدة المستخدمين لاتخاذ القرارات، كما يمكن للعمال والمستخدمين استعمال والاتصال بالانترانت.

بغرض تأمين شبكة الانترنت أو الانترانت، يجب استخدام برامج وأدوات لتأمين وحماية الشبكة من المتسللين والمستعملين غير القانونيين.[4]

---

[1]: رايس مراد، مرجع سبق ذكره، ص 45 – 46.
[2]: ياسع ياسمينة، مرجع سبق ذكره، ص 59.
[3]: المرجع السابق، ص 57.
[4]: رايس مراد، مرجع سبق ذكره، ص 47.

ثالثا: شبكة إكسترانت EXTRANET

أ. تعريف الإكسترانت:

وهو تطوير حديث نسبيا، هو شبكة آمنة بين موقعي عمل؛ تعمل ضمن مقطع من إنترانت المؤسسة، وتستعمل للتزويد بالتجارة الالكترونية عن طريق السماح للزبائن، الموردين وغيرهم من المستعملين القانونيين للولوج كل منهم إلى الإنترانت الخاص بالمؤسسة عن طريق الانترنت؛ حيث تخفض شبكة الإكسترانت بشكل ملحوظ تكلفة نظم العمليات التجارية الالكترونية.[1]

ب. أصناف شبكة الإكسترانت:

تقسم الإكسترانت من وجهة نظر الأعمال إلى ثلاث أصناف هي:[2]

- **شبكة الإكسترانت للتزويد:**

تربط هذه الشبكات مستودعات البضائع الرئيسية مع مستودع البضائع الفرعية بغرض سير العمل فيها آليا للمحافظة على قيمة ثابتة من البضائع في المستودعات الفرعية.

- **شبكة الإكسترانت للتوزيع:**

تمنح صلاحيات للمتعاملين مستندة إلى حجم تعاملاتها، وتقدم لهم خدمات الطلب الالكتروني وتسوية الحسابات مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وما إلى ذلك من خدمات أخرى.

- **شبكة الإكسترانت التنافسية:**

تمنح للمؤسسات الكبيرة والصغيرة فرص متكافئة في مجال البيع والشراء عن طريق الربط فيما بينها قصد تبادل المعلومات عن الأسعار والمواصفات التقنية الدقيقة للمنتجات مما يرفع من مستوى الخدمة ويعزز جودة المنتجات.

ج. تشكيل الإكسترانت

يتم تشكيل الإكسترانت بالطريقتين التاليتين:[3]

---

[1]. عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع الأردنية، عمان، 2004، ص 359 – 360.

[2]. محمد صالح الحناوي وآخرون، **مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 162.

[3]. عزة العطار، **التجارة الإلكترونية بين البناء والتطبيق**، منشأ المعارف للتوزيع، الإسكندرية، 2003، ص ص 127- 129.

- خط مؤجر مباشر leased line مع التحكم التام فيه واستخدامه في ربط جميع شبكات الإنترانت المستخدمة.
- خط ربط مؤمن (نفق) يمكن تكوينه على الإنترنت واستخدامه بالمؤسسات كشبكة خاصة افتراضية (VPN) وتتكون التكلفة أقل في هذه الحالة.

د. مزايا الإكسترانت

قام المحللون بتحديد خمس مجالات لحصر مزايا الإكسترانت هي:[1]

- رفع مستوى الاتصالات؛
- زيادة الإنتاجية؛
- دعم العمل؛
- خفض التكلفة؛
- توصيل المعلومات.

رابعا: نماذج شبكات الاتصال

يوجد العديد من نماذج الشبكات والتي تختلف عن بعضها بحسب المجال الجغرافي الذي تغطيه والطريقة التي توصل بها مكونات الشبكة، ويمكن حصر هذه النمادج فيما يلي:

1. الشبكة حسب المجال الجغرافي:

يمكن تصنيف الشبكات حسب المجال الجغرافي إلى:[2]

أ-الشبكات المحلية LAN:

هي شبكة اتصال تتكون من مجموعة حواسيب شخصية مربوطة معا بواسطة خطوط الاتصال، وتتطلب ملكية خاصة لقنوات مخصصة و تستطيع الإنجاز ضمن مسافة محدودة، حيث تخدم بالعادة مبنى واحد أو عدة مباني متجاورة، و يتحكم بها و يشغلها مجموعات المستخدمين النهائيين.

تطبيقات الشبكة المحلية:

تزود شبكة الاتصال المحلية المؤسسة بمعلومات وبيانات وتطبيقات لجعلها أكثر كفاءة وفعالية من خلال:

---

[1]: المرجع السابق، ص 129.

[2]: فايزة جمعة صالح النجار، **نظم المعلومات الإدارية**، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 242 – 245.

أ-المشاركة في التجهيزات: يمكن أن تربط شبكة المناطق المحلية مجموعة محطات مع طابعة واحدة، فاكس، و هذه تجعل قطعة واحدة متاحة لعدة مستخدمين في آن واحد؛ مما يؤدي لتخفيض تكاليف تواجد هذه المصادر في أكثر من موقع ضمن المؤسسة الواحدة، والاكتفاء بأعداد محددة منها.

ب-المشاركة في الملفات والسجلات: توفر شبكة المناطق المحلية إمكانية تبادل الملفات والبيانات بين مستخدمي الشبكة بسهولة وسرعة فائقة، ودرجة أمان عالية، حيث أن مستخدمي شبكات الاتصال المحلية يمكن أن يختاروا الملفات والسجلات التي يرغبون برؤيتها خاصة في حالات تجهيز خطط للأقسام والعقود المختلفة.

ج-إرسال الرسائل: يمكن لشبكة المناطق المحلية أن تستخدم لتنفيذ وإدارة البريد الالكتروني، كما أنها توفر حلقات النقاش التي توفر إمكانية التخاطب والنقاش بين المستخدمين رغم تباعد المسافات.

د-المشاركة في قواعد البيانات: تستخدم للوصول والمشاركة في قواعد البيانات بسرعة فائقة ودرجة أمان عالية، حيث يتم تبادل المعلومات بين الأجهزة المتباعدة، كما أن برمجيات الشبكة تساعد على ربط تلك الأجهزة معا.

هـ-المشاركة في البرمجيات: إن شبكة المناطق المحلية يمكن أن تقدم نسخ مؤقتة من البرمجيات التي تحتاجها كل محطة عمل بدلا من تخزين نسخ مختلفة من ورقة العمل في كل محطة، وهذا يتيح لكل محطة استخدام أحدث إصدار من البرمجيات عن طريق إحلال البرمجية الجديدة مكان القديمة.

ب-شبكة المتروبوليت/ العاصمية أو الإقليمية MAN:

تعمل شبكات المتروبوليت بنفس مبادئ عمل الشبكات الواسعة، إلا أنها تكون مقيدة بمنطقة جغرافية أقل، حيث تغطي عاصمة، مدينة، إقليم معين. ومن الأمثلة المشهود عليها التغطية التلفزيونية لمنطقة محددة عن طريق الكيبل.

ج-الشبكات الواسعة/ العالمية WAN:

تغطي شبكات المناطق الواسعة مناطق جغرافية واسعة من مدن وأقطار وقارات مختلفة، كما يمكن أن تستخدم لأغراض مختلفة.

تتكون شبكات المناطق الواسعة من توافق المقسم، خطوط مخصصة، موجات صغرى، القمر الصناعي. حيث يمكن مفتاح الاتصال الشخص المستفيد من أن يتصل بالشبكة للحصول على المعلومات من محطة طرفية إلى حاسب آخر في الشبكة.

وتربط شبكات المناطق الواسعة حواسيب مختلفة ومحطات طرفية متباعدة جغرافيا بواسطة خطوط الاتصال السلكية واللاسلكية والضوئية ذات السرعة العالية ليتم نقل البيانات إليها.

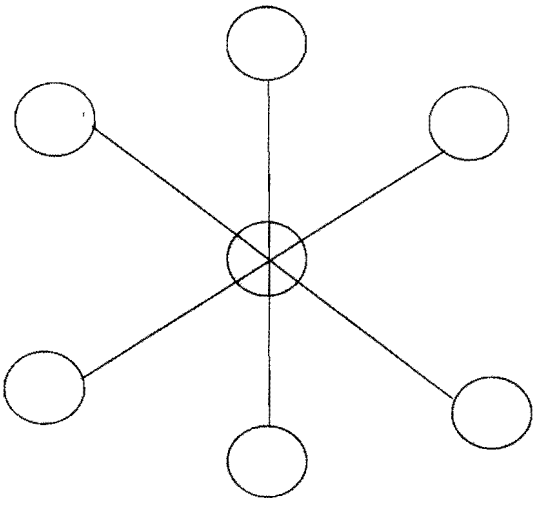
2. الشبكة حسب الطريقة التي توصل بها مكونات الاتصال

إن إحدى طرق وصف الشبكات هي الطريقة التي توصل بها مكونات الشبكة وتنقسم إلى:

أ-الشبكة ذات نمط النجمة:

يتم ربط كل حواسيب الشبكة بحاسب رئيسي (عقدة مركزية) ولا يوجد بين حواسيب الشبكة أي ارتباط آخر، وبالتالي تتم عملية الربط بين مكونات الشبكة عبر الحاسب الرئيسي، أي أن أي اتصال بين حاسبين على الشبكة يتم عبر الحاسب الرئيسي، حيث يقوم الحاسب الرئيسي بالاطلاع على جهاز من أجهزة الشبكة ليستعلم فيما إذا كان يرغب في بعث رسالة أو يحتاج خدمة من الشبكة، فإذا كان الوضع كذلك يقوم الحاسب الرئيسي باستلام حزمة المعطيات وقراءة عنوان مقصد البيانات، ويتولى الحاسب الرئيسي إرسال المعطيات إلى العقدة المناسبة.

الشكل رقم (01): الشبكة ذات نمط النجمة



المصدر: Kenneth Laudon, Jane Laudon, **Management des systèmes d'information**, 9e édition, Publié par Pearson Education France, Paris, 2013, P 276.

تحقق الشبكة ذات نمط النجمة المزايا التالية: [1]

-عندما يتعطل مشترك بالشبكة فإن الشبكة تبقى تعمل ويمكن تحديد الحاسب المتعطل بسهولة ويسر.

[1]: عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سبق ذكره، ص 361 – 362.

- بما أن كل حاسب في الشبكة مربوط بشكل مستقل عن الحواسب الأخرى المشاركة في الشبكة، فإن كامل طاقة النقل تكون مخصصة لهذا الحاسب مما يؤدي إلى سرعة نقل البيانات.

-عملية إضافة حاسب مشترك جديد إلى الشبكة العملية سهلة ولا تنشئ أية مشاكل.

-الرقابة والتشغيل والصيانة والسيطرة والتحكم عمليات سهلة وتكاليفها معقولة.

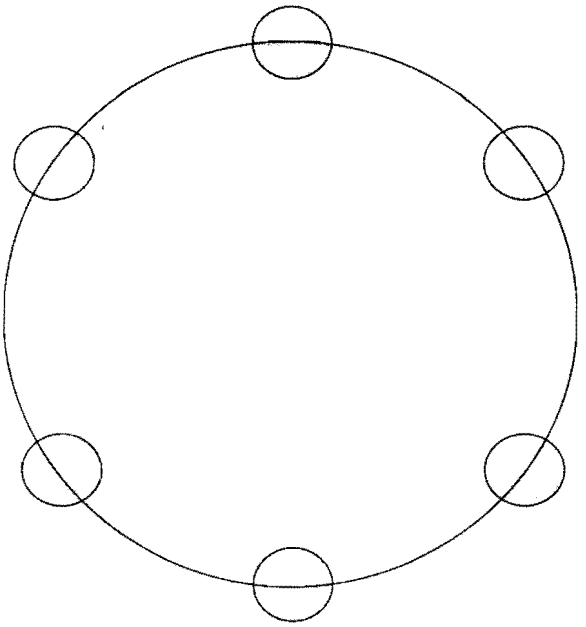
ب-الشبكة ذات النمط الحلقي:

ترتبط جميع الحواسيب في هذه الشبكة بواسطة دائرة مغلقة مع بعضها البعض مباشرة على شكل حلقة، دون الحاجة إلى وجود حاسب مركزي، فالبيانات تمر في اتجاه واحد من حاسب إلى حاسب آخر، وليس بالضرورة أن تتعطل الشبكة إذا عجز أحد الحواسيب في الدخول إلى الشبكة نظرا لوجود خط اتصال بديل عن الخط المتعطل.

فعندما يقوم أحد الأجهزة بإرسال بيانات عبر الشبكة، فإنها تنتقل من خلال سلك التوصيل إما باتجاه عقارب الساعة أو بعكس عقارب الساعة باتجاه الهدف و مرورا بكافة الأجهزة التي تشكل هذه الحلقة.

تستخدم هذه الشبكة في المؤسسات التي لا تحتاج إلى تحكم مركزي لفروعها الموزعة، وتعتبر شبكة الحلقة أكثر موثوقية من شبكة النجمة لعدم حاجتها إلى توجيه مركزي.

الشكل رقم (02): الشبكة ذات النمط الحلقي



المصدر: Kenneth Laudon, Jane Laudon, **Management des systèmes d'information**, 9e édition, Publié par Pearson Education France, Paris, 2013, P 276.

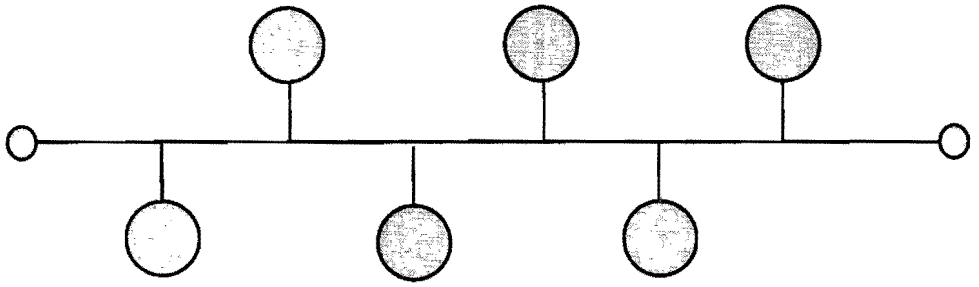
ج-الشبكة ذات النمط الخطي:

تستخدم الشبكة ذات النمط الخطي خيطا رئيسيا واحدا يمر بين الأجهزة المختلفة المرتبطة بالشبكة، إذ تعتمد على ربط عدد من الحواسيب بواسطة خيط واحد رئيسي، سواء عن طريق الكوابل المجدولة، الكوابل المحورية، أو كوابل الألياف الضوئية مع جميع الحواسيب ولكنها تستقر في الحاسوب المقصود، مع ضرورة وجود برمجية خاصة لتحديد أي مكون من الشبكة يستقبل الرسالة، وهنا لا يوجد حاسب مركزي للتحكم.

يتبين في الشبكة ذات النمط الخطي أنه إذا فشل أحد الحواسيب في الدخول إلى الشبكة فإنه لا يتأثر أي حاسب آخر بذلك، أما إذا تعطل الخط الرئيسي فإن الشبكة تتعطل، و على أي حال فإن القناة في شبكة الناقل يمكن أن تعالج رسالة واحدة في نفس الوقت، ولذلك فإن الأداء يمكن أن يتعطل إذا أرسل متحكم ناقل كمية كبيرة من المعلومات، وقد يحدث ما يسمى بالتعارض، إذا أرسلت رسالة من حاسبين في نفس الوقت إذ تعاد الرسالة عندئذ لمرسلها.[1]

[1]. فايزة جمعة صالح النجار، مرجع سبق ذكره، ص 237 – 240.

الشكل رقم (03): الشبكة ذات النمط الخطي



المصدر: Kenneth Laudon, Jane Laudon, **Management des systèmes d'information**, 9e édition, Publié par Pearson Education France, Paris, 2013, P 276.

المطلب الثالث: أمن الشبكات

إن أبرز التحديات التي تواجه مستخدمي الشبكات مسألة الأمن لما لها من أثر بارز في حماية المعلومات

أولا: طبيعة حرب المعلومات

طبيعة حرب المعلومات هي استخدام نظم المعلومات لاستغلال وتخريب وتدمير وتعطيل معلومات الخصم وعملياته المبنية على المعلومات ونظم المعلومات وشبكات الحاسب الآلي الخاصة به، وكذلك حماية كل ذلك من هجوم الخصم لإحراز السبق والتقدم على نظمه، وليس من الضروري أن تشب تلك الحرب بسبب عداء تقليدي، بل قد تشب مع منافس تجاري أو اقتصادي.

إن حرب المعلومات هي تلك التي تدور رحاها من خلال الشبكات المعلوماتية، إذ لا تعترف بالحدود والزمان ولا حتى القوانين والتشريعات إذ تقف عاجزة أمامها. هذا وتأخذ هذه الحرب ثلاث مستويات: [1]

1.حرب المعلومات الشخصية: والتي يكون فيها الهجوم على خصوصية الأفراد وكذا العبث بملفاتهم والتصنت عليهم.

2.حرب المعلومات بين المؤسسات (التنظيمات): وهي التي تدور ضمن إطار المنافسة أكثر من العداء إلا أنها ليست بالشريفة بأي معيار في كثير من الحالات.

[1]. رايس مراد، مرجع سبق ذكره، ص 52.

3.حرب المعلومات الدولية (العالمية): التي تكون بين الدول بعضها البعض، أو قد تشنها القوى الاقتصادية العالمية.

ثانيا: المخاطر التي تهدد الشبكات المعلوماتية

يمكن تقسيم المخاطر التي تهدد أمن الشبكات المعلوماتية إلى صنفين هما:[1]

1.التهديدات المقصودة:

هي التي يقوم بها المخترقون عمدا قصد تعطيل عمل هذه الشبكات، وأهم هذه المخاطر: صناعة الفيروسات الإلكترونية، الاختراقات أو محاولة الدخول إلى الشبكة المعلوماتية من قبل شخص غير مصرح له بذلك، صناعة ونشر الإباحية، التشهير وتشويه السمعة، المضايقة والملاحقة، النصب والاحتيال...

2.التهديدات غير المقصودة:

هي التي تكون عموما نتيجة عدم اتخاذ التدابير الوقائية، أو خارجة عن نطاق التحكم فيه، أهم هذه التهديدات تنتج عن: الكوارث الطبيعية، تعطيل الشبكات بسبب الأشغال، عطب أحد مكونات الشبكة أو خطأ في تنفيذ أحد البرامج المشغلة للحواسيب أو الشبكة، خطأ فني ناتج عن سوء تقدير من طرف الساهرين على الشبكات ونظم المعلومات...

ثالثا: أدوات حرب المعلومات:

إن التسلل إلى داخل أجهزة الحاسب الإلكتروني بنية الإزعاج أو سرقة البيانات أو تشويه المعلومات الموجودة عليه أمر مرعب للمؤسسات والأفراد. أما القائمين بهذه الجرائم فيمكن تصنيفهم كالآتي:[2]

1.المتطفلون:

وهم مجموعة من الناس الذين يحاولون التسلل إلى الحاسبة الإلكترونية لغرض إثبات مقدرتهم أو تحديهم أو لمجرد المزاح، وليس لغرض الكسب المادي كهدف أساسي. وأغلب القائمين بمثل هذا التطفل هم من الشباب.

---

[1]: ياسع ياسمينة، مرجع سبق ذكره، ص 61.

[2]: دلال صادق، حميد ناصر الفتال، **أمن المعلومات**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 143 – 144.

2.جامعو المال:

وهم مجموعة من الناس من داخل المؤسسات أو الشركات الذين يحاولون التسلل إلى الحاسبة الإلكترونية لغرض سرقة المال. وأغلبهم من المبرمجين الموهوبين والأذكياء الذين يعرفون كيف يكتبون البرامج بذكاء لمساعدتهم على سرقة المال أو يقومون بالاحتيال بمساعدة الحاسبة لسرقة الأموال من المصارف أو مؤسسات الأعمال.

3.المحترفون:

وهم مجموعة من الأفراد الذين يحاولون التسلل إلى الحاسبة الإلكترونية لغرض سرقة معلومات قيمة جدا وحساسة وسرية. والدوائر الحكومية والعسكرية هي إحدى الجهات الرئيسية التي تحتفظ بملفات سرية ومهمة، ومن الصعوبة في هذا النوع من الجرائم حماية المعلومات، إذ أن التسلل إلى الحاسبة الإلكترونية لغرض الحصول على المعلومات لا تترك أثر، وإذا استطاع شخص غير مخول أن يحصل على مثل هذه المعلومات فقد يتسبب بمقدار كبير من الأذى لتلك الدوائر، ويعتبر القائمين بهذا النوع من الجرائم من أخطر الفئات.

وفي سبيل تحقيق المخترقين لأهدافهم، وتعطيل الشبكات المعلوماتية، يستعملون في ذلك العديد من الأدوات المعلوماتية (أسلحة المعلوماتية) وأهم هذه الأدوات هي:[1]

1.فيروسات الكمبيوتر:

هو برنامج كمبيوتر مصمم عمدا ليقترن ببرنامج آخر، بحيث يعمل الفيروس عندما يعمل ذلك البرنامج ومن ثم يعيد إنتاج نفسه باقترانه ببرامج أخرى، ويقترن الفيروس بالبرنامج الأصلي بإلصاق نفسه به أو باستبداله أحيانا. وقد يغير الفيروس نفسه عند إعادة الإنتاج، فيظهر كنسخة معدلة عن النسخة التي قبلها كلما كرر العملية.

وقد يميز الفيروسات خصائص معينة منها:

- القدرة على الانتشار
- القدرة على الاختفاء
- القدرة على التدمير
- القدرة على الاختراق

[1]: المرجع السابق، ص ص 71 – 77.

2.الديدان:

تختلف الدودة عن الفيروس في نقطة مهمة جدا، فبينما يكرر الفيروس نفسه بوساطة تنفيذ برنامج مصاب، تستغل الدودة فجوات في نظام التشغيل للقيام بهجوم مباشر.وتعتبر الدودة المصممة من قبل روبرت موريس في عام 1988 من أشهر أنواع الدود، حيث قام هذا البرنامج بشل مئات الحاسبات والالخوادم التعليمية والحكومية المرتبطة مع بعضها عبر الشبكة الدولية للمعلومات Internet وتصيب برامج الدود على الغالب الحاسبات المتوسطة والكبيرة، إلا أن هذا لا يمنع من كونها قابلة للعمل على الحاسبات الشخصية وشبكاتها.

والدودة برنامج لا يلوث برامج أخرى، إذ تنسخ الدودة نفسها من وإلى الأقراص المرنة، أو عبر الشبكات، ويعتمد بعضها على الشبكة في إنجاز عملها.

3.حصان طروادة:

برامج أحصنة طروادة تختبئ ضمن برامج يبدو مظهرها بريئا، وعندما يشغل المستخدم واحدا من هذه البرامج ينشط الجزء الماكر ويقوم بعمل معين مصمم له، ومن أشهر برامج حصان طروادة هو ذلك البرنامج المزيف الذي يوجد في تعليمة Login.Exe الخاصة ببرامج إدارة الشبكات من النوع Netware، حيث يقوم هذا البرنامج بالطلب من المستثمر إدخال الاسم وكلمة السر ومن ثم يقوم بتخزينها في مكان سري في ذاكرة الحاسب، ثم يعلم المستثمر بأنه قد أخطأ في عملية إدخال كلمة السر، وبالتالي فعملية الدخول لم تتم (لاحظ أن كلمة السر لم تظهر على الشاشة أثناء طباعتها وبالتالي لا يتمكن المستثمر من التأكد من أنه قد أدخلها بشكل صحيح) ثم يقوم حصان طروادة أو البرنامج المزيف بإخفاء نفسه وإعادة تأهيل البرنامج Login.Exe الأصلي ليستخدمه المستثمر في محاولته الثانية للدخول والتي ستتم بنجاح، وبالرغم من كون هذا البرنامج لا يقوم بأي عمل تخزيني إلا أنه قابل للتعديل، وببساطة لتكرار نفسه أكثر من مرة أو للاستفادة من كلمات السر التي تم جمعها مما يجعله شديد الخطورة.

4.برامج الإنزال (Droppers):

وقد صممت لمراوغة برامج مكافحة الفيروسات، وتعتمد على التشفير غالبا لمنع اكتشافها. ووظيفة هذه البرامج عادة نقل وتركيب الفيروسات، فهي تنتظر لحظة حدوث أمر معين على الحاسب لكي تنطلق وتلوثه بالفيروس المحمول في طياتها.وينتمي مفهوم قنبلة (Bomb) الحاسب إلى هذه الفئة، إذ تبنى القنابل ضمن البرمجيات الماكرة كواسطة لتنشيطها، وتبرمج القنابل لتنشط عند حدوث

- التأكد من هوية الأطراف المعنية بعملية التبادل، إذ يجب على كل طرف معرفة هوية الطرف الآخر لتفادي عملية الخداع، وتتوفر عدة طرق للتأكد من هوية الأطراف المتصلة بالشبكة على غرار كلمة العبور والإمضاء الإلكتروني...
- توفير آلية تثبت عملية تبادل المعلومات عبر الشبكة، ولا تدع مجالا للمرسل أن ينكر عملية الإرسال وللمستقبل أن ينكر عملية الاستقبال.

والجدير بالذكر أن درجة أمن الشبكات تعتمد على مدى حساسية البيانات المتداولة عبر الشبكة، كما يتم تنظيم الأمن وفقا لنوع الشبكة.

المبحث الثالث: ماهية نظم المعلومات

إن الإدارة المعاصرة تعمل في بيئة جديدة أهم ما يميزها التحدي المعلوماتي، وسنحاول في هذا المبحث التطرق لعنصر مكمل لما سبق ذكره ألا وهو الحديث عن نظام المعلومات باعتباره أهم مجال طبقت فيه تكنولوجيا المعلومات بقوة في عالم الأعمال.

المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات

أولا: تعريف نظام المعلومات

توجد عدة تعاريف لنظام المعلومات نذكر منها :

نظام المعلومات هو مجموعة من الإجراءات التي يتم خلالها استرجاع وتشغيل وتخزين ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرار وتحقيق الرقابة في المؤسسة.[1]

نظام المعلومات هو مجموعة مترابطة فيما بينها ، تقوم بتجميع وتخزين(نشاط التشغيل) ونشر المعلومات (نشاط المخرجات) واستقبال معلومات مرتدة إليها (تغذية عكسية)، وذلك لإغراض دعم اتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة.[2]

ومن التعريفين السابقين يمكن القول أن :

نظام المعلومات هو مجموعة من الإجراءات، مترابطة فيما بينها يتم من خلالها تجميع وتخزين وتشغيل البيانات ونشر المعلومات بغرض دعم اتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة من أجل تحقيق أهداف المؤسسة .

[1]: ثناء علي القباني، **نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص 10.
[2]: طارق طه، **إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات**، الدار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص 464.

ثانيا: خصائص نظام المعلومات

يمكن حصر خصائص نظم المعلومات في:

أ. **شبكة اتصال:** شبه نظام المعلومات بحالة شبكة الاتصال في أنه يزود بمسار معلومات ويساعدها على التدفق في كل مكان بالمؤسسة وربما خارج المؤسسة .

ب. **وسيلة تحويل البيانات وتخزينها:** تقوم نظم المعلومات بتحويل المدخلات إلى مخرجات وهنا توجد ثلاث مراحل أساسية في هذا التحويل هي مرحلة إدخال، تشغيل، إخراج. وترتبط بهذه المراحل عدة وظائف هي تجميع البيانات وتشغيل البيانات ثم تقوم بإنتاج المعلومة .

ج. **إدخال البيانات وإخراج المعلومات:** يتم إدخال البيانات خلال مرحلة إدخال بينما يتم الحصول على المعلومات خلال مرحلة المخرجات. وعلى ذلك فإن البيانات هي الخامات التي تتحول إلى منتوجات معلوماتية .

د. **مستخدمو المعلومات:** يتم إنتاج المعلومات من نظام المعلومات الخاص بكل مؤسسة لاستخدامه من طرف مستخدم داخلي أو خارجي؛ ويشمل مستخدمين الداخليين المديرين والموظفين أما المستخدمين الخارجيين فيشمل كافة الجهات المهتمة خارج المؤسسة مثل الموردين والعملاء.

ثالثا: عناصر نظام المعلومات

يتكون النظام من العناصر التالية:[1]

أ. **المدخلات:** يعتمد كل نظام على مدخلات معينة هي التي ينصب عليها نشاط النظام وعملياته وتأتي هذه المدخلات من مصادر مختلفة ومتنوعة من البيئة المحيطة بالنظام.

ب. **المعالجة:** وهي النشاط الذي يمارسه النظام على المدخلات باعتماد المستلزمات الضرورية من قوى بشرية ومادية وإجراءات معينة لأجل تحويل هذه المدخلات إلى المخرجات المطلوبة، وتختلف طبيعة هذه العمليات بإختلاف الأنظمة.

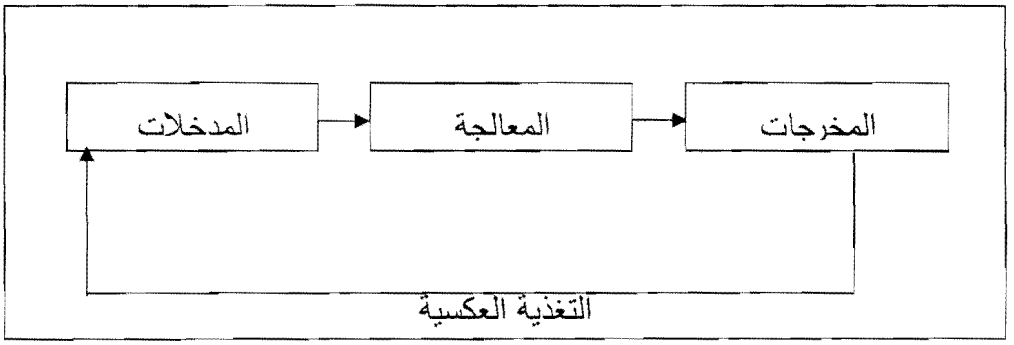
[1]: محمد عبد حسين آل فرج الطائي، مرجع سبق ذكره، ص 19-20.

ج. المخرجات: تتحول المدخلات بفعل عمليات المعالجة إلى المخرجات التي تطرح في البيئة المحيطة أو تستخدم كمدخلات جديدة للنظام نفسه، وترتبط هذه المخرجات على نحو مباشر بأهداف النظام.

د. التغذية العكسية: لأجل تحقيق الانتظام في فعاليات النظام والرقابة عليها، لابد من وجود عنصر التغذية العكسية الذي يتولى مهمة المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية وبين المخرجات المخططة والمحددة مسبقا، إذ أن وجود أية إختلافات يؤدي إلى إعادة النظر في المخرجات المخططة للحصول على المخرجات المرغوبة.

ويمكن توضيح مختلف عناصر النظام من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم(04): عناصر نظام المعلومات



المصدر: علاء عبد الرزاق السالمي، **نظم إدارة المعلومات**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2003، ص 25.

رابعا: مهام ووظائف نظام المعلومات

توجد عدة وظائف لنظام المعلومات يمكن تلخيصها فيما يلي:[1]

1-تجميع البيانات:

وهناك عدة خطوات تتم في هذه المرحلة، الخطوة الأولى تتمثل في جلب البيانات إلى نظام المعلومات، وإذا كانت هذه البيانات نوعية فإن الأمر قد يحتاج إلى القيام بعملية قياس وبعد جدب

[1]: كمال الدين مصطفى الدهراوي، **نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2006، ص 22 – 23.

البيانات للنظام يتم تسجيلها عن طريق كتابة ما يسمى بمستندات المصدر، ويحتاج الأمر مصادقة البيانات للتأكد من دقتها، ثم تصنفها إلى أقسامها الرئيسية. وأخيرا فإن البيانات يتم نقلها من نقطة الحصول عليها إلى مكان تشغيلها .

2- تشغيل البيانات:

ولتحويل البيانات إلى معلومات، فإن الأمر يحتاج إلى القيام بعدة عمليات إضافية. فقد يتم مصادقة وتصنيف البيانات كما قد يتم تلخيص البيانات عن طريق تجميع كميات العمليات الفردية. وفي بعض الأحيان يتم نسخ (أو تصوير البيانات) في مستندات أخرى أو وسائط فقط أخرى.

كما قد يتم تجميع البيانات في مجموعات متشابهة. وهذه البيانات الجماعية قد يتم ترتيبها وفقا لأسس معينة. وعندما يتعلق الأمر ببيانات كمية فانه يتم القيام بعمليات حساب ومقارنة لإنتاج بيانات جديدة.

3- إدارة البيانات:

وظيفة إدارة البيانات تتكون من ثلاث خطوات: تخزين، وتحديث ، استدعاء؛ والتخزين يعني وضع البيانات في ملفات أو قواعد بيانات، وتقدم البيانات المخزونة تاريخ الأحداث، وتعكس حالة الوحدة الاقتصادية، كما تساعد في عملية التخطيط، ويتم تخزين البيانات إما على أساس دائم أو بصورة مؤقتة انتظارا لمزيد من التشغيل لهذه البيانات، وتحديث البيانات يتمثل في تعديل البيانات المخزونة لتعكس الأحداث والعمليات والقرارات المتخذة حديثا، ويؤدي التحديث إلى أن تعكس البيانات المعدلة الوضع الحالي للوحدة الاقتصادية أو للأحداث، أما استدعاء البيانات فتعني استخراج البيانات المخزونة لإجراء مزيد من عمليات التشغيل عليها وتحويلها إلى معلومات لمستخدمي نظام المعلومات.

4-رقابة وحماية البيانات:

قد تحدث أخطاء في البيانات التي تدخل للتشغيل وقد تفقد هذه البيانات أو قد يتم التلاعب في السجلات أثناء التشغيل وهكذا؛ ولذلك فإن إحدى الوظائف الهامة لنظام المعلومات هو حماية البيانات من التلاعب والتأكد من دقة البيانات وبالتالي دقة المعلومات.

5- إنتاج المعلومات:

والوظيفة النهائية لنظام المعلومات هو وضع المعلومات في يد المستخدمين ويتطلب ذلك عدة خطوات، فإنتاج التقارير يحتوي على المعلومات الناتجة من التشغيل أو من البيانات المخزونة من كلاهما، وغالبا ما يتطلب إعداد التقارير تحليل وتفسير البيانات التي تحتويها التقارير ، أماالخطوة التالية فهي التوصيل والتي تتكون من :

- تقديم التقارير في صورة مفهومة ومفيدة للمستخدمين .
- ضمان وصول التقارير للمستفيدين.

المطلب الثاني: أنواع نظم المعلومات

يوجد أنواع مختلفة لنظم المعلومات تختلف باختلاف معايير التصنيف ومن بينها ما يلي:[1]

1-تصنيف نظم المعلومات وفق المستوى التنظيمي:

وتنقسم إلى ثلاث أنواع منها :

- نظم على مستوى الإدارات مثل نظام المعلومات لإدارة الموارد البشرية .... الخ .
- نظم على مستوى المؤسسة ككل .
- نظم المعلومات توصل بين عدة مؤسسات .

2-تصنيف نظم المعلومات وفق المجالات الوظيفية الرئيسية:

و تتمثل في :[2]

أ-نظم معلومات الإنتاج (العمليات):

يختص هذا النظام بالمعلومات المتعلقة بالتدفق المادي للسلع أو من السلع والخدمات، وتغطي هذه البيانات أنشطة معينة مثل: تخطيط ومراقبة الإنتاج، وإدارة ورقابة المخزون السلعي، والشراء والتوزيع. ويوفر نظام الإنتاج كميات كبيرة من البيانات، ذلك لأن هذا النظام يميل إلى أن يكون آليا بدرجة كبيرة، كما أن توقيت توفير البيانات يكون مناسبا الأمر الذي يؤدي إلى فوائد كبيرة نتيجة لاستخدام تلك البيانات في مجالات عديدة.

[1]: نبيل محمد مرسي، **التقنيات الحديثة للمعلومات**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2005، ص ص 33 – 36.
[2]: فؤاد الشرابي، **نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص ص 25 – 27.

هذا ويعتبر نظام معلومات الإنتاج في المؤسسة الصناعية من أهم نظم المعلومات من وجهة النظر التشغيلية، وذلك لتوفيره المعلومات اللازمة للإنتاج يقدم فرصا كبيرة للتنمية، وتوفير التكاليف مما يحقق نتائج ملموسة للمؤسسة .

ب-نظام المعلومات المالية:

قد يسميه البعض النظام المالي أو المحاسبي، ويعتبر أهم مصدر كمي للبيانات في المؤسسات المختلفة، ويعتبر أقدم نظم المعلومات وأكثرها تطورا، ويوفر قدرا كبيرا من المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية، كما يوفر قدرا كبيرا من المعلومات حول التكاليف التي تستخدم في اتخاذ القرارات.

وسيتم التطرق إلى نظام المعلومات المالية بالتفصيل في المطلب الموالي.

ج-نظام المعلومات التسويقية:

يؤدي نظام المعلومات التسويقية إلى إنجاز العديد من أعمال ونشاط الوظيفة التسويقية والمتمثلة فيما يلي:

- التخطيط والتنبؤ بالمبيعات.
- بحوث التسويق؛ خاصة بحوث السوق.
- الإعلان.
- معلومات التشغيل والرقابة المطلوبة لإدارة الوظيفة التسويقية مثل: تقارير البيع وتقارير التكلفة.
- التوزيع.

3-تصنيف نظم المعلومات وفق الدعم الذي تقدمه:

وتقسم حسب هذا التصنيف إلى الأنواع التالية :[1]

- **نظم تشغيل التعاملات:** تدعم هذه النظم الأنشطة المتكررة والحرجة والأعمال المكتبية .
- **نظم المعلومات الإدارية:** تدعم هذه النظم الأنشطة الوظيفية للمديرين .
- **نظام آلية المكاتب:** تدعم هذه النظم العاملين بالمكاتب .
- **نظام دعم الإدارة العليا:** الذي هو عبارة عن نظم معلومات للمستوى الاستراتيجي داخل المؤسسة، وهو نظام من أجل التعامل مع عملية صنع القرار.

[1]. نبيل محمد مرسي، مرجع سبق ذكره، ص 37.

- **نظم دعم القرار:** هي عبارة عن مجموعة منظمة من العمليتين، إجراءات برامج، قواعد البيانات وذلك لدعم عملية صنع القرار وحل المشاكل.

المطلب الثالث: نظام المعلومات المالية

ويعتبر من أهم نظم المعلومات.

أولا: ماهية نظام المعلومات المالية:

1-تعريف نظام المعلومات المالية:

يستخدم مصطلح نظام المعلومات المالية لوصف نظام المعلومات الذي يوفر معلومات عن الوضع المالي للمؤسسة، وذلك للأفراد والمؤسسات من داخل المؤسسة وخارجها، حيث يتم توفير هذه المعلومات على شكل تقارير دورية وتقارير خاصة حسب الحاجة، كما يمكن من الحصول على مشورة من خلال نظم المعلومات التي تقوم بتخزين البيانات والمعلومات على شكل قاعدة بيانات تساعد إدارة المؤسسة على اتخاذ القرارات الاستثمارية والمالية المناسبة. [1]

2-خصائص نظام المعلومات المالية:

عند تطبيق أي نظام معلومات مالي أو تطويره، يجب أن تتوفر فيه بعض الخصائص لكي تحقق المؤسسة الأهداف المطلوبة وخاصة اتخاذ القرارات المالية التي من أجلها تم تطبيق النظام وتطويره، ومن هذه الخصائص:[2]

أ. سهولة الاستخدام.

ب. الشمولية.

ج. تعدد المستخدمين.

د. تسلسل العمليات.

هـ. السرية وحماية المعلومات.

و. تعدد الملفات.

ثانيا: الأنظمة الفرعية لمدخلات نظم المعلومات المالية:

وتتمثل الأنظمة الفرعية لمدخلات نظم المعلومات المالية في:

[1]: ثائر القدومي، سامر بركات، مرجع سبق ذكره، ص 139.
[2]: المرجع السابق، ص 144.

1- النظام الفرعي للمعلومات المحاسبية:

تعد البيانات المحاسبية سجلا لكل ما يحدث في المنظمة وله أهمية وتأثير مالي، ويعد نظام المعلومات المحاسبية سجلا لكل عملية جارية ليصف ما حدث، وأسماء المشاركين في الحدث والمبلغ المالي المرتبط به، حيث يمكن تحليل هذه البيانات بطرق مختلفة حسب طبيعة التحليل المطلوب كتحليل السيولة وتحليل الربحية، وتحليل العائد وغيرها، لتحقيق احتياجات الإدارة من المعلومات لاتخاذ القرارات المالية المناسبة وفي الوقت المناسب.

يتضمن نظام المعلومات المحاسبية مجموعة من النظم المحاسبية الفرعية، ويأتي على رأس هذه الأنظمة نظام الحسابات العامة وهذه النظم هي:[1]

- نظام حسابات الزبائن.
- نظام حسابات الموردين.
- نظام حسابات الرواتب والأجور.
- نظام حسابات القبض والدفع.
- نظام حسابات الموجودات.

2-النظام الفرعي للرقابة الداخلية:

تعتمد المؤسسات بجميع أحجامها على مراجعين خارجيين في مراجعة القوائم المالية لتلك المؤسسات للتحقق من صحتها ودقتها، وبالإضافة إلى المدققين الخارجيين تقوم المؤسسات الكبيرة بتعيين المراجعين الداخليين الذين يؤدون التحليل نفسه الذي يؤديه المدققون الخارجيون، ولكن مع تحمل مسؤوليات أوسع مثل التأكد من الإجراءات المحاسبية المتبعة في المنظمة، ومدى تطابقها مع المعايير المعتمدة، وفعالية الإجراءات المتبعة.

فالمراجعة الداخلية باعتبارها نظاما فرعيا لمدخلات نظام معلومات التمويل، تؤثر على العمليات المالية للمؤسسة بسبب قدرتها وإمكانياتها على التقييم المستقل لأعمال المؤسسة ونشاطاتها.

تعتبر المراجعة المالية من أنواع أنشطة المراجعة الداخلية إذ تساعد بقدر كبير في التأكد من صحة السجلات المالية للمؤسسة ودقتها، حيث أن صحة المعلومات المالية ودقتها تساعد إدارة المؤسسة في اتخاذ القرارات السليمة.[2]

[1]: المرجع السابق، ص 152.
[2]: المرجع السابق، ص 153.

3-النظام الفرعي لذكاء التمويل:

إن المهمة الرئيسية لوظيفة التمويل هي مراقبة تدفق النقود (الواردة والصادرة) ولهذا لابد من توفر المعلومات اللازمة لمراقبة هذا التدفق.

ويسعى نظام استخبارات (ذكاء) التمويل إلى التعريف بأفضل الموارد المالية الفائضة وبأعلى عائد، ولتحقيق هذا الهدف يعمل النظام الفرعي لنظام ذكاء التمويل على جمع البيانات والمعلومات من المصادر المختلفة كحملة الأسهم للتعرف على وضع المؤسسة المالي وأرباحها والمخاطر المرتبطة بها خلال فترة زمنية معينة، والقيمة السوقية للسهم والتغيرات التي حدثت عليها وأسبابها والعائد الفعلي والاسمي للسهم وغيرها من المعلومات التي تتعلق بحملة الأسهم. أما معلومات الحكومة فهي مرتبطة بالتغير الذي قد يحدث في السياسات الحكومية النقدية والمالية التي تؤثر على عمل المؤسسة ونشاطها ومن ثم على قراراتها التمويلية والاستثمارية. أما البنوك والمؤسسات المالية فيمكن من خلالها التعرف على مصادر التمويل المختلفة وتكلفتها وحجم التمويل ومدى تأثرها بالظروف الاقتصادية الداخلية والخارجية.

ويحتاج نظام ذكاء التمويل إلى معلومات ذات طبيعة خاصة يمكن ذكرها كما يلي:[1]

- **معلومات حملة الأسهم:** حيث يقوم هذا القسم بالاتصال بين المؤسسة وحملة الأسهم، وتدفق المعلومات من المؤسسة إلى حملة الأسهم على شكل تقارير سنوية أو ربع سنوية تتكون من الميزانية العمومية، قائمة الدخل، وقائمة التدفقات النقدية.
- **معلومات مجتمع التمويل:** يجب أن تكون معلومات مجتمع التمويل مطبوعة وتحتوي على قواعد البيانات المالية التي تصف الحالة الاقتصادية والمالية للمؤسسة، إذ تدرك الإدارة أهمية هذه المعلومات لما لها من تأثير مباشر على المؤسسة ونشاطاتها.

ثالثا: النظم الفرعية لمخرجات نظم معلومات التمويل:

وتشمل هذه الأنظمة الفرعية ما يلي:

1-النظام الفرعي للتنبؤ:

يعتبر التنبؤ من أقدم الأنشطة الرياضية المستخدمة في مجال الأعمال، وقد كان يستخدم قبل ظهور الحاسوب، وتقوم عملية التنبؤ على ثلاث حقائق وهي:

[1]: المرجع السابق، ص ص 157 – 158.

- تكون كل التنبؤات أساسا للمستقبل، وإن أفضل أساس للتنبؤ بالمستقبل دراسة أداء المؤسسة في الماضي.
- يعمل التنبؤ على توفير نتائج تساعد على اتخاذ القرارات الصحيحة والرشيدة في المؤسسة.
- لا يمكن للتنبؤ المالي مهما كانت دقته أن يعطي توقعا للمستقبل بدرجة دقة تصل إلى 100%، حتى مع توفر الحواسيب الكبيرة والعالمية والكافية لوجود ظروف طبيعية لا يمكن التنبؤ بها كالكوارث الطبيعية والحروب.

والتنبؤ في وظيفة التمويل يكون طويل الأجل لتجنب الوقوع المؤسسة في ضائقة مالية، أو لتجنب أي مشاكل مستقبلية.[1]

2-النظام الفرعي لإدارة الأموال:

يعد التدفق النقدي من المؤسسة وإليها من الأمور المهمة جدا لإدارة المؤسسة، فإذا كان هناك تدفقات نقدية صادرة لابد أن يتبعها لاحقا تدفقات نقدية واردة، وعلى المؤسسة أن تعمل بحيث يكون حجم التدفقات النقدية الصادرة (الإيرادات أكبر من المصاريف)، ولتحقيق هذا يجب أن يسعى متخذو القرارات لاتخاذ أفضل قرار من حيث الفاعلية والكفاءة.[2]

3-النظام الفرعي للمراقبة:

للمديرين أهداف تشغيلية عليهم أن يحققوها، وذلك مثل إنتاج كمية معينة من المنتجات أو سلع أو خدمات، أو بيعها، لهذا يضع المديرون ميزانية تقديرية تشغيلية تبين كمية النقود التي ستتوافر لتحقيق الأهداف التشغيلية الموضوعة مسبقا، وتغطي الميزانية التقديرية للعمليات المالية والمحاسبية سنة مالية واحدة.[3]

ب-مؤشرات الأداء: بالإضافة إلى تقارير الأداء، فإن النظام الفرعي للمراقبة ينتج مجموعة من مؤشرات الأداء، فمؤشرات الأداء هي دراسة العلاقة بين عنصرين أو أكثر لنشاط المؤسسة، وهذه المؤشرات مهمة جدا في مجال التخطيط واتخاذ القرارات المالية.[4]

ج-تطبيق منهج النظم: إن وظيفة التمويل تهتم بتدفق النقود على نحو رئيسي، وعلى اعتبار أن النقود التي تتدفق إلى المؤسسة تستخدم في مجالات مختلفة لتمويل نشاطات المؤسسة وأعمالها، وفي

[1]: المرجع السابق، ص 161.
[2]: المرجع السابق، ص 164.
[3]: المرجع السابق، ص 165.
[4]: المرجع السابق، ص 172.

نهاية الأمر فإن هذه النقود أو جزء منها يتدفق إلى الخارج، لذلك يجب أن يساعد نظام معلومات التمويل والنظم الفرعية المرتبطة به إدارة المؤسسة في إدارة تدفق هذه النقود.[1]

[1]: المرجع السابق، ص 173.

خلاصة

لقد أصبح معروفا أن التطورات الهائلة والمتسارعة في تكنولوجيا المعلومات راجع إلى تضافر جهود الباحثين ورجال الأعمال، مما أدى إلى الاستثمار في التكنولوجيات وتطويرها لتتأقلم مع كل النشاطات، هذا التطور والتقدم جعلها أداة فعالة في مجال توسيع نطاق انتشار المعلومات، وتسهيل الوصول إليها لأكبر عدد من المستفيدين، بما توفره من تسهيلات من خلال شبكاتها المعلوماتية حيث يمكن من خلالها القيام بجل الأنشطة (تجارية، سياسية، تعليمية، تسويقية...إلخ)، وكذلك تسيير نظم المعلومات الأكثر تعقيدا، ولكي تقوم هذه الشبكات بعملها على أحسن وجه ينبغي أن تتوفر لها شروط ذلك بالحفاظ عليها وعلى محتوياتها.

الفصل الثاني

اتخاذ القرارات المالية في ظل تكنولوجيا المعلومات

تمهيد

يعتقد الكثير من علماء الإدارة أن اتخاذ القرارات هو أساس الإدارة وقلبها النابض، وبالأخص القرارات المالية، وفي كثير من الأحيان يجزم المديرون على أن اتخاذ القرارات هو عملهم الأساسي لأنهم يختارون العمل الواجب القيام به. وعليه فإن باقي وظائف الإدارة ما هي إلا نتاج لاتخاذ قرارات إستراتيجية مالية. فالقرارات المالية والمتضمنة قرارات التمويل والاستثمار التي تتصف بالترابط والتداخل تعتبر من أهم وأصعب القرارات التي تتخذها المؤسسة.

إن هذه القرارات ذات تأثير كبير على بقاء المؤسسة واستمراريتها، فالمؤسسة تواجه تحديا كبيرا متمثل في إيجاد مصادر تمويل كافية لتغطية احتياجاتها المالية المتزايدة.

وبما أن نجاح المؤسسة يتوقف على مدى كفاءة مسيريها في اتخاذ قرارات مالية سريعة وفعالة فإن أغلبية العلماء يؤكدون على أن المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات هي حجر الأساس في اتخاذ تلك القرارات، فتزويد الإدارة المالية بالمعلومات الضرورية بالكمية الكافية، والنوعية المناسبة في الوقت المناسب وباستخدام قنوات اتصال مناسبة وبأقل تكلفة هو من أولى أولويات متخذ القرار اليوم.

وهذا ما تتم مناقشته ومحاولة الإلمام به في هذا الفصل، أين تم تقسيمه إلى:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للقرارات المالية

المبحث الثاني: مراحل وأساليب اتخاذ القرارات المالية

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للقرارات المالية

تعتبر القرارات المالية من أهم الوظائف التي تقوم بها الإدارة المالية، حيث يتوقف عمل الأنشطة الأخرى على نوعية القرارات التي يتخذها المدير المالي.

المطلب الأول: مفهوم الإدارة المالية

إن الإدارة المالية هي الإدارة التي يتعلق نشاطها باختيار البدائل التمويلية والاستثمارية ودراسة حركة رؤوس الأموال.

أولا: تعريف الإدارة المالية

ويمكن تعريفها كما يلي:[1]

النشاط الإداري أو الوظيفة الإدارية التي تتعلق بتنظيم حركة الأموال اللازمة لتحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة عالية، والوفاء بالإلتزامات في المواعيد المحددة.

مجموع العمليات والأجهزة لتوفير الأموال اللازمة لتسيير وضمان استخدام الأموال بكفاءة تامة وفق ما أعدت له، وقد تفهم في إدارة الأموال النقدية وما تتصل بها من تحصيل الإيرادات وصرف النفقات.

ويمكن إعطاء تعريف آخر للإدارة المالية والمتمثل فيما يلي:[2]

تتضمن الإدارة المالية تسيير الأموال والحصول عليها وإنفاقها باختيار الأصول وتحديد طرق الدفع وتحقيق أهداف الربحية وزيادة قيمة المؤسسة، وهي تطبق في المؤسسات الفردية ومؤسسات المساهمة بالقطاعات العامة والخاصة والمشتركة أي المؤسسات الدولية.

فالإدارة المالية هي تلك الإدارة التي تقوم بنشاطات مالية متنوعة وذلك من خلال تنفيذها لوظائف متخصصة كالتحليل المالي، تقييم مشروعات، وإعداد وتقديم التقارير المالية، الموازنات التقديرية، الاندماج، إعادة التنظيم المالي وغيرها، ومن خلال تنفيذها لوظائفها الإدارية كالتخطيط التوجيه، الرقابة ولكن بصبغة مالية وبإنجاز الوظائف بكفاءة تستطيع تحقيق الأهداف المحددة لها وبالتالي المساهمة في تحقيق أهداف المؤسسة.

---

[1]: عدنان تايه النعيمي، ياسين كاسب الفرشة، **أساسيات في الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 14.
[2]: أيمن الشنطي، عامر شقر، **الإدارة والتحليل المالي**، الطبعة الأولى، دار البداية، عمان، 2007، ص 11 – 12.

وتتميز الوظيفة المالية بالسمات التالية:[1]

- الإلمام بجميع أوجه نشاط المؤسسة، حيث يصعب تصور قيام أي نشاط في المؤسسة كأداء مهامها أو تحقيق أهدافها بمعزل عن الاحتياجات المالية.

- القرارات المالية قرارات ملزمة للمؤسسة في غالب الأحيان الأمر الذي يستلزم الحرص الشديد عند اتخاذ هذه النوعية من القرارات.

- بعض القرارات المالية مثل قرارات الاندماج أو شراء المؤسسات الأخرى أو الاقتراض أو الاستثمار في بعض أنواع الأصول، تعتبر قرارات مصيرية قد تؤثر في نجاح المؤسسة أو قدرتها على الاستمرار في السوق.

- تستغرق نتائج القرارات المالية زمنا طويلا نسبيا حتى يمكن التعرف عليها، مما قد يؤدي إلى صعوبة إصلاح الخلل أو إمكانية تداركه وهو ما يعكس الحاجة إلى مهارات خاصة وقدرات تحليلية مرتفعة لاتخاذ هذه النوعية من القرارات.

وتكمن أهمية الإدارة المالية فيما يلي:[2]

تعتبر الوظيفة المالية من أهم الوظائف وذلك لأن معظم الأهداف والسياسات والقرارات والعمليات الإنتاجية والتسويقية يستحيل النظر إليها بمعزل عن الاعتبارات المالية، إلا أنه بالرغم من الدور الهام الذي تلعبه الوظيفة المالية في إدارة المؤسسات فإنها لم تلقى في السابق نفس الاهتمام الذي كانت تلقاه كل من وظيفتي الإنتاج والتسويق، ولكن نتيجة للتغيرات المختلفة التي حدثت في النشاط الاقتصادي فإن وظيفتي التخطيط المالي والرقابة على الموارد المالية أصبحتا تحتلان مركزا أكثر أهمية عما كان عليه في الماضي، ولذلك أصبح عامل المنافسة بين المؤسسات كبيرا وخاصة من النواحي المالية من أجل إيجاد التمويل المناسب، وإدارة رأس المال والمحافظة على الموارد المالية المتاحة وحمايتها من كل احتمالات الإسراف والضياع.

ثانيا: مجال الإدارة المالية

يتلخص نشاط الإدارة المالية في اتخاذ القرارات في مجال الاستثمار والتمويل سواء في مجال الاستثمارات المادية أو المالية، ويشمل مجال الوظيفة المالية على ثلاث مجالات فرعية وهي:[3]

[1]: جمال الدين المرسي، أحمد عبد الله اللحلح، **الإدارة المالية مدخل اتخاذ القرارات**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007، ص 15.
[2]: عبد الحكيم كراجة وآخرون، **الإدارة والتحليل المالي أسس ومفاهيم وتطبيقات**، الطبعة الثانية، دار الصفاء، عمان، 2002، ص 13.
[3]: نور الدين خبابة، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، مصر، 2007، ص 25.

- مجال الاستثمارات
- مجال إدارة المؤسسات
- مجال الأسواق والمؤسسات المالية

– إن مجال الاستثمارات تنطوي على تقييم إدارة الاستثمارات المالية (الاستثمار في الأسهم والأوراق المالية).

– أما مجال إدارة المؤسسات فينطوي على إدارة الاستثمارات المادية، ويدخل في نطاق ذلك دراسة الموازنات الرأسمالية، ودراسة مصادر التمويل.

– المجال الثالث والأخير من مجال الإدارة المالية يشمل على دراسة الأسواق والمؤسسات المالية ونشاطاتها بالنسبة للمؤسسات المالية؛ فهي تلك المؤسسات التي تتخصص في بيع وشراء وتداول الاستثمارات المالية، وتشمل البنوك التجارية، بنوك الاستثمار وشركات التأمين وغيرها، أما الأسواق المالية فهي عبارة عن مجال تداول الأوراق المالية وتمثل بورصة السوق المالية المنظمة المخصصة لتداول الأوراق المالية.

ثالثا: علاقة الوظيفة المالية بوظيفة المحاسبة

ترتبط الإدارة المالية ارتباطا وثيقا بالمحاسبة بل أنها كانت جزءا منها، فالوظيفة المالية هي وظيفة مكملة لما تقوم به المحاسبة وليس بديلة عنها، ذلك بأن المحاسبة تقوم بإعداد القوائم والتقارير والكشوف المحاسبية، والمدير المالي يقوم بتحليل هذه القوائم ودراستها.

كما تعتمد الإدارة المالية على قوانين إحصائية مثل الانحراف المعياري ومعاملات الارتباط والوسط الحسابي والموازنات التقديرية وغيرها، والتي تخدم الوظيفة المالية في عملية اتخاذ القرارات.[1]

بالإضافة إلى ذلك تعتمد الإدارة المالية على إدارة الحسابات، حيث أن المحاسب يقوم بإعداد الميزانيات وحسابات الأرباح والنتائج والتكاليف، ومن هنا تستمد الإدارة المالية المعلومات للقيام بعمليات التحليل المالي ومعرفة المركز المالي للمؤسسة بالنسبة للسياسات المالية المعتمدة.[2]

[1]: عبد الستار مصطفى الصياغ، سعود العامري جايد، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2003، ص 14.
[2]: جمال الدين المرسي، أحمد عبد الله اللحلح، مرجع سبق ذكره، ص 52.

المطلب الثاني: ماهية القرارات المالية

تصنف القرارات المالية ضمن القرارات الاستراتيجية حيث يرى العديد من كتاب الإدارة والممارسين لها أن اتخاذ القرارات يعد جوهر العملية الإدارية، فاتخاذ القرار السليم يعد عجلة دفع المؤسسة نحو النجاح، وتعتبر القرارات المالية من أهم القرارات التي تتخذها المؤسسات .

أولا: نظرة عامة حول القرارات المالية:

1-مفهوم اتخاذ القرارات المالية:

ترتكز الجوانب الحديثة في المؤسسات والمنظمات علي اتخاذ القرارات المالية وهي ترتبط بكيفية اتخاذ القرارات المالية الصحيحة مع تنمية المهارات المتعلقة بهذه القرارات في ظل التغيرات السريعة والتكنولوجية والبيئة المعقدة المحيطة بالمؤسسات، وهذه القرارات تركز على المشاكل التي تواجه المؤسسات وتساعد المدراء في الإجابة عن هذه الأسئلة :[1]

1. ما هي الاقتراحات الجديدة لتوظيف رأس مال المؤسسة والتي تجد قبولا بما يحقق الأهداف.
2. ما هي الخطوات الواجب إتباعها لزيادة القيمة السوقية لأسهم المؤسسة أو قيمة المؤسسة.
3. حجم رأس المال العامل الذي تحتاجه المؤسسة لتغير عملياتها.
4. المصادر التي من خلالها تستطيع المؤسسة زيادة احتياجاتها طويلة الأجل وتكلفة هذه المصادر.
5. هل يجب أن تقوم المؤسسة بتوسيع أرباح الأسهم العادية وما هو حجم التوزيعات إن وجدت .

ويكمن السبب الرئيسي لاتخاذ القرارات المالية في ندرة الموارد المالية وعدم كفايتها للوفاء بمختلف الحاجات مع وجود أكثر من بديل لإشباع هذه الحاجات في المؤسسة بدرجة متفاوتة الأمر الذي يتطلب ضرورة المفاضلة بين مختلف البدائل المالية المتاحة.

وتتمثل القرارات المالية فيما يلي:[2]

-مجموع القرارات المرتبطة بالاستثمار طويل الأجل: وهي عبارة عن تحديد نوع وطبيعة الاستثمارات في الأصول الثابتة والتي تحقق الهدف المرجو منه.

-مجموعة القرارات الاستثمارية قصيرة الأجل وهي القرارات المرتبطة بتحديد حجم الأصول المتداولة والذي يتناسب مع حجم عمل الشركة.

[1]: مركز الخبرة المهنية للإدارة، **المناهج التدريب المتكامل اتخاذ القرارات المالية للإدارة العليا**، الطبعة الثالثة، مصر، 2004، ص 17.
[2]: خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة، **منهج المدير الفعال تحليل المشكلات واتخاذ القرارات**، مركز الخبرات المهنية للإدارة،مصر، 2004، ص 13.

– مجموعة القرارات الخاصة بالتمويل طويل الأجل وهي تحديد الطرق المختلفة التي من خلالها يتم تمويل الأصول.

– مجموعة القرارات الخاصة بالتمويل قصير الأجل وهي القرارات التي تتعلق بكيفية تحديد مصادر الخصوم المتداولة.

– مجموع القرارات السابقة يجب أن يحكمها الهدف العام الذي تسعى المؤسسة إلى تحقيقه وهنا نجد أن جميع القرارات المالية يحكمها الهدف الأساسي للمؤسسة والتي بناء عليه يتم اتخاذ جميع القرارات.

ويمكن حصر أهمية اتخاذ القرارات المالية في:[1]

لا يمكن أداء نشاط مالي ما لم يتخذ بصدده قرار، فإن اتخاذ القرارات المالية هي أساسا عمل المدير المالي والإدارة المالية، والتي يمكن من خلالها انجاز كل أنشطة المؤسسة، وتحديد مستقبلها، ولا يمكن أداء أي وظيفة بالمؤسسة أو أداء أي وظيفة إدارية ما لم يصدر بصددها قرار مالي بأي تكلفة.

2- خصائص عملية اتخاذ القرارات المالية

وتتسم عملية اتخاذ القرارات المالية بالخصائص التالية:[2]

- أنها عملية ذهنية: فهي نشاط فكري يعتمد على إتباع المنطق والتفكير المنهجي الصحيح.
- أنها عملية إجرائية: فعلى الرغم من أن عملية الاختيار هي جوهر اتخاذ القرارات المالية، إلا أن هناك عدد من الخطوات التفصيلية التي تسبقها مثل تحديد وتعريف احتياجات المؤسسة المالية.
- أن تعدد البدائل هو أساس عملية اتخاذ القرارات المالية.
- أن اتخاذ القرارات واختيار البدائل لا يتم عشوائيا، وإنما يكون وفق أسس ومعايير تؤدي إلى اختيار أنسب بديل للاحتياجات المالية.
- أنها لا تختار البديل الأمثل لأن المثالية أمر بعيد المنال في عالم الواقع وربما يناسب الظروف التي يتخذ خلالها القرار ولذلك فإن اختياره يتوجه إلى البديل الأنسب وهذا الذي يتناسب مع الظروف المؤثرة في اتخاذ القرار المالي.
- إن عملية اتخاذ القرار المالي مرتبط بالمستقبل فنحن نتخذ القرار في الوقت الحاضر ولكن تنفيذ القرار وآثاره ستكون في المستقبل؛ وهذه الخاصية تؤدي إلى صعوبة عملية اتخاذ

[1]: مركز الخبرة المهنية للإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 17 – 18.
[2]: أحمد ماهر وآخرون، **الإدارة المبادئ والمهارات**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص ص 321 – 323.

القرارات المالية لأنها تعتمد على التنبؤ بالمستقبل فضلا عن التغير وعدم الاستقرار في العوامل المؤثرة فيه.

ثانيا: عوامل رشادة القرار المالي

اتخاذ القرار في المجال المالي كغيره من المجالات يتطلب الصلاحية في اتخاذ القرار، فيجب أن يمتلك الفرد الصفات والمهارات التي تمكنه من اتخاذ النسبة العظمى من القرارات الصائبة السليمة ومن الناحية النظرية يعني القرار السليم، القرار الذي يترتب عليه زيادة قيمة أسهم، وإذا أدخلنا عامل الوقت فإن القرار يكون سليم في لحظة زمنية معينة.[1]

عند القيام بعملية اتخاذ القرارات المالية توجد عوامل من المفيد جدا أخذها في الحسبان ومن بين هذه العوامل نذكر ما يلي:[2]

1. تنطوي عملية اتخاذ القرارات المالية على عناصر ملموسة وهذا يتطلب بالضرورة مرونة ذهنية تمكن من أخذ هذه العناصر جميعها في الحسبان.

2. يجب أن يؤدي كل قرار مالي إلى نتيجة تسهم في تحقيق الهدف ومن الأمور الحيوية في القرار أن يكون عمليا وقابلا للتطبيق.

3. معظم القرارات المالية لا يمكنها أن تتفق مع أو ترضي كل شخص يهتم بالقرار المالي، فإن التحدي الرئيسي الذي يواجه المدير المالي هو العمل على شرح القرار المالي وسبب تعاون الجماعة بكاملها.

4. توجد عادة عدة بدائل للاختيار.

5. استخدام التفكير الخلاق في عملية اتخاذ القرار المالي فلا شك أن الخيال والابتكار يعتبران من المداخيل الممتازة لتنمية البدائل الممكنة وسبل العمل.

6. اتخاذ القرارات المالية عملية ذهنية يجب تحويلها إلى عمل عادي حيث ترجع صعوبة اتخاذ القرار المالي إلى مسألة التغلب على العوائق، التحول من العمل الذهني إلى العمل المادي.

7. تستلزم عملية اتخاذ القرارات المالية الفعالة وقتا كافيا، فمن المفيد عادة تقليب الأفكار والاحتمالات المختلفة حتى يمكن إعطاء الموضوع تفكيرا كافيا ومن الناحية الأخرى لا يمكن للمدير أن يؤجل اتخاذ القرارات المالية إلى ما لانهاية.

---

[1]: جمال الدين مرسي، أحمد عبد الله اللحلح، مرجع سبق ذكره، ص 15.

[2]: جميل أحمد توفيق، **إدارة الأعمال مدخل وظيفي**، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، مصر، 1986، ص 125 – 126.

8. اتخاذ القرار المالي وعدم التهرب منه أبدا، إذ أن أسوأ قرار يمكن أن يتخذه المدير أن يقرر عدم اتخاذ القرار.

9. الاعتراف بحتمية التغيرات، إن القرارات المالية تجلب معها التغيير ويجب على المدير ألا يخشى التغيير، فالأشياء لا تبقى ساكنة بل هي دائمة الحركة وهذه الحركة قد تكون بناءة أو هدامة، ويحاول المدير المالي عن طريق قيامه بعملية اتخاذ القرارات المالية المحافظة على الحركة الاستثنائية البناءة.

10. وضع نظام لمتابعة كل قرار مالي وأهميته لا تقتصر على التأكد من تنفيذ القرارات بل أيضا لتقييم نتائج القرارات.

11. الاعتراف بأن القرار يترتب عنه سلسلة من الأعمال حيث ترتبط كل وظائف المؤسسة بعضها مع البعض، ومن ثم فإن الإضافة إلى نشاط قائم أو تعديله سيجلب معه تغيرات في الكثير أو في كل الأنشطة الأخرى، وفي عدد كبير من الحالات سنجد أن سلسلة من الأعمال المترتبة على قرار معين تمتد إلى خارج حدود التأثيرات الأصلية المقصودة وبالتالي ينبغي على المدير أن يكون مستعدا للدفاع عن قراره أو تعديله أو إلغاءه إن أمكن ذلك في ضوء سلسلة الأعمال التي يجلبها القرار.

ثالثا: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرارات المالية

تتأثر القرارات المالية بعدة عوامل قد تعيقها عن الصدور بالصورة الصحيحة وقد تؤدي إلى التأثير في إصدارها وتتمثل هذه العوامل في:

1. تأثير البيئة الخارجية:

إن المؤسسة تشكل خلية من خلايا المجتمع، فعوامل البيئة الخارجية والتي تخضع لسيطرة متخذي القرار المالي تؤثر على اختياره لبديل معين دون بقية البدائل الأخرى وتتضمن هذه العوامل:

-**عوامل البيئة الخارجية العامة:** وتتمثل في الظروف الاقتصادية، والظروف السياسية والقانونية الظروف الثقافية والتكنولوجية، والظروف الطبيعية.[1]

ومن متغيرات البيئة الخارجية نذكر:[2]

- بيانات عن المتغيرات الاقتصادية والتجارية وتتمثل في:

[1]: خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 24.

[2]: مصطفى محمود أبو بكر، فهد بن عبد الله النعيم، **الإدارة الإستراتيجية وجود التفكير والقرارات في المؤسسات المعاصرة**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 279 – 280.

1. السياسات الاقتصادية
2. الرواج الاقتصادي.
3. الاستيراد والتصدير.
4. مجالات الاستثمار.
5. خطة التنمية.
6. دعم الدولة للأنشطة.
7. مصادر التمويل.
8. تكلفة التمويل.

- بيانات عن المتغيرات القانونية والتشريعية وتتمثل في:

1. قوانين الاستيراد والتصدير.
2. قوانين الاستثمار.
3. قوانين الشركات.
4. قوانين العمل.
5. قوانين البنوك وغيرها من مؤسسات التمويل والأسواق المالية.
6. قوانين المنظمات.

- **عوامل البيئة الخاصة بالمؤسسة:** والتي تتضمن المنافسة، الموردين، الوسطاء، الموزعون، العملاء...إلخ.[1]

2. تأثير البيئة الداخلية:

يمكن للبيئة الداخلية أن تؤثر في القرارات المالية كما يلي:[2]

تتأثر القرارات بعوامل البيئة الداخلية في المؤسسة ومدى نموها وعدد العاملين فيها، والمتعاملين معها، ويظهر هذا التأثير في نواحي أساسية متعددة ترتبط الناحية الأولى بالظروف الداخلية المحيطة باتخاذ القرار المالي؛ وترتبط الناحية الثانية بتأثيره على مجموعة الأفراد في المؤسسة، والناحية الثالثة

[1]. خبراء مركز الخبرات المهنية الإدارية، مرجع سبق ذكره، ص 24.
[2]. حسن علي شرقي، **نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، 1997، ص 30.

تتعلق بالموارد المالية والبشرية والفنية، لذلك تعمل الإدارة على توفير الجو الملائم والبيئة المناسبة لكي يتحقق نجاح القرار المالي المتخذ، وهذا ما يتطلب من الإدارة المالية أن تحدد الهدف من اتخاذ القرار المالي حتى يخرج القرار بالسرعة الملائمة وبالصورة المطلوبة.

ومن العوامل البيئية التي تؤثر على اتخاذ القرارات المالية تلك التي تتعلق بالهيكل التنظيمي وطرق الاتصال والتنظيم الرسمي وغير الرسمي وطبيعة العلاقات الإنسانية وغير الإنسانية السائدة وإمكانيات الأفراد وقدراتهم ومدى تدريبهم وتوافر مستلزمات التنفيذ المادية والمعنوية والفنية، ونشير أن القرارات المالية يتخذها المدير تتأثر بقرارات مديرين آخرين وهذا ما يجعل متخذ القرار المالي مضطر للالتزام بقرارات غيره من المديرين على الرغم من أنها ترتبط بمفاهيم وأهداف قد تختلف عن مفاهيمه وأهدافه.

أ. تأثير متخذ القرار المالي:

تتأثر القرارات المالية بصفة متخذ القرارات المالية ويكمن هذا التأثير فيما يلي:[1]

تتصل عملية اتخاذ القرارات المالية بشكل وثيق بصفات الفرد النفسية ومكونات شخصية وأنماط سلوكه، التي تتأثر بظروف بيئية مختلفة والأوضاع الاجتماعية أو الاقتصادية مما يؤدي إلى تمييز أربعة أنواع من السلوك عند متخذ القرار وما اكتسبه من خبرات ومهارات وما يملك من ميول وانفعالات تؤثر في اتخاذ القرار المالي، وتختلف درجة هذا التأثير باختلاف نوعية المديرين الماليين إذ نجد بعض المديرين ينتابهم الارتباك عند تحديد المشكلة أو تحديد البدائل، وبعضهم الآخر يتردد في اتخاذ القرار المالي، كما أن البعض منهم يكون متسرعا في الاستجابة لشروط اتخاذ القرار المالي ومتطلباته، بينما يتعامل بعضهم بحذر وبطيء دون تهور لتجنب الوقوع في الأخطاء.

يضاف إلى ذلك أهداف متخذ القرار المالي الشخصية، ومدى إدراكه لأهداف المؤسسة غالبا ما تؤثر في نوعية القرار المتخذ وأسلوب اتخاذه حيث أنها تعكس أفكاره وقيمته، معتقداته وأهدافه المادية والاجتماعية والسياسية التي قد تتفق مع أهداف القرارات المالية كما قد يتأثر بعوامل واعتبارات غير موضوعية لا تتعلق بالمشكلة أساسا لكن يعكس أفكاره وطريقة استيعابه للأمور متأثرا بتكوينه الشخصي وميوله واتجاهاته وقيمه الاجتماعية من تنافس أو رغبة في التعاون مع الأفراد الآخرين في المؤسسة عن إصداره للقرار المالي، كما يتأثر بتقاليد البيئة التي يعيش فيها وعاداتها ويعكس من خلالها تصرفاته وقيمه ومعتقداته التي يؤمن بها.

[1]: المرجع السابق، ص 30.

ب. تأثير مواقف القرار المالي:

تختلف مواقف اتخاذ القرار المالي من حيث تأكد الإدارة المالية أو متخذ القرار من النتائج المتوقعة للقرار، ويمكن تصنيف هذه المواقف بناء على العوامل والظروف المحيطة بالقرار، ويقصد بالموقف الحالي طبيعة المشكلة من حيث الظروف المحيطة بالمشكلة والعوامل المؤثرة فيها ومدى شمولية البيانات ودقة المعلومات المتوفرة للإدارة عنها ويمكن التمييز بين مواقف أربعة وهي:[1]

- القرار في حالة التأكد
- القرار في حالة عدم التأكد (المخاطرة)
- القرار في حالة عدم التأكد التام
- القرار في حالة الاختلاف
- الوقت: تختلف المشكلات التي تواجه متخذي القرارات المالية من حيث درجة شدة إلحاحها ومدى حاجتها في اتخاذ قرار سريع وعندها تتبع الطريقة العلمية في اتخاذ القرارات فإنها تتطلب وقتا أطول عن الاعتماد على الخبرة كأسلوب لاتخاذ القرارات وعلى ذلك يجب الملائمة بين اتخاذ القرارات بالطريقة العلمية وبين ضرورة اتخاذ القرار في الوقت المناسب.[2]

المطلب الثالث: أنواع القرارات المالية

تتكون قرارات الإدارة المالية في مؤسسات الأعمال من ثلاث قرارات هي:[3]

قرار الاستثمار، قرار التمويل، قرار توزيع الأرباح.

وسنحاول في بحثنا هذا التطرق بالتفصيل إلى قرار الاستثمار وقرار التمويل.

أولا: القرارات الاستثمارية

1-تعريف القرارات الاستثمارية

توجد عدة تعريفات لقرار الاستثمار نذكر منها:

قرار الاستثمار هو رهان في المستقبل، ويعتبر أهم وأصعب القرارات التي تنفذها الإدارة داخل المؤسسة، وأن إجراء مبادلة استهلاك أو منفعة حالية مؤكدة مقابل منفعة مستقبلية إجراء يكتنفه الخطر.[4]

---

[1]: المرجع السابق، ص 30.
[2]: خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 25.
[3]: عدنان تايه النعيمي، ياسين كاسب الفرشة، مرجع سبق ذكره، ص 15.
[4]: مبارك لسلوس، **التسيير المالي**، ديوان المطبوعات الجامعية 11، الجزائر، 2004، ص 116.

قرار الاستثمار هو القرار المتعلق بكيفية استخدام المؤسسة للموارد المتاحة لها لاقتناء مختلف أنواع موجوداتها.[1]

يرى Weston & Brigham إن قرار الاستثمار يعتبر من القرارات الأكثر أهمية وخطورة للمؤسسة لأنه يحتوي على ارتباط مالي كبير، ولا يمكن الرجوع عنه إلا بخسارة كبيرة.[2]

يتضح من التعاريف السابقة أن قرار الاستثمار يعتبر من أكثر القرارات مخاطرة وأهمية في حياة المؤسسة والمشروع، وذلك لما يتضمنه من أموال كبيرة تخاطر بها المؤسسة في سبيل الحصول على تدفقات نقدية مستقبلية.

2-خصائص القرارات الاستثمارية

ومن خلال ما سبق يمكن إبراز مميزات وخصائص القرارات الاستثمارية كونه أحد أهم القرارات الإستراتيجية في:[3]

-القرارات الإستراتيجية والقرارات الاستثمارية تعتبر من اختصاص الإدارة العليا لما لها من تأثير كبير على مركز المؤسسة في المستقبل.

-ينطوي هذا النوع من القرارات على درجة عالية من المخاطرة وعدم التأكد نظرا لأهمية القرارات الاستثمارية سنحاول عرض مفهوم القرار الاستثماري الرشيد.

3-القرار الاستثماري الرشيد

أ. مفهوم القرار الاستثماري الرشيد[4]

يستند مفهوم القرار الاستثماري الرشيد على مبدأ الرشادة الاقتصادية الذي يقوم عليه علم الاقتصاد أساسا، حيث يفترض أن يتسم متخذ القرار الاستثماري أن يتسم بالقدرة على حسن التصرف في الموارد النادرة المتاحة، أي عملية البحث في كيفية استخدام الموارد الاقتصادية أحسن استخدام ممكن والتي يكون لها استخدامات عديدة، بحيث يصل إلى توظيف واستثمار تلك الموارد في النشاط أو المشروع الذي يعطي أكبر عائد ممكن على الاستثمار أخذا في الاعتبار تكلفة الفرصة البديلة أو الضائعة والمضحى بها.

---

[1]: أيمن الشنطي، عامر شقر، مرجع سبق ذكره، ص 21.
[2]: مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، العدد 7، 2012، ص 147.
[3]: المرجع السابق، ص 147.
[4]: عبد المطلب عبد الحميد، **دراسة الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص 38 – 39.

ومن هنا يمكن القول أن القرار الاستثماري الرشيد هو ذلك القرار الذي يقوم على اختيار البديل الاستثماري الذي يعطي أكبر عائد استثماري من بين بديلين على الأقل المبني على مجموعة من دراسات الجدوى التي تسبق عملية الاختيار وتمر بعدة مراحل تنتهي باختيار قابلية هذا البديل للتنفيذ في إطار منهجي معين وفقا لأهداف وطبيعة المشروع الاستثماري.

ب خصائص القرار الاستثماري الرشيد

تتمثل خصائص القرار الاستثماري الرشيد في:

-إنه قرار غير متكرر حيث أنه كل المجالات التطبيقية لدراسات الجدوى كلها لا يتم القيام بها إلا على فترات زمنية متباعدة.

-إن القرار الاستثماري هو قرار إستراتيجي يحتاج إلى أداة تمد البصر إلى المستقبل.

-إن القرار الاستثماري يترتب عليه تكاليف ثابتة متفرقة ليست من السهل تعديلها أو الرجوع فيها.

-يحيط بالقرار الاستثماري عدد من المشكلات والظروف التي من الضروري التغلب عليها، مثل ظروف عدم التأكد وتغير قيمة النقود ومشاكل عدم قابلية بعض المتغيرات للقياس الكمي وكلها تحتاج إلى أسس ومنهجية علمية للتعامل معها.

-يمتد القرار الاستثماري دائما إلى أنشطة مستقبلية وبالتالي يرتبط غالبا بدرجة معينة من المخاطر.

4-أنواع القرارات الاستثمارية

حسب البعد الزمني للعوائد المتوقع تحقيقها تنقسم قرارات الاستثمار إلى قرارات استثمارية قصيرة الأمد وقرارات استثمارية طويلة الأمد.

أ. قرارات استثمارية قصيرة الأمد

وتشمل القرارات الاستثمارية قصيرة الأمد أو قصيرة الأجل القرارات حول الاستثمار في الموجودات المتداولة والتي تشكل جزءا مهما من حركة الاستثمار الداخلي في مؤسسة الأعمال بل إن الجزء الأكبر من مسؤوليات الإدارة المالية سوف ينحصر في تحديد حجم الاستثمارات في الموجودات المتداولة وفقراتها الرئيسية مثل النقد والاستثمارات المؤقتة والمخزون السلعي لارتباط هذا الجزء بحركات الدورة التشغيلية، وبقدرة الشركة على تحقيق وتعظيم عوائدها وفي تحديد وضمان السيولة

المطلوبة لذلك فالقرار السليم هو القرار الذي يضمن الحجم الاقتصادي الأمثل لحجم الاستثمار في الموجودات المتداولة. [1]

ب. قرارات الاستثمار طويلة الأجل

تتعلق قرارات الاستثمار طويلة الأجل بتقديم المشروعات الاستثمارية المختلفة والتي ترتبط بإنفاق مبالغ مالية كبيرة الآن، بهدف تحقيق أرباح أو مكاسب في الأجل الطويل، مع الأخذ في الحسبان درجة المخاطرة التي تصاحب كل مشروع من هذه المشاريع، لذلك فإن هذه القرارات تحتاج إلى تخطيط طويل الأجل يمتد لعدة سنوات تبعا للفترة التي سيتم فيها هذا الإنفاق الاستثماري.[2]

وهناك مجموعة من الاعتبارات التي تجعل قرارات الميزانية الرأسمالية أهم القرارات التي تشارك الإدارة المالية في اتخاذها وبالإضافة إلى ذلك فإن جميع الإدارات الأخرى في المؤسسة الإنتاج والتسويق وغيرها تتأثر بهذه القرارات ويمكن إيجاز هذه الاعتبارات فيما يلي:[3]

1. **الآثار طويلة الأجل:** إن حقيقة هذه القرارات تستمد لفترة طويلة، فيلاحظ أن قرارات التوسع مثلا وما يرتبط بها من شراء لأصول جديدة لها علاقة مباشرة بالمبيعات المتوقعة في المستقبل فلا بد من معرفة المبيعات المتوقعة خلال فترة حياة الأصل حتى يمكن تبرير شراء الأصل من الناحية المالية.

2. **توقيت الحصول على الاستثمارات الرأسمالية:** إن أي خطأ في عملية توقيت الحصول على الاستثمارات الرأسمالية يعني خسارة كبيرة بالنسبة للمؤسسة، فهناك ظاهرة تتكرر في معظم المؤسسات التي تتمهل في تخطيط قرارات الإنفاق الرأسمالي، وتتخذ هذه الظاهرة عادة الصورة التالية:

يزيد الطلب على منتجات المؤسسة ولكن طاقتها لا تسمح بمقابلة هذا الطلب، ويترتب على ذلك أن المؤسسة ترفض الكثير من هذه الطلبات في المستقبل، وتبدأ في دراسة طريقة التوسع وتقوم بالدراسات اللازمة التي على أساسها يتم الحصول على إمكانيات وأصول جديدة (تتضمن المباني والمعدات، والآلات...).

3. **جودة الأصول الرأسمالية:** إن التخطيط السليم لقرارات الإنفاق الرأسمالي لا يساعد فقط على التحديد السليم لتوقيت الحصول على الأصول الرأسمالية، وإنما يساعد أيضا في تحسين جودة الأصول المتحصل عليها.

---

[1]: حمزة محمود الزبيدي، **الإدارة المالية المتقدمة**، الوراق، عمان، 2004، ص 69 – 70.

[2]: جمال الدين المرسي، أحمد عبد الله اللحلح، مرجع سبق ذكره، ص 409.

[3]: محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العبد، **الإدارة المالية مدخل القيمة واتخاذ القرارات**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2010، ص ص 107 – 110.

4. توفير الأموال: إن التوسع في الأصول يتطلب إنفاقا ضخما، وهذا ما يدفع بالشركة قبل أن تقرر الموافقة على مثل هذا الإنفاق أن تقوم بدراسة مستفيضة ووضع الخطط الملائمة.

5. القدرة على المنافسة: يقال عادة أن فشل معظم المؤسسات راجع إلى قلة التجهيزات الرأسمالية المتوفرة لديها وخاصة إذا نجح المنافسون في الحصول على – استخدام – آلات أحدث تسمح لهم بإنتاج سلع أفضل وبيعها بأسعار أقل.

ويمكن أيضا تقسيم القرارات الاستثمارية كما يلي:[1]

أ. قرارات تحديد أولويات الاستثمار

ويتم اتخاذ القرارات الاستثمارية في هذه الحالة من بين عدد معين من البدائل الاستثمارية المحتملة والممكنة لتحقيق نفس الأهداف، ويصبح المستثمر أمام عملية اختيار البديل الأفضل بناء على مقدار ما يعود عليه من عائد أو منفعة خلال فترة زمنية، ومن ثم يقوم بترتيب أولويات الاستثمار طبقا للأولويات التي تحددها اهتمامات كل مرحلة فإذا اعتبرنا أن العائد على الاستثمار هو الذي يحكم تفضيلاته فإنه سيقوم بترتيب البدائل الاستثمارية طبقا لهذا المدخل.

ب. قرار قبول أو رفض الاستثمار

وفي هذه الحالة يكون المستثمر أمامه بديل واحد لاستثمار أمواله في نشاط معين أو الاحتفاظ بها دون استثمار، وهذا القرار يجعل فرص الاختيار أمام المستثمر محدودة جدا، فإما أن يقبل البديل الاستثماري أو يرفضه.

ج. قرارات الاستثمار المانعة تبادليا

في هذا النوع من القرارات توجد العديد من فرص الاستثمار، ولكن في حالة اختيار المستثمر إحدى هذه الفرص في نشاط معين فإن ذلك لا يمكن المستثمر من اختيار نشاط آخر، فالنشاط يمنع تبادليا النشاط الآخر.

د. القرارات الاستثمارية في ظروف التأكد والمخاطرة وعدم التأكد

حيث يمكن أن يتخذ القرارات في ظروف التأكد حيث تكاد تنعدم المخاطرة، أو تقترب من الصفر ومن ثم تتم عملية اتخاذ القرار الاستثماري، بسهولة وبساطة حيث تكون لدى متخذ القرارات معلومات كاملة ولديه دراية تامة بالمستقبل ونتائجه.

[1]: عبد المطلب عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص ص 43 – 45.

ولذلك توجد القرارات التي تتم في درجة معينة من درجات المخاطرة وهي فوق الصفر وتقترب من 100% وهذه القرارات هي التي يتم في إطارها اتخاذ معظم القرارات الاستثمارية في الواقع العملي، وخاصة تلك القرارات التي تتجه تنازليا أي تبتعد عن 100%، كلما ابتعدت كلما كانت قابليتها لتحقيق أكثر فيما يتعلق بالمشروع الاستثماري، وهنا تلعب دراسة الجدوى دورا كبيرا في اتخاذ هذه القرارات لأنها توفر الكثير من المعلومات وتساعد على حل العديد من المشكلات التي تواجه هذا النوع من القرارات.

وهناك القرارات الاستثمارية التي تتم في حالة عدم التأكد وهي الحالات التي تكون فيها درجة المخاطرة تقترب بقوة من 100%، وهي قرارات أقل أن تحدث في مجال الاستثمار، وتحتج إلى خبرة عالية في إجراء دراسات الجدوى في مجال الاستثمار.

هـ. القرارات الاستثمارية التي تعتمد على التحليل الوصفي والتحليل الكمي

حيث يمكن أن نجد قرارات استثمارية تعتمد على التحليل الوصفي فقط وهذه قليلة الحدوث في عالم اليوم أو قرارات تعتمد على التحليل الكمي فقط وهي أيضا ليست بكثيرة الحدوث، ولكن الواقع العملي يغلب على القرارات الاستثمارية فيه الأخذ بالتحليل الوصفي والكمي معا.

5-أسس اتخاذ القرار الاستثماري

إن صناعة القرار الاستثماري من أصعب مراحل العملية الاستثمارية، وذلك لأنه يأتي عادة على بديل معين من بين عدة بدائل، حيث أن لكل بديل عوائده وتكاليفه المتوقعتين، وعليه لابد من أن يهتم المستثمر بالأسس الآتية عند اتخاذه للقرار الاستثماري:[1]

1. التحليل الاقتصادي لكافة العناصر الرئيسية من العوائد والتكاليف المتوقعتين وذلك في إطار الربحية المستهدفة مع الاهتمام بكافة التأثيرات المباشرة والغير مباشرة.

2. الاهتمام بكافة الأبعاد الزمنية:

- لاسترداد التكاليف الأولية للاستثمار.
- لتغطية كامل عمر الاستثمار سواء كان ذلك خلال الفترة السابقة لسداد ورقة مالية أو فترة تشغيل الجهاز الإنتاجي.
- لربط الحاجة إلى السيولة مع القدرة على تحمل المخاطر.

[1]: هوشيار معروف، **الاستثمارات والأسواق المالية**، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2003، ص ص 48 – 50.

3. احتساب كافة المخاطر الاستثمارية المتوقعة وذلك من خلال تحليل كمي لهذه المخاطر بمختلف الأساليب الرياضية والإحصائية والقياسية، علما أن المستثمر مهما كان نشاطه لا بد أن يقبل بمبدأ أساس والمتمثل في القبول بهامش مخاطرة على أن يقابل هذا الهامش عوائد كافية لمواجهة أي أزمة أو انتكاس قد تصيب النشاط الاستثماري...

4. تحديد حجم السيولة الضرورية لمواجهة متطلبات تشغيل النشاط الاستثماري والإيفاء بالالتزامات المالية المختلفة.

5. تشخيص كفاءة النشاط الاستثماري من حيث:

- قابليته للتداول السريع.
- كلفة تداوله.
- تغير سعره ما بين تداولين متتاليين.

6. حسم إطار الربحية وهدفها وذلك لتحديد كل نوع من أنواع العوائد النقدية والمالية والمادية والبشرية والمعلوماتية... وفي نفس الوقت تحديد الهدف إن كان للربحية التجارية الخاصة أو إذا كان للربحية الاقتصادية العامة، أو إذا كان ضمن عملية تفاعلية بين الربحين.

7. الالتزام بكافة التشريعات والسياسات والإجراءات والالتزامات الإدارية والمالية والبيئية.

ثانيا: القرارات التمويلية

تعد القرارات التمويلية من أهم القرارات التي تتخذها المؤسسة لما لها أثر على بقائها واستمرارها

1-تعريف القرارات التمويلية:

يشكل التمويل أحد المقومات الأساسية لتطوير القوى المنتجة وتوسيعها وتدعيم رأس المال خاصة لحظة تمويل رأس المال المنتج.

فالتمويل هو البحث عن الطرق المناسبة للحصول على الأموال وتقييم تلك الطرق والحصول على المزيج الأفضل بينها بشكل يناسب كمية ونوعية احتياجات والتزامات المؤسسة المالية.[1]

ينصب اهتمام مثل هذه القرارات على الخليط المثالي للتمويل مثل تكوين رأس المال، الحصص النسبية للديون (والتي لا تحمل فائدة ثابتة) كمصدر للتمويل ورأس المال المساهم به (والذي يحمل عائد متغير للمساهمة). القرارات التمويلية لأي مؤسسة تتعلق بطريقة اختيار النسبة المعنية لكل نوع

[1]: هيثم محمد الزغبي، **الإدارة والتحليل المالي**، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2000، ص 77.

في التكوين العام للأموال المتاحة، وتعتبر عملية التكوين الرأسمالي للمؤسسة إحدى الأوجه المهمة في قرارات التمويل، حيث أنها تتعامل مع العلاقات النظرية بين توظيف الديون ومعدل العائد، والأرباح للمساهمين[1]، يرتبط قرار التمويل بكيفية اختيار المزيج التمويلي الأمثل؛[2]

وتشمل القرارات المتعلقة بالتمويل ما يلي:[3]

- الهيكل المالي.
- شروط الائتمان.
- مقدار الائتمان.
- مقدار رأس المال العام.
- طرق الحصول على الأموال.
- توزيع الأرباح.
- خطط إعادة التمويل.
- تحديد تكاليف العملية.
- الإجراءات المحاسبية.
- الاندماج.
- التصفية.

إن اهتمام المدير المالي قبل اتخاذ قرار التمويل أو بعده هو التأكد من أن الأموال المطلوبة يمكن:[4]

- توفيرها في الوقت المناسب.
- توفيرها خلال فترة زمنية مناسبة.
- توفيرها بأقل تكلفة ممكنة.
- استثمارها في المجال الأكثر فائدة.

كما أن القرار التمويلي يمر بالمراحل التالية:[5]

- البحث عن الطرق المناسبة للحصول على الأموال.

---

[1]: محمد يونس خان، هشام صالح غرايبية، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، مكتب الكتب الأردني، عمان، 1995، ص 6 – 7.

[2]: عدنان تايه النعيمي، ياسين كاسب الخرشن، **أساسيات في الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 15.

[3]: محمد الصيرفي، **القرارات الإدارية ونظم دعمه**، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2008، ص 22.

[4]: محمد يونس خان، هشام صالح غرايبية، مرجع سبق ذكره، ص 7.

[5]: مفيد يحياوي، **تحديد الهيكل المالي الأمثل في المؤسسة العمومية الاقتصادية الجزائرية**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 03، جامعة محمد خيضر، بسكرة، أكتوبر 2002، ص 86

- تقييم البدائل المتوفرة.
- اختيار البديل الأمثل على أساس العائد، التكلفة، المخاطرة...إلخ.

2-القيود المتحكمة في قرارا التمويل:

تحيط بعملية اتخاذ القرارات التمويلية قيود عديدة يفرضها المحيط المالي وقيود داخلية متعلقة بأهداف الربحية والمردودية وكذا قيود التوازن المالي، ومن جملة هذه القيود نجد مايلي:[1]

أ-القيود الكلاسيكية:

وتتشكل من أسس التحليل المالي الكلاسيكي، والذي رغم تجاوزه إلا أن مجموعة من قواعده ظلت ثابتة وذات تأثير على قرار اختيار المصدر التمويلي.

1.قاعدة التوازن المالي الأدنى: ومحتواها أن الاستخدامات المستقرة يجب أن تمول بواسطة الموارد الدائمة، فيجب أن نمول مثلا الاستثمارات بديون متوسطة أو طويلة الأجل أو عن طريق التمويل الذاتي أو الأموال الخاصة.

الإخلال بهذه القاعدة يثير عدة مشاكل أهمها عجز مفاجئ في الخزينة وانخفاض حاد في رأس المال العامل.

2.قاعدة الاستدانة العظمى (الاستقلالية المالية): ومفادها أن مجموع الديون المالية (باستثناء الإعتمادات البنكية) يجب ألا يفوق الأموال الخاصة.

يعبر عن هذه القاعدة بالنسبة التالية:

الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة / الديون المالية. ويجب أن تكون النسبة أكبر من الواحد.

الاستقلالية المالية = الديون المالية / الأموال الخاصة. ويجب أن تكون النسبة أقل من الواحد.

الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة / الموارد الدائمة. ويجب أن تكون النسبة أكبر من النصف.

إن الهدف من هذه القاعدة هو جعل المؤسسة تتمتع بالاستقلالية المالية، فإذا كان قرار الاستدانة يجعل أموال المقرضين أعلى من مساهمة المالكين فإن هذا القرار غير عقلاني من منظور الاستقلالية المالية.

[1]: تمجغدين نور الدين، **أهمية مقاربة التدفقات كأساس في صناعة القرارات التمويلية والاستثمارية**، مقال، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة،22 مارس 2010، ص ص 12 – 13.

3.قاعدة القدرة على السداد: مفادها أن الديون المالية يجب أن تفوق ثلاث أضعاف القدرة على التمويل الذاتي السنوية المتوسطة القدرة.

القدرة على السداد = الديون المالية / القدرة على التمويل الذاتي

تترجم هذه القاعدة على أن المؤسسة تستطيع تغطية مجمل ديونها باستخدام قدرتها على التمويل الذاتي.

عدم الالتزام بهذه القاعدة يعني الاستمرار في الاستدانة بغض النظر عن مستوى القدرة التمويلية الذاتية وذلك مؤشر عن زيادة احتمال القدرة على السداد وبالتالي التوقف عن دفع الديون في آجال استحقاقها، وبالتالي ارتفاع احتمال الإفلاس. كما تعتبر هذه النسبة أساسا للمراقبة الداخلية من طرف متخذ القرار المالي وأساسا للمراقبة الخارجية من طرف المقرض.

4.قاعدة الحد الأدنى للتمويل الذاتي: يعني يجب أن يمول جزء من الاستثمارات ذاتيا (في حدود الثلث) وأن يغطى الباقي عن طريق الاستدانة.

وتهدف هذه القاعدة إلى تنويع مصادر تمويل المشروعات الاستثمارية.

5.قيود أخرى:

إلى جانب القيود المالية توجد قيود أخرى مثل:[1]

الطبيعة القانونية للمؤسسة: تختلف الطبيعة القانونية للمؤسسات، وفي كل شكل قانوني هناك مصدر تمويلي يتوافق وينسجم مع هذا الشكل، فمثلا يمكن للشركة العمومية إصدار أوراق الاكتتاب العام للجمهور بمختلف أنواعها، ويمكن لشركة المساهمة أن تفتح رأس مالها للمساهمة دون تحديد عدد للمساهمين...إلخ.

حجم المؤسسة: للحجم أثر في اختيار مصادر التمويل، ومن المنطقي أنه كلما زاد حجم المؤسسة كلما وضع ذلك إمكانية تنويع مصادر التمويل والعكس صحيح، أما المؤسسات الكبيرة والتي تنمو بسرعة كبيرة فهي بحاجة إلى كل مصادر التمويل تقريبا من فتح رأس المال والاقتراض والتمويل الذاتي...إلخ.

[1]: المرجع السابق، ص 14.

حالة سوق المال: بعد الأزمات المالية المتكررة أصبح الاستثمار في الأوراق المالية يشكل خطرا لمصدرها والمستثمرين فيها على حد سواء، لذا فإن حالة السوق المالي تؤثر على إمكانية تنويع مصادر تمويل المؤسسة.

3-المبادئ التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار التمويل:

على متخذ قرار التمويل أن يأخذ بعين الاعتبار المبادئ التالية:[1]

- **ضرورة الموازنة بين المخاطرة والعائد:** حيث لا يجب السعي إلى ضرورة المبادرة بمخاطر مالية جديدة ما لم يكن هناك عائد إضافي متوقع من هذه العملية.
- **الأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود:** من المبادئ الأساسية للتمويل أن النقود لها قيمة زمنية مصاحبة لها، فالدينار الذي يمكن الحصول عليه الآن أعلى قيمة من نفس الدينار الذي يمكن الحصول عليه العام القادم، ولذلك من الأفضل السعي للحصول على الأموال مبكرا كلما كان ذلك ممكنا.
- **كفاءة أسواق رأس المال:** بما أن هدف التمويل هو تعظيم ثروة الملاك أو حملة الأسهم حيث لا يمكن قياس هذه الثروة إلا من خلال كفاءة الأسواق المالية والسوق الكفء هو ذلك السوق الذي تعكس فيه قيم الأصول والسندات في أي لحظة مقدار المعلومات المتاحة لدى الجمهور.
- **الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات الضريبية:** يجب على المسير المالي الأخذ بعين الاعتبار تأثيرات الضريبة على أي قرار تمويلي، ومعنى ذلك أن جميع التدفقات النقدية يجب أن تحسب بعد خصم الضرائب.

المبحث الثاني: مراحل وأساليب اتخاذ القرارات المالية

إن عملية صنع واتخاذ القرار المالي تعتبر من أهم وأصعب المهام التي تقوم بها الإدارة المالية، وسنحاول في هذا المبحث إبراز مراحل عملية اتخاذ القرارات المالية مع التطرق إلى أهم الأساليب المستخدمة من أجل اتخاذ القرار الأمثل والرشيد.

[1]: جمال الدين المرسي، أحمد عبد الله اللحلح، مرجع سبق ذكره، ص ص 40 – 48.

المطلب الأول: مراحل عملية اتخاذ القرارات المالية

أولا: مراحل اتخاذ القرار المالي

تمر عملية اتخاذ القرارات المالية بمجموعة من الخطوات هي:

1- تحديد المشكلة أو الهدف:

لا شك أن الخطوة الأولى في عملية اتخاذ القرار المالي هي تحديد المشكلة أو الموضوع الواجب اتخاذ القرار بشأنه.[1]

فعند تحديد المشكلة المالية، يجب التعمق في دراستها لمعرفة جوهر المشكلة الحقيقية وليس الأعراض الظاهرة التي توحي للإدارة المالية أنها المشكلة الرئيسية، حيث يسمح ذلك بالإجابة على عدة أسئلة مثل: ما هو نوع المشكلة المالية ؟ وما هي النواحي الهامة أو الجوهرية في هذه المشكلة؟[2] ذلك أن المظاهر التي تبدو في أول وهلة أنها عناصر المشكلة قد تكون مظللة وبعيدة عن الأسباب الحقيقية لها.[3]

ومن الأمور المهمة أيضا تحديد الهدف، فقد قيل أن الهدف الصحيح هو نصف القرار، وتعتبر مرحلة تحديد الهدف من أصعب وأشق المراحل، لأن فيها الكثير من الإبداع والنظرة الواسعة والبعيدة المدى والتنبؤ الصائب، وهناك ثلاث أسباب تستوجب تحديد الهدف لكل قرار:

- لتركيز الاهتمام وتسليط الضوء على المشكلة الحقيقية.
- للتأكد من اتفاق كل ذوي العلاقة بخصوصه.
- لتحديد النتائج التي يراد تحقيقها كنتيجة للقرار كميا إذا كان ممكنا.

فلكل قرار هدف، وعليه فالجهد الذي يبذل في هذه المرحلة لن يضيع أبدا بل سيوفر جهودا أخرى في المراحل اللاحقة.[4]

2- جمع المعلومات وتحليلها:

بعد تحديد المشكلة المالية أو الهدف يصبح من الضروري جمع المعلومات وتحليلها، وإن أكثر الأخطاء التي تقع فيها بعض الإدارات عند اتخاذها للقرارات يعود سببها إلى عدم توفر المعلومات

---

[1]. جميل أحمد توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 24.
[2]. حسن علي شرقي، مرجع سبق ذكره، ص 24.
[3]. جميل أحمد توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 113.
[4]. جمال الدين لعويسات، **الإدارة وعمليات اتخاذ القرارات**، الطبعة الأولى، دار هومة، الجزائر، 2005، ص ص 30 – 31.

الكافية، وجمع معلومات خاطئة، أو وجود معلومات كثيرة جدا لا علاقة لأكثرها بالمشكلة، وعليه يجب الحصول على كل المعلومات التي لها علاقة بالموضوع.

إن المدير المالي لن يتمكن أبدا من الحصول على كل الحقائق، كما أن معظم القرارات المالية تقوم على أساس معرفة غير كاملة، إما بسبب عدم وجود المعلومات أو لأن الحصول عليها يكلف الكثير من الوقت والمال، وليس من الضروري الحصول على كل الحقائق لاتخاذ قرار مالي سليم، ولكن من الضروري معرفة ما هي المعلومات الناقصة حتى يمكن تقدير درجة الخطر التي ينطوي عليها القرار ومدى دقته.

3-إيجاد البدائل:

نقصد بها مرحلة التفتيش والتحري في الحلول المختلفة في حل المشكلة المالية التي تم تشخيصها بدقة وهي تفترض اقتراح بدائل أو حلول مختلفة وهذا ما يعتمد على قدرة الإدارة المالية في التحليل والابتكار لإيجاد حلول جديدة. [1]

4-تقييم كل بديل واختيار أفضلها:

الخطوة التي تأتي بعد تحديد الحلول البديلة هي القيام بتقييم كل بديل أي تحديد المزايا والعيوب المتوقعة لكل حل بديل، وهذه الخطوة بطبيعتها تستلزم التنبؤ بالمستقبل، لأن المزايا أو العيوب لن تظهر إلا في المستقبل، وتنطوي عملية التقييم على:[2]

أ. تحديد العوامل الإستراتيجية التي يتركز عليها الاهتمام عند القيام بعملية التنبؤ.

ب. التنبؤ بالنتائج المتوقعة لكل بديل.

وفي حالة المفاضلة يجب الأخذ بعين الاعتبار النواحي الآتية:

- إمكانية تنفيذ البديل ومدى توفر الإمكانيات المادية والبشرية الملائمة اللازمة لتنفيذه.
- التكاليف المالية لتنفيذه والأرباح التي يتوقع تحقيقها والخسائر التي يمكن أن تتولد عنه.
- الإمكانيات النفسية والاجتماعية لتنفيذه ومدى استجابة المرؤوسين للبديل وحسن توقيت تنفيذه.
- اختيار البديل الذي يؤدي إلى الاستغلال الأمثل لعناصر الإنتاج المادية والبشرية المتاحة بأقل مجهود ممكن.
- اختيار البديل الذي يضمن تحقيقه السرعة المطلوبة عندما يكون الحل مهما وعاجلا.

[1]: حسن علي شرقي، مرجع سبق ذكره، ص 27.
[2]: المرجع السابق، ص 28.

5- تنفيذ القرار المالي:

يعتقد بعض متخذي القرار المالي أن دورهم ينتهي بمجرد اختيار البديل الأفضل للحل، لكن هذا الاعتقاد خاطئ، ذلك لأن البديل الأفضل الذي يتم اختياره لحل المشكلة يتطلب التنفيذ عن طريق تعاون الآخرين ومتابعة ومراقبة التنفيذ للتأكد من سلامة التطبيق وفعالية القرار.

وقد يتطلب الأمر معرفة وإلمام من لهم علاقة بالتنفيذ، كما أن شعور العاملين بمشاركتهم في صنع القرار بشكل كبير في حسن تحويل البديل إلى عمل فعال.

وهناك عدة طرق لتنفيذ القرار المالي، إلا أنه يجب في جميع الحالات تعميم القرار والتركيز عليه بواسطة الترغيب والترهيب، كما وأنه من الأفضل أن يكون مرتبطا بجدول زمني مالي لتسهيل عمليات الرقابة واستمراريتها والتأكد من التنفيذ في كل المراحل ليسير وفقا للقرار المالي المتخذ.

وبما أن كثيرا من العوامل والمتغيرات التي تحيط بعملية اتخاذ القرار المالي قد تتغير باستمرار لذلك فإن عملية متابعة ورقابة التنفيذ تدل على ضرورة إعادة النظر في الهدف المطلوب وتحيينها على ضوء المتغيرات الجديدة.

ثانيا: مراحل اتخاذ قرار الاستثمار:

تمر عملية اتخاذ القرار الاستثماري بعدة مراحل بدءا بالتعرف على المشكلة وصولا إلى اتخاذ القرار النهائي وهي كما يلي:[1]

1. تعريف المشكلة وأسبابها.
2. تحديد الأهداف المرغوب في تحقيقها.
3. البحث عن البدائل المتاحة.
4. تحديد معايير التقييم أو المفاضلة بين البدائل الممكنة.
5. تقييم البدائل على أساس المعايير المحددة.
6. اختيار أفضل البدائل وتوقع الآثار السلبية.
7. الاستعداد لمواجهة الآثار السلبية للبديل المختار.
8. اتخاذ القرار بالبدء في التنفيذ.

تصادف متخذ القرار مجموعة من الصعوبات عند قيامه بعملية اتخاذ القرار ونذكر من بينها:[2]

[1]: سعيد محمد المصري، محمد فريد الصحن، **إدارة الأعمال**، الدار الجامعية، القاهرة، 1997، ص 30.
[2]: المرجع السابق، ص 30.

- صعوبة تحديد المشكلة تحديدا واضحا بسبب تعدد وتنوع الأغراض الظاهرة وتشابكها.
- احتمال عدم الدقة والوضوح في تعريف الأهداف المستخدمة كأساس لوضع معايير تقييم القرار الرشيد.
- وجود درجات مختلفة من عدم التأكد غير ممكن استيعابها أو حسابها لكون نتائج القرار مستقبلية ويحاول متخذ القرار التنبؤ بها.
- وجود نقص في المعلومات دائما، الشيء الذي يؤدي دوما إلى عدم الدقة في عمليتي التحليل والاختيار.
- الأثر السلبي للعامل الزمني على مستوى الرشادة في اتخاذ القرار.
- صعوبة الاتفاق على الأهداف، والبدائل في عملية اتخاذ القرارات بجماعية نظرا لاختلاف وجهات النظر بين الأشخاص

وقد استمر التركيز والإلحاح على دراسة عملية اتخاذ القرارات في الفترات الحديثة للأسباب التالية:[1]

- هناك اعتقاد متزايد بأن الأساليب السليمة لإعداد الموازنة الرأسمالية تتطلب قياسات دقيقة لتكلفة رأس المال.ولهذا فإن طرق القياس الكمي لتكلفة رأس المال تلعب دورا هاما في التمويل.
- أن رأس المال الموجود غير كافي لسد الحاجة، وهذا جدد الاهتمام في دراسة طرق تدبير الموارد المالية.
- أن التقدم المتزايد في الاتصالات والتقلبات سمح لدول العالم أن تقترب من بعضها، وهذا بدوره أثار الاهتمام بالتمويل الدولي.
- أن مشكلة التضخم زادت أعباء المدراء الماليين الذين أصبحوا يصرفون معظم أوقاتهم في مواجهة نتائج الارتفاع في الأجور والفوائد والانخفاض النسبي في أسعار الأسهم.
- هناك تزايد في الاهتمام بالمشاكل الاجتماعية مثل التلوث والبطالة، وأن إيجاد دور واقعي للشركة في حل هذه المشاكل يتطلب كثيرا من انتباه وجهود المدير المالي.

[1]: محمد علي إبراهيم العامري، مرجع سبق ذكره، ص ص 33 – 34.

المطلب الثاني : أساليب اتخاذ القرارات المالية

تتعدد الأساليب المساعدة لاتخاذ القرارات المالية، لاسيما في وقتنا الحالي حيث كانت في الماضي تعتمد على الحدس والتخمين والرأي الشخصي لمتخذ القرار المالي ومع التطورات والتغييرات الحاصلة في بيئة الأعمال أصبح من الضروري الاعتماد على الأساليب الحديثة لاتخاذ القرار ويتوقف نوع الأسلوب المختار على عدة عناصر وهي:[1]

- رأي المدير وتقديره للموقف .
- طبيعة المشكلة المطروحة .
- الإمكانيات المتوفرة لاستخدام هذا الأسلوب ويمكن تصنيف هذه الأساليب إلى أساليب كمية علمية وأساليب كيفية وتقليدية.

أولا: الأساليب التقليدية

وتنقسم بدورها إلى:[2]

1- الخبرة:

يمر المدير بالعديد من التجارب أثناء أدائه لمهامه الإدارية يخرج منها بدروس مستفادة من النجاح والفشل تنير له الطريق نحو العمل في المستقبل وهذه الدروس المستفادة من التجارب الماضية غالبا ما تكسب المدير مزيد من الخبرة التي تساعده في الوصول إلى القرار المطلوب، كذلك فإن تدرج المدير في سلم الهرم الإداري ومشاركته في اتخاذ القرارات ومعاينته للبرامج والمشاريع التي تنجح أو تفشل وتقيمه للمواقف التي تواجهه كلها، ويكون لها أثر في مواجهة المشاكل والمواقف التي تواجهه وتتطلب اتخاذ قرار معين، ولا تقتصر الخبرة هنا على خبرة متخذ القرار فقط، وإنما يمكنه التعلم والاستفادة من خبرة زملائه الآخرين وتجاربهم في المشكلات الإدارية واتخاذ القرارات الصائبة، كما يمكنه الاستفادة من تجارب وخبرات من سبقوه من مدراء سواء في مؤسسته أو غيرها من المؤسسات بأنه يسترشد بالقرارات التي اتخذها في مواقف مماثلة التي تواجهه الآن، فإذا وجد أن نتائج هذه القرارات غير مرضية يمكنه دراسة الظروف والعوامل التي أدت إلى عدم نجاحها لتجنبها، أما إذا وجد أن النتائج مرضية وتحقيق الهدف المطلوب يمكنه تطبيقها دون إجراء تعديلات.

---

[1]. جمال الدين لعويسات، مرجع سبق ذكره، ص 71.

[2]. نواف كنعان، **اتخاذ القرارات الإدارية**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 1992، ص ص 181 - 182.

2- إجراء التجارب:

لقد بدأ تطبيق أسلوب إجراء التجارب في مجالات البحث العلمي، ثم انتقل تطبيقه إلى الإدارة للاستفادة منه في مجال اتخاذ القرارات، وذلك بأن يتولى متخذ القرار نفسه إجراء تجارب أخذا في الاعتبار جميع العوامل الملموسة وغير الملموسة والاحتمالات المرتبطة بالمشكلة محل القرار، حيث يتوصل من خلال هذه التجارب إلى اختيار البديل الأفضل معتمدا في هذا الاختيار على خبرته العملية.

ومن مزايا هذا الأسلوب أنه: يساعد المدير متخذ القرار على اختيار أحد البدائل المتاحة لحل المشكلات، وذلك من خلال إجراء التجارب على هذا البديل وإجراء التغييرات والتعديلات بناء على الأخطاء والثغرات التي تكشف عنها التجارب أو التطبيقات العملية.

ومن عيوب هذا الأسلوب أنه أسلوب باهظ الثمن وفادح التكاليف ويستنفد الكثير من جهد ووقت المدير متخذ القرار.

3- البديهية والحكم الشخصي:

يعني هذا الأسلوب استخدام المدير حكمه الشخصي واعتماده على سرعة البديهة في إدراك العناصر الرئيسية الهامة في المواقف والمشكلات التي تتعرض له، والتقدير السليم لأبعادها، وفي فحص وتحليل وتقييم البيانات والمعلومات المتاحة والفهم العميق والشامل لكل التفاصيل الخاصة بها.

وتبدو صعوبة ومخاطر استخدام هذا الأسلوب في أنه يقوم على أسس شخصية نابعة من شخصية المدير وقدراته العقلية واتجاهاته وخلفيته النفسية والاجتماعية ومعارفه، إلا أن هذا الأسلوب يمكن أن يكون مجدي في اتخاذ القرارات الغير إستراتيجية التي يكون تأثيرها محدود وكذلك في المواقف الطارئة التي تتطلب مواجهة سريعة.

ومن مزايا هذا الأسلوب أنه يساعد على استغلال بعض القدرات والمهارات لدى بعض المديرين: كالقدرة على التصور والقدرة على الابتكار وتحمل المسؤولية. وكلها قدرات تمكن المدير من اتخاذ قرارات صائبة دون تردد.

4- دراسة الآراء والاقتراحات وتحليلها:

يعني هذا الأسلوب اعتماد متخذ القرار على البحث ودراسة الآراء والاقتراحات التي تقدم إليه حول المشكلة وتحليلها، ليتمكن على ضوءها اختيار البديل الأفضل وتشمل هذه الآراء والاقتراحات

التي يقدمها الزملاء والمستشارون المتخصصون، إذ تساعد على إلقاء الضوء على المشكلة محل القرار، وتمكن متخذ القرار من اختيار البديل الأفضل ويعتبر هذا الأسلوب أقل تكلفة بالمقارنة بأسلوب إجراء التجارب، وباقي الأساليب التقليدية والمستعملة في اتخاذ القرار، بالإضافة إلا أن الوقت والجهد المبذول فيه أقل.

إلا أن من صعوبات تطبيق هذا الأسلوب أنه يتطلب تجزئة المشكلة الإدارية التي تواجهه إلى دراسة كل جزء على حدى، كذلك دراستها ككل مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل المؤثرة عليها هذا بالإضافة إلى ضرورة إشراك كل من يساهم في اتخاذ القرار.

ثانيا: الأساليب الكمية لاتخاذ القرارات المالية

بخلاف الأساليب النظرية في اتخاذ القرارات المالية، فإن الأساليب الكمية على لغة الأرقام من تحليل البيانات أو المعلومات حتى يمكن الوصول إلى القرار المالي المناسب، ولئن كانت لغة الأرقام استخدمت بصورة متعددة في مجالات الإنتاج والتسعير والبيع وتحديد الأرباح، إلا أن التطور الهائل الذي حدث مؤخرا في مجال بحوث العمليات قد وسع من قاعدة هذه الاستخدامات، من خلال إضافة عدة أساليب تساعد المدير المالي بشكل منطقي في اتخاذ القرارات، لكن استعمال هذه الأساليب لا يعني نهاية الأخطاء أو الوقوع في تقديرات معاكسة، ولكن الوصول إلى أقل احتمالات الخطأ وهو ما يقدمه لنا هذا الأسلوب.

1. العناصر ذات الأوزان المرجحة :

تعتمد هذه الطريقة على محاولة مقارنة بدائل الحل وذلك من خلال مقارنتها كميا بالنسبة إلى عناصر مشتركة بين هذه البدائل، وبطريقة أخرى يمكن القول بأننا نبحث عن عناصر مشتركة بين بدائل الحل تصلح أساسا للمقارنة بين هذه البدائل، ثم يتم تحويل هذه المقارنة إلى شكل كمي وبسيط وتمر طريقة العناصر ذات الأوزان المرجحة بالخطوات التالية:[1]

أ . تحديد العناصر المشتركة في تقييم البدائل: فمثلا كنا بصدد المقارنة بين مواقع بديلة لأحد المصانع صغيرة الحجم في تحديد أنسب بديل فإنه يمكن القول بعد بحث ودراسة إن العناصر المشتركة في تقييم المواقع البديلة في تكلفة الأرض والقرض لمواقع الخامات والقرب من السوق ومدى توافر العمالة المطلوبة في المواقع المختلفة ومدى توافر الكهرباء والمياه وشبكة الصرف الصحي والقرب من الخدمات التجارية والمالية.

[1]: المرجع السابق، ص ص 364 – 367.

ب . إعطاء كل عنصر وزن مرجح: ويعني إعطاء قيمة بحسب الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر المقارنة، ولتحقيق الدقة في تحديد أوزان العناصر قد يستخدم عدة أفراد ذوي رأي وخبرة كمحنكين وبعد سؤال هؤلاء المحنكين عن رأيهم وتقديرهم لقيمة كل عنصر يؤخذ الوسط الحسابي لتقديراتهم .

ج . إعطاء كل بديل درجة في كل عنصر: ويتم ذلك بالنظر إلى أحد العناصر ثم تقارن البدائل المختلفة لمعرفة مدى توافر العنصر في البديل لإعطاء هذا البديل درجة معينة من درجات العنصر.

د . اختيار انسب بديل: ويتم هذا من خلال جميع الدرجات التي حصل عليها كل بديل والبديل الذي يحصل على أعلى درجات هو البديل المناسب .

2. تحليل التعادل:

تعتبر طريقة نقطة التعادل (أو تحليل التعادل) أحد الأساليب التي يعتمد عليها متخذ القرار المالي في تحديد القرار المناسب، حيث توضع خريطة التكاليف الكلية ثابتة أو متغيرة والإيراد الكلي فالوصول إلى اتخاذ القرار المالي السليم يتطلب منا مقابلة التكاليف بالإيرادات المتعلقة بكل بديل من البدائل المتاحة، ثم اختيار ذلك البديل الذي يضم الهدف الذي يسعى لتحقيقه، فنقطة التعادل تساعدنا في تحقيق ذلك حيث تحدد لنا تلك النقطة التي تتساوى عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية، أو تلك النقطة التي لا تتحقق عندها أرباح أو خسائر حيث يسبق هذه النقطة لتحقيق خسائر ويلي تلك النقطة تحقيق الأرباح، فالربح هو واحد من أكثر المعايير المهمة لاتخاذ قرار مالي ومن الضروري أن يكون المديرون قادرون على معرفة الربح المتضمن في قراراتهم إذا افترضنا أننا فقط ننتج ما نستطيع أن نبيعه، وحجم الإنتاج وحجم المبيعات سيكونان متساويان، يظهر نموذج الحجم الربح الذي سيحدد الربح المناظر لحجم المبيعات إنتاج محدد حيث الربح الكلي يكون مساوي للإيراد الكلي ناقص التكلفة الكلية.[1]

3. البرمجة الخطية:

هي أحد الأساليب الرياضية المهمة لبحوث العمليات، وتعرف بأنها أسلوب رياضي يساهم في عملية اتخاذ القرارات المالية التي تهدف إلى إيجاد الحل الأمثل لكيفية توزيع الموارد (البشرية والمادية) المتاحة بين أفضل الاستخدامات ضمن مجموعة من القيود التي تحد من درجة تحقيق هذا الهدف، وتشير كلمة خطية إلى أن العلاقات بين المتغيرات المكونة للمشكلة علاقة خطية أما كلمة

[1]: محمد توفيق البلقيني، ميرفت طلعت المحلاوي، **الأساليب الكمية في الإدارة**، الطبعة الأولى، الرياض، 2006، ص 32.

برمجة فتشير إلى التكتيك الرياضي المستخدم في إيجاد الحل، أي وضع المشكلة بصيغة رياضية أو نموذج رياضي وحلها.

لحل أية مشكلة باستخدام البرمجة الخطية يتعين القيام بعدة خطوات تتمثل مكونات نموذج البرمجة الخطية، وهذه الخطوات هي:[1]

أ . تحديد الهدف المنشود من وراء حل المشكلة: وهناك نوعان من الأهداف للمشكلة المراد حلها بهذا الأسلوب هي : تعظيم الأرباح إلى أقصى حد أو تخفيض التكاليف إلى أدنى مستوى، ويصاغ الهدف من وراء حل المشكلة ضمن النموذج الرياضي للمشكلة على شكل دالة خطية تسمى دالة الهدف.

ب . تحديد القيود : وهي مجموعة المحددات التي تحد من درجة تحقيق الهدف، تشترط الاستجابة لهذه المتطلبات بشكل جماعي وهناك ثلاثة أنواع من القيود :

قيد يتضمن أصغر أو يساوي $\leq$: وهذا القيد يتضمن حد أعلى من كميات المواد المتاح استخدامها لا يجوز تجاوزها.

قيد يتضمن أكبر أو يساوي $\geq$: وهذا القيد يتضمن الحد الأدنى الواجب تحقيقه.

قيد يتضمن المساواة = وهذا القيد يستوجب لتحديد كمية المواد المتاحة لاستخدام بدقة وبالضبط.

ج . شرط عدم السلبية : ويعني هذا الشرط أن جميع قيم المتغيرات من المشكلة قيد الدراسة حقيقية وغير سالبة، أي تكون القيم موجبة أو صفرية، ثم يتم حل النموذج الرياضي عن طريق طرق حل البرمجة الخطية وهي :

- طريقة الخطوط البيانية
- طريقة السمبلكس

4. شجرة القرارات :

شجرة القرارات هي أسلوب آخر من أساليب اتخاذ القرارات المالية، والتي تساعد المدير المالي على حل ما يواجهه من مشاكل، وتقوم فكرة شجرة القرارات على تحديد المواقف التي تواجه متخذ القرارات المالية واحتمال تحقيق كل موقف.[2]

---

[1]: محمد عرفان المهتدي أكرم، **الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2004، ص 20.

[2]: أحمد ماهر وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 355.

هذه التقنية تأخذ في عين الاعتبار النتيجة الممكنة لكل قرار بديل احتمال ظهور تدفق وقيمته المتوقعة، وهي تبني على مبدأ تعظيم النتائج المتوقعة أو تقليص التكاليف العشوائية المرتبطة بالقرار.

تمثل شجرة القرار شكل بياني موضح عليه الكثير من الأفعال أو البدائل الممكنة ومن الحالات الطبيعية، يشار فيها بالمربعات الى المواقع التي يتخذ فيها قرارا ما، أما العقد الدائرية فتشير إلى الموقع التي تظهر فيه مجالات الطبيعة، وهناك أسهم تصل ما بين المربعات وهذه العقد المذكورة، وتسمى هذه الأسهم بالأغصان ويوضح عليها الاحتمالات المتوقعة لحالات طبيعية ، أما القيم النهائية المعروفة بالعوائد (نتائج القرار المالي توضح في نهاية الأغصان المعبرة عن كل نتيجة تحصل عليها من كل حالة من الحالات الطبيعية).

اتخاذ القرار عن استعمال شجرة القرارات في تقييم واختيار البدائل يتم بعدة مراحل :

- يتم أولا تقدير احتمال ظهور كل حدث والتدفقات اللازمة له، حيث مجموع الاحتمالات في كل غصن يجب أن يساوي الواحد.
- في المرحلة الثانية تستعمل المعلومات الضرورية لكل قرار خصوصا النتائج الممكنة والتدفقات السنوية.
- في المرحلة الثالثة يتم حساب القيمة المحتملة لكل قرار بضرب القيمة الحالية للحدث في الاحتمال الخاص بها.
- في المرحلة الرابعة يتحدد فيها أقل تكلفة متوقعة أو أكبر قيمة للتدفقات الصافية.
- في المرحلة الخامسة يتم فيها تطبيق الاختبار بالنظر إلى إجراء تراجعي على شجرة القرارات (من المستقبل إلى الحاضر).
- المرحلة السادسة يتم فيها البحث عن الطريق الذي يؤدي إلى أفضل قرار مالي في شجرة القرارات.

وباستخدام أسلوب شجرة القرارات يمكن أن نميز بين : [1]

- **نقطة اتخاذ القرار:** وتمثل مركز المفاضلة بين البدائل التي تكون تحت سيطرة صانع القرار ويعرضها في شكل ☐

- **نقطة حالات الطلب:** وتمثل مركز نرد حالات الطبيعية وهي التي تخرج من نطاق سيطرة صانع القرار وبعضها في الشكل ◯

[1]: محمد اسماعيل بلال، **بحوث العمليات استخدام الأساليب الكمية لصنع القرار**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2008، ص 225.

5. نظرية الاحتمالات :

يلجأ المدير المالي إلى استخدام نظرية الاحتمالات عند اتخاذه للقرارات المالية في ظل المخاطرة فيقوم بتحديد احتمالات حدوث النجاح واحتمالات حدوث الفشل لكل بديل من البدائل الخاضعة للدراسة، ثم تحسب قيمة الأرباح والخسائر من كل بديل باستخدام شجرة القرارات مثلا وتستخدم بضرب احتمالات حدوث النجاح أو الفشل في إيرادات أو تكاليف، مما يساعد في اتخاذ القرار المالي باختيار البديل الأكثر أرباحا أو أقل خسارة، وتستخدم هذه النظرية عند اتخاذ قرارات التوسيع في أعمال المؤسسة أو القرارات المتعلقة بالمزيج الاستثماري المربح وأيضا القرارات المتعلقة بالمخزون الأمثل.[1]

المبحث الثالث: دور تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

سنتطرق في هذا المبحث إلى تأثير تكنولوجيا المعلومات على خصائص المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية، بالإضافة إلى تأثيرها على اتخاذ القرارات المالية

المطلب الأول: أثر تكنولوجيا المعلومات على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية

يؤثر الحاسوب بشكل كبير في إعداد نظم المعلومات حيث تقوم نظم المعلومات المبنية على الحاسوب من معدات وبرمجيات بمعالجة وحفظ واسترجاع وبث المعلومات، ومما لاشك فيه أن نظم المعلومات هي الحجر الأساس الذي تبنى عليه عملية اتخاذ القرارات؛ إذن بدون نظام معلومات ذو كفاءة عالية لن يكون هناك وظائف إدارية فعالة ولن تكون هناك قرارات صائبة.[2]

يمتاز الحاسوب عن العنصر البشري بالقدرة الهائلة والفائقة على معالجة البيانات بكفاءة ودقة حيث يقوم الحاسوب بمعالجة كم هائل من البيانات، كما يستطيع العمل دون توقف لساعات طويلة من الزمن، أما من حيث التكلفة فإن الحاسوب في الظروف الاعتيادية قادر على معالجة المعاملات بأقل ما يمكن من تكاليف مقارنة بالعنصر البشري، وهذا ما يؤكد أن الحاسوب قادر على تلبية احتياجات الإدارة من معلومات وتوفير التقارير وخاصة التقارير المالية المعتمد عليها مباشرة في اتخاذ القرار المالي في الوقت المناسب؛ كما أن الحاسوب يسهل من عملية إعداد التقارير المالية كما يراد لها ويرغب فيها، ويستطيع الحاسوب الحفاظ على المعلومات بشكل محدث ومنقح وتحليل هذه العمليات.[3]

---

[1]: أحمد ماهر وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 355.

[2]: حضر مصباح إسماعيل الطيطي، **أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 23.

[3]: سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سبق ذكره، ص 107.

أدت التغيرات السريعة في عصر التكنولوجيا وانتشار الشركات متعددة الجنسيات والمستثمرون الدوليون والحاجة المتزايدة للمعلومات من أجل اتخاذ القرارات المالية تبعا لذلك إلى تغير طبيعة المعلومات المطلوبة من النظام المحاسبي، ولمجاراة هذه التغيرات وإشباع رغبات الأطراف المستفيدة أصبح من الضروري التغير في النظم المستخدمة، ويجب أن تقوم هذه النظم بتوفير معلومات غير مالية ومعلومات مستقبلية جنبا إلى جنب مع المعلومات المالية.

ولتكنولوجيا المعلومات دورا هاما في تحقيق خصائص المعلومات، وذلك عبر الاختراق القوي للتكنولوجيا وتغلغلها في المهنة، فاستخدام الحاسوب في العمل المحاسبي ساهم بشكل كبير في تحقيق الخصائص المذكورة، إذ يسمح الحاسوب بشكل فاعل في تشغيل البيانات بطريقة مرنة قادر على إنتاج معلومات متعددة من حيث النوعية والكم في ظل جميع البدائل المتاحة في وقت قصير جدا وعلى درجة عالية من الدقة، بمعنى أنها تساهم في تحقيق وتوافر خاصيتي الملائمة والثقة في المعلومات.

ويعتبر استخدام المعلوماتية من أحد سمات الوحدات الاقتصادية الحديثة، فالتقدم التكنولوجي في المراحل الإنتاجية والمالية يستلزم الحصول على بيانات فورية ودقيقة تمكن إدارة المؤسسات من اتخاذ القرارات.

أما دور تكنولوجيا المعلومات في ملائمة المعلومات المحاسبية نجد أن الحاسوب يساعد على توفير معلومات تتميز بقدرة تنبؤية وتغذية عكسية أفضل، فمن الملاحظ في الواقع العملي أن عملية اتخاذ القرارات عادة ما تتم في ظروف عدم التأكد والمخاطرة التي يتعرض لها متخذ القرار، لذا أصبح من الضروري حساب احتمال وقوع الأحداث حسابا علميا باستخدام أساليب تحليل المعلومات في ظل ظروف عدم التأكد، ولاعتبارات التكلفة/المنفعة يتعذر تطبيق تلك الوسائل بالأسلوب اليدوي، وعليه كان لابد من استخدام الحاسوب للوصول إلى المعلومات التي تخفض درجة عدم التأكد والمساعدة في تقييم صحة التوقعات السابقة وتقييم نتائج القرارات التي بنيت عليها التغذية العكسية، ومثل هذه المعلومات نجدها في التقارير الفصلية المرحلية، ومن المعروف أن مثل هذه التقارير لا يسهل إعدادها بعيدا عن استخدام الحاسوب للاعتبارات الخاصة باقتصاديات المعلومات.

يقوم المحاسب بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات باستخدام الأساليب الكمية للمساهمة في رفع كفاءة المعلومات فضلا عن استخدام نظرية الاحتمالات الإحصائية لعمل التقديرات اللازمة في ذلك.

أن الحاسوب يساعد على توفير معلومات تتميز بتغذية عكسية أفضل، ويلاحظ أن استخدام الانترنت يحقق إمكانية التغذية العكسية بصورة فورية، حيث أن الاتصال بالانترنت سوف يساهم في

تأمين الاتصال السريع من قبل الجهات المستخدمة ومعرفة ردود أفعالها ونتائج قراراتها المتخذة في ضوء البيانات والمعلومات التي توفرها التقارير المالية المنشورة على الشبكة.

وقد شجع Ashbaugh على استخدام الانترنت لزيادة التوقيت المناسب وتعزيز جودة المعلومات المحاسبية التي تم الإفصاح عنها، وإصدار المعلومات في التوقيت المناسب يكون حاسم وضروري في بيئة الأعمال الحالية. وفي نفس السياق بين FASB عام 2006 أن التوقيت المناسب في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات قبل خسارتها إمكانية التأثير على القرارات ويتم نشرها بأسلوب يسمح للمستخدمين الاطلاع السريع عليها.

ويتميز الحاسوب بتحديث المعلومات فورا ومباشرة أول بأول عند حدوث العملية أو الحدث المالي نتيجة السرعة الفائقة للحاسوب في عمليات معالجة البيانات وقابلية تلقي الأوامر والإيعازات من مصادر متعددة في آن واحد، ويحقق الحاسوب معالجة فورية ومباشرة للمعلومات المحاسبية بينما يجعل استعمال الانترنت عملية الوصول إلى كمية كبيرة من المعلومات الخارجية سهلا ورخيصا ويحسن السرعة في تبادل هذه المعلومات، والسهولة في تحليلها، وبعبارة أخرى فإنه يوفر السرعة والانتشار وسهولة الاتصال والدقة، أي تحقيق مخرجات مفيدة تنعكس في تحقيق أهداف النظام المحاسبي.

ويتمتع الحاسوب بالدقة التامة في عمليات معالجة البيانات، والأمانة والحياد في العمل، حيث يتميز عمله بـ:

الاكتمال: يستطيع الحاسوب إعداد البيانات تحليلا في أي نمط مطلوب في ظل البرامج الموضحة له، أي توفير المعلومات المطلوبة، والفرص التي توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إيصال كل أنواع المعلومات السريعة والوافية والدقيقة إلى متخذي القرارات في أماكن عملهم، وبثها إلكترونيا، وفرت بذلك الجهد والوقت، وأمنت الشمولية والدقة فيما يحتاجون إليه من معلومات.

والحاسوب كان له أثر بارز في حيادية المعلومات، فالتحرر من التحيز يتطلب أن تكون المعلومات على أكبر قدر ممكن من الاكتمال وتكون متاحة لجميع المستخدمين دون تمييز فئة على فئة أخرى، وهذا لن يتحقق إلا باستخدام الحاسوب ، ويلاحظ أن استخدام شبكة الانترنت تحقق خاصية الحيادية في توصيل البيانات والمعلومات التي تحتويها التقارير المالية من خلال تأمين إيصالها إلى كافة الجهات وبنفس الشكل والمحتوى وبنفس الوقت أيضا.

وهنا تجدر الإشارة إلى حقيقة أساسية وهامة أن مساهمة الحاسوب والانترنت في تحقيق خاصتي الملائمة والموثوقية إنما يعتمد على قدرة المستخدمين على الاستفادة من هذه التكنولوجيا وتوظيفها في العمل المحاسبي.

ويلاحظ أن استخدام شبكة الانترنت في نظم المعلومات بشكل عام والنظام المحاسبي بشكل خاص يمكن أن يؤدي إلى تحقيق مجموعة من الفوائد في مجال الإفصاح المحاسبي، وبصورة خاصة من خلال إمكانية توفير مجموعة من الخصائص النوعية التي يتطلب توافرها في المعلومات المحاسبية، ومن بينها قابلية المقارنة من خلال تسهيل إجراء مقارنات بين البيانات التي تحتويها التقارير المالية المنشورة على الشبكة، سواء بالبيانات المتوفرة لسنوات سابقة عن الوحدة الاقتصادية أو البيانات التي تحتويها التقارير المالية المنشورة على الشبكة لوحدات اقتصادية أخرى لنفس الفترة الزمنية.

الثبات: ويمكن للحاسوب أن يقوم بتطبيق نفس الطرق والأساليب المحاسبية من فترة إلى أخرى بمجرد إعطاء الأوامر والايعازات.

الوضوح: لقد أظهر تحليل التكلفة لتشغيل البيانات في حجوم مختلفة، إن التشغيل الإلكتروني للبيانات أكثر قبولا للتبرير الاقتصادي عن التشغيل اليدوي وتستمر هذه الميزة مع الزيادة المطردة في تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.[1]

وتقوم البرمجيات المخزنة على الحاسوب بالوظائف المتعددة من تنسيق، وتحكم، وسيطرة على تدفق البيانات والمعلومات لأجهزة الاتصال، ومن الوظائف المختلفة الأخرى التي تقوم بها هذه البرمجيات ما يلي:[2]

1.فتح خطوط تبادل البيانات والمعلومات وإغلاقها في الوقت المناسب: هناك برمجيات محددة تعمل على توجيه الحاسوب لعمل الاتصال المناسب وقطع هذا الاتصال أو تناقل البيانات في الوقت المناسب.

2.تحديد الأخطاء الناتجة عن نقل البيانات وتصحيحها: من الممكن –خلال نقل البيانات– أن يحدث لها تشويه أو حتى من الممكن أن تفقد، لهذا من الضروري توافر برنامج معين يحدد الخطأ والعمل على إرسالها مرة أخرى عند الحاجة.

---

[1]. خلود عاصم، محمد إبراهيم، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية**، مقال، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، جامعة بغداد، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، 2013، ، ص ص 237 – 243.

[2]. ثائر القدومي، سامر بركات، مرجع سبق ذكره، ص 115 – 116.

3.نقل البيانات للجهة المناسبة: يجب أن يتم نقل البيانات لوجهتها المناسبة، حيث تقوم البرامج بعملية تنظيم الاتصال بطريقة الاصطفاف أو تبعا لتسلسل معين حسب الأولوية، خاصة في حالة تعدد المعلومات المرسلة لجهة واحدة من وحدات طرفية مختلفة.

4.الاحتفاظ بالإحصائيات: تقوم بعض البرامج بتسجيل البيانات المتعلقة بالأداء مثل عدد الأخطاء التي حدثت أو عدد العمليات التي تم تنفيذها وغير ذلك من البيانات المتعلقة بأداء عمليات تراسل البيانات.

5.توفير الأمن المادي للمعلومات عن طريق الشبكات وتحديد المستخدمين، فوضع كلمات السر وتغييرها باستمرار يساهم في حماية المعلومات وكذلك صعوبة الاطلاع على المعلومات الحساسة الخاصة بالمؤسسة إلا للموظفين المخولين لتلك المهمة.[1]

المطلب الثاني: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية

من خلال هذا المطلب سنحاول إيضاح دور تكنولوجيا المعلومات في ترشيد وتفعيل اتخاذ القرارات المالية

أولا: أسباب احتياج المديرون لدعم تكنولوجيا المعلومات

لا شك أن اتخاذ القرارات في ظل الاعتماد على معالجة يدوية يزيد من صعوبة اتخاذ القرار السليم، لذلك فإن المديرين يحتاجون لدعم تكنولوجيا المعلومات لهم في اتخاذ القرارات وذلك للأسباب التالية:[2]

1. زيادة عدد البدائل التي يجب أخذها في الحسبان عند اتخاذ القرار نتيجة للابتكارات التكنولوجية والاتصالات وتطور الأسواق العالمية.
2. هناك العديد من القرارات التي يجب اتخاذها تحت ضغط الوقت، وبالتالي فإنه من الصعب في ظل المعالجة اليدوية للمعلومات أن تتوفر المعلومات المطلوبة بالسرعة الكافية لاتخاذ القرار الفعال.
3. نتيجة التقلبات المتزايدة وحالات عدم التأكد في بيئة القرار فإنه من الضروري باستمرار القيام بتحليل معقد لاتخاذ قرار جيد. ومثل هذه التحليلات تتطلب عادة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

[1]: عطا الله أحمد سويلم الحسبان، مرجع سبق ذكره، ص 92.
[2]: عبد الله فرغلي علي موسى، مرجع سبق ذكره، ص 57.

ثانيا: أثر الحاسوب والشبكات على اتخاذ القرارات المالية

1-أثر الحاسوب على اتخاذ القرارات المالية

يؤثر الحاسوب على مساعدة المحاسبين في توفير أفضل المعلومات وأكثرها دقة وتوقيتا لأغراض اتخاذ القرار المالي؛ كما أن الحاسوب في المؤسسات الكبيرة يمكن أن يعزز من وظيفة اتخاذ القرارات المالية التي تمثل المدخل الإداري الحديث الآن، وهناك من يرى أن استخدام الحاسوب في وظيفة اتخاذ القرار سيؤدي إلى تطويرها وذلك من خلال:[1]

- توفير البيانات التي يمكن أخذها عند التحليل.
- سرعة عملية التحليل.
- سهولة اكتشاف العديد من البدائل.
- الشمولية.

2-أثر شبكة الانترنت على اتخاذ القرارات المالية

تعتبر شبكة الانترنت إبداعا تكنولوجيا فريدا من نوعه في عصر المعلومات، جذب انتباه قطاعات الأعمال المختلفة والمديرين والمستثمرين والاقتصاديين، ذلك أن العمود الفقري للمؤسسات هو الاتصال الداخلي والخارجي، لذا فقد احتل هذا الإبداع مكانا مهما للغاية في عالم الاتصالات كما أصبح طريقا واضحا لنقل البيانات والمعلومات بين الهيئات والأفراد والهيئات إلكترونيا، لذا فلا عجب أن تقوم الكثير من المؤسسات في مختلف دول العالم باستثمارات ضخمة في انجاز الشبكات ذات السرعة العالية، البريد الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية للوثائق، الإنترانت والإكسترانت.[2]

تقدم شبكة الانترنت للمؤسسات العديد من الخدمات بسرعة فائقة وبتكلفة أقل لفائدة متخذي القرارات، ومن أبرز هذه الخدمات ما يلي:[3]

- **خدمة الحصول على المعلومات:** حيث يستطيع متخذ القرار أن يتصل في مكان في العالم ويستفسر عن معلومة معينة متعلقة بالإنتاج أو الإدارة أو المال أو غير ذلك، وهذا بدوره يساعد في اتخاذ القرارات وهو على بصيرة واضحة عن العالم، وهذه الخدمة لم تكن ممكنة بدون الانترنت.

[1]: سليمان مصطفى الدلاهمة، مرجع سبق ذكره، ص 118.
[2]: ياسع ياسمينة، مرجع سبق ذكره، ص 89.
[3]: إيليا عيلبوبي، **تطور تكنولوجيا المعلومات وأنظمة الرقابة الداخلية**، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، قسم المحاسبة، الدنمارك، 6 سبتمبر 2010، ص ص 21- 23.

- **خدمة البريد الإلكتروني:** حيث يستطيع متخذ القرار أن يرسل الرسائل والمذكرات إلى الأفراد أو الشركات أو الجهات المختلفة بسرعة وتكلفة أقل، ويمكنه كذلك أن يتلقى الردود على تلك الرسائل التي تصله بنفس السهولة والسرعة، وبالتالي سهولة اتخاذ القرارات.
- **خدمات الاستفسار:** حيث يستطيع متخذ القرار الاستفسار عن أي معلومة وكذلك البحث عن أشياء أو أخبار تهمه بسرعة.
- **عقد الصفقات التجارية:** من خلال البريد الإلكتروني والاستفسار والبحث يتم الاتصال بين متخذي القرارات بعضهم البعض وإبرام الصفقات، بل وكذلك تسديد قيمتها من خلال الشفرات البنكية، ولقد برزت هذه الخدمة في الأيام الأخيرة بشكل ملحوظ.
- **نشر الأخبار الجديدة:** عن المؤسسات والشركات وغيرها من خلال الموقع المخصص على الانترنت، وهذا يفيد الشركات العالمية التي تزيد نشر معلومات جديدة يوميا عن نفسها وبصفة خاصة الإعلان عن أسعار أسهمها في أسواق المال العالمية، وهذا ما يسهل على المؤسسات الأخرى اتخاذ القرارات الخاصة بالاستثمار في أسهم هذه االمؤسسات، وغيرها من الإعلانات.
- **خدمات المحادثات:** حيث يمكن عقد اجتماعات بين الأفراد وهم في أماكنهم من خلال شاشات الكمبيوتر وشبكات الانترنت، مثل اجتماعات مجالس الإدارات والجمعيات العامة.
- **عرض التقارير:** وتتمثل في تقارير مجالس الإدارة ومراقب الحسابات للشركات العالمية العابرة للقارات على مواقع معينة في الانترنت وبذلك يسهل للمساهمين وغيرهم متابعتها.
- **التأثير على العرض والإفصاح:** وذلك عن نتائج عمليات المراجعة باستخدام إمكانيات وخدمات الكمبيوتر وشبكات الاتصال، وعلى مناقشة التقارير من خلال اجتماعات تظهر على شاشات الكمبيوتر ويتم توصيلها من خلال الانترنت.

3-أثر الشبكات الداخلية على اتخاذ القرارات المالية

تتمثل تأثيرات الشبكات الداخلية فيما يلي:[1]

1.التوفير السهل للوثائق المختلفة والمتنوعة مما يسمح للوصول لذاكرة المؤسسة، والتقليل من استنساخ الوثائق والأرشيف.

2.تحسين الاتصال على مستوى المؤسسة وتحديد الأخطاء الناتجة عن الدوران السيئ للمعلومات.

3.التنسيق والربط بين الأجزاء الداخلية للمؤسسة وهي بذلك تضمن سيرورة العمل، نظرا للمزايا التي تقدمها من سهولة إيصال المعلومات.

[1]: ياسع ياسمينة، مرجع سبق ذكره، ص 91.

4.تشجيع التعاون بين أعضاء المؤسسة، ونقل وتبادل الخبرات والمعرفة بينهم، وكذا عقد الاجتماعات إلكترونيا عن طريق التحاور الإلكتروني.

5.إعطاء ثقة أكثر للشركاء الخارجيين، حيث يزداد ارتباطهم بالمؤسسة، وتقليص قنوات الاتصال بما يساعد على سرعة التفاعل والتجاوب للاحتياجات.

6.الإدارة الإلكترونية للوثائق: خلال سنوات الخمسينات من القرن الماضي الوثائق كانت تعالج يدويا ولكن حاليا أصبحت الوثائق تنتقل بواسطة حامل معلوماتي، مثل الأقراص الصلبة، التي تشكل حل اقتصادي بالإضافة إلى طاقة تخزينية ضخمة، بعد رقمنتها وترتيبها، يمكن الإطلاع ببساطة تامة على الوثائق المطلوبة لكل شخص وبسرعة عالية، بمن فيهم الأشخاص البعيدون عن الأرشيف، وبالتالي سهولة إطلاع متخذ القرار على المعلومات.

وتوفر شبكة المعلومات قاعدة بيانات مشتركة من أجل الاتصالات، والحصول على البيانات الحساسة الحقيقية حول البيئة الخارجية، كما تساعد الأفراد في إيجاد مصادر المعرفة وحل المشاكل واتخاذ القرارات.

إن المؤسسة سوف تمتلك شبكات للمعلومات ليس بين وحداتها فقط، ولكن بينها وبين عملائها وموردیها ووكلائها في أسواق المال المختلفة، بل ومنافسيها ومن ثم فإن المدير المالي سوف تتوفر له القدرة على تبادل وجهات النظر وعقد لقاءات شفهية مع الزملاء أو العملاء أو الوكلاء في أماكن بعيدة للغاية.

إن القدرة على امتلاك وتحليل المعلومات سوف تعني كذلك ازدياد أهمية التحليل الكمي في اتخاذ القرارات المالية وقرارات الأعمال عموما، ويعني ذلك أن الجيل القادم من مدراء التمويل يحتاج إلى مهارات استخدام الحاسب والتحليل الكمي بالمقارنة بالأجيال الحالية والسابقة. [1]

[1]: جمال الدين المرسي، أحمد عبد الله اللحلح، مرجع سبق ذكره، ص 80 – 81.

خلاصة

تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر كبير في توفير المعلومات حول مختلف البدائل التمويلية والاستثمارية بأقل تكلفة وجهد وفي الوقت المناسب، كما تساهم تقنيات البرامج المتطورة واستعمال الحاسوب في تقليص تكاليف معالجة البيانات وإعداد نظم المعلومات المختلفة لاستعمالها كركيزة لاتخاذ القرارات المالية، ومن خلال ما سبق يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات تساعد بقدر كبير في تقليص حالات المخاطرة وعدم التأكد وتقليل تكلفة الخطأ.

الفصل الثالث

دراسة حالة في الشركة الإفريقية للزجاج

تمهيد

من خلال هذا الفصل سنحاول تطبيق ما تعرضنا له في الجانب النظري على الشركة الإفريقية للزجاج، لمعرفة واقع استخدامها لتكنولوجيا المعلومات ومدى مساهمتها في ترشيد وتفعيل القرارات المالية المتخذة في الشركة.

ولتحقيق هدف هذا الفصل قمنا بتقسيمه إلى ثلاث مباحث هي:

المبحث الأول: تقديم الشركة الإفريقية للزجاج

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الاستبيان

المبحث الأول: تقديم الشركة الإفريقية للزجاج

لإتمام دراستنا التطبيقية اخترنا الشركة الإفريقية للزجاج، وسنحاول التعرف عليها وتحديد نوعية نشاطها ودورها الاقتصادي.

المطلب الأول: الشركة الإفريقية للزجاج " AFRICAVER ":

أولا: تعريف ونشأة الشركة الإفريقية للزجاج

يعود تأسيس الشركة الإفريقية للزجاج (AFRICAVER) إلى عام 1982، في إطار العقد المبرم بين الشركة الجزائرية للصناعات الكيماوية (SNIC) والشركة الفرنسية (TECHIP) وقد مرت منذ نشأتها بعدة مراحل يمكن حصرها في ثلاثة وهي:[1]

المرحلة الأولى: من 1982 إلى 1987 : تم تسليم المشروع إلى الشركة في سنة 1986 وقد انطلقت الشركة في الإنتاج الفعلي سنة 1987 بوحدتين وهما:

_ وحدة الإنتاج للزجاج المسطح الموجه للبناء؛

_ وحدة الزجاج الأمامي للسيارات .

المرحلة الثانية : من 1987 إلى 1996 : وفي هذه الفترة تم توسيعها حيث تحولت إلى مركب متعدد الوحدات منها :

_ وحدة الزجاج الأمني؛

_ وحدة المواد الأولية لمعالجة الرمل وباقي المواد الأولية؛

_ وحدة الزجاج السائل.

كما أنها انطلقت في إنتاج سيليكات الصودا حيث كان الطلب عليها مرتفعا نظرا لدخول مستثمرين أجانب في مشاريع شراكة مع المؤسسات الوطنية .

المرحلة الثالثة : من 1996 إلى2009: تم تحويل الشركة الحالية والتي أطلق عليها اسم "الشركة الإفريقية للزجاج "و ذلك في سنة 1997 في إطار إعادة هيكلة القطاع الصناعي، وهي شركة اقتصادية عمومية ذات أسهم برأس مال قدره : 5000000.00 دينار جزائري، وتعتبر الشركة الإفريقية للزجاج – بجيجل – فرعا تابعا لمجمع اينافا (ENAVA) أي الشركة الوطنية

[1]: وثائق رسمية مقدمة من مصلحة المحاسبة والمالية.

للزجاج والمواد الكاشطة الكائن مقرها بوهران، وهي مجمع تابع للشركة القابضة كيمياء – صيدلة والذي يتشكل بدوره من :

- الشركة الجزائرية للزجاج (ALVER) بوهران؛
- شركة الزجاج والمرايا (SOMIVER) ببومرداس؛
- الشركة الجديدة للزجاج (NOVER) بالشلف؛
- الشركة الإفريقية للزجاج (AFRICAVER) بجيجل؛
- شركة صناعة المواد الكاشطة (ABRAS) بسعيدة؛
- شركة زجاج الشرق (SOUEST) بالخروب.

أما بالنسبة للموقع فالشركة الإفريقية للزجاج تقع شمال شرق ولاية جيجل بالمنطقة الصناعية أولاد صالح بالطاهير، تبعد حوالي 17 كلم عن ميناء جن جن و2.5 كلم عن مطار فرحات عباس، وهي تتربع على مساحة قدرها 17 هكتار، وتتوفر على حوالي 430 عامل موزعين على مختلف المصالح.

ثانيا: أهداف الشركة الإفريقية للزجاج:

إن الهدف الرئيسي التي تسعى إليه أي شركة هو البقاء والاستمرار، فالشركة الإفريقية للزجاج كغيرها من الشركات تسعى إلى ذلك، من خلال تحقيق جملة من الأهداف نذكر منها:[1]

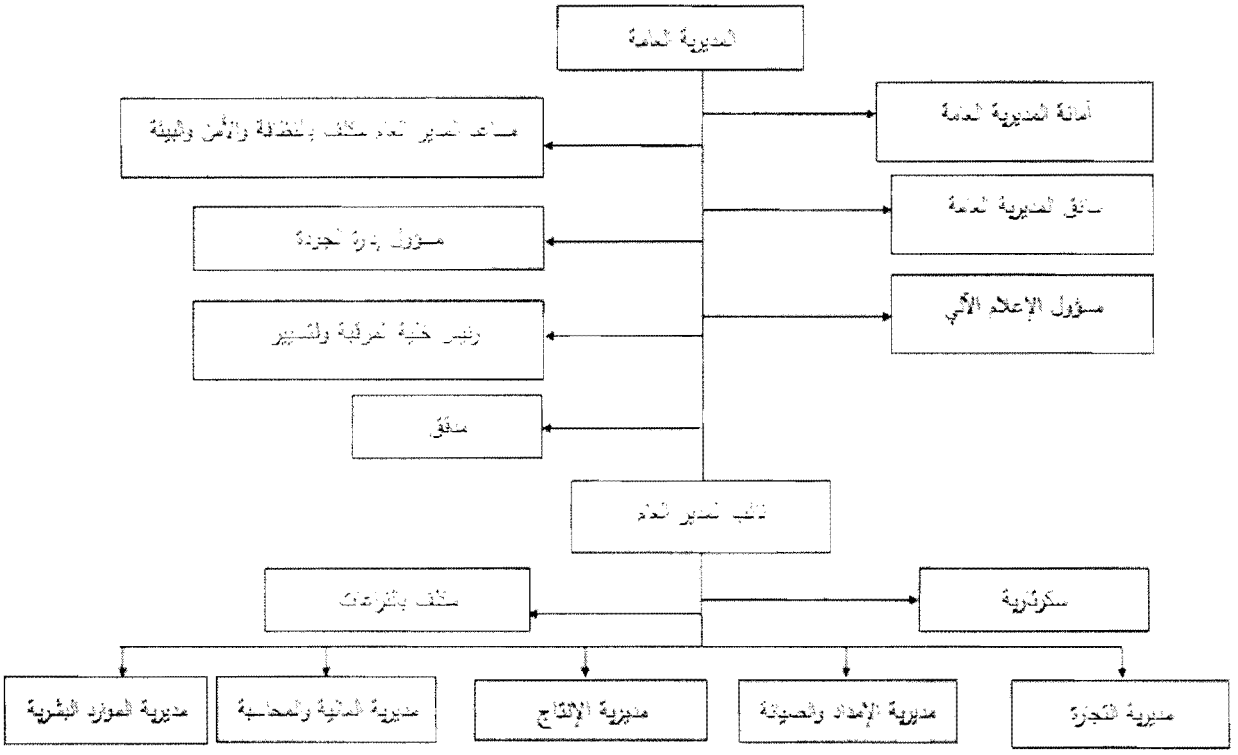
- وضع سياسة تجارية فعالة لاقتحام السوق الوطني والدولي على حد سواء؛
- السيطرة على السوق الوطنية من خلال تدعيم منتوج الزجاج وفتح ورشات في مختلف أنحاء الوطن؛
- العمل على مواكبة التطور التكنولوجي في مجال صناعة الزجاج؛
- تحسين المزيج التسويقي من اجل توسيع شبكة توزيع المنتجات؛
- العمل على التحكم في التكاليف لتحقيق أسعار تنافسية؛
- التصدير والتوجه إلى السوق العالمية؛
- المساهمة في ترقية السوق الوطنية والنهوض بها؛
- تحسين رأس مال الشركة.

[1]: وثائق مقدمة من طرف مصلحة المحاسبة والمالية.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للشركة ومهامها:

يوضح الشكل الموالي عرض للهيكل التنظيمي للشركة الإفريقية للزجاج.

الشكل رقم (05): الهيكل التنظيمي للشركة الإفريقية للزجاج.



المصدر: وثائق الشركة، مديرية الموارد البشرية، الشركة الإفريقية للزجاج.

أولا: المدير العام:

هو الذي يشرف على جميع المصالح المشكلة للمؤسسة ويترأسها في المجالس الإدارية، كما يقوم بوضع الأهداف والسياسات التي تسعى المؤسسة لتحقيقها مستقبلا وتتجلى مهامه في:

- إبرام الصفقات مع الموردين المحليين والأجانب؛
- تمثيل الشركة في المحافل والمناسبات الدولية؛
- إصدار القرارات والأوامر الضرورية التي تخدم مصالح الشركة؛
- إمضاء جميع الوثائق الخاصة بالشركة وسياستها؛
- تطبيق إستراتيجية الشركة وسياستها.

1-السكرتارية : هي المسؤولة عن ضمان خدمات إدارة المديرية.

2- مساعد المدير العام المكلف بالتدقيق والتسيير والمراقبة: يشارك و يساعد في تحسين تسيير مختلف الأعمال داخل المؤسسة.

3- مساعد المدير العام المكلف بالبيئة و الأمن و الجودة : يهتم بالدراسات المتعلقة بالمنتوج.

4- مسؤول إدارة الجودة : هو المسؤول عن تطبيق نظام الجودة والنوعية.

ثانيا: نائب المدير العام

هو المسؤول عن تسيير شؤون الشركة بالتنسيق مع المدير العام كإمضاء الوثائق الخاصة بالموظفين، العمل بالتنسيق مع جميع المديريات....

-**المسؤول التجاري** : وهو يعمل تحت الإشراف المباشر بالمديرية العامة بحيث يضع مخططات البيع والتسويق ويضع الإستراتيجية الخاصة بها وذلك بالتنسيق مع باقي المديريات .

- **مسؤول التسويق** : يقوم بإعداد المخططات التسويقية ورفع التقارير إلى المديرية العامة .

- **مديرية الإمداد والصيانة** : مشكلة من الأقسام التالية:

أ- **قسم الإسناد والمشتريات** : تقوم بشراء المادة الأولية و قطع الغيار الصناعية من السوق المحلية أو الدولية وضمان الخدمات المرتبطة بها كالتامين والجمركة والنقل .

ب- قسم الصيانة :ينقسم إلى فرعين هما : فرع الصيانة الميكانيكية وفرع الصيانة الكهربائية.

5- مديرية المالية والمحاسبة : تتولى تسجيل العمليات الصادرة يوميا إضافة إلى تحضير الميزانية الافتتاحية والختامية للمؤسسة إضافة إلى القيام بمجموعة من المهام نذكر منها :

- الإشراف على تطبيق السياسة المالية للشركة؛
- توفير مختلف اللوازم المالية والإدارية وتسيير مختلف مداخيل الشركة وتكاليف الإنتاج.

ويشرف عليها رئيس مصلحة المحاسبة والمالية والذي يتولى تسيير وتوزيع المهام بين رؤساء الوحدات التابعة له ومراقبة السجلات وكتابات المحاسبة قبل الأعمال المحاسبية كإعداد الميزانية.

ويعمل تحت إشراف كل من :

أ- **محاسبة المواد:** ومن مهامها :

- التسجيل المحاسبي لحركة المخزونات مع العلم انه يوجد في الشركة 11 مخزن.

- تسجيل القيد الخاص بدخول أو خروج البضاعة والمنتجات .
- إعداد تكلفة شراء المادة الأولية سواء كانت محلية أو أجنبية .

ب- أمين الخزينة :ومن مهامه :

- إعداد الوثائق المحاسبية الخاصة بالتدفقات النقدية مثل الحصول على الإيرادات وتسديد النفقات؛
- السهر على تطبيق القانون الداخلي للشركة؛
- مسك كل الدفاتر المتعلقة بالمدخلات والمخرجات.

ج- محاسبة الخزينة:ومن مهامه :

- التسجيل المحاسبي لمختلف التدفقات النقدية (الصندوق ، البنك)؛
- إعداد المقاربة البنكية في نهاية الشهر؛
- القيام بعمليات الجرد السنوي .

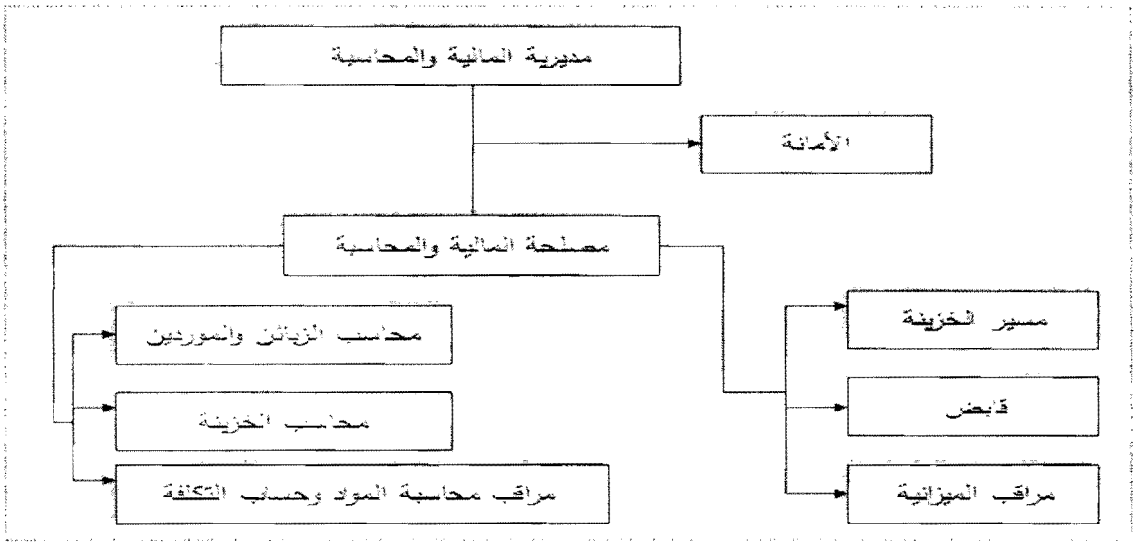
د- محاسبة الزبائن والموردين: ومن مهامه:

- التسجيل اليومي لعمليات البيع (الفواتير) في سجل خاص برقم الأعمال؛
- تسجيل عمليات الشراء والبيع في اليومية (القيد الأول)؛
- إعداد وثيقة الرسم على القيمة المضافة بالنسبة للمبيعات والمشتيات.

هـ- مسؤول الاستثمارات: ومن مهامه:

- التسجيل المحاسبي للاستثمارات؛
- إعداد الاهتلاكات في نهاية الدورة؛
- التسجيل في السجلات القانونية المدموغة من رئيس المحكمة لكل العمليات التي يقوم بها، والشكل الموالي يوضح الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة

الشكل رقم (06) : الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة



المصدر: وثائق الشركة، مديرية المالية والمحاسبة، الشركة الإفريقية للزجاج.

6- مديرية الاستغلال : وهي مديرية تنقسم إلى ثلاث وحدات رئيسية كما يلي:

- وحدة الزجاج السائل؛
- وحدة الزجاج الأمني؛
- وحدة معالجة و إنتاج المواد الأولية.

7- مديرية الموارد البشرية : تهتم بتطبيق سياسة الشركة بخصوص شؤون الموظفين والعمال وتتمثل مهامها في:

- الإشراف على تطبيق سياسة الشركة الخاصة بالموارد البشرية والمتمثلة في التوظيف، التكوين، الأجور، وتسيير المستخدمين؛
- متابعة و تسيير كل ما له صلة بالجانب البشري والمهني للشركة؛
- إعداد مخططات التكوين ومتابعتها.

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

من أجل دراسة مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية قمنا بتصميم وتحضير الاستبيان ثم توزيعه على عينة الدراسة ومن خلال هذا المبحث سنتطرق إلى كيفية تقسيم محاور الاستبيان وكذا الأدوات المستعملة وصولا إلى عينة الدراسة.

المطلب الأول: تحضير وتصميم الاستبيان

تواجه المؤسسات يوميا العديد من المشاكل تتطلب إيجاد حلول لها، وتتخذ بشأنها القرارات المناسبة فالبعض من هذه المشاكل متكرر ويمكن حله، وبعضها يصعب معرفة أسبابه ولا يمكن الفصل فيها إلا بتوفير قدر كافي من المعلومات.

أولا: تحضير الاستبيان

إنّ أول ما قمنا به لإعداد الاستبيان هو تحديد محاوره انطلاقا من فرضيات الدراسة، حيث يتضمن هذا الاستبيان 32عبارة حول متغيرات الدراسة و06 أسئلة حول المعلومات الشخصية لعينة الدراسة وتمّ تقسيمه كما يلي:

1- المحور الأول: يخص المعلومات الشخصية للمجيب وتحتوي على: الجنس، العمر والمؤهل العلمي، التخصص الخبرة المهنية، مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية.

2- المحور الثاني: الّذي يتضمن أسئلة حول مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة محل الدراسة، ويحتوي على 15 عبارة

3- المحور الثالث: خاص بمدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية ويضم 17 عبارة.

ثانيا: مجتمع وعينة الدراسة

1-مجتمع الدراسة

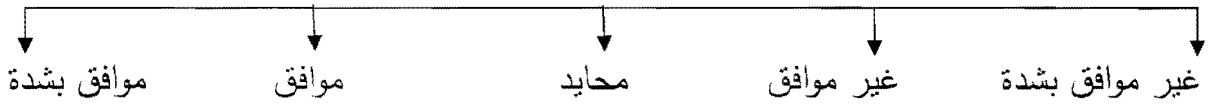
ويعني جميع المفردات والعناصر الّتي يمكن دراستها؛ ويمثل مجتمع البحث في دراستنا هذه من جميع الموظفين بالشركة الإفريقية للزجاج بالطاهير، وقد تم تحديد وحصر هذا المجتمع في جميع موظفي الشركة نظراً للصعوبات الّتي تواجهها عند اختيار العينة، وأيضا قلة الوقت ونقص الإمكانات اللازمة لإنجاز بحث على عينة من مؤسسات مختلفة.

2-عينة الدراسة

وهي سحب جزء من مجتمع الدراسة يعرف باسم العينة، والعملية الّتي تتم بها ويطلق عليها اسم المعاينة، ولقد ركزت دراستنا بالأساس على موظفي الإدارة المالية وكذا متخذي القرارات في المؤسسة محل الدراسة؛ حيث قدرت مفردات العينة بالشركة الإفريقية للزجاج بالطاهير ب50 موظف

المطلب الثاني: الأدوات الإحصائية المستخدمة

تستدعي الضرورة في الأبحاث العلمية إلى استخدام مجموعة من الأساليب والتقنيات لدراسة النتائج المتحصل عليها بعد تفريغ أجوبة مفردات العينة الّتي تضمنها الاستبيان وقد اعتمدنا بالأساس على برنامج excel ونظام أو برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعرّفة باسم:« Statistical Package for Social Science « SPSS؛ حيث تمّ الاعتماد عليه في ترميز وتدخيل البيانات والحصول على مختلف النتائج المطلوبة بدقة ومصداقية، ولقد تم حساب المتوسط الحسابي للعبارات وكذلك الانحراف المعياري، للتعرف على مدى انحراف إجابات مفردات العينة لكل عبارات متغيرات الدراسة عن متوسطها الحسابي المحسوب، وللإشارة فإنّ تحديد الإجابة على العبارات كانت باستخدام سلم ليكريت الخماسي« likert » ؛ وهو سلم متدرج يهدف إلى قياس درجة الموافقة أو عدم الموافقة مشكل من درجات مرتبة بشكل تصاعدي كالتالي:



الدرجة الأولى: غير موافق بشدة

الدرجة الثانية: غير موافق

الدرجة الثالثة: محايد

الدرجة الرابعة: موافق

الدرجة الخامسة: موافق جداً

ومن أجل معرفة مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات ومدى مساهمتها في اتخاذ القرارات المالية نستخدم درجات سلم" ليكرت" بعد القيام بترجيحها وحسابها المتوسط الحسابي المرجح.

المبحث الثالث: عرض وتحليل نتائج الاستبيان

سنقوم في هذا الإطار بدراسة البيانات وتحليلها بهدف استخلاص النتائج وفق الأهداف والفرضيات الموضوعة؛ حيث سنقوم بدراسة خصائص أفراد العينة من حيث البيانات الشخصية والعبارات المتعلقة بمدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة وكذلك مدى مساهمتها في ترشيد القرارات المالية ، وفي الأخير سنحاول مناقشة الفرضيات.

وقد تمّ اعتماد استمارة والّتي تمّ استرجاعها بنسبة 70 % وضياع نسبة 30% .

المطلب الأول: دراسة خصائص العينة من حيث البيانات الشخصية

تمّ استخدام التكرارات والنسب المئوية لتحليل البيانات المتعلقة بخصائص أفراد عينة الدراسة.

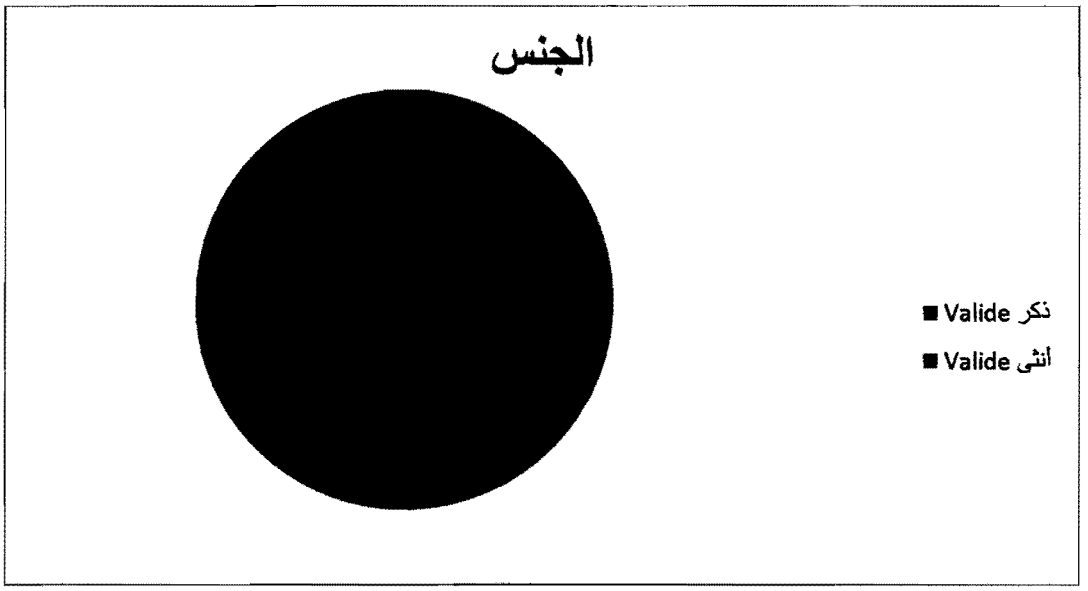
أ-الجنس:

الجدول رقم (01): يمثل توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	19	%54.3
أنثى	16	%45.7
المجموع	35	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين حسب نتائج الاستبيان

الشكل رقم (07): التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال الجدول رقم (01) نلاحظ أن أغلبية أفراد العينة ذكور، وذلك بنسبة 54.3% من المجموع الكلي لأفراد العينة بما يعادل 19 فرد من أفراد العينة، أما الإناث فقد قدر بنسبة 45.7% بما يعادل 16 فرد من مجموع أفراد العينة.

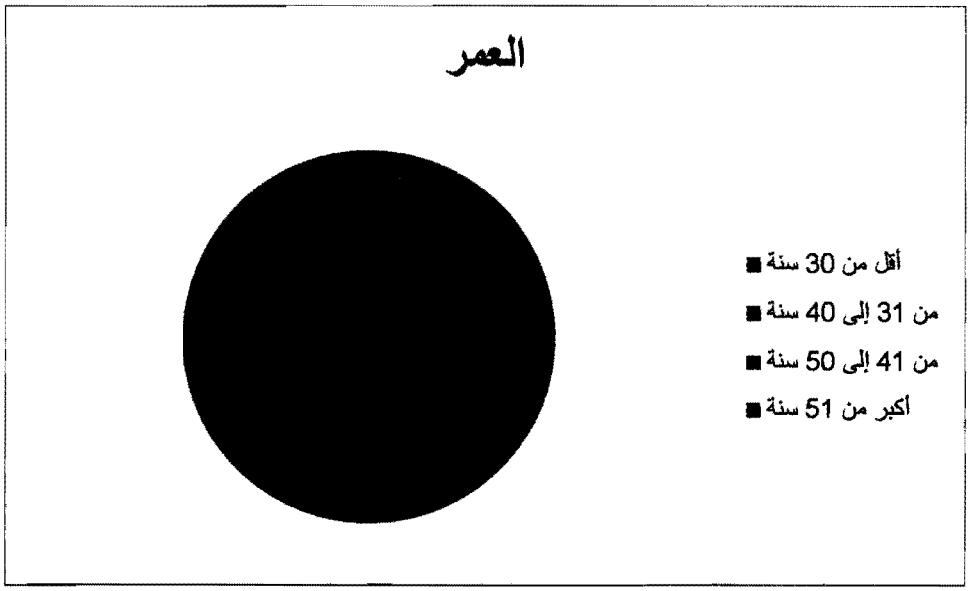
ب-العمر

الجدول رقم (02): يمثل توزيع مفردات عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30	5	%14.3
40-31	20	%57.1
50-41	8	%22.9
أكبر من 51	2	%5.7
المجموع	35	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الشكل رقم (08): التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب العمر



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال نتائج الجدول رقم (02) نلاحظ أن:

عدد الموظفين الذين يقل أعمارهم عن 30 سنة ولدوا بعد 1984، أي بعد الانتشار الهائل للحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، حيث بلغت نسبتهم 14.2% من المجموع الكلي لأفراد العينة.

أما عدد الأفراد الذين يتراوح أعمارهم بين 31 – 40 سنة ولدوا بعد 1974 وأخذوا أعلى نسبة وكانت 57.1% من المجموع الكلي لأفراد العينة، فإذا اعتبرنا أن متوسط العمر لهم هو 35 سنة أي أنهم ولدوا بعد 1979 بداية استخدام الحواسيب في الإدارة بشكل مكثف وأيضا باعتبار أن بداية عملهم كانت بعد 20 سنة يعني أنهم بدؤوا العمل منذ 1999 أي بعد انتشار شبكة الانترنت.

أما الشريحة 41 – 50 سنة فتمثل 22.9% وفي المتوسط يعني أنهم ولدوا بعد 1969، فإذا بدؤوا العمل بعد 20 سنة يعني ذلك أنهم بدؤوا عملهم بعد 1989، أي بعد انتشار الإعلام الآلي (الحواسيب) وبداية استخدام شبكة الانترنت.

أما الشريحة الأكبر من 51 سنة فكانت بنسبة 5.7% وهي اصغر نسبة من بين نسب شرائح العينة.

وفي النهاية يكون المجتمع المعني بالدراسة أنه مجتمع يعي تكنولوجيا الانترنت وله دراية باستخدام الإعلام الآلي في الإدارة (14.3% + 57.1% = 71.4%) وهم عملوا بعد انتشار الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات.

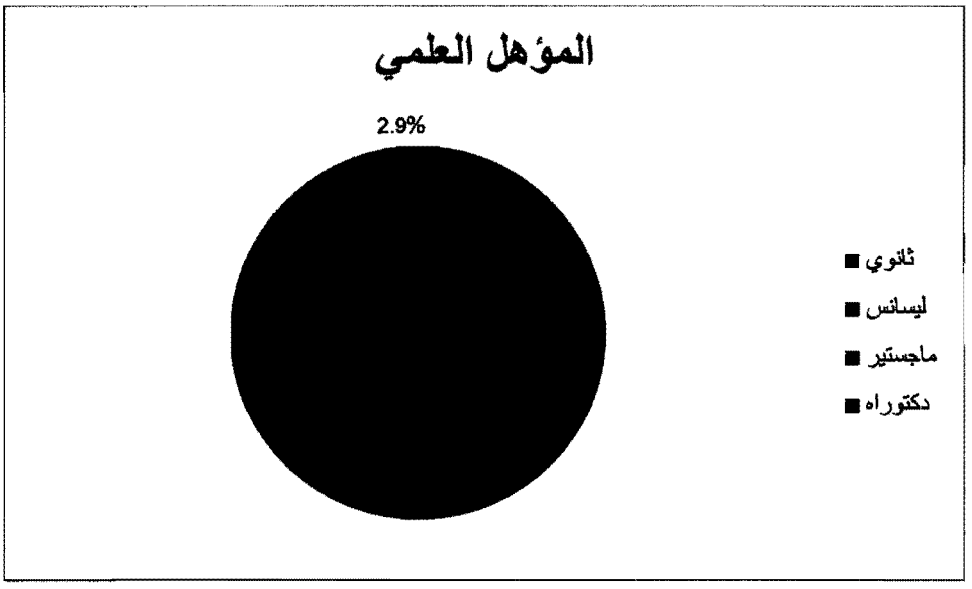
ج-المؤهل العلمي

الجدول رقم (03): يمثل توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ثانوي	19	%54.3
ليسانس	11	%31.4
ماجستير	4	%11.4
دكتوراه	1	%2.9
شهادة أخرى	0	%0
المجموع	35	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الشكل رقم (09): التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال الجدول رقم (03) نلاحظ أن:

عدد الموظفين الذين لهم المستوى الثانوي كان 54.3% وهي أعلى نسبة من نسب العينة حسب المؤهل العلمي، وهذه الفئة تكون نوعا ما تفتقر للتأهيل العلمي وعمل الإدارة، أما نسبة المستوى

الجامعي فكانت (31.4%+11.4%+2.9%=45.7%) وهذا ما يدل على وجود إطارات تملك قدرات ومهارات عالية ولو بنسبة قليلة.

وفي الأخير يمكن القول أن أغلب أفراد العينة من المستوى الثانوي وهذا ما يدل على أن عينة الدراسة تحتاج إلى معرفة وإطلاع أكثر على الأساليب الإحصائية والتسيير المالي والمحاسبة.

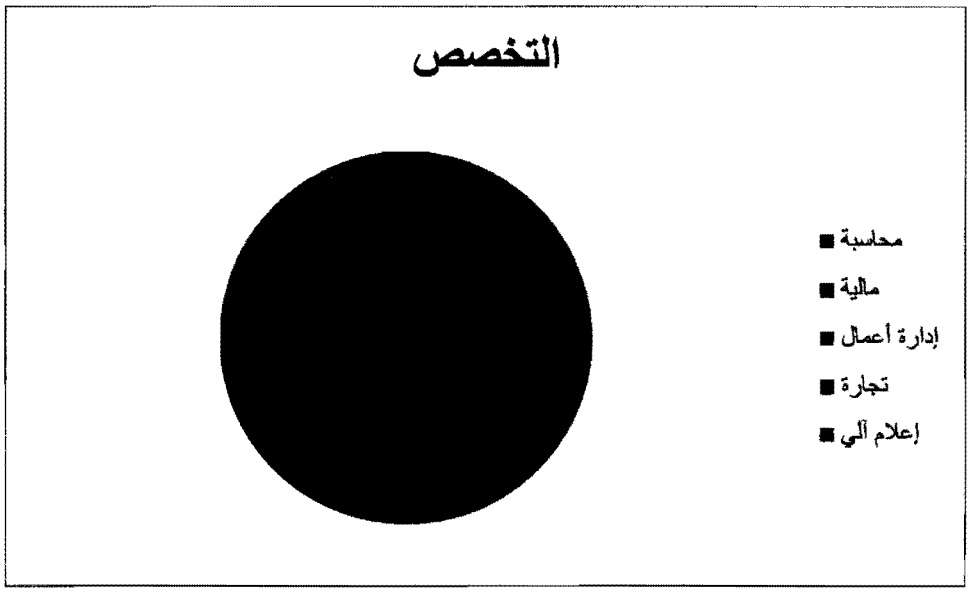
د-التخصص

الجدول رقم (04): يمثل توزيع مفردات عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
محاسبة	15	%42.9
مالية	6	%17.1
إدارة أعمال	4	%11.4
تجارة	7	%20
إعلام آلي	3	%8.6
المجموع	35	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الشكل رقم (10): التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب التخصص



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

يتضح من خلال الجدول رقم (04) أن هناك عدة تخصصات حيث حصل تخصص محاسبة على نسبة 42.9% بما يعادل 15 فردا من أفراد العينة كأعلى نسبة، أما أدنى نسبة فكانت لتخصص إعلام آلي بنسبة 8.6%، أما تخصص مالية فكان بنسبة 17.1% وتخصص إدارة أعمال 11.4%، أما تخصص تجارة فكان 20%.

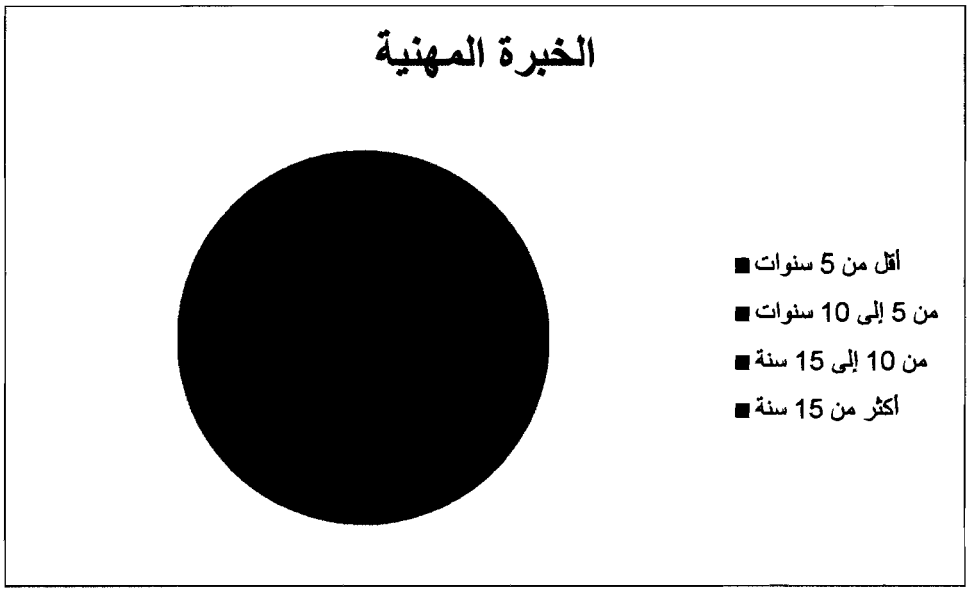
هـ-الخبرة المهنية

الجدول رقم (05): يمثل توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	7	%20
من 5 إلى 10 سنوات	8	%22.9
من 10 إلى 15 سنة	2	%5.7
أكثر من 15 سنة	18	%51.4
المجموع	35	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الشكل رقم (11): التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

يتضح من خلال الجدول رقم (05) أن أعلى نسبة 51.4% من الموظفين المستجوبين لهم خبرة مهنية أكثر من 15 سنة بما يعادل 18 فرد من أفراد العينة أما الفئة التي حصلت على أقل نسبة هي الفئة من 10 إلى 15 سنة بما يعادل فردين من أفراد العينة.

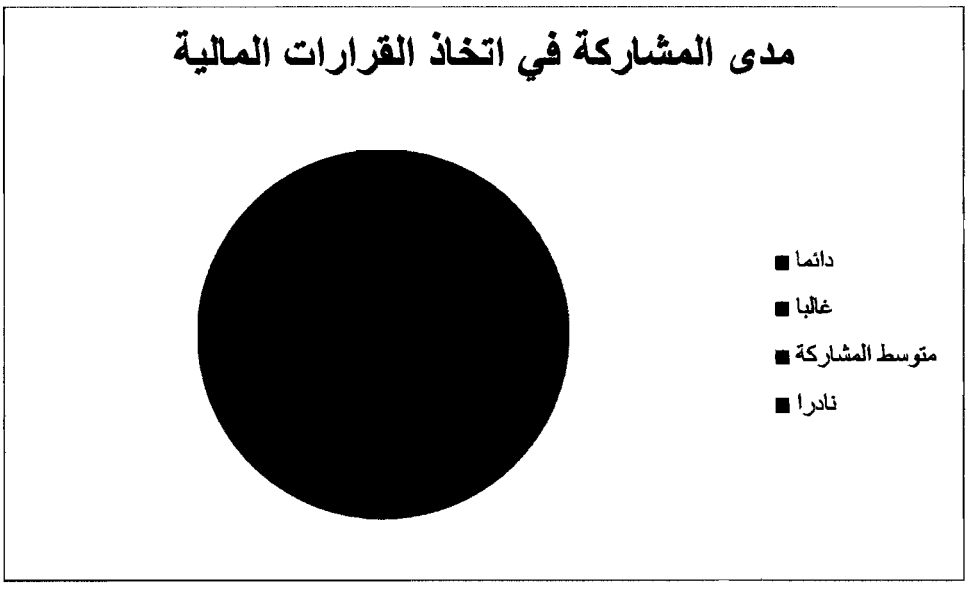
و-مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية

الجدول رقم (06): يمثل توزيع مفردات عينة الدراسة حسب مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية

مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية	التكرار	النسبة المئوية
دائما	2	%5.7
غالبا	9	%25.7
متوسط المشاركة	7	%20
نادرا	17	%48.6
لا يشارك	0	%0
المجموع	35	%100

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

الشكل رقم (12): التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال الجدول رقم (06) يتضح أن أعلى نسبة تمثل 48.6% أي ما يعادل 17 فردا من مجموع أفراد عينة نادرا ما يشاركون في اتخاذ القرارات ، أما أقل نسبة فكانت 5.7 % لفئة دائما ما يشاركون في اتخاذ القرارات.

المطلب الثاني: تحليل محاور قائمة الاستبيان

أولا: صدق وثبات إستبانة الدراسة

1-صدق الاستبانة

يقصد بصدق الاستبانة أن تكون استبانة الدراسة قادرة على انجاز قياس ما وضعت لأجله بما يحقق أهداف الدراسة ويجيب على أسئلتها وفرضياتها وقد تم صدق الاستبانة من خلال طريقتين:

أ- صدق المحتوى

لتأكيد صدق الاستبيان المتعلق بأثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الإفريقية للزجاج، تم عرضها على بعض الأساتذة المختصين في مجال المحاسبة للاسترشاد بآرائهم حول مدى دقة ووضوح فقرات الاستبانة، والحكم على مدى انتماء الفقرة للمجال ومدى صدق قياسها للمحور الذي تنتمي إليه.

وبناءا على ملاحظات الأساتذة المحكمين تم تعديل صياغة بعض الفقرات من حيث البناء واللغة، كما تم حذف بعض الفقرات ونقلت بعضها إلى محاور أخرى لتصبح أكثر وضوحا وتعبيرا عن الأهداف المطلوب تحقيقها من خلال الاستبانة، إلا أنه تم التوصل إلى الاستبانة في صورتها النهائية وأصبح بمقدورنا توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة في الشركة الإفريقية للزجاج.

ب- صدق الاتساق الداخلي

من أجل التعرف على مدى الاتساق الداخلي لأداة الدراسة تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة من عبارات المحور والدرجة الكلية لجميع فقرات هذه المحاور الذي تنتمي إليه.

1-الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

الجدول رقم(07) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة(0.05)، حيث أن مستوى الدلالة لأغلب الفقرات أقل من0.05

جدول رقم(07): الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

تسلسل	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	تتوفر المؤسسة على خط هاتفي ثابت	04.79	0.004
02	تتوفر المؤسسة على فاكس	0.43-	0.807
03	تتوفر المؤسسة على عدد كاف من الحواسيب	0.786	0.000
04	تقوم المؤسسة باستخدام أجهزة ذات تقنية عالية للاستفادة من المعلومات في اتخاذ القرار	0.701	0.000
05	تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام المهمة	0.221	0.202
06	تشترك المؤسسة في شبكة الانترنت	0.733	0.000
07	للمؤسسة موقع الكتروني	0.812	0.000
08	تعتمد المؤسسة على البريد الالكتروني في القيام بمعاملاتها الإدارية	0.160	0.360
09	تنهي المؤسسة معاملاتها المالية باستعمال التحويل البنكي	0.288	0.021
10	يتقن المسؤولون في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته	0.796	0.000
11	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى سهولة ونجاعة معالجة العمليات والاستغلال الأمثل للوقت	0.708	0.000
12	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تقليل عدد الأفراد العاملين في مختلف الأنشطة	0.273	0.112

13	توفر تكنولوجيا المعلومات الدقة في استرجاع البيانات والمعلومات	0.771	0.000
14	تكنولوجيا المعلومات هي أحدث تقنية لمعالجة البيانات ومن ثم تساهم في إعداد نظم المعلومات	0.054	0.757
15	تحرص المؤسسة على دقة المعلومات ومصداقيتها عند عرضها في شبكة الانترنت	0.246	0.155

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال الجدول رقم(07): نجد أن كافة معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المحور الأول والمتعلقة بمدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة والبالغة 15 فقرة والدرجة الكلية لهذا المجال معنوية إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05، ومع هذا يمكن القول أن هناك اتساق داخلي لهذه الفقرات في هذا المحور.

2-الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

الجدول رقم(08) يبين معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة(0.05)، حيث أن مستوى الدلالة لأغلب الفقرات أقل من 0.05، وذلك تعتبر أن فقرات المحور الثاني صادقة لما وضعت لقياسها.

جدول رقم(08): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

تسلسل	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
01	يتوقف نجاح المؤسسة على رشادة قراراتها المالية والإستراتيجية	0.506-	0.002
02	يتخذ القرار المالي على أساس النتائج المتوصل إليها بعد استخدام الأساليب الكمية والكيفية لاتخاذ القرار	0.318	0.063

03	تعتبر نظم المعلومات المحاسبية ونظم المراجعة مدخلات نظم المعلومات المالية المعتمد عليه في اتخاذ القرارات المالية	0.129	0.461
04	يتوقف عمل الأنشطة الأخرى على نوعية القرارات التي يتخذها المدير المالي	0.617	0.000
05	توفر تكنولوجيا المعلومات السرعة في إيصال المعلومات والحصول عليها	0.622	0.000
06	تساهم نظم المعلومات المحاسبية والمالية في إنتاج المعلومات لاتخاذ القرارات المالية	0.718	0.000
07	تساهم نظم المعلومات التسويقية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية	0.269	0.118
08	تساهم نظم معلومات الموارد البشرية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية	0.240	0.165
09	تعتمد المؤسسة على الحاسوب عند القيام بوظيفتها المالية	0.592	0.000
10	تساهم شبكة الانترنت في تسهيل عملية اتخاذ القرارات المالية	0.847	0.000
11	يستخدم متخذو القرار شبكة الانترانت والاكسترانت عند طلب أو الاستفسار عن أي معلومة	0.863	0.000
12	تعد المعلومات التي يتم الحصول عليها عن طريق الشبكات المصدر الرئيسي لاتخاذ القرارات المالية	0.767	0.000

13	تمتاز الإدارة المالية بقدرة عالية على اتخاذ القرارات من خلال ما توفره تكنولوجيا المعلومات	0.842	0.000
14	تواكب المؤسسة جميع التطورات والتغيرات الحاصلة في بيئتها الخارجية من خلال تكنولوجيا المعلومات	0.959	0.000
15	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات	0.913	0.000
16	استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية اتخاذ القرارات	0.107	0.540
17	تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر كبير في ترشيد القرارات التمويلية والاستثمارية	0.842	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال الجدول رقم(08): نجد أن كافة معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني والمتعلقة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية والبالغة 17 فقرة والدرجة الكلية لهذا المجال معنوية إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05 باستثناء بعض الفقرات، ومع هذا يمكن القول أن هناك اتساق داخلي لهذه الفقرات في هذا المحور.

ج- صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة

جدول رقم(09) يبين معاملات الارتباط بين معدل كل محور بين محاور الدراسة مع معدل الكلي لفقرات الاستبانة والذي يبين أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة 0.05بذلك تعد فقرات المحاور صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول رقم(09): معامل الارتباط بين معدل كل محور مع معدل الكلي لفقرات الاستبيان

المحور	محتوى المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأول	مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	0.967	0.000
الثاني	مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية	0.984	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

يتضح من خلال الجدول رقم(09): أن جميع معاملات الارتباط بيرسون في جميع محاور الاستبانة الاثنان ذات دلالة إحصائية ودرجة قوية عند مستوى 0.05، هذا يعني أن درجات أفراد العينة في كل محور من محاور الاستبانة ترتبط ارتباطا قويا وإحصائيا بدرجاتهم الكلية في الاستبانة، وهذا يشير إلى تحقق صدق الاتساق الداخلي للاستبانة الدراسة وبشكل جيد.

2-ثبات فقرات الاستبانة

يعرف ثبات أداة القياس لأنه مدى قدرتها على إعطاء نتائج مماثلة إذا ما طبقت تحت نفس الشروط والظروف، وإن ثبات نتائج أداة القياس عند إعادة تطبيقها تحت شروط مماثلة يعتبر خاصية ضرورية لجودة الأداة.

وقد قمنا بخطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقة آلفا كرونباخ، ثم استخدام هذه الطريقة لقياس ثبات الاستبانة والجدول رقم (10) يوضح ذلك.

الجدول رقم(10): معامل ألفا كرونباخ

المحور	محتوى المحور	عدد الفقرات	معامل آلفا كرونباخ
الأول	مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	15	0.804
الثاني	مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية	17	0.863
	جميع الفقرات	32	0.916

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

يتضح من خلال الجدول رقم(10) أن معامل آلفا كرونباخ للاستبانة ككل بلغ 0.920 وهي قيمة مرتفعة وجيدة من الناحية الإحصائية في مثل هذه الدراسات وأيضا نلاحظ أن معامل الثبات لكل محور مرتفع نوعا ما وهذا ما يجعل هذه الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والصدق.

ثانيا: تحليل فقرات الاستبيان

لتحليل فقرات الاستبانة استخدمنا اختبار t للعينة الواحدة (one sample t test)

1-تحليل فقرات المحور الأول: مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

الجدول رقم (11): مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

تسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
01	تتوفر المؤسسة على خط هاتفي ثابت	4.77	0.426	24.598	0.000
02	تتوفر المؤسسة على فاكس	4.94	0.236	48.806	0.000
03	تتوفر المؤسسة على عدد كاف من الحواسيب	4.54	0.701	13.029	0.000

04	تقوم المؤسسة باستخدام أجهزة ذات تقنية عالية للاستفادة من المعلومات في اتخاذ القرارات	3.89	0.404	12.978	0.000
05	تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام المهمة	4.00	0.343	17.248	0.000
06	تشترك المؤسسة في شبكة الانترنت	4.74	0.443	23.252	0.000
07	للمؤسسة موقع إلكتروني	4.71	0.519	19.558	0.000
08	تعتمد المؤسسة على البريد الإلكتروني في القيام بمعاملاتها المالية	4.03	0.296	20.584	0.000
09	تنهي المؤسسة معاملاتها المالية باستعمال التحويل البنكي	4.91	0.373	30.322	0.000
10	يتقن المسؤولون في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته	4.63	0.690	13.970	0.000
11	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى سهولة ونجاعة معالجة العمليات والاستغلال الأمثل للوقت	4.63	0.490	19.653	0.000
12	توفر تكنولوجيا المعلومات الدقة في استرجاع البيانات والمعلومات	4.74	0.443	23.252	0.000
14	تكنولوجيا المعلومات هي أحدث تقنية لمعالجة البيانات ومن ثم تساهم في إعداد نظم المعلومات.	3.89	0.404	12.978	0.000
15	تحرص المؤسسة على دقة المعلومات ومصداقيتها عند عرضها في شبكة الانترنت.	4.00	0.343	17.248	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

- **الفقرة الأولى:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تتوفر المؤسسة على خط هاتفي ثابت".
- **الفقرة الثانية:** بلغ المتوسط الحسابي"4.94" وبلغت t المحسوبة "48.806" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تتوفر المؤسسة على فاكس".
- **الفقرة الثالثة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.54" وبلغت t المحسوبة "13.029" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تتوفر المؤسسة على عدد كاف من الحواسيب".
- **الفقرة الرابعة:** بلغ المتوسط الحسابي"3.89" وبلغت t المحسوبة "12.978" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تقوم المؤسسة باستخدام أجهزة ذات تقنية عالية للاستفادة من المعلومات في اتخاذ القرار".
- **الفقرة الخامسة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.00" وبلغت t المحسوبة "17.248" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام المهمة".
- **الفقرة السادسة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تشترك المؤسسة في شبكة الانترنت".
- **الفقرة السابعة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "للمؤسسة موقع إلكتروني".
- **الفقرة الثامنة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية

"0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تعتمد المؤسسة على البريد الإلكتروني في القيام بمعاملاتها الإدارية".

- **الفقرة التاسعة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تنهي المؤسسة معاملاتها المالية باستعمال التحويل البنكي".
- **الفقرة العاشرة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "يتقن المسؤولون في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته".
- **الفقرة الحادية عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى سهولة ونجاعة معالجة العمليات والاستغلال الأمثل للوقت".
- **الفقرة الثانية عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تقليل عدد الأفراد العاملين في مختلف الأنشطة".
- **الفقرة الثالثة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "توفر تكنولوجيا المعلومات الدقة في استرجاع البيانات والمعلومات".
- **الفقرة الرابعة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تكنولوجيا المعلومات هي أحدث تقنية لمعالجة البيانات ومن ثم تساهم في إعداد نظم المعلومات".

- **الفقرة الخامسة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي"4.77" وبلغت t المحسوبة "24.588" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" عند درجة حرية "34"، القيمة الإحتمالية "0.000" وهي أقل من "0.05" مما دل على أنه "تحرص المؤسسة على دقة المعلومات ومصداقيتها عند عرضها في شبكة الانترنت".

2-تحليل فقرات المحور الثاني: مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

الجدول رقم (12): مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

تسلسل	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
01	يتوقف نجاح المؤسسة على رشادة قراراتها المالية والإستراتيجية	3.40	0.553	4.279	0.000
02	يتخذ القرار المالي على أساس النتائج المتوصل إليها بعد استخدام الأساليب الكمية والكيفية لاتخاذ القرار	4.00	0.243	24.393	0.000
03	تعتبر نظم المعلومات المحاسبية ونظم المراجعة مدخلات نظم المعلومات المالية المعتمد عليه في اتخاذ القرارات المالية	4.09	0.284	22.615	0.000
04	يتوقف عمل الأنشطة الأخرى على نوعية القرارات التي يتخذها المدير المالي	4.63	0.598	16.103	0.000
05	توفر تكنولوجيا المعلومات السرعة في إيصال المعلومات والحصول عليها	4.69	0.471	21.173	0.000
06	تساهم نظم المعلومات المحاسبية والمالية في إنتاج المعلومات لاتخاذ القرارات المالية	4.66	0.482	20.357	0.000
07	تساهم نظم المعلومات التسويقية في توفير	4.00	0.243	24.393	0.000

	المعلومات لاتخاذ القرارات المالية				
08	تساهم نظم معلومات الموارد البشرية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية	4.20	0.406	17.493	0.000
09	تعتمد المؤسسة على الحاسوب عند القيام بوظيفتها المالية	4.46	0.611	14.113	0.000
10	تساهم شبكة الانترنت في تسهيل عملية اتخاذ القرارات المالية	3.86	0.355	14.283	0.000
11	يستخدم متخذو القرار شبكة الانترانت والاكسترانت عند طلب أو الاستفسار عن أي معلومة	4.71	0.519	19.558	0.000
12	تعد المعلومات التي يتم الحصول عليها عن طريق الشبكات المصدر الرئيسي لاتخاذ القرارات المالية	4.69	0.583	17.116	0.000
13	تمتاز الإدارة المالية بقدرة عالية على اتخاذ القرارات من خلال ما توفره تكنولوجيا المعلومات	3.80	0.406	11.662	0.000
14	تواكب المؤسسة جميع التطورات والتغيرات الحاصلة في بيئتها الخارجية من خلال تكنولوجيا المعلومات	4.40	1.063	7.794	0.000
15	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات	4.54	0.741	12.312	0.000
16	استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية اتخاذ القرارات	4.03	0.169	36.000	0.000
17	تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر كبير في	4.80	0.406	26.239	0.000

	ترشيد القرارات التمويلية والاستثمارية				

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ما يلي:

- **الفقرة الأولى**: بلغ المتوسط الحسابي "3.40"، وبلغت قيمة t المحسوبة "4.279" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "يتوقف نجاح المؤسسة على رشادة قراراتها المالية والإستراتيجية".
- **الفقرة الثانية**: بلغ المتوسط الحسابي "4.00"، وبلغت قيمة t المحسوبة "24.393" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "يتخذ القرار المالي على أساس النتائج المتوصل إليها بعد استخدام الأساليب الكمية والكيفية لاتخاذ القرار".
- **الفقرة الثالثة**: بلغ المتوسط الحسابي "4.09"، وبلغت قيمة t المحسوبة "22.615" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " تعتبر نظم المعلومات المحاسبية ونظم المراجعة مدخلات نظم المعلومات المالية المعتمد عليه في اتخاذ القرارات المالية".
- **الفقرة الرابعة**: بلغ المتوسط الحسابي "4.63"، وبلغت قيمة t المحسوبة "16.103" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "يتوقف عمل الأنشطة الأخرى على نوعية القرارات التي يتخذها المدير المالي".
- **الفقرة الخامسة**: بلغ المتوسط الحسابي "4.66"، وبلغت قيمة t المحسوبة "21.173" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " توفر تكنولوجيا المعلومات السرعة في إيصال المعلومات والحصول عليها".
- **الفقرة السادسة**: بلغ المتوسط الحسابي "4.00"، وبلغت قيمة t المحسوبة "20.357" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من

"0.05" مما يدل على أنه " تساهم نظم المعلومات المحاسبية والمالية في إنتاج المعلومات لاتخاذ القرارات المالية".

- **الفقرة السابعة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.20"، وبلغت قيمة t المحسوبة "24.393" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " تساهم نظم المعلومات التسويقية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية".
- **الفقرة الثامنة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.46"، وبلغت قيمة t المحسوبة "17.493" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " تساهم نظم معلومات الموارد البشرية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية".
- **الفقرة التاسعة:** بلغ المتوسط الحسابي "3.86"، وبلغت قيمة t المحسوبة "14.113" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " تعتمد المؤسسة على الحاسوب عند القيام بوظيفتها المالية".
- **الفقرة العاشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.71"، وبلغت قيمة t المحسوبة "14.283" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " تساهم شبكة الانترنت في تسهيل عملية اتخاذ القرارات المالية".
- **الفقرة الحادية عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.69"، وبلغت قيمة t المحسوبة "19.558" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " يستخدم متخذو القرار شبكة الانترانت والاكسترانت عند طلب أو الاستفسار عن أي معلومة".
- **الفقرة الثانية عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "3.80"، وبلغت قيمة t المحسوبة "17.116" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه " تعد المعلومات التي يتم الحصول عليها عن طريق الشبكات المصدر الرئيسي لاتخاذ القرارات المالية".
- **الفقرة الثالثة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.40"، وبلغت قيمة t المحسوبة "11.662" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل

من "0.05" مما يدل على أنه "تمتاز الإدارة المالية بقدرة عالية على اتخاذ القرارات من خلال ما توفره تكنولوجيا المعلومات".

- **الفقرة الرابعة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.54"، وبلغت قيمة t المحسوبة "7.794" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "تواكب المؤسسة جميع التطورات والتغيرات الحاصلة في بيئتها الخارجية من خلال تكنولوجيا المعلومات".
- **الفقرة الخامسة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.54"، وبلغت قيمة t المحسوبة "12.312" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات".
- **الفقرة السادسة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.03"، وبلغت قيمة t المحسوبة "36.000" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03" ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية اتخاذ القرارات المالية".
- **الفقرة السابعة عشرة:** بلغ المتوسط الحسابي "4.80"، وبلغت قيمة t المحسوبة "26.239" وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي "2.03"، ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من "0.05" مما يدل على أنه "تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر كبير في ترشيد القرارات التمويلية والاستثمارية".

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات وتحليل الفروقات

أولا: اختبار الفرضيات

أ-مناقشة الفرضية الأولى:

تنص الفرضية على:

H1: يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة إلى معالجة البيانات ونقل المعلومات داخل وخارج المؤسسة

H0: لا يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة إلى معالجة البيانات ونقل المعلومات داخل وخارج المؤسسة.

الجدول رقم (13): يوضح نتائج الفرضية الأولى

الفرضية	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة t الجدولية	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
H0	4.2908	0.29167	2.03	26.181	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

من الجدول أعلاه نلاحظ أنه تم استخدام العينة الواحدة (one sample T – test) لاختبار هذه الفرضية، إذ يظهر الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لاتجاهات أفراد العينة بلغ (4.2908) بانحراف معياري قدره (0.29167)، وقيمة t المحسوبة (26.181) وهي أكبر من قيمة t الجدولية، ومستوى الدلالة المحسوب (0.000) وهو أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على رفض الفرضية العدمية (H0) التي تنص على "لا يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة إلى معالجة البيانات ونقل المعلومات داخل وخارج المؤسسة"، وقبول الفرضية H1 التي تنص على "يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة إلى معالجة البيانات ونقل المعلومات داخل وخارج المؤسسة".

ب-مناقشة الفرضية الثانية:

H1: تعتمد المؤسسة على المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة.

H0: لا تعتمد المؤسسة على المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة.

الجدول رقم (14): يوضح نتائج الفرضية الثانية

الفرضية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t الجدولية	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
H0	4.4267	0.23274	2.03	36.264	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

من الجدول أعلاه نلاحظ أنه تم استخدام العينة الواحدة (one sample T – test) لاختبار هذه الفرضية، إذ يظهر الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لاتجاهات أفراد العينة بلغ (4.4267) بانحراف معياري قدره (0.23274)، وقيمة t المحسوبة (36.264) وهي أكبر من قيمة t الجدولية (2.03)، ومستوى الدلالة المحسوب (0.000) وهو أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، مما يدل على رفض الفرضية العدمية (H0) التي تنص على "لا تعتمد المؤسسة على المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة"، وقبول الفرضية H1 التي تنص على "تعتمد المؤسسة على المعلومات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة".

ثانيا: تحليل الفروقات

1-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ في استجابة عينة الدراسة حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج" تعزى إلى: الجنس

الجدول رقم (15): نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى الجنس

العنوان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	القيمة الاحتمالية
جميع المحاور	بين المجموعات	4.186	20	1.569	0.991	0.519
	داخل المجموعات	4.500	14	1.583		
	المجموع	8.686	34			

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج تعزى إلى الجنس عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$، والنتائج مبينة في الجدول رقم (15)، حيث أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.519 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء العينة حول أثر

تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارت المالية في الشركة الافريقية للزجاج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

2-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ في استجابة عينة الدراسة حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج" تعزى إلى: العمر

الجدول رقم (16): نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى العمر

العنوان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	القيمة الاحتمالية
جميع المحاور	بين المجموعات	13.183	20	0.659	1.438	0.246
	داخل المجموعات	6.417	14	0.458		
	المجموع	19.600	34			

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج تعزى إلى العمر عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$، والنتائج مبينة في الجدول رقم (16)، حيث أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.246 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء العينة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارت المالية في الشركة الافريقية للزجاج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

3-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ في استجابة عينة الدراسة حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج" تعزى إلى: المؤهل العلمي

الجدول رقم (17): نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى المؤهل العلمي

العنوان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	القيمة الاحتمالية
جميع المحاور	بين المجموعات	13.671	20	0.684	1.126	0.418
	داخل المجموعات	8.500	14	0.607		
	المجموع	22.171	34			

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج تعزى إلى المؤهل العلمي عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$، والنتائج مبينة في الجدول رقم (17)، حيث أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.418 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء العينة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارت المالية في الشركة الافريقية للزجاج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

4-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ في استجابة عينة الدراسة حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج" تعزى إلى: التخصص

الجدول رقم (18): نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى التخصص

العنوان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	القيمة الاحتمالية
جميع المحاور	بين المجموعات	41.052	20	2.053	0.997	0.514
	داخل المجموعات	28.833	14	2.060		
	المجموع	69.886	34			

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج تعزى إلى التخصص عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$، والنتائج مبينة في الجدول رقم (18)، حيث أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.514 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء العينة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارت المالية في الشركة الافريقية للزجاج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

5-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ في استجابة عينة الدراسة حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج" تعزى إلى: الخبرة المهنية

الجدول رقم (19): نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى الخبرة المهنية

العنوان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	القيمة الاحتمالية
جميع المحاور	بين المجموعات	31.376	20	1.569	0.991	0.519
	داخل المجموعات	22.167	14	1.583		
	المجموع	69.886	34			

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج تعزى إلى الخبرة المهنية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$، والنتائج مبينة في الجدول رقم (19)، حيث أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.519 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء العينة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارت المالية في الشركة الافريقية للزجاج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

6-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ في استجابة عينة الدراسة حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج" تعزى إلى: مدى المساهمة في اتخاذ القرارات المالية

الجدول رقم (20): نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى مدى المساهمة في اتخاذ القرارات المالية

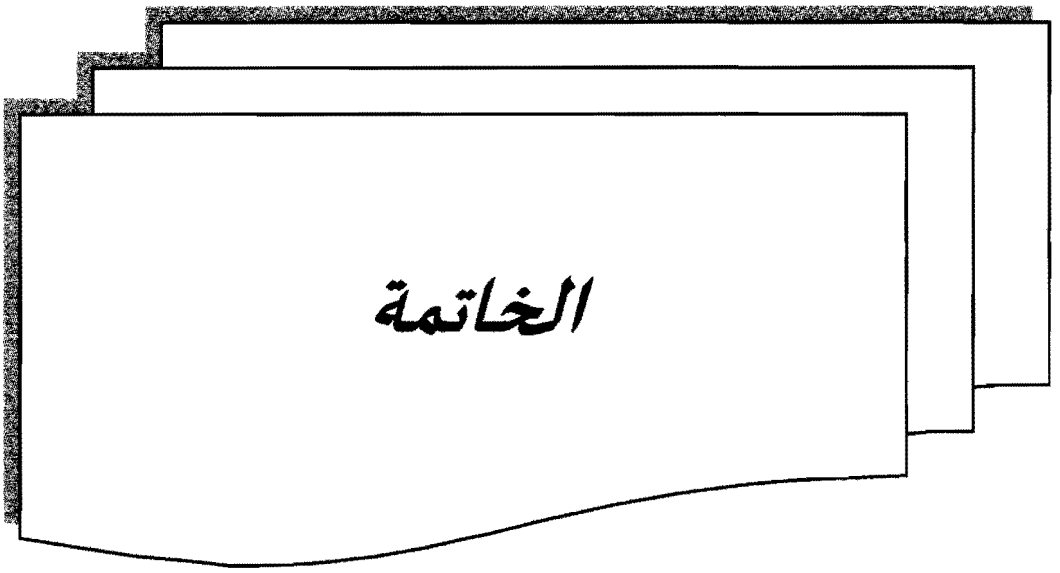
العنوان	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	القيمة الاحتمالية
جميع المحاور	بين المجموعات	16.210	20	0.810	0.655	0.812
	داخل المجموعة	17.333	14	1.238		
	المجموع	33.543	34			

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على نتائج الاستبيان

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في آراء عينة الدراسة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية في الشركة الافريقية للزجاج تعزى إلى مدى المشاركة في اتخاذ القرارت المالية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$، والنتائج مبينة في الجدول رقم (20)، حيث أن القيمة الاحتمالية لجميع المحاور تساوي 0.812 وهي أكبر من 0.05 مما يدل على عدم وجود فروق في آراء العينة حول أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارت المالية في الشركة الافريقية للزجاج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

الخلاصة

من خلال هذا الفصل حاولنا تشخيص واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات ومدى الإستفادة منها في اتخاذ القرارات المالية، حيث تم الإستعانة بأسلوب الإستقصاء وذلك بتوجيه قائمة الاستبيان التي تتكون من محورين المحور الأول حول استخدام تكنولوجيا المعلومات، أما المحور الثاني فيتمثل في أسئلة حول مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية إلى موظفي الشركة الإفريقية للزجاج وحسب التحليل والنتائج التي تم التوصل إليها إرتأينا أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في ترشيد القرارات المالية في الشركة الإفريقية للزجاج.


الخاتمة

في ظل عصر المعلوماتية وثورة تكنولوجيا المعلومات حدث تطورا كبيرا في بيئة الأعمال المعاصرة التي تتصف بالمخاطرة وعدم التأكد، ونظرا للأهمية البالغة التي تلعبها القرارات المالية في المؤسسة وتزايد أهمية ودور المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المالية، حيث أصبحت درجة جودة القرار تقاس بدرجة جودة المعلومات المتاحة لمتخذ القرار، فكلما زادت جودة المعلومات كان اختيار متخذ القرار أفضل.

ومع كل التطورات والتغيرات التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات في بنية المؤسسة بدعمها لنظم المعلومات، وحل مختلف المسائل الصعبة والمعقدة باستخدام تقنيات أجهزة الحاسوب، ومع ما توفره شبكات الاتصال من معلومات استطاعت مختلف المؤسسات توجيه وترشيد قراراتها المالية نحو الاختيار الأفضل، بحيث تتلاءم هذه البدائل مع الأهداف التي تتطلع المؤسسة لتحقيقها.

وبعد قيامنا بهذا البحث وفي إطار الإجابة عن إشكالية الموضوع تم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي قادتنا إلى وضع جملة من الاقتراحات التي نأمل أن تساعد المؤسسة في تحقيق أداء أفضل.

أ-الجانب النظري:

- ✓ تكنولوجيا المعلومات عبارة عن مجموعة من الوسائل المادية والبشرية والبرمجيات، وتقنيات الاتصال والمعلومات التي تساعد في معالجة وتخزين واسترجاع وطباعة البيانات والمعلومات في شكل إلكتروني.
- ✓ لتكنولوجيا المعلومات دور بارز وفعال في التعرف على البيئة الخارجية للمؤسسة.
- ✓ في عصر تكنولوجيا المعلومات تتطلب المعلومات كمورد نظاما فعالا لحجز وتخزين، وبث هذه المعلومات، مما يؤدي إلى تحقيق درجة عالية من الأداء، يسمى نظام المعلومات.
- ✓ نتج عن استخدام تكنولوجيا المعلومات مجموعة من السلبيات التي قد تشكل خطرا على البيانات والمعلومات الخاصة بالمؤسسة.
- ✓ يتوقف نجاح المؤسسة على رشادة قراراتها المالية والإستراتيجية، حيث يعتمد نجاح الأنشطة الأخرى على سلامة تلك القرارات.
- ✓ يولي متخذو القرارات المالية أهمية كبير لجودة ودقة المعلومات المعتمد عليها في اتخاذ القرارات.
- ✓ تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر كبير في توفير المعلومات في الوقت المناسب.
- ✓ تسمح تكنولوجيا المعلومات باتخاذ القرارات والإجراءات الإستعجالية السليمة قبل فوات الأوان، كما أن دقة المعلومات تسمح بتفادي تحمل التكاليف المترتبة عن كثرة الأخطاء.

ب-الجانب التطبيقي:

أما دراستنا التطبيقية فانتهينا من خلالها إلى النتائج التالية:

- ✓ تعد تكنولوجيا المعلومات في الشركة الإفريقية للزجاج من بين أهم الأدوات والأساليب والطرق الحديثة ذات الكفاءة العالية، التي تؤدي إلى ربط الحواسيب وشبكات الاتصال معا لتكون قادرة على معالجة وتوصيل المعلومات إلكترونيا.
- ✓ يتمتع موظفي الشركة الإفريقية للزجاج بتمكنهم من استعمال وسائل تكنولوجيا المعلومات، خاصة القدرة على استخدام الحاسوب.
- ✓ يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركة إلى سهولة ونجاعة معالجة العمليات ومن تم الاستغلال الأمثل للوقت.
- ✓ تتنقل المعلومات في الشركة بصفة منتظمة ودقيقة نسبيا لاعتمادها على تكنولوجيا الحاسوب.
- ✓ بعد إدخال تكنولوجيا المعلومات في الشركة الإفريقية للزجاج واستخدامها من قبل العاملين ومتخذي القرارات، خفضت من التكلفة والجهد والوقت اللازم لاتخاذ القرارات المالية الرشيدة.
- ✓ تعتمد عملية اتخاذ القرار المالي على المعلومات المحاسبية بشكل كبير وهذا ما يزيد من أهمية وضرورة تطوير نظام المعلومات المحاسبي إلكترونيا.
- ✓ أصبحت تكنولوجيا المعلومات بالنسبة للشركة الإفريقية للزجاج على اختلافها أهم عامل تنافسي مما انعكس إيجابيا على معظم نشاطاتها سواء من حيث التسيير أو التنظيم.
- ✓ تتسم المعلومات المحاسبية اللازمة لاتخاذ القرارات المالية بجودة عالية في ظل توظيف تكنولوجيا المعلومات.

التوصيات

من خلال دراستنا النظرية والتطبيقية والوقوف على النتائج المستخلصة من كليهما، وبغرض تحسين واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركة الإفريقية للزجاج، ارتأينا تقديم بعض الملاحظات والتوصيات لعل ذلك سيعود عليها بالفائدة لاسيما عند اتخاذ قرارات ذات أثر مالي، ونوجز ذلك فيما يلي:

- العمل على استقطاب تكنولوجيا حديثة واستغلالها بطريقة منهجية ذات إستراتيجية واضحة المعالم، يشترك فيها كل من العامل والإدارة على حد سواء لإنجاح مختلف المشاريع المعلوماتية؛
- استخدام الشبكات (الانترنت، الإنترانت والإكسترانت) بشكل أكبر وتوعية متخذي القرارات لفوائد استخدامها؛
- تهيئة العمال داخل الشركة لاستعمال هذه التكنولوجيا بشكل مكثف وقوي ومنهجي، عن طريق وضع برامج تكوينية مدروسة قصد إعادة تأهيل العامل وتمكينه من استعمالها؛
- محاولة مواكبة تطورات البيئة الخارجية والبحث عن مصادر التمويل ومجالات الاستثمار، وجمع أكبر قدر من المعلومات حولها من أجل اتخاذ القرار السليم والرشيد؛
- توظيف تكنولوجيا المعلومات في نظم المعلومات بشكل عام والنظام المحاسبي بشكل خاص لمعالجة وتوصيل المعلومات إلى متخذي القرارات بالوقت المناسب من أجل ترشيد عملية اتخاذ القرارات المالية؛
- على متخذي القرارات أن يتأكدوا من مصداقية وموثوقية وجودة المعلومات قبل الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات ؛
- وضع برامج متقدمة لحماية المعلومات والبيانات الخاصة بالشركة من الضياع والتزوير، ووضع نسخ احتياطية لتفادي ذلك؛
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية لا يعني استغناء متخذيها عن آرائهم وخبراتهم الشخصية.

قائمة المراجع

المراجع المعتمدة:

أ-الكتب باللغة العربية:

1. أحمد حلمي وآخرون، **نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2007

2. أحمد ماهر وآخرون، **الإدارة المبادئ والمهارات**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

3. أحمد محمد غنيم، **التسويق والتجارة الإلكترونية**، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2010 – 2011.

4. أيمن الشنطي، عامر شقر، **الإدارة والتحليل المالي**، الطبعة الأولى، دار البداية، عمان، 2007.

5. بشير العلاق، **التسويق في عصر الانترنت والاقتصاد الرقمي**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2006.

6. ثائر القدومي، سامر بركات، **أنظمة المعلومات المالية والمصرفية**، الطبعة الأولى، العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010.

7. ثناء علي القباني، **نظم المعلومات المحاسبية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008.

8. جمال الدين المرسي، أحمد عبد الله اللحلح، **الإدارة المالية مدخل اتخاذ القرارات**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.

9. جمال الدين لعويسات، **الإدارة وعمليات اتخاذ القرارات**، الطبعة الأولى، دار هومة، الجزائر، 2005.

10. جميل أحمد توفيق، **إدارة الأعمال مدخل وظيفي**، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، 1986.

11. حسن علي شرقي، **نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، 1997.

12. حضر مصباح إسماعيل الطيطي، **أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

13. حمزة محمود الزبيدي، **الإدارة المالية المتقدمة**، الوراق، عمان، 2004.

14. خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة، **منهج المدير الفعال تحليل المشكلات واتخاذ القرارات**، مركز الخبرات المهنية للإدارة، مصر، 2004.

15. دلال صادق، حميد ناصر الفتال، **أمن المعلومات**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

16. سعد غالب ياسين، **أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار المناهج، عمان، 2005.

17. سعيد محمد المصري، محمد فريد الصحن، **إدارة الأعمال**، الدار الجامعية، القاهرة، 1997.

18. سليمان مصطفى الدلاهمة، **نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

19. طارق طه، **إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات**، الدار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، 2007.

20. عبد الحكيم كراجة وآخرون، **الإدارة والتحليل المالي أسس ومفاهيم وتطبيقات**، الطبعة الثانية، دار الصفاء، عمان، 2002،

21. عبد الحميد زتون، **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال**، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2004.

22. عبد الرزاق محمد قاسم، **تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع الأردنية، عمان، 2004.

23. عبد الستار مصطفى الصياغ، سعود العامري جايد، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2003.

24. عبد الله فرغلي علي موسى، **تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والإلكتروني**، الطبعة الأولى، هايو بوليس غرب، القاهرة، 2007.

25. عبد المطلب عبد الحميد، **دراسة الجدوى الاقتصادية لاتخاذ القرارات الاستثمارية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.

26. عدنان تايه النعيمي، ياسين كاسب الفرشة، **أساسيات في الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

27. عزة العطار، **التجارة الإلكترونية بين البناء والتطبيق**، منشأ المعارف للتوزيع، الإسكندرية، 2003.

28. عصام نور الدين، **إدارة المعرفة والتكنولوجيا الحديثة**، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2010.

29. عطا الله أحمد سويلم الحسبان، **التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية**، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

30. علاء عبد الرزاق السالمي، **نظم إدارة المعلومات**، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2003.

31. علي حسين، **نظرية القرارات الإدارية**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

32. علي خلف حجاجة، **اتخاذ القرارات الإدارية**، الطبعة الأولى، عمان، 2010.

33. فايزة جمعة صالح النجار، **نظم المعلومات الإدارية**، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، 2005.

34. فؤاد الشرابي، **نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

35. كمال الدين مصطفى الدهراوي، **نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات**، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2006.

36. مبارك لسلوس، **التسيير المالي**، ديوان المطبوعات الجامعية11، الجزائر، 2004.

37. محمد إسماعيل بلال، **بحوث العمليات استخدام الأساليب الكمية لصنع القرار**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2008.

38. محمد الصيرفي، **القرارات الإدارية ونظم دعمه**، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008.

39. محمد توفيق البلقيني، ميرفت طلعت المحلاوي، **الأساليب الكمية في الإدارة**، الطبعة الأولى، الرياض، 2006.

40. محمد صالح الحناوي وآخرون، **مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا**، الدار الجامعية، الإسكندرية،2004.

41. محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العبد، **الإدارة المالية مدخل القيمة واتخاذ القرارات**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2010.

42. محمد عبد حسين آل فرج الطائي، **المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع،عمان، 2005.

43. محمد عرفان المهتدي أكرم، **الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية**، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، 2004.

44. محمد يونس خان، هشام صالح غرايبية، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، مكتب الكتب الأردني،عمان، 1995

45. مركز الخبرة المهنية للإدارة، **المناهج التدريب المتكامل اتخاذ القرارات المالية للإدارة العليا**، الطبعة الثالثة، 2004.

46. مصطفى محمود أبو بكر، فهد بن عبد الله النعيم، **الإدارة الإستراتيجية وجود التفكير والقرارات في المؤسسات المعاصرة**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.

47. نبيل محمد مرسي، **التقنيات الحديثة للمعلومات**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2005.

48. نواف كنعان، **اتخاذ القرارات الإدارية**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 1992.

49. نور الدين خبابة، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، 2007.

50. هوشيار معروف، **الاستثمارات والأسواق المالية**، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2003.

51. هيثم محمد الزغبي، الإدارة والتحليل المالي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2000.

52. وصفي عبد الفتاح أبو المكارم، **المحاسبة المالية المتوسطة القياس والتقييم والإفصاح المحاسبي**، دار الجامعة، الإسكندرية، 2000.

53. وصفي عبد الكريم الكساسبة، **تحسين الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات**، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، عمان، 2011.

ب-الكتب باللغة الفرنسية:

1.Kenneth Laudon, Jane Laudon, **Management des systèmes d'information**, 9e édition, Publié par Pearson Education France, France, 2013.

المذكرات:

1. إيليا عليوبي، **تطور تكنولوجيا المعلومات وأنظمة الرقابة الداخلية**، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، الدنمارك، 2010.

2. رايس مراد، **أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة**، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر،2006

3. شادلي شوقي، **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة**، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح ، ورقلة، 2008.

4. ياسع ياسمينة، **دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة**، رسالة ماجستير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس،2011.

المقالات:

1. أحمد صالح الهزايمة، **دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في المؤسسات الحكومية (دراسة ميدانية في المؤسسات العامة لمحافظة اربد)**، مجلة جامعة دمشق للعلوم القانونية، المجلد 25، العدد الأول، سوريا، 2009.

2. تمجغدين نور الدين، **أهمية مقاربة التدفقات كأساس في صناعة القرارات التمويلية والاستثمارية**، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 22 مارس 2010.

3. خلود عاصم، محمد إبراهيم، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية**، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، جامعة بغداد، 2013.

4. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة المسيلة، العدد 7، 2012.

5. ندى إسماعيل جبوري، **أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية**، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الثاني والعشرون، بغداد، 2009.

قـــائمـة الجـداول

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
01	توزيع مفردات عينـة الدراسة حسب الجنس	96
02	توزيع مفردات عينـة الدراسة حسب العمر	97
03	توزيع مفردات عينـة الدراسة حسب المؤهل العلمي	99
04	توزيع مفردات عينـة الدراسة حسب التخصص	100
05	توزيع مفردات عينـة الدراسة حسب الخبرة المهنية	101
06	توزيع مفردات عينـة الدراسة حسب مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية	103
07	الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول	105
08	الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني	106
09	معامل الإرتباط بين معدل كل محور مع المعدل الكلي لفقرات الإستبيان	109
10	معامل آلفا كرونباخ للإستبيان ككل	110
11	تحليل فقرات المحور الأول	110
12	تحليل فقرات المحور الثاني	114
13	نتائج الفرضية الأولى	119
14	نتائج الفرضية الثانية	119
15	نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى الجنس	120
16	نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى العمر	121
17	نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى المؤهل العلمي	122

18	نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى التخصص	123
19	نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى الخبرة المهنية	124
20	نتائج تحليل التباين حول "أثر تكنولوجيا المعلومات على اتخاذ القرارات المالية" تعزى إلى مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية	125

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	الشبكة ذات نمط النجمة	25
02	الشبكة ذات النمط الحلقي	27
03	الشبكة ذات النمط الخطي	28
04	عناصر نظام المعلومات	35
05	الهيكل التنظيمي للشركة الإفريقية للزجاج	90
06	الهيكل التنظيمي لمديرية المالية والمحاسبة	93
07	التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب الجنس	97
08	التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب العمر	98
09	التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	99
10	التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب التخصص	101
11	التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	102
12	التمثيل البياني لمفردات عينة الدراسة حسب مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية	103

الملاحق

جامعة جيجل

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السنة الثانية ماستر: دراسات محاسبية وجبائية معمقة

إستبيـــان

تحية طيبة وبعد:

في إطار إعداد مذكرة ماستر تحمل عنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات المالية" نرجو من سيادتكم المحترمة التكرم بالإجابة على أسئلة هذا الإستبيان بكل أمانة ودقة، ونعلمكم أن إجاباتكم لن نستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

وشكرا

الطالبتين:

دواس سمية

سعيود نسمة

ملاحظة: يرجى الإجابة على الأسئلة بوضع إشارة (X) في الخانة المناسبة

أولا: معلومات شخصية

الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

العمر:

أقل من 30 ☐ 31-40 ☐

41-50 ☐ أكبر من 51 ☐

المؤهل العلمي:

ثانوي ☐ ليسانس ☐ شهادة أخرى ☐

ماجستير ☐ دكتوراه ☐

التخصص:

محاسبة ☐ مالية ☐ إعلام آلي ☐

إدارة أعمال ☐ تجارة ☐

الخبرة المهنية:

أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات ☐

من 10 إلى 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة ☐

مدى المشاركة في اتخاذ القرارات المالية:

دائما ☐ غالبا ☐ لا يشارك ☐

متوسط المشاركة ☐ نادرا ☐

ثانيا: مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

	الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
01	تتوفر المؤسسة على خط هاتفي ثابت					
02	تتوفر المؤسسة على فاكس					
03	تتوفر المؤسسة على عدد كاف من الحواسيب					
04	تقوم المؤسسة باستخدام أجهزة ذات تقنية عالية للاستفادة من المعلومات في اتخاذ القرار					
05	تستخدم المؤسسة الشبكة الداخلية لربط كافة الأقسام المهمة					
06	تشترك المؤسسة في شبكة الانترنت					
07	للمؤسسة موقع الكتروني					
08	تعتمد المؤسسة على البريد الالكتروني في القيام بمعاملاتها الإدارية					
09	تنهي المؤسسة معاملاتها المالية باستعمال التحويل البنكي					
10	يتقن المسؤولون في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته					
11	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى سهولة ونجاعة معالجة العمليات والاستغلال الأمثل للوقت					
12	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تقليل عدد الأفراد العاملين في مختلف الأنشطة					

13	توفر تكنولوجيا المعلومات الدقة في استرجاع البيانات والمعلومات					
14	تكنولوجيا المعلومات هي أحدث تقنية لمعالجة البيانات ومن ثم تساهم في إعداد نظم المعلومات					
15	تحرص المؤسسة على دقة المعلومات ومصداقيتها عند عرضها في شبكة الانترنت					

ثالثا: مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في ترشيد القرارات المالية

	الفقرة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق جدا
01	يتوقف نجاح المؤسسة على رشادة قراراتها المالية والإستراتيجية					
02	يتخذ القرار المالي على أساس النتائج المتوصل إليها بعد استخدام الأساليب الكمية والكيفية لاتخاذ القرار					
03	تعتبر نظم المعلومات المحاسبية ونظم المراجعة مدخلات نظم المعلومات المالية المعتمد عليه في اتخاذ القرارات المالية					
04	يتوقف عمل الأنشطة الأخرى على نوعية القرارات التي يتخذها المدير المالي					
05	توفر تكنولوجيا المعلومات السرعة في إيصال المعلومات والحصول عليها					
06	تساهم نظم المعلومات المحاسبية والمالية في إنتاج المعلومات لاتخاذ القرارات المالية					
07	تساهم نظم المعلومات التسويقية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية					

08	تساهم نظم معلومات الموارد البشرية في توفير المعلومات لاتخاذ القرارات المالية					
09	تعتمد المؤسسة على الحاسوب عند القيام بوظيفتها المالية					
10	تساهم شبكة الانترنت في تسهيل عملية اتخاذ القرارات المالية					
11	يستخدم متخذو القرار شبكة الانترانت والاكسترانت عند طلب أو الاستفسار عن أي معلومة					
12	تعد المعلومات التي يتم الحصول عليها عن طريق الشبكات المصدر الرئيسي لاتخاذ القرارات المالية					
13	تمتاز الإدارة المالية بقدرة عالية على اتخاذ القرارات من خلال ما توفره تكنولوجيا المعلومات					
14	تواكب المؤسسة جميع التطورات والتغيرات الحاصلة في بيئتها الخارجية من خلال تكنولوجيا المعلومات					
15	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات					
16	استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهل عملية اتخاذ القرارات					
17	تساهم تكنولوجيا المعلومات بقدر كبير في ترشيد القرارات التمويلية والاستثمارية					

الملخص:

مما لا شك فيه أن عملية اتخاذ القرارت تمثل جوهر الإدارة، إذ تعتبر المحرك للعملية الإدارية ولذلك فإن القيام بهذه العملية لا يمكن أن يتم بمعزل عن المعلومات لتقليل درجة المخاطرة وعدم التأكد وبتوفر وانتشار تكنولوجيا المعلومات في بيئة الأعمال، أصبحت المعلومات تتداول وتنتقل بصورة كبيرة وأيضا ما توفره التقنيات الحديثة للحاسوب من القدرة على معالجة البيانات بسرعة فائقة، إذ ساهمت هذه التكنولوجيا في ترشيد القرارت المالية للمؤسسة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، نظم المعلومات، القرارات المالية

Abstract :

There is no doubt that the process of making decisions is the main basic of administration.

Fulfilling this operation can not be done without information to increase the level of danger and incertainty.

Thainks the evail ability and the technology in the busines environment, all kinds of information move and change rapidly. Also, the modern techniques of computer and the ability of processing information and data quickly. This technology participates in rationalising the financial decisions of the company.

Keywords: Information Technology, information Systems, Financial Decisions.