



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة
معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



الميدان: العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية

الفرع: علوم التسيير

التخصص: إدارة مالية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر بعنوان:

أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية
دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز –ميلة-

المشرف	اعداد الطلبة	
د. إبراهيم رحيم	بوالمرقة شعيب	1
	سراوي رونق	2

لجنة المناقشة:

الصفة	الجامعة	اسم ولقب الأستاذ(ة)
رئيسا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة	د لطيف وليد
مشرفا ومقررا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة	د إبراهيم رحيم
ممتحنا	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة	د نعيم عاشوري

السنة الجامعية 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شكر وعرفان

نحمد الله تعالى كثيرا طيبا مباركا ملئ السماوات والأرض
على ما أكرمنا به من إتمام هذه الدراسة التي نرجو أن تنال رضاه
ثم نتوجه بجزيل الشكر وعظيم الامتنان
إلى الأستاذ المشرف " إبراهيم رحيم "
الذي رافقنا طيلة هذا البحث وأمدنا بالمعلومات والتوجيهات
والنصائح القيمة التي كانت طريق لنا نمشي عليها لإتمام هذا العمل
راجيين من الله عز وجل أن يسدد خطاه
ويحقق مناه فجزاه الله عنا كل خير
إلى أعضاء اللجنة المناقشة
لقبولهم تقييم هذه المذكرة
وعلى ما بذلوه من عناء في قراءة وتصحيح مذكرتنا وإثراء عملنا
وأخيرا إلى كل من ساعدنا وكان له دور من قريب أو بعيد
في إتمام هذه الدراسة
سائلين المول

إهداء

بسم خالقي و ميسر أموري و عصمت أمري لك كل الحمد و الامتنان

أهدي هذا النجاح إلى نفسي أولاً

ثم إلى من سعى معي لإتمام هذه المسيرة دمت سندا لا عمر له

إلى من أحمل إسمه بكل عز و افتخار لمن مهد لنا الطريق و سعى طوال حياته لكي نكون

أفضل منه وإلى من كان دعائها سر نجاحي و حنانها بلسم جراحي و وجهتي التي استمد

منها القوة

ابي و امي

إلى الرجل العظيم داعمي الأول و مصدر قوتي

رفيق دربي و شريك نجاحاتي كتفي الثابت الذي لا يميل

زوجي العزيز

إلى أعمدة القلب و ضمادات الروح

إلى من حبهم يعلو فوق كل حب إلى نوري المضاء الذي لا ينطفئ

إخوتي و زوجاتهم و أختي رتال

إلى عائلتي الثانية عائلة زوجي

إلى من هونو تعب الطريق و شجعوني على المثابرة وإكمال المسيرة

إلى رفقاء السنين ممتنة لكم

لله الشكر كله أن وفقني لهذه اللحظة

فالحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على نبيه الكريم

خريجتكم رونق

إهداء

الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى أما بعد:

الشكر لله أولاً؛ وأنه من الوفاء أن يرد الفضل لأصحابه؛

فأجزل الشكر وأوفره لمن كان سببا في وجودي

أبي وأمي حفظهما الرحمان

والى سندي ومن شجعني على اكمال دراستي زوجتي الغالية

والى اخوتي وأخواتي بالأخص شهد وطه

كما أشكر الاستاذ رحيم إبراهيم

على قبوله الاشراف على هذه المذكرة رغم انشغالاته الكثيرة؛ وعلى ما قدمه لنا من توجيهات قيمة

سواء من الناحية المنهجية أو من ناحية المضمون العلمي

ولكل من أعطانا يد العون من قريب أو بعيد وساعدنا في انجاز هذا العمل المتواضع.

وشكرا

شعيب

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية، حيث تم إجراء دراسة ميدانية بالشركة الجزائرية للكهرباء والغاز "توزيع ميلة"، حيث اعتمدنا على منهج البحث الميداني من خلال استخدام الاستبيان كأداة أساسية للبحث فضلا عن المقابلة، حيث تم توزيع 40 استمارة على الموظفين.

وبعد تحليل نتائج الاستبانة بما تضمنته من محاور متعددة، تم التوصل إلى نتائج هامة حيث تهدف حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين عمليات اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية، كما تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات على توفير البيانات المالية الدقيقة التي تدعم عملية اتخاذ القرارات المالية. كما قدمت الدراسة مقترحات هامة من شأنها تحسين دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية بصورة أكثر فعالية فضلا عن اقتراح دراسات ذات علاقة بموضوع البحث.

الكلمات المفتاحية: الحوكمة، تكنولوجيا المعلومات، حوكمة تكنولوجيا المعلومات، القرارات المالية، اتخاذ القرارات المالية.

Study summary:

This study aimed to identify the impact of information technology governance on financial decisions. A field study was conducted at the Algerian Electricity and Gas Company “Mila Distribution”, where we relied on the field research approach by using the questionnaire as a basic tool for research in addition to the interview, where 40 questionnaires were distributed. On employees.

After analyzing the results of the questionnaires, including the various axes they included, important results were reached, as information technology governance aims to improve financial decision-making processes in economic institutions, and information technology governance also helps provide accurate financial data that supports the financial decision-making process. The study also presented important proposals that would improve the role of information technology governance in the economic institution more effectively, as well as proposing studies related to the research topic.

KEY WORDS : Governance, information technology , it governance, Financial Decisions, Financial Decision Making.

فهرس المحتويات:

رقم الصفحة	المحتوى
-	البسمة
-	شكر وعرفان
-	الإهداء
II-I	الملخص
VI-IV	فهرس المحتويات
VII	قائمة الجداول
X	قائمة الأشكال
XII	قائمة الملاحق
أ-هـ	المقدمة
55-1	الفصل الأول: الإطار النظري لحوكمة تكنولوجيا المعلومات والقرارات المالية
29-3	المبحث الأول: مدخل مفاهيمي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات
11-3	المطلب الأول: ماهية الحوكمة
17-11	المطلب الثاني: حوكمة تكنولوجيا المعلومات
26-17	المطلب الثالث: حوكمة تكنولوجيا المعلومات
29-26	المطلب الرابع: الحاجة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات
54-30	المبحث الثاني: عموميات حول القرارات المالية
33-30	المطلب الأول: ماهية القرارات المالية
36-33	المطلب الثاني: ماهية عملية اتخاذ القرار المالي
53-36	المطلب الثالث: معايير اتخاذ القرارات المالية
54-53	مطلب الرابع: العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والقرارات المالية
82-56	الفصل الثاني: دراسة حالة مديرية توزيع الكهرباء والغاز -ميلة-
61-58	المبحث الأول: تقديم عام لمديرية توزيع الكهرباء والغاز
5859-	المطلب الأول: نشأة مديرية توزيع الكهرباء والغاز
59	المطلب الثاني: مفهوم مديرية توزيع الكهرباء والغاز

60-59	المطلب الثالث: تقديم مديرية توزيع الكهرباء والغاز والمهام الموكلة لها
61-60	المطلب الرابع: عرض الهيكل التنظيمي لمديرية توزيع الكهرباء والغاز
65-62	المبحث الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية وأدوات تحليل البيانات
62	المطلب الأول: الأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة
63-62	المطلب الثاني: خصائص عينات الدراسة
65-63	المطلب الثالث: اختيار صلاحيات الدراسة
81-65	المبحث الثالث: تفسير وتحليل مجالات ومحاور الدراسة
68-65	المطلب الأول: خصائص أفراد عينة الدراسة
75-68	المطلب الثاني: تحليل اتجاهات الأفراد نحو محور حوكمة تكنولوجيا المعلومات
77-75	المطلب الثالث: تحليل اتجاهات الأفراد نحو محور القرارات المالية في مديرية توزيع الكهرباء والغاز
81-77	المطلب الرابع: اختيار الفرضيات
85-83	الخاتمة
92-87	قائمة المراجع
112-93	قائمة الملاحق

قائمة الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	معايير اتخاذ القرارات في حالة التأكد	37
02	نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار فترة الاسترداد	38
03	نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار معدل العائد المحاسبي	39
04	نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار مؤشر الربحية غير المستحدث	40
05	نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار فترة الاسترداد المستحدثة	42
06	نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار القيمة الحالية الصافية	43
07	نقاط القوة ونقاط الضعف لمعيار المعدل العائد الداخلي	44
08	نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار مؤشر الربحية	45
09	مقارنة بين ظروف عدم التأكد النسبي وظروف عدم التأكد	46
10	التدفقات النقدية	50
11	مصفوفة القرارات	63
12	نتائج اختيار الصديق والثبات الاستبيان	64
13	معاملات ارتباط بين كل محور ومجاله الكلي	64
14	توزيع خصائص أفراد	65
15	مقياس ليكارت الخماسي	68
16	درجات مقياس ليكارت الخماسي	69
17	التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد المساءلة	70
18	التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد الشفافية	72
19	التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد الاستقلالية	73-74
20	ملخص نتائج المحور الأول الخاصة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات	74

21	التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات القرارات المالية	75- 76
22	اختبار K-S لتوزيع البيانات	78
23	ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط بين البعد الأول المساءلة والقرارات المالية	79
24	ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط بين بعد الشفافية والقرارات المالية	80
25	ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط بين بعد الاستقلالية والقرارات المالية	80
26	ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الرئيسية	81

قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
11	المحددات الخارجية والداخلية للحوكمة	01
23	التطور التاريخي لإطار الكوبيت	02
25	الأجزاء الرئيسية لإطار الكوبيت 5 cobit	03
25	مبادئ نموذج 5 cobit	04
27	المفهوم الثلاثي لأمن المعلومات	05
49	التباين كمقياس للمخاطرة	06
66	توزيع متغير الجنس	07
66	توزيع متغير العمر	08
67	توزيع المستوى التعليمي	09
68	توزيع الخبرة الوظيفية	10

قائمة الملاحق:

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
(01)	الاستبيان	97-94
(02)	المعلومات الشخصية	107-98
(03)	الصدق والثبات	111-108
(04)	قائمة الأساتذة المحكمين للاستمارة	112

مقدمة:

مقدمة:

في ظل عصر السرعة الذي نعيشه حالياً وتميزه بالتطور التكنولوجي وما يصاحبه في بنية المؤسسات الاقتصادية وطرق إدارتها ومع ظهور العديد من المفاهيم الجديدة برز مفهوم الحوكمة الذي يهدف إلى إلقاء الضوء أكثر على إدارة ومسؤوليات المؤسسات الاقتصادية وعلاقتها مع مختلف الأطراف ذات العلاقة ويشمل هذا المفهوم عدة مفاهيم أخرى منها حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي نهدف إلى دراستها من خلال هذا البحث والتعريف بها وإبراز أثرها على القرارات المالية في المؤسسة الاقتصادية.

حوكمة تكنولوجيا المعلومات تؤثر بشكل كبير على القرارات المالية، عندما يتم تطبيق ممارسات حوكمة قوية في عمليات جمع وتحليل البيانات المالية هذا يعني أنه يتم توفير معلومات دقيقة وموثوقة لاتخاذ القرارات المالية الاستراتيجية بالإضافة إلى ذلك يمكن لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أن تساعد في تحسين كفاءة ودقة العمليات المالية الأخرى مثل إدارة المخاطر والتخطيط المالي والمراجعة الداخلية.

وبالتالي تتضح أهمية الحوكمة الجيدة لتكنولوجيا المعلومات كعامل رئيسي لتحسين أداء وأرباح المؤسسة الاقتصادية.

1- الإشكالية:

وبناء على ما سبق، تبلورت لدينا فكرة على شكل تساؤل رئيس يربط بين المتغيرين يمكن صياغته على الشكل التالي:

ما مدى تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية على مستوى شركة سونلغاز ميلة؟

2- الأسئلة الفرعية:

وللإجابة على التساؤل الرئيس السابق، يمكننا طرح مجموعة أخرى من الأسئلة على شكل أسئلة فرعية تنبثق من الإشكالية السابقة كما يلي:

أ. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المسائلة على القرارات المالية على مستوى شركة سونلغاز ميلة؟

ب. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الشفافية على القرارات المالية على مستوى شركة سونلغاز ميلة؟

ت. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الاستقلالية على القرارات المالية على مستوى شركة سونلغاز ميلة؟

3- الفرضية الرئيسية:

بعدما طرحنا الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية، أصبح بإمكاننا صياغة الفرضية الرئيسية التي انبثقت أصلا من التساؤل الرئيسي كما يلي:

لايوجد أثر ذو دلالة إحصائية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية على مستوى مؤسسة سونلغاز ميلة.

4- الفرضيات الفرعية:

أما بالنسبة للفرضيات الفرعية، فهي مشتقة أساسا من التساؤلات الفرعية كما يمكن حصرها وصياغتها على النحو التالي:

أ. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المسائلة على القرارات المالية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$

ب. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الشفافية على القرارات المالية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$

ت. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الاستقلالية على القرارات المالية عند مستوى معنوية

$$\alpha \leq 0.05$$

5- أهمية الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية من خلال تبیین الاهتمام الكبير بحوكمة تكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد العوامل الرئيسية التي تحدد نجاح المؤسسات الاقتصادية وإبراز أثر استخدام حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسات الاقتصادية.

6- أهداف الدراسة:

نهدف من خلال إجراء دراستنا إلى تحقيق العديد من الأهداف تتمثل في:

أ. الإجابة على التساؤلات الفرعية واختبار صحة الفرضيات

ب. التعريف بحوكمة تكنولوجيا المعلومات أهميتها أهدافها ومعوقاتها

ت. الإحاطة بمفهوم القرارات المالية ومعايير اتخاذها

ث. إبراز دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء المؤسسة

7- أسباب اختيار الموضوع:

من بين الأسباب التي دفعتنا لاختيار هذا الموضوع ما يلي:

- أ. الرغبة الشخصية في التعرف على موضوع حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفهم أثره على القرارات المالية.
- ب. الاطلاع على إمكانيات المؤسسة الاقتصادية لانتهاج المفاهيم والأساليب الحديثة فيما يخص حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- ت. الرغبة في تشجيع هذا النوع من البحوث نتيجة لافتقار المكتبة هذا النوع من البحوث النظرية والميدانية في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
- ث. الاهتمام بهذا الموضوع من أجل إبراز أهميته في مدى نجاح المؤسسة باستعمال حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهدافها.

8- المنهج المتبع والأدوات المستخدمة:

من أجل الإجابة على إشكالية البحث وتساؤلاتها الفرعية والوصول إلى أهداف الدراسة، اعتمدنا على:

- أ. المنهج الوصفي في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع البحث، ومن خلال الاطلاع على الكتب والمجلات والملتقيات والمذكرات والمواقع الإلكترونية .
- ب. المنهج التوثيقي من خلال الحصول على وثائق حول نشأة المؤسسة محل الدراسة وهيكلها التنظيمي .
- ت. منهج البحث الميداني من خلال الاستعانة بالاستبيان في جمع المعلومات حول عينة البحث وتحليلها عن طريق وسائل التحليل الإحصائي المتمثلة في النسب المئوية لمعرفة نسبة أفراد العينة الذين اختاروا كل بديل من بدائل أسئلة الاستبيان.

9- صعوبات البحث: من أبرز الصعوبات التي واجهتنا في إنجاز هذا البحث ما يلي:

- أ. صعوبة الوصول إلى المراجع المتخصصة ذات الصلة بالموضوع.
- ب. قلة الدراسات النظرية والتطبيقية حول الموضوع.

10- الدراسات السابقة:

أولاً: دراسة (د. رفيق زراولة د. زهرة عباس سنة 2022) بعنوان "حوكمة تكنولوجيا المعلومات كتوجه استراتيجي لدعم التحول نحو التعليم الرقمي في الجامعة الجزائرية تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الجامعات الجزائرية في إطار تحولها نحو التعليم الرقمي من خلال الإشارة إلى تجربة جامعة 8 ماي 1945 قالمة في مجال اعتمادها على منصة التعليم عن بعد MOODLE وقد اعتمدنا من أجل ذلك على المنهج الوصفي التحليلي.

أثبتت الدراسة أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تعد مفتاحا أساسيا لنجاح المؤسسات الجامعية في الجزائر في التحول نحو التعليم الرقمي كما بين البحث كذلك أنه بالرغم من النتائج الإيجابية التي تمكنت جامعة 8ماي 1945 قالمة من تحقيقها فيما يتعلق بحوكمة تكنولوجيا المعلومات في إطار اعتمادها على منصة التعليم عن بعد MOODLE إلا أن الكثير من المعوقات مازالت تقف حاجزا أمام الاستفادة المثلى من مزايا هذا النظام و التي نذكر منها :عدم الاندماج التام للأساتذة و الطلبة في هذه المنظومة ضعف تدفق الانترنت ضعف البنية التحتية التكنولوجية للجامعة

ثانيا: دراسة(عبد الرزاق بركات د.يمينة بن حاوية سنة 2021)

إن حتمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات في جميع المنظمات باختلاف مجالاتها وبالأخص في المكتبات ومراكز المعلومات، يقودنا في الأخير إلى حتمية تقييم تطبيق هذه التكنولوجيات. بعبارة أخرى، فإن معظم نتائج البحوث الميدانية أظهرت أن تنفيذ العديد من المشاريع التكنولوجية على مستوى هذه المكتبات لا يحقق نتائج مرضية مقارنة بما أنفق عليها من إمكانيات مالية ضخمة، الأمر الذي جعلها تبقى مجرد مبادرات لتطبيق التكنولوجيا فحسب .

يحاول هذا البحث تقديم بعض التصورات النظرية حول الدور الهام لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في التحكم الأمثل في تكنولوجيا المعلومات في المكتبات وتحسين أدائها عن طريق منظومة من الأدوات والآليات المساعدة في عملية التنفيذ والتقييم. اعتمدنا على المنهج الوثائقي من خلال الجمع المتأني للأدبيات حول الموضوع وتحليلها للوصول إلى استنتاجات تتعلق بمشكلة البحث.

ثالثا: دراسة (فلاق نورالدين سنة 2023) بعنوان "دور التخطيط المالي في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور ومكانة التخطيط المالي في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وذلك من خلال إبراز أهمية التخطيط المالي باعتباره آلية من آليات التحليل المالي ودوره في تحديد الخطة المالية للمؤسسة. تحتوي دراستنا على جانبين: نظري تطرقنا فيه إلى مختلف المفاهيم النظرية حول التخطيط المالي والقرارات المالية، أما الجانب التطبيقي فقمنا بدراسة حالة على مستوى مؤسسة المباني الصناعية والنحاسية BATICIC وذلك بغية التشخيص الواقعي لمكانة التخطيط المالي في المؤسسة ودوره في اتخاذ القرارات المالية للمؤسسة.وقد توصلنا إلى أن عملية تقييم الوضع المالي للمؤسسة تتم عن طريق استخدام بعض النسب المالية ومؤشرات التوازن المالي وأن هذه الأخيرة

تعتبر كمرحلة أخيرة لاتخاذ القرارات المالية المناسبة من عدمها، وتبين لنا أيضا من خلال هذه المؤشرات الوضعية المالية الصعبة والحرجة التي تعيشها المؤسسة والتي تؤثر بشكل سلبي حتما على عملية اتخاذ القرارات المالية الخاصة بالتمويل والاستثمار .

11- هيكل البحث:

بغرض التحكم في مختلف جوانب البحث و التمكن من انجازه تم تقسيم البحث إلى أربعة محاور بحيث يتناول الأول منها باعتباره مدخلا لدراسة إشكالية البحث و تساؤلات الدراسة أهمية الدراسة و أهدافها بإضافة إلى السياق الميداني للدراسة و بعض المصطلحات الإجرائية الخاصة، أما بالنسبة للمحور الثاني و المتمثل في الإطار النظري و الدراسات السابقة فسيتناول كل من (مدخل مفاهيمي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات و عموميات حول القرارات المالية) في حين سنتطرق في المحور الثالث للإطار المنهجي للبحث بعرض نموذج الدراسة و طرح و صياغة فرضيات البحث التي سيتم اختيارها منهج البحث وأدوات جمع البيانات إضافة إلى أساليب المعالجة الإحصائية أو . خيرا المحور الرابع الخاص بعرض وتحليل النتائج فسيتناول عرضا تفصيليا لمختلف البيانات الميدانية إضافة إلى اختبار الفرضيات وتحليل النتائج وتفسيرها وصولا للاستنتاجات والاقتراحات.

الفصل الأول:

الإطار النظري لحوكمة

تكنولوجيا المعلومات

والقرارات المالية

تمهيد:

في عصرنا الحالي أصبحت تكنولوجيا المعلومات أداة حيوية للشركات والمؤسسات في تحقيق أهدافها المالية، حيث تساهم الحوكمة الجيدة لتكنولوجيا المعلومات في تحسين الشفافية والمساءلة وإدارة المخاطر المالية ومن خلال استخدام أنظمة متقدمة وتحليل البيانات المالية يمكن للشركات اتخاذ قرارات مالية أكثر دقة وفعالية ولمعرفة أكثر حول هذا الموضوع قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين، حيث يتمثل:

المبحث الأول: مدخل مفاهيمي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: عموميات حول القرارات المالية.

المبحث الأول: مدخل مفاهيمي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات

حظيت حوكمة تكنولوجيا المعلومات باهتمام كبير في الآونة الأخيرة واصبحت من المواضيع المهمة في مجال تكنولوجيا المعلومات، اذ تمثل اطارا يوفر هيكلًا للمنظمات لضمان استثمارات تكنولوجيا المعلومات تدعم اهداف اعماله.

المطلب الأول: ماهية الحوكمة

أولاً: نشأة وتطور الحوكمة

تعاظم الاهتمام بمفهوم وآليات الحكومة في العديد من الاقتصاديات المتقدمة والناشئة وأصبحت الحوكمة من الموضوعات الهامة على كاهه المؤسسات والمنظمات الاقليمية والدولية خلال العقود القليلة الماضية، خاصة في أعقاب الانهيارات المالية والأزمات الاقتصادية، والتي جاءت كنتيجة مباشرة للقصور في آليات الشفافية والحوكمة ببعض من المؤسسات المالية العالية وافتقار ادارتها الى الممارسة السليمة في الرقابة والاشراف ونقص الخبرة والمهارة، التي أثرت بالسلب في كل من ارتبط بالتعامل معها، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، نتيجة لكل ذلك زاد الاهتمام بمفهوم الحوكمة أصبحت من الركائز الأساسية التي يجب أن تقوم عليها الوحدات الاقتصادية، ولم يقتصر الأمر على ذلك بل قامت الكثير من المنظمات والهيئات بتأكيد مزايا هذا المفهوم والحث على تطبيقه في الوحدات الاقتصادية المختلفة، مثال لجنة كادبوري **Cadbury commette** والتي تم تشكيلها لوضع اطار لحوكمة المؤسسات باسم **Cadbury Best Practice** عام 1992 في المملكة المتحدة، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (**OECD**) والتي قامت بوضع مبادئ حوكمة الشركات **Principles Of Corporate Governance** عام 1999، وصندوق المعاشات العامة (**Calpers**) في الولايات المتحدة الامريكية، كذلك لجنة **Blue Ribbon Committee** في الولايات المتحدة الامريكية والتي أصدرت مقترحاتها عام 1999.

وليس هناك إجماع على تعريف موحد لمصطلح الحوكمة فتعرف مؤسسه التمويل الدولية الحوكمة بأنها: "النظام الذي يتم من خلاله اداره الشركات أو المؤسسات والتحكم في أعمالها كما تعرفها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لأنها مجموعة من العلاقات التي تربط بين القائمين على إدارة الشركة ومجلس الإدارة وحمله الأسهم وغيرها من أصحاب المصالح".

عموما، فإن الحوكمة تعني وجود نظم تحكم العلاقات بين الاطراف الأساسية في الشركة أو المؤسسة بهدف تحقيق الشفافية والعدالة ومكافحه الفساد.¹

وقد ظهرت الحاجة الى الحوكمة في العديد من الاقتصاديات المتقدمة والناشئة خلال العقود القليلة الماضية، خاصة في أعقاب الانهيارات الاقتصادية، والأزمات المالية التي شهدتها عدد من دول شرقي آسيا

1- سليمة بن حسين، "الحوكمة دراسة في المفهوم"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، العدد 10، جامعة الشهيد حمة اخضر، الوادي، جانفي 2015، ص ص: 181 182.

وأمریکا اللاتينية، وروسيا في عقد التسعينات من القرن العشرين، وكذلك ما شهده الاقتصاد العالمي في الآونة الأخيرة من أزمة مالية عالمية، وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. وكانت أول هذه الأزمات تلك التي عصفت بدول الجنوب الشرقي لآسيا ومنها ماليزيا وكوريا واليابان عام 1997، فقد نجم عن هذه الأزمة تعرض العديد من الشركات العملاقة لضائقات مالية كادت أن تطيح بها، مما استدعى وضع قواعد للحوكمة لضبط عمل جميع أصحاب العلاقة مع المؤسسة أو الشركة وتزايدت أهمية الحوكمة نتيجة لاتجاه كثير من دول العالم إلى التحول إلى النظم الاقتصادية الرأسمالية التي يعتمد فيها بدرجة كبيرة على الشركات الخاصة لتحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي، وقد أدى اتساع حجم تلك المشروعات إلى انفصال الملكية عن الإدارة، وشرعت تلك المشروعات في البحث عن مصادر للتمويل بأقل تكلفة عن الاستدانة فاتجهت إلى أسواق رأس المال، وساعد على ذلك ما شهده العالم من تحرير الأسواق المالية، فتزايد انتقال رؤوس الأموال عبر الحدود بشكل غير مسبوق ودفع اتساع حجم الشركات، وانفصال الملكية عن الإدارة إلى ضعف آليات الرقابة على تصرفات المسؤولين والمديرين، وإلى وقوع كثير من الشركات في الأزمات المالية.

وعلى غرار فضيحة شركات إيترون الأمريكية التي نجمت عن تساهل المدققين الخارجيين مع مجلس الإدارة، وعدم دقة التقارير المالية الصادرة عن الشركة، الأمر الذي أدى إلى انهيار شركة إيترون، وضعت الجهات الرقابية في الولايات المتحدة الأمريكية قواعد تتميز بالحوكمة الجيدة لسريان -اوكلسي عام 2006 لضبط عمل شركات المساهمة العامة.

ظهر مفهوم الحوكمة في إطار الجهود التي تبذلها المنظمات الدولية في مجال التنمية الإنسانية بمختلف أبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، حيث تم استخدام هذا المصطلح للتركيز على المسألة المالية للحكومات، فوفقا للحوكمة فإن الأدوات الحكومية للسياسات الاقتصادية من المفروض ألا تكون اقتصادية وفعالة فقط، بل لابد أيضا أن تكفل العدالة والمساواة.

ومع بداية التسعينات، تم التركيز على الجوانب الديمقراطية للحوكمة من حيث تدعيم المشاركة، وتنفيذ دور المجتمع المدني، وإزالة الغبار عن كل ما يجعل من الدولة ممثلا شرعيا لمواطنيها، حيث ربطت منظمة التنمية الاقتصادية بين جودة وفعالية الحوكمة، وبين درجة رخاء المجتمع وأكدت ان المصطلح يذهب الى ما هو أبعد من الادارة الحكومية، من حيث التركيز على كيفية تطبيق الديمقراطية لمساعدة الدول على حل المشاكل التي تواجهها، ومن هذا المنطلق تم تبني هذا المفهوم على أساس أنه يتعرض لما هو أبعد من الإدارة العامة، الأدوات والعلاقات والأساليب المتعلقة بالحكم، ليشمل مجموعه العلاقات القائمة بين الحكومة والمواطنين سواء كأفراد أو كجزء من مؤسسات سياسية واجتماعية واقتصادية.¹

توصي المؤسسات الدولية اليوم الدول النامية تطبيق مبادئ الحكم الراشد من أجل ضمان تنمية متساوية (لأن لها هدف تحسين مشاركة المواطنين، وحماية البيئة ومستقبل الأجيال القادمة)، وضمان تنمية

1- سليمة بن حسين، مرجع سبق ذكره، ص ص: 182 183.

حقيقية، ولهذا قامت الدول المتطورة بتحديد مبادئ تهدف إلى تحسين مستمر لحكومتها، وقد قامت الدول النامية بالبحث عن أفضل المقاربات التي تكسبهم ملاحظات جيدة في مجال التطبيق الجيد لمبادئ الحوكمة، كما تسمح لبلدانهم باستقطاب الاستثمارات، وبلوغ التنمية المستدامة.

يبدو أن مسار الحكم الجيد قد فرض كمقاربة مرجعية مقبولة عالميا في تطور نوعية التنمية، وفي طريقة سير مساره، ويبدو أيضا أن مفهوم الحوكمة يقدم كمفهوم شامل، لأنه يتضمن كل أشكال الحياة الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية، والمؤسسية للبلد. في كثير من الدول النامية، فإن مفاهيم مثل: "الاشتراكية"، "الديمقراطية"، "والمساواة"، "والشفافية"، "والاستخدام الرشيد للموارد"، "والحفاظ على البيئة"، قد أفرغت من معناها الحقيقي، بسبب عدم الكفاءة، أو عدم النزاهة، وتميرير المصالح الشخصية على حساب مصالح البلد.

ولم يكن الإطار السياسي هو المدخل الوحيد الذي دارت حوله الدراسات المرتبطة بالجانب التنظيري للحوكمة، فالمفهوم لا يركز فقط على التنظيمات والسياسات الاقتصادية التي تتبعها المؤسسات، وتجد ترحيبا من المؤسسات الدولية (البنك الدولي وصندوق النقد الدولي)، وخاصة فيما يتعلق بتحرير الأسواق، والحد من تدخل الدولة، بل تؤكد الحوكمة على الاستناد الدائم لقيمة الديمقراطية، وما يرتبط بها من أهمية تمكين الأفراد بممارسة دورهم فيما يتعلق بالمشاركة الفعالة في صنع الخطط التنموية وتنفيذها، وفيما بعد تمت إعادة توظيف المفهوم من قبل برنامج الأمم المتحدة الانمائي ليشير إلى ممارسة السلطات السياسية والاقتصادية والإدارية من أجل إدارة شؤون الدولة، مع التركيز على عملية التفاعل القائمة بين أطراف العقد الاجتماعي الجديد في ظل الحوكمة وهم: الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، فيتبنى الحوكمة ثم تأسيس عقد اجتماعي جديد لا تلعب فيه الدولة بمفردها على مسرح الأحداث، بل يشاركها في ذلك لاعبون جدد بما يفرض عليها أن تفتح لهم المجال لممارسة دورهم في جميع نشاطات الحياة.

وفي تطوير جديد من قبل المنظمات الدولية أصبحت الحوكمة بمثابة أداة لتقديم أجندة جديدة لمعونات التنمية، وذلك بعد أن تأكدت من أن المساعدات المالية والفنية لن تحقق أهدافها إلا من خلال تطبيق مبادئ الحوكمة والتي على رأسها: الشفافية والمساءلة والكفاءة في نظم الحكم، ويمكن القول أن الحوكمة تأخذ في اعتبارها بعدين متوازيين يعكس أولهما فكر البنك الدولي الذي يتبنى الجوانب الإدارية والاقتصادية للمفهوم أما البعد الثاني فيؤكد على الجانب السياسي للحوكمة.¹

ثانيا: مفهوم الحوكمة.

هناك من يعرفها على أنها مجموعة القواعد والقوانين التي تضبط عمل المنظمات وتحقيق الرقابة الفعالة على إدارتها وتنظيم العلاقة بينها وبين أصحاب المصالح المختلفة وتهدف إلى تحقيق الشفافية والعدالة ومكافحة الفساد، ومن هذا المنطلق تم تبني مفهوم الحوكمة على أساس أنها مجموعة القواعد

1- سليمة بن حسين، مرجع سبق ذكره، ص ص: 183 184.

والقوانين التي تنظم العلاقات بين الأطراف الفعالة في التنظيمات الإدارية وأصحاب المصالح وتساعد القائمين على العملية التنظيمية من تحديد توجه وأداء التنظيمات بغيت تحقيق مبادئ الإدارة الرشيدة.¹ هي لفظ يشير إلى قيام بالحكم، بمعنى واسع، ويهدف هذا الحكم الواسع إلى تحقيق العدالة والكفاءة في استخدام الموارد الطبيعية والبشرية والمالية، وذلك من خلال تقاسمها بين جميع القطاعات وبشكل متساوي، وتحقيق الشفافية وإعادة تحديد مجالات العمل والنشاط لكل من الفواعل الرسمية وغير الرسمية، فالحوكمة هي أكثر ارتباطا وأكثر اتصالا بالمجتمعات.²

هناك من يعرفها بأنها "مجموع قواعد اللعبة" التي تستخدم لإدارة الشركة من الداخل، ولقيام مجلس الإدارة بالإشراف عليها لحماية المصالح والحقوق المالية للمساهمين" وبمعنى آخر فإن الحوكمة تعني النظام أي وجود نظم تحكم العلاقات بين الأطراف الأساسية التي تؤثر في الأداء، كما تشمل مقومات تقوية المؤسسة على المدى البعيد وتحديد المسؤول والمسؤولية.³

تعرف الحوكمة على أنها الطرق والأساليب التي تدار بها الشؤون العامة للدولة، حيث أصبحت هذه الأخيرة تلعب دور المنسق والمنظم في ظل أسلوب الحوكمة، وظهر هذا الأخير كبديل للأسلوب التقليدي في الإدارة، كما ينظر بعض الباحثين إلى الحوكمة على أنها عملية قيادة وتوجيه شؤون منظمة ما والتي قد تكون: دولة، مجموعة دول، جهة، جماعة محلية، مؤسسة عمومية، أو خاصة وذلك من خلال التنسيق والاستشارة، المشاركة والشفافية في اتخاذ القرارات.⁴

ثالثا: فوائد وأهداف الحوكمة

1. الفوائد:

- سادت كثير من الكتابات لأهداف الحوكمة، والسبب في تبني هذا المفهوم والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:
- إعادة تعريف دور الدولة في إدارة المصالح العامة؛
 - تشجيع سياسات وبرامج جديدة للشراكة داخل الدولة تحظى بتأييد ورعاية المنظمات الدولية، وذلك في إطار سياق مجتمع قائم على الديمقراطية والمساءلة واحترام حقوق الانسان؛
 - تعزيز قدرات المواطنين على المشاركة والمبادرة؛

1 - مقدم سعاد، " متطلبات تفعيل الحوكمة الالكترونية في التنظيمات الإدارية الحديثة - المفاهيم وآلية التطبيق "، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة الشاذلي بن جديد، الطارف، 2021، ص 32.

2- مرزاق فايزة، " مفهوم الحوكمة البيئية ومبادئها "، مجلة البيئة والتنمية المستدامة وصحة الانسان، العدد 2، المجلد 1، جامعة لونيبي علي، البلدية 2، 2023، ص 223 .

3- أمال مجناح، " أهمية الحوكمة المحلية في تنمية الإدارة العمومية المحلية "، مجلة الناقد للدراسات السياسية، العدد 1، المجلد 4، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، 2020، ص 137.

4- خديجة سبتي، " تقييم جودة الحوكمة، دراسة مقارنة بين الجزائر والمغرب وتونس "، مجلة المعيار، العدد 3، المجلد 27، المدرسة العليا للمحاسبة والمالية، قسنطينة، 2023، ص 32.

- تمكين منظمات المجتمع من مشاركة الحكومة في نشاطات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، سواء على المستوى الكلي (القطاع الخاص، الجمعيات، الأهلية، النقابات) أو على المستوى الجزئي (المواطنون)؛
- تشجيع الحوكمة للمؤسسات على الاستخدام الأمثل لمواردها وعلى تحقيق النمو المستدام وتشجيع التنمية؛
- تقليل الحوكمة من التبذير ومن كلفة رأس المال على المؤسسات والحوكمة؛
- تسهيل الحوكمة عملية الرقابة على المؤسسات والشركات غير الرقابة الداخلية وتطبيق الشفافية؛
- أصبحت حوكمة المؤسسات من الموضوعات الهامة في كافة الإدارات والمؤسسات والمنظمات المحلية والاقليمية والدولية العامة والخاصة، خصوصا بعد الأزمات المالية المختلفة التي وقعت في الكثير من المؤسسات والشركات العالمية مثل: الانهيارات المالية التي حدثت في دول شرق اسيا وأمريكا اللاتينية عام 1997، وأزمة شركة ERON، والتي كانت تعمل في الكهرباء والغاز الطبيعي في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2021، وكذلك أزمة شركة World Com الأمريكية للاتصالات عام 2002؛

2. الأهداف:

إن الحوكمة مدعومة بأهداف ومزايا أدت إلى سعي العديد من الوحدات الاقتصادية بل والدول إلى تطبيقها ووضع التشريعات المختلفة اللازمة لها، ولقد اختلفت المفاهيم المستخدمة للتعبير عن هذه الأهداف والمزايا منها المنافع أو الدوافع أو البواعث، ولكنها جميعا تدخل ضمن الأهداف والمزايا والتي يمكن إجمالها بالنقاط التالية:¹

- تحسين القدرة التنافسية للشركات وزيادة قيمتها؛
- فرض الرقابة الفعالة على أداء الشركات ودعم المسائل المحاسبية بها؛
- ضمان مراجعة الأداء التشغيلي والمالي والنقدي للشركة؛
- تقويم أداء الإدارة العليا وتعزيز المسائلة ورفع درجة الثقة فيها؛
- تعميق ثقافة الالتزام بالقوانين والمبادئ والمعايير المتفق عليها؛
- تعظيم أرباح الشركة؛
- زيادة ثقة المستثمرين في أسواق المال؛
- الحصول على التمويل المناسب والتنبؤ بالمخاطر المتوقعة؛
- تحقيق العدالة والشفافية ومحاربة الفساد؛
- مراعاة مصالح الأطراف المختلفة وتفعيل التواصل معهم؛

1- سيد أحمد حاج عيسى، ثابت حسان ثابت، دور الحوكمة في تعزيز أداء المؤسسات المالية -دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات المالية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد السادس، جامعة البليدة 2، الجزائر، ص 57.

رابعاً: معايير الحوكمة ومحدداتها

1. المعايير:

هناك مجموعة من المؤشرات التي يتم بموجبها قياس مدى فاعلية الحوكمة وتواجدها وبصفة خاصة في الأسواق الاستثمارية المختلفة وأهم هذه المعايير:¹

(أ) مدى وجود بيان بالتشريعات والقوانين واللوائح المتضمنة لأفضل أساليب ممارسة سلطة الإدارة في مجالس إدارة الشركات ومدى سهولة الحصول عليها ومدى خضوع نصوصها وصياغتها ومدى كفايتها وسهولة فهمها؛

(ب) مدى المشاركة النسبية لغير المديرين في صنع القرارات وتوجيه مسار العمل وهو أمر بالغ الأهمية حيث من شأنه أن يوفر إدارة جيدة للتوجيه والرقابة ولتحسين الاشراف ولتحقيق مزيد من الشفافية؛

(ج) مدى وجود فصل وتقسيم للعمل والأدوار بين رئيس مجلس الإدارة وبين المسؤول التنفيذي الرئيسي (العضو المنتدب، المدير العام التنفيذي) لما يخلقه هذا الفصل من حيوية وفاعلية؛

(د) مدى وجود لجان رئيسية تابعة لمجلس الإدارة تتناول الأعمال التي تحتاج إلى بحث ودراسة تفصيلية وتتناول الأنشطة التي تحتاج إلى تطوير وتقويم هذه اللجان بتقديم تقاريرها إلى مجلس الإدارة بما يساعد على فهم حقيقة ما يجري؛

(هـ) مدى درجة الإفصاح عن مرتبات ومكافآت كبار المديرين وما يتصل بها من إنجازات وأعمال تم القيام بها ومدى ما حققه كل منهم من نتائج واتساقها مع ما تم التعاقد عليه مع كل منهم؛

ونظراً للاهتمام المتزايد بمفهوم الحوكمة، فقد حرصت العديد من المؤسسات الدولية على دراسة هذا المفهوم وتحليله ووضع معايير محددة لتطبيقه، ومن هذه المؤسسات: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية "OECD" وبنك التسويات الدولية "BIS" ممثلاً في لجنة بازل، ومؤسسة التمويل الدولية التابعة للبنك الدولي، وتتمثل تلك المعايير فيما يلي:

1) معايير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

يتم تطبيق الحوكمة وفق خمسة معايير توصلت إليها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في عام 1999 علماً بأنها قد أصدرت تعديلاً لها في عام 2004 وتتمثل في:

- ضمان وجود أساس لإطار فعال لحوكمة الشركات؛
- حفظ حقوق جميع المساهمين؛
- المعاملة المتساوية بين جميع المساهمين؛
- دور أصحاب المصالح في أساليب ممارسة سلطات الإدارة بالشركة؛
- الإفصاح والشفافية؛

1 - عبد الله جوهر، الإدارة في الشركات والمؤسسات، دار مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، مصر، 2015، ص ص: 221-223.

- مسؤوليات مجلس الإدارة؛

(2) معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية العالمية.

وضعت لجنة بازل في عام 1999 إرشادات خاصة بالحكومة في المؤسسات المصرفية والمالية وهي تركز على النقاط التالية:

- قيم الشركة ومواثيق الشرف للتصرفات السليمة وغيرها من المعايير للتصرفات الجيدة والنظم التي يتحقق باستخدامها تطبيق هذه المعايير؛
- استراتيجية للشركة معدة جيدا، والتي بموجبها يمكن قياس نجاحها الكلي ومساهمة الافراد في ذلك.
- التوزيع السليم للمسؤوليات ومراكز اتخاذ القرار متضمنا تسلسلا وظيفيا للموافقات المطلوبة من الافراد للمجلس؛
- وضع آلية للتعاون الفعال بين مجلس الادارة ومدققي الحسابات والإدارة العليا؛
- توافر نظام ضبط داخلي قوي يتضمن مهام التدقيق الداخلي والخارجي وإدارة مستقلة للمخاطر عن خطوط العمل مع مراعاة تناسب السلطات مع المسؤوليات؛
- مراقبة خاصة لمراكز المخاطر في المواقع التي يتصاعد فيها تضارب المصالح، بما في ذلك علاقات العمل مع المقترضين المرتبطين بالمصرف وكبار المساهمين والإدارة العليا، أو متخذي القرارات الرئيسية في المؤسسة؛
- الحوافز المالية والادارية للإدارة العليا التي تحقق العمل بطريقه سليمة، وأيضا بالنسبة للمديرين أو الموظفين.

2. المحددات:

هناك اتفاق على أن التطبيق الجيد لحوكمة المنظمات من عدمه يتوقف على مدى توافر ومستوى جوده مجموعتين من المحددات هما: المحددات الخارجية والمحددات الداخلية، ويمكن عرض هاتين المجموعتين من المحددات بشيء من التفصيل كما يلي:

(أ) المحددات الخارجية:¹

تشير إلى المناخ العام للاستثمار في الدولة، والذي يشمل على سبيل المثال القوانين المنظمة للنشاط الاقتصادي (مثل قوانين سوق المال والشركات وتنظيم المنافسة ومنع الممارسات الاحتكارية والإفلاس ومكافحة الفساد)، وكفاءة القطاع المالي (البنوك وسوق المال) في توفير التمويل اللازم للمشروعات، ودرجة تنافسية أسواق السلع وعناصر الإنتاج، وكفاءة الأجهزة والهيئات الرقابية في أحكام الرقابة على جميع منظمات المجتمع.

1- محمد ياسين غادر، محددات الحوكمة ومعاييرها، المؤتمر العلمي الدولي عولمة الإدارة في عصر المعرفة، جامعة الجنان، طرابلس لبنان، 17/15 ديسمبر 2012، ص ص: 16-17.

فضلا عن بعض المؤسسات ذاتية التنظيم التي تضمن عمل الأسواق بكفاءة (ومنها على سبيل المثال الجمعيات المهنية التي تضع ميثاق شرف للعاملين في السوق مثل المراجعين والمحاسبين والمحامين والشركات العاملة في سوق الأوراق المالية وغيرها).

بالإضافة إلى المؤسسات الخاصة للمهن الحرة مثل: مكاتب المحاماة والمراجعة والتصنيف الائتماني والاستشارات المالية والاستثمارات إضافة إلى وجود جهاز قضائي شفاف وعادل وقادر على تحديد المسؤولية ومحاكمة مرتكبي المخالفات الإدارية والمالية في الاوقات السريعة والمناسبة.

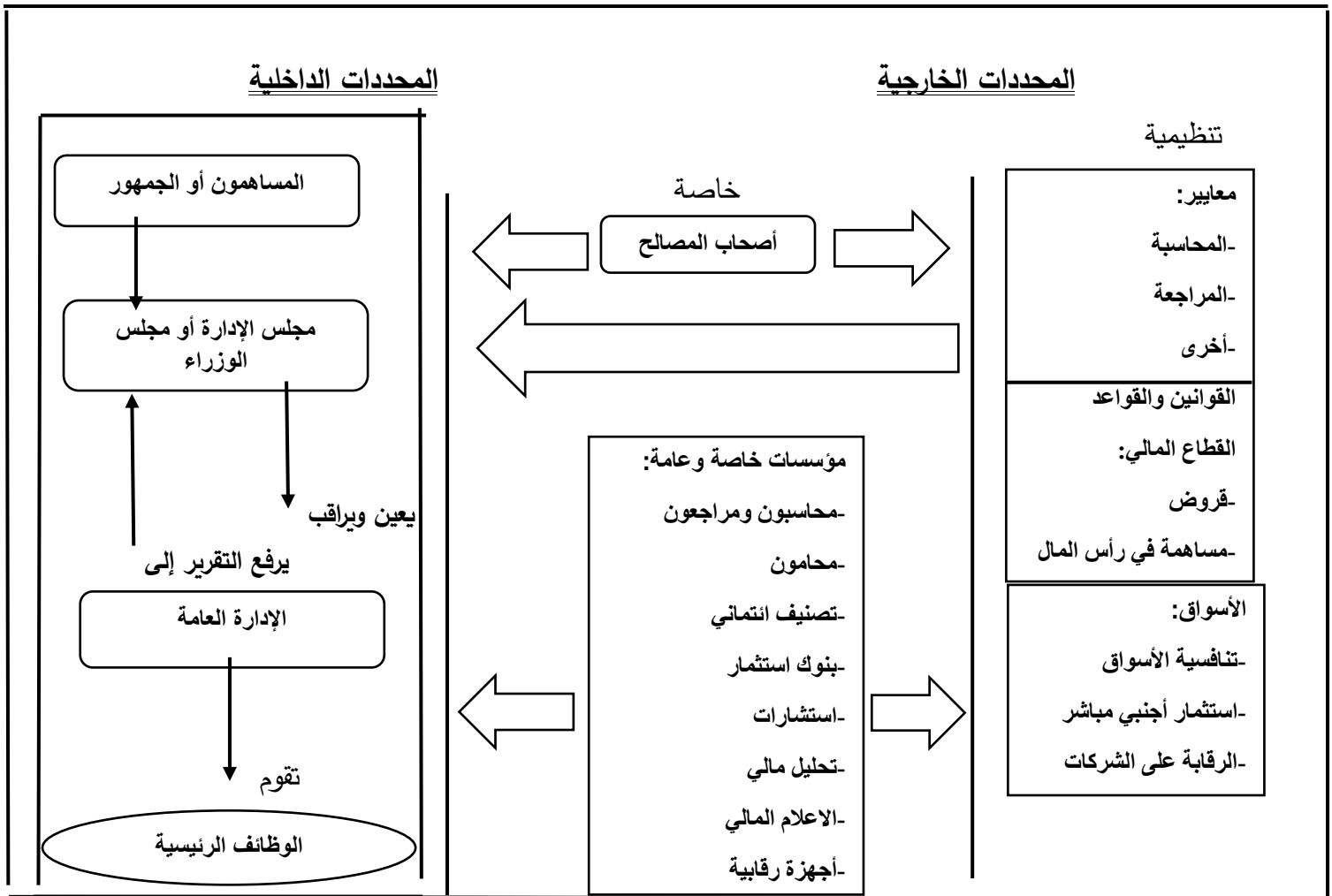
وترجع أهمية المحددات الخارجية إلى أن وجودها يضمن تنفيذ القوانين والقواعد التي تضمن حسن إدارة المنظمات والتي تقلل من التعارض بين العائد الاجتماعي والعائد الخاص.

(ب) المحددات الداخلية:¹

تشير إلى القواعد والأسس التي تحدد كيفية اتخاذ القرارات وتوزيع السلطات داخل المنظمة بين الجمعية العامة ومجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين، والتي يؤدي توافرها من ناحية وتطبيقها من ناحية أخرى إلى تقليل التعارض بين مصالح هذه الاطراف الثلاثة.

1- محمد ياسين غادر، مرجع سبق ذكره، ص 17.

الشكل (1): المحددات الخارجية والداخلية للحوكمة



Source: Iskandar, M, and Chamlou, 2002, corporate governance: A framework for implementation, p122, fig 6.1, published and firm competitiveness in the middle east and north africa region, edited by: s fawzy.

المطلب الثاني: ماهية تكنولوجيا المعلومات

أولاً: مفهوم وخصائص تكنولوجيا المعلومات

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

هي مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت وتتعامل مع البيانات والمعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها في الوقت السريع والمناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة، وتكنولوجيا المعلومات هي واحدة من الأدوات الرئيسية التي يستثمرها الإنسان وخاصة المدراء في الشركات والمؤسسات لكي يواجهوا التغيرات والتطورات المحيطة بهم، ويتعايشون معها بل واستثمارها في تحسين الأداء، وتقييم أفضل المنتجات والخدمات.¹

تعد تكنولوجيا المعلومات نتاجاً مناسباً للتلاحم بين كل من تكنولوجيا الحسابات الآلية وتكنولوجيا الاتصال، كما يمكن القول إنها دراسة وتصميم وتطوير أنظمة المعلومات خصوصاً المرتبطة بعلوم الحاسوب بحيث تستخدم أحدث التقنيات في تحويل وتخزين وحماية ومعالجة ونقل واستعادة البيانات وتوفير مستوى جيد لأمان المعلومات والشبكات للشركات المرتبطة بكافة نواحي الحياة سواء كانت سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو غير ذلك.²

تكنولوجيا المعلومات هي مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت وتتعامل مع البيانات والمعلومات من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها في الوقت السريع والمناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة.

وتعرف أيضاً بأنها مجموعة العناصر والقدرات التي تستخدم في جمع البيانات والمعلومات وتخزينها ونشرها باستخدام تكنولوجيا الحسابات والاتصالات بسرعة عالية وكفاءة.³

يشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل الكتروني، وتشمل تكنولوجيا المعلومات الحسابات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وغيرها من المعدات، وتستخدم نظم المعلومات إجراءات منظمة لتشغيل ونقل المعلومات التي يمكن تعريفها على أنها كيان ملموس أو غير ملموس يهدف إلى تخفيض مستوى عدم التأكد في بعض المواقف، وقد تنشأ

1- عامر قنديلجي، علاء الدين الجنابي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة 3/2/1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ص 32.

2- منى طلعت حسن عبد العال، أثر تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات على تنمية مهارات أداء الموارد البشرية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، معهد سيناء العالي للدراسة النوعية، المجلد 22، العدد 3، جويلية، 2022، ص 369.

3- حسين بن طاهر، إلهام بروبة، واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على التدقيق المحاسبي بمؤسسة صناعة الكوابل ENICAB ببسكرة، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، جوان 2014، ص 147.

البيانات نتيجة للعمليات التي تجري داخل المؤسسة أو من مصادر خارجيه مثل الموردين أو العملاء كما يتم الحصول على البيانات أيضا من القواعد الخارجية.¹

2. خصائص تكنولوجيا المعلومات:

- **تقليل الوقت:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن الإلكترونية متجاورة، مثال على ذلك شبكة الانترنت التي تسمح لكل واحد منها بالحصول على ما يلزمه من معلومات ومعطيات في وقت قصير مهما كان موقعه الجغرافي؛
- **رفع الإنتاجية:** تعمل تكنولوجيا المعلومات على رفع الإنتاجية حين يتم استعمالها بشكل جيد وفعال؛
- **المرونة:** تعددت استعمالات تكنولوجيا المعلومات لتعدد احتياجاتها، أبسط مثال على ذلك الحاسوب الذي نستعمله في حياتنا اليومية والعملية، فهو أداة للكتابة والقيام بمختلف العمليات المعقدة مثل الاتصال عن بعد أو قرب... الخ، كما أنها تمنح للإنتاج كفاءة عالية وهذا بكسب تكنولوجيا المعلومات مرونة كبيرة بالمقارنة مع آلة محدودة الاستعمال؛
- **التمتمة:** ويقصد بها الأسرع والأصغر والأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات فهي تتميز بالتحسن الدائم في سرعتها وسعة ذاكرتها؛²
- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل أو مرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة؛
- **اللاتزامية:** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت؛
- **اللامركزية:** وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت على مستوى العالم بأكمله؛
- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين أجهزة الاتصال المتنوعة الصنع، بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع؛
- **قابلية التحرك والحركية:** أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته أي من مكان إلى مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة من الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال،... الخ؛
- **قابلية التحويل:** وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط لآخر كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة؛

1- خري عبد الناصر، نظام المعلومات التسويقية، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، 2011، ص 29.

2- جلاب مصباح، ديدوش الهاشمي، مفاهيم حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيولوجية والتنمية الادارية، العدد 2، المجلد 2، 2019، ص 17.

- **الجماهيرية:** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير كبيرة وهذا ما يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات سواء من شخص واحد إلى شخص واحد أو من الكل إلى الكل أي من مجموعة إلى مجموعة؛
- **الشيوع والانتشار:** وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحة غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار.
- **العالمية والكونية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا حيث أخذ المعلومات مسارات مختلفة معقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونياً خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.¹

ثانياً: أهمية ومزايا تكنولوجيا المعلومات

1. الأهمية:²

أحد الكتاب وهو (Carr) قال إن المزايا التنافسية التي تبنيها الشركات عند استخدامها لتكنولوجيا المعلومات من السهل نسخها أو تقليدها، إلا أن هذه النظرية لم يتم دعمها بالأدلة كما أن الكثير من الشركات مثل: (دل، أمازون، أبل، ول مارت ... الخ) استطاعت أن تبني تكنولوجيا بمزايا تنافسية عالية كما استطاعت أن تحافظ على هذه المزايا.

فالبرمجيات الحديثة والمعدات التكنولوجية هي أفضل محفز للإبداع، كما أن نماذج العمل الجديدة والسلع والخدمات الإلكترونية الحديثة أسهمت في تحقيق مزيد من الأرباح والتطور السريع لشركات الأعمال، ولا بد من الإشارة هنا إلى موضوع مهم جداً يتعلق بالتكنولوجيا ومدى دعمها للمزايا التنافسية، وهو نوعية التكنولوجيا ومدى ملائمتها للبيئة التي ستطبق بها، بالإضافة إلى الوعي بكيفية استخدام التكنولوجيا، فالمزايا التنافسية لا تتبع من اقتناء التكنولوجيا فقط، وإنما من كيفية استخدام هذه التكنولوجيا آخذين بعين الاعتبار أن الإبداع في العمليات الإدارية والمنظمات لا يمكن نسخه بسهولة من منظمة لأخرى ففوة المنظمات اليوم تقاس بقدراتها التكنولوجية ومدى مساهمتها في تحسين كفاءته وفعالية المنظمات.

1- نورهان قرون، جهاد بوضياف، رحمة العيفة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال كركيزة أساسية لعملية التدريب الإلكتروني، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، جامعة بني سويف، العدد 15، المجلد 8، ديسمبر 2022، ص ص45-46.

2- اسمهان ماجد الطاهر، مها مهدي الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الطبعة 2/1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2011، ص30.

2. المزايا:

تتمثل أهم المزايا الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات فيما يلي:¹

- تعمل تكنولوجيا المعلومات على زيادة المبيعات من خلال مساعدة المؤسسة في إشباع حاجات ورغبات المستهلكين؛
- تستخدم المؤسسة تكنولوجيا المعلومات لتحسين وضعها في البيئة التنافسية من خلال تصميم برامج وتطبيقات مبتكرة؛
- تعمل تكنولوجيا المعلومات في تخفيض التكاليف من خلال القيام بأداء الأعمال والمهام الكتابية بطريقة آلية؛
- تعمل تكنولوجيا المعلومات على تحسين الجودة من خلال تحسين مستوى جودة المخرجات، والتصميم بمساعدة الحاسب الآلي؛
- تحسين الانتاجية وكفاءة العمليات التشغيلية؛
- زيادة القدرة على الخلق والابتكار؛
- مواجهة التهديدات الخارجية؛
- توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب؛
- دعم وتحسين عملية اتخاذ القرار؛
- تحسين وتنشيط حركة الاتصالات بالمؤسسة؛
- صياغة وتنفيذ استراتيجية المؤسسة؛

ثالثا: مكونات ووظائف تكنولوجيا المعلومات

1. المكونات:

يشير كل من (اللامى والبياتي، 2010) إلى أن تكنولوجيا المعلومات تتكون من أربع تقنيات فرعية هي:

(1) المكونات المادية Hardware:

وتشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وتخزينها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبثها للمستفيدين كما أنها تتضمن الحاسبة وما يرتبط بها من الأجهزة التي تضم (عددا من الأشياء) وحدة المعالجة المركزية (CPU) واللوحه الأساسية والشاشة وغيرها وتسمى بالمكونات المادية، فتحسين ذاكرة الحاسوب وقدراتها على معالجة البيانات وسرعتها تمثل مجالا واسعا للتطورات التكنولوجية الحديثة، ويعد العلماء والمهندسون في شركات الحاسبات والاتصالات مصدرا أساسيا لهذه التطورات الهائلة.²

1 -أمينة قدايفة، أثر تكنولوجيا المعلومات على المزيج التسويقي، دراسة حالة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد بوقرة، بومرداس، 2014/2013، ص: 29-30.

2- هشام فوزي العبادي، جليل كاظم العارضي، نظم إدارة المعلومات منظور استراتيجي، الطبعة 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان، ص 30.

(2) البرمجيات Software:

وتعني برامج الحاسوب التي تعمل على إدارة المكونات المادية وتشغيلها، كما تقوم بمختلف التطبيقات ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب كما في البرمجيات sun , microsoft . تساهم البرمجيات في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديرها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات، لذلك فهي تتضمن نظم التشغيل النهائية مثل: معالج الكلمات وبرمجيات التطبيقات المرتبطة بمهام الأعمال المتخصصة.

وتقسم برمجيات الحاسوب بشكل عام إلى:

- _ برمجيات النظام System Soft Wares: وتعد برمجيات النظام ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداتها ببعضها ويضم هذا النوع من البرمجيات برامج التشغيل والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعدها الشركة المصنعة للحاسوب وتخزن فيها داخليا وتعد جزءا لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.
 - _ برمجيات التأليف Compilation Software: وهي مجموعة البرامج التي تعني بترجمة التعليمات والايعارات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.
 - _ البرمجيات التطبيقية Application Software: وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية إذ يمكن تطبيقها مع تغييرات طفيفة وتشتمل هذه البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.
- وتعد البرمجيات ضرورية جدا في أداء عمليات منظمات الأعمال، إذ تتوفر برمجيات خاصة بأساليب الرقابة الاحصائية للعمليات وطرائق التنبؤ بالطلب والمحاكاة وأساليب الترتيب الداخلي للمصنع واختيار مواقع المصنع والبرمجة الخطية ونظم رقابة المخزون والانتاج وأساليب الجدولة كما أنها تعد ضرورية في مجالات صناعية عدة مثل: التصميم بمساعدة الحاسوب، والتصنيع بمساعدة الحاسوب، والمناولة المؤتمتة للمواد والمكائن الخاصة بالسيطرة الرقمية، ونظم التصنيع المرنة، فضلا عن مساهمتها في النظم الداعمة والتي تتضمن نظم المعلومات الادارية، ونظم دعم القرارات، وبذلك فإن أدوات البرمجيات تساعد في تقييم أمور العمل بسرعة وفاعلية كبيرة.¹

(3) قواعد البيانات Data Base:

وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو هي المعلومات المخزونة في أجهزة ووسائل خزن البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة للحاسبة (Hard Drive) والأقراص المرنة (Floppy Drive) أو الأشرطة وقواعد البيانات قد تكون متعلقة بسجلات المخزون في الشركة، والأوقات القياسية لأنواع مختلفة من العمليات وبيانات تتعلق بالتكاليف أو معلومات أو احتياجات الزبائن وغيرها. وتتوافر قواعد بيانات مباشرة بعضها تنظم

1- هشام فوزي العبادي، مرجع سبق ذكره، ص ص: 30-31-32.

بشكل أرقام، ومؤشرات اقتصادية وأسعار السوق والمخزون وقسم آخر منها تجمع على أساس موضوعات أو كلمات مثل: معلومات عن الطقس، والظروف الجوية، والموضوعات المنشورة في الصحف والمجلات. لذلك تقسم قواعد البيانات على أنواع عدة هي:

- _ قواعد البيانات على وفق مستخدمها مثل القواعد الفردية التي يستخدمها فرد واحد مثل قواعد فردية تستخدم باسم مديري المعلومات الشخصية وقواعد المشاركة ويشارك في هذا النوع من القواعد العاملون في شركة أو مؤسسة معينة والقواعد الموزعة وتشمل مجموعة حاسبات تخزن فيها البيانات في مواقع مختلفة وترتبط مع بعضها بواسطة شبكة حواسيب الزبائن وقواعد البيانات العامة.
- _ قواعد البيانات على وفق محتوياتها وتشمل أربعة أنواع هي: قواعد بيليوغرافية والتي تشمل البيانات الوصفية الأساسية التي تعكس الفهرسة الوصفية والموضوعية والكشافات والمستخلصات، وقواعد مرجعية وتمثل مجاميع مهمة من المعلومات التي يحتاجها المستفيدون للإجابة عن استفساراتهم، وقواعد رقمية وإحصائية وقواعد نصوص كاملة وتشمل نصوص مصادر المعلومات المحسوبة كلها.

(4) شبكات الاتصالات Telecommunications:

وهي المكون الأخير لتكنولوجيا المعلومات ويعتقد البعض أنها الأكثر أهمية فهي أدوات أو وسائل الاتصالات عن بعد مثل الهواتف، والفاكس، والألياف الضوئية، ومكوناتها الأخرى التي تكون الشبكات الإلكترونية التي مكنت مستخدمي أجهزة الحاسوب من الاتصال بأي موقع بصورة مباشرة والاتصال بأي مستخدم آخر للحاسوب في أي موقع آخر، وتعد شبكة الإنترنت شبكة انترنت داخلية للشركة كما استخدمتها شركة جنرال الكترونك للأغراض الأمنية للربط بين مختلف النظم الإلكترونية للشركة، كما يمكن ربط عدة شركات بشبكة الكمبيوتر مثل: الارتباط مع المجهزين والتي تعمل على أساس شبكة الأنترنت المفتوحة.¹

2. الوظائف:

- تقوم على جمع تفاصيل قيود أو سجلات النشاطات؛
- تحول وتحلل وتحسب جميع البيانات أو المعلومات؛
- توفر نظم الحاسوب وإجراء عدة أنواع من المعالجات للمعلومات في وقت واحد؛
- تسهل استرجاع المعلومات لإنجاز عملية إضافية أو إرسالها إلى مستفيد آخر؛
- تنتقل البيانات والمعلومات في مكان آخر؛
- توفر فرص عديدة للاستفادة منها من قبل الناس بشكل عام ومتميز وتكون هذه الفرص في صنفين عامين هما: مساعده الناس، وحل المشاكل؛

1- هشام فوزي العبادي، مرجع سبق ذكره، ص 33.

2 - عطا الله احمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا معلومات، الطبعة 1، دار الرأية للنشر والتوزيع، 2009، ص 92.

- __ تحقق تكنولوجيا المعلومات: منها مساعده الناس وحل المشاكل؛
- __ تحقق تكنولوجيا المعلومات: منافع السرعة، الثبات، والموثوقية والدقة؛

المطلب الثالث: حوكمة تكنولوجيا المعلومات

أولاً: مفهوم وأهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات

1. مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يعرفها معهد حوكمة التكنولوجيا المعلومات (ITGI)، بأنها مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية، كما أنها جزء لا يتجزأ من حوكمة المؤسسة، وتتكون من الهياكل والعمليات القيادية والتنظيمية التي تضمن أن تكنولوجيا المعلومات بالمنظمة تدعم وتوسع استراتيجيتها وأهدافها وهي أيضاً القدرة التنظيمية التي يمارسها مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية وإدارة تكنولوجيا المعلومات بهدف التحكم في صياغة وتنفيذ استراتيجية تكنولوجيا المعلومات وهو ما يمكن من دمج نشاطات المنظمة مع تكنولوجيا المعلومات وهنا يتفق التعريفان على أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي جزء من حوكمة المؤسسة حيث ترجع مسؤولية صياغة استراتيجيتها وتنفيذها إلى مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية بالخصوص.¹

كما أن هناك من يعرفها على أنها "مجموعة من الاجراءات والسياسات التي تتضمن أن نظام تكنولوجيا المعلومات للمؤسسة يدعم أهدافها واستراتيجيتها وتلك المجموعة من السياسات والاستراتيجيات يقصد توجيهه وظيفة تكنولوجيا المعلومات والرقابة عليها لإضافة قيمة للمؤسسة والتقليل من مخاطر تكنولوجيا المعلومات".²

هي هيكل العلاقات والعمليات لتوجيه المنظمة والرقابة عليها أكثر تحقق أهداف المنظمة وإضافة قيمة من خلال التوازن بين المخاطر من ناحية والعوائد من حوكمة تكنولوجيا المعلومات والعمليات المتعلقة بها من ناحية أخرى حيث تقدم حوكمة تكنولوجيا المعلومات الهيكل الذي يربط بين العمليات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وموارد تكنولوجيا المعلومات وبين أهداف استراتيجيات المنظمة، وبذلك فإنها تهتم بجميع المستويات الإدارية بالشركة بداية من مجلس الإدارة وحتى أدنى المستويات الإدارية.

تعني حوكمة تكنولوجيا المعلومات مراعاة الإدارة العليا تقنية المعلومات عند ممارستها لعمليات التخطيط والإشراف والرقابة في المنظمة إذ أن الكيفية التي تطبق بها تقنية المعلومات لها أثر حاسم في تحقيق رؤية ورسالة المنظمة فتركز حوكمة تقنية المعلومات على من يصنع القرار (القوة) ولماذا يصنع القرار (التحالفات) وكيف يصنع القرار (عملية القرار) أي أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ترتبط بكيفية صنع القرار والذي يقع عليه عبء تحمل المسؤولية وكيفية قياس ومتابعة القرارات وقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات

1 - عبد الرزاق بركات، حوكمة تكنولوجيا المعلومات وسيلة للتحكم في مشاريع تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية، مجلة الناصرية للدراسات الاجتماعية والتاريخية، العدد 2، المجلد 12، ديسمبر 2021، ص568.

2- أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد 8، المجلد 3، جامعة الوادي، 2015، ص15.

النطاق الرئيسي الذي يعمل تحت مظلة حوكمة الشركات بسبب تأثيرها الواسع على نظم المعلومات وارتباطها بالبنية التحتية لتقنية المعلومات في كل نشاط من أنشطة المنظمة.¹

2. الفوائد:

يرى الباحث Koornhof أن التنفيذ الناجح لحوكمة تكنولوجيا المعلومات يوفر العديد من الفوائد لأعمال المؤسسة ولتكنولوجيا المعلومات في حد ذاتها من أهمها:

- __ تساعد الحوكمة الفعالة لتكنولوجيا المعلومات على ضمان دعم تكنولوجيا المعلومات لأهداف المؤسسة؛
- __ زيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وإدارة المخاطر ذات الصلة بها بشكل فعال ومناسب؛
- __ تعزيز عوامل النجاح من خلال نشر معلومات آمنة وموثوقة؛
- __ الحوكمة الفعالة لتكنولوجيا المعلومات يمكن أن تحقق أرباح أعلى بنسبه 20%؛
- __ بناء ميزة تنافسية مستمرة للمؤسسة؛²
- __ تطوير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والشروع في الفحص التشغيلي والاستراتيجي؛
- __ تطوير وإدارة نظم تكنولوجيا المعلومات؛
- __ تحديد الأساليب والعمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات؛
- __ إدارة التنمية وتطوير التطبيقات التكنولوجية للمعلومات؛
- __ اقسام أنشطة الأعمال التي تؤدي إلى فعالية وكفاءة الإنتاجية الداخلية؛
- __ تحديد أفضل الممارسات في مجال التطوير التكنولوجي؛³

ثانياً: أهداف ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات

1. الأهداف:

يمكن تحديد مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات وأهدافها في العناصر التالية:

- **تسيير الموارد:** والغاية من التسيير هذا هو تحقيق الاستثمار الأمثل في الموارد الحيوية لتكنولوجيا المعلومات من خلال (التطبيقات، الأفراد، الهياكل، المعلومات) والتي تعتبر أساس العمل؛
- **إدارة المخاطر:** وتتمثل المخاطر هنا في مختلف التهديدات التي تمس بأمن المعلومات وسلامتها وموثوقيتها باعتبار تكنولوجيا المعلومات مجالا خصباً لكذا اختراقات أمنية؛

1- شادي كراز، دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تعزيز أمن المعلومات، مجلة جامعة تشرين العلوم الاقتصادية والقانونية، العدد 1، المجلد 43، الجامعة السورية الخاصة، سوريا، 2021، ص 344.

2 - عبد الرزاق بركات، يمينة بن حاوية، حوكمة تكنولوجيا المعلومات وآليات تنفيذها وتقسيمها في المكتبات، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 2، المجلد 22، جامعة باتنة، الجزائر، ديسمبر 2021، ص ص: 689-690.

3 - بن جريبوع فريد، تقسيم واقع تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصالح الجبائية ضمن مقاييس استطلاعية لواقع مديرية الضرائب لولاية الأغواط، مجلة الآفاق للعلوم، المجلد 6، العدد 4، 2021، ص 518.

- قياس الأداء: يعني رصد ومراقبة تنفيذ الاستراتيجية وكيفية استخدام الموارد بشكل عقلاني وبشكل دوري من أجل تصحيح مختلف التعثرات، سواء بطرق إحصائية مضبوطة أو عن طريق التقارير الدورية؛
 - البحث عن القيمة المضافة: يرى Moisan أنه ضمان أن تجلب تكنولوجيا المعلومات الفوائد وإثبات قيمة نظم المعلومات، بالنظر إلى التكاليف التي تتكبدها المؤسسة جراء هذه التكنولوجيا وتوفير سبل الحماية فيها؛¹
 - تطوير استراتيجية تكنولوجيا المعلومات والشروع في الفحص التشغيلي والاستراتيجي فالشكل الاستراتيجي يتطلب القدرة على استخدام امكانيات تكنولوجيا المعلومات وذلك لبناء علاقات أفضل بشركات والعملاء والعاملين؛
 - توجيه الادارة العليا ومشاركتها نحو تحقيق مصالح المتعاملين مع المنشأة؛
 - أهمية تحقيق عائد اقتصادي على كافة الأنشطة التي تقوم بها المنشأة وتحمل تكاليف مقابلها؛
 - تحسين وتطوير تقنيات المستخدمة باستمرار لتفي بالمتطلبات المتغيرة بالبيئة المحيطة؛
 - التطور السريع والمعقد في تكنولوجيا وتقنية المعلومات المستخدمة في جميع المجالات؛
 - تعميق دور الرقابة على تكنولوجيا المعلومات ومخرجاتها؛
 - الفحص الدقيق لهيكليات وامكانيات المنشآت الحالية وكذلك وسائل وأدوات تخفيض التكلفة لتحسين الكفاءة والفعالية؛
- ويرى الباحث أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي في حقيقة الأمر عبارة عن دور حياة مستمرة والتي تبدأ من الاستراتيجية وتوافقها مع جميع اجزاء المنشأة ثم يتم تنفيذ هذه الاستراتيجية وتسليم القيمة الاستراتيجية هذا بالإضافة إلى وضع الخطط لمواجهة المخاطر والتقليل من آثارها كذلك ضرورة متابعه الاستراتيجية وقياس الأداء لرفع التقارير واتخاذ ما يلزم من الاجراءات.²

2. المبادئ:

- قد قامت COBIT بوضع هذه المبادئ التي تم اشتقاقها من الاعتبارات الواجبة لإضافة قيمة لأصحاب المصالح وهناك خمسة مبادئ يقصد بها ما يلي:
- الانسجام الاستراتيجي: ويعني حدود التناسق والتناغم والتوافق بين متطلبات وأهداف الشركة والاستراتيجية وبين تكنولوجيا المعلومات المستخدمة من حيث مدى كفايتها وملائمتها؛
 - إضافة قيمة: وتعني التركيز على خلق قيمة الأطراف المتعاملة حيث تتحقق من خلال عاملين متتاليين وهما المنافسة المحتملة والأرباح المتوقعة؛

1 -قوميي إنصاف، العربي بن حجار ميلود، دور اختصاصي المعلومات في حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال نماذج الكوبيت: غرفة التجارة والصناعة الظاهرة بمستغانم نموذجا، مجلة مجتمع تربية عمل، المجلد 7، العدد 2، 2022، ص 72.

2 -محمد حارس محمد طه أبو الخير، مدرس المحاسبة بالمعهد العالي للحاسبات والمعلومات وتكنولوجيا الإدارة، مجلة البحوث التجارية، طنطا جمهورية مصر العربية، المجلد 45 العدد 2، ابريل 2023، ص33.

- **إدارة الموارد:** وتعني الموارد التكنولوجية حيث يجب على الإدارة معرفة الموارد التكنولوجية اللازمة لاستثمار التكنولوجيا وتقييمها ومعرفة مدى امكانية وفائها بمتطلبات الشركة؛
- **قياس الأداء:** وتعني العلم باستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وتحديد المؤشرات والمعدلات المناسبة لقياس الأداء الخاص بها أي أنه يجب قياس الأداء بالموارد المستثمرة تكنولوجيا.
- **إدارة الخطر:** وتعني ضرورة الإلمام بكافة المخاطر التي تواجه الشركة المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات وخاصة فيما يتعلق بمخاطر التشغيل وأمن المعلومات ومخاطر المعالجة.¹

ثالثاً: نماذج تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات

تهدف حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى البحث عن الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، بما يضمن إدارة واستثمار أحسن للموارد، وبذلك فهي تعمل على تمكين المؤسسات من تقييم وإدارة المخاطر الخاصة بتقنيات وتكنولوجيا المعلومات بفعالية وهذا ما يضمن لها تفادي الانحرافات وتوافق عمل إدارة تكنولوجيا المعلومات مع الأهداف الرئيسية للمؤسسة، وفي هذا المجال ظهرت العديد من النماذج أو التقنيات أو الأطر التي تستخدم في إدارة التحول الرقمي، والتي توفر الاجراءات التنظيمية والخطط لتقييم أداء وفعالية عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومن أهم هذه النماذج نذكر:

- **نموذج ISO 38500:** يوفر هذا النموذج مجموعة تعريفات ومبادئ لمساعدة الهيئات القيادية على فهم أهمية تكنولوجيا المعلومات، وهدفه مساعدة جميع المؤسسات في التوجيه والمراقبة والتقييم لاستخدام تقنية المعلومات فيها، ويعد الإطار الأساسي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات يتألف ISO 38500 من ممارسات الإدارة والقرارات المرتبطة بالاستخدام الحالي والمستقبلي لتكنولوجيا المعلومات، والغرض من هذا النموذج هو تعزيز الاستخدام الفعال والمقبول لتقنية المعلومات في جميع المؤسسات من خلال إعلام وتوجيه الهيئات الادارية في إدارة استخدام التقنيات المعلوماتية، وإنشاء مفردات حوكمة تكنولوجيا المعلومات.²

- **نموذج مكتبة البنية التحتية لتقنية المعلومات ITIL:** هذا النموذج الذي طورته شركة Axelos ويعد أكثر نماذج إدارة تكنولوجيا المعلومات (ITSM) شهرة واستخداماً، وقد تم إطلاق أحدث إصدار ITIL4 في فبراير 2019 يشمل ITIL مجالات هامة أهمها:

__ استراتيجية الخدمة والتصميم والانتقال والتشغيل والتحسين؛
__ إدارة المشاكل؛

1 - أحمد خليفة، محمد الهادي ضيف الله، عبد المالك زين، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، مجلة الدراسة المالية والمحاسبة الادارية، العدد 1، المجلد 8، مارس 2021، ص 205.

2 - قورش زكرياء، بالعبيدي عبد الله، حوكمة تكنولوجيا المعلومات تقنية الكويت 5 نموذجاً، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، العدد 1، المجلد 7، ابريل 2023، ص ص 310.

- __ إدارة الحوادث؛
- __ إدارة تغيير تقنية المعلومات؛
- **نموذج نضج القدرات المتكامل CMMI**: تم تطويره من قبل شركة تابعة لجمعية ضبط وتدقيق نظام المعلومات ISACA، Information systems audit and control association، يتم استخدام CMMI لتقييم مستوى نضج العملية وتقديم اقتراحات حول كيفية تحسين وتطوير العمليات لموائمتها مع أهداف المؤسسة، ثم تصميم هذا النموذج لغرض:
 - __ تبسيط العمليات التجارية؛
 - __ تقليل المخاطر؛
 - __ تحسين السلوك التنظيمي؛
- **نموذج المجموعة المفتوحة TOGAF**: هو إطار عمل معياري مصمم لتوجيه تخطيط بنية المؤسسة ويركز هذا الإطار على أهداف المؤسسة عالية المستوى مثل:
 - __ هندسة الأعمال؛
 - __ هندسة نظم المعلومات؛
 - __ حوكمة التنفيذ؛
 - __ إدارة تغيير البنية؛
- **نموذج تدقيق تقنية المعلومات ITAF**: الذي طورته جمعية ضبط وتدقيق نظم المعلومات ISACA أيضا وهو أداة لتحسين عمليات تدقيق تكنولوجيا المعلومات، يغطي في هذا الإطار المراحل الأساسية في عملية التدقيق بما في ذلك:
 - __ تقييم المخاطر؛
 - __ التخطيط؛
 - __ العمل الميداني؛
- **نموذج إدارة التغيير ADKAR**: هذا النموذج يعتبر إطار عمل لإدارة التغيير التنظيمي ومصمم لتبسيط مشاريع تحويل الأعمال، هذا النموذج الذي طورته شركة PROSCI للأبحاث، يحدد مجموعة من الخطوات التي تركز على جانب الأفراد في التغيير مثل:
 - __ بناء الوعي بالحاجة والرغبة في التغيير؛
 - __ تزويد الموظفين بالمهارات والقدرات التي يحتاجونها لدفع التغيير؛
 - __ تعزيز التغيير هذا بالإضافة إلى نموذج الكوبيت الذي سنتطرق إليه بالتفصيل في هذه الورقة البحثية؛¹

1- قوريش زكرياء، بالعبدي عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص ص: 311 312.

• نموذج الكوبيت 5 (COBIT): لحوكمة وإدارة تقنيات وتكنولوجيا المعلومات:

في ظل تزايد دور تكنولوجيا المعلومات في المشهد العالمي من جميع جوانبه خاصة منها الجانب الاقتصادي، أصبح الاستثمار في التكنولوجيا وكيفية إدارتها أمراً مهماً لدى صناع القرار على مختلف مستوياتهم، كما أن توجيه هذه التقنيات المعلوماتية بما يخدم المؤسسات ويحقق أهدافها يحتاج إلى طرق وأطر تنظيمية ونماذج للوصول لما يسمى الحوكمة الرقمية أو حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفي هذا الإطار تم تطوير نماذج الكوبيت والذي يساعد المنظمات في الوصول إلى ذلك من قبل جمعية تدقيق ومراقبة أنظمة المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية، Information systems audit and control association والمعروفة اختصاراً بـ ISACA وتعتبر نسخة الكوبيت 5، من أحدث وأنجح النسخ في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

1. التعريف بنموذج الكوبيت COBIT:

تم بناء نموذج كوبيت لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وهو اختصار للجملة: Control Objectives For Information And Related Technology والتي تقابلها باللغة العربية: أهداف الرقابة للمعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها، من قبل جمعية تدقيق ومراقبة أنظمة المعلومات ISACA بغية توجيه أهداف نظم المعلومات، وذلك بتطبيق أفضل الخبرات المتراكمة والقياسات والمؤشرات المتوفرة لمساعدة المنظمات على الاستفادة المثلى والقصوى من نظم المعلومات لديها.

كما صدر له أربعة إصدارات الأول في عام 1994 والثاني سنة 1998 والثالث كان في عام 2000 في حين لم تظهر النسخة الإلكترونية إلا في عام 2003 ثم ظهر الإصدار الرابع سنة 2005 الذي جعله:

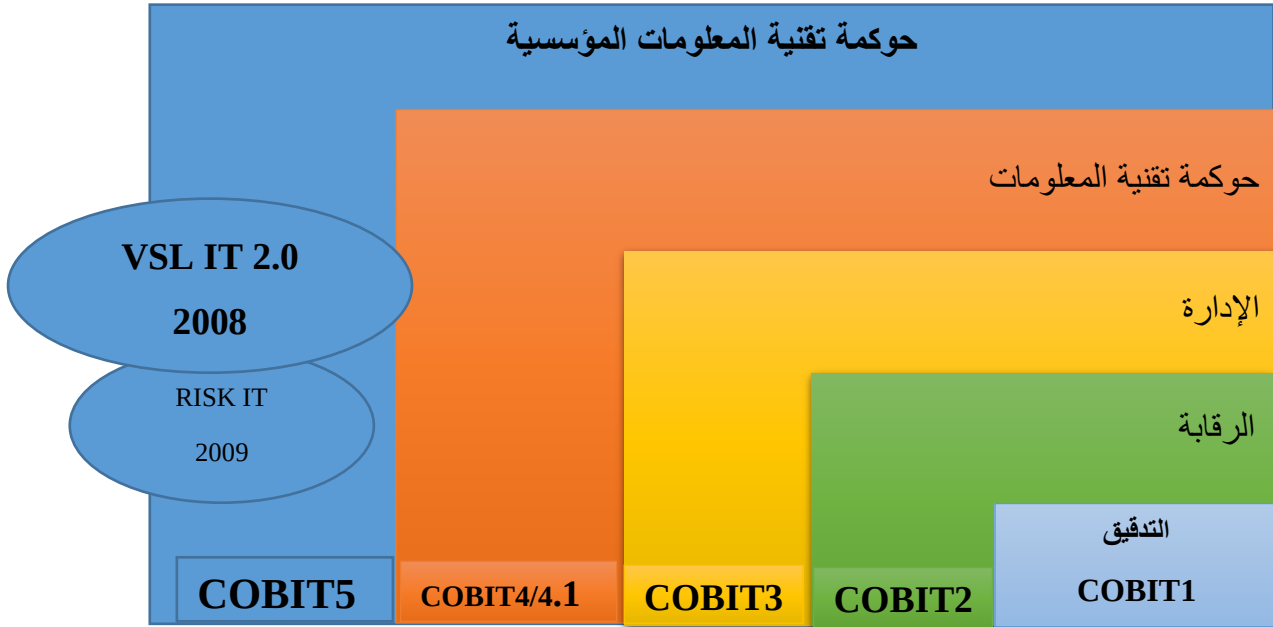
- معياراً للحوكمة ومرجعية لأفضل الممارسات من أجل تحسين رقابة نظم المعلومات.
- نموذج للنضج، يمكن المؤسسات من تقييم الأهداف العامة.
- أداة للتسيير والإدارة تضمن نصائح وإرشادات للمسيرين في جميع المستويات التنظيمية.
- أداة لتنسيق نظم المعلومات.

عام 2012 صدرت النسخة الخامسة COBIT 5 وفي عام 2014 أصدرت ISACA وظيفة إضافية COBIT 5، لتضيف إلى النسخة التي سبقتها أكثر معلومات خاصة فيما يتعلق بإدارة المخاطر وإدارة تقنيات المعلومات وقد صدرت بسبب إدراك المنظمات الناجحة لضرورة تبني مجلس الإدارة والمدراء التنفيذيين، تطبيق وإدارة تكنولوجيا المعلومات باعتباره جزءاً مهماً في ممارسة الأنشطة ومختلف العمليات، بحيث يتضمن أسلوب إدارة وحوكمة وظائف تكنولوجيا المعلومات، بالاعتماد على الإجراءات التنظيمية لمعالجة متطلباتها.¹

1 - قوريش زكرياء، بالعيدى عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص: 313 314 315.

ومن خلال الشكل التالي نبين مراحل تطور نموذج كوفي لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وكذا تطور المجالات التي تعالجها.¹

الشكل (2): التطور التاريخي لإطار الكوبيت



المصدر: قوريش زكرياء، بالعبيدي عبد الله، حوكمة تكنولوجيا المعلومات تقنية الكوبيت 5 نموذجاً.

2.1. مكونات نموذج كوبيت 5

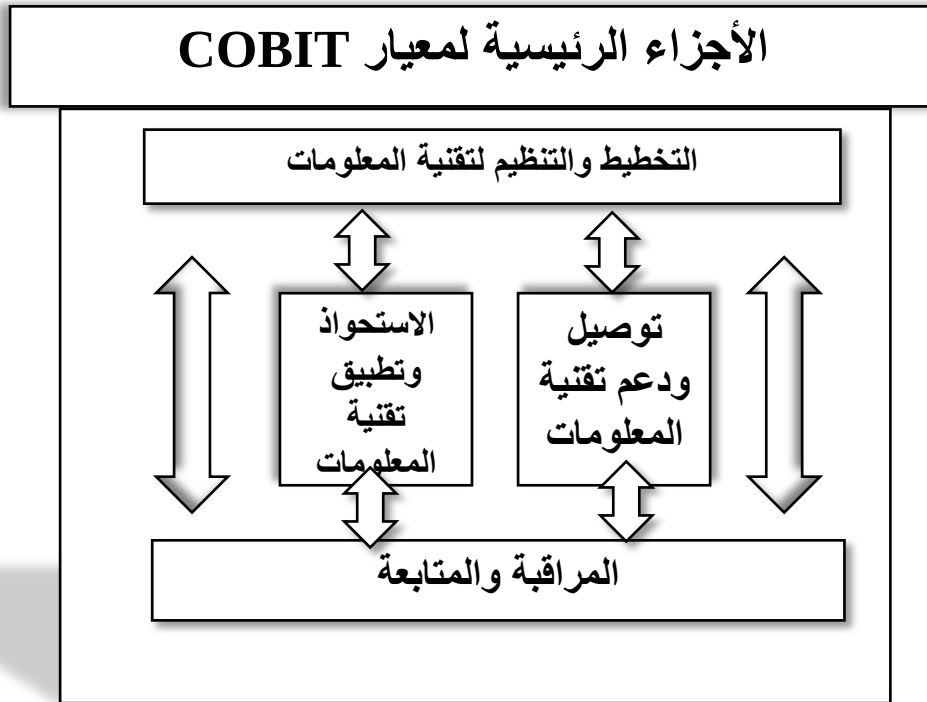
يتكون نظام عمل كوبيت 5 من أربعة عناصر أساسية هي:

- __ **التخطيط والتنظيم:** يتم من خلال التعريف بالاستراتيجية ومن ثم تحديد الكيفية التي يتم من خلالها استغلال مختلف التكنولوجيات لكي تتمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها، أي مدى تحقيق التوافق والموائمة بين خطط أهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات وأهداف المنظمة؛
- __ **التحصيل أو الاكتساب والتنفيذ:** من خلال تحقيق استراتيجية تكنولوجيا المعلومات بتحديد المتطلبات من تكنولوجيا المعلومات والموارد اللازمة وتحصيلها وتشغيلها، وكذا أنظمة الصيانة اللازمة لها لمتابعة وضمان التشغيل الجيدة والمستمر لها؛
- __ **التوصيل ووسائل الدعم:** وهي الكيفية التي من خلالها تتم عملية ضمان فعالية وكفاءة مختلف التكنولوجيات المستعملة من خلال توفير وتقديم الخدمات اللازمة والضرورية لتحقيق التشغيل المطلوب لهذه التكنولوجيات كالموظفين المدربين والتطبيقات المساعدة؛
- __ **المراقبة والتقييم:** من خلال تقييم الجودة ومدى كون التقنيات وتكنولوجيا المعلومات المستعملة تلبي الاحتياجات الاستراتيجية الشاملة لمؤسسة كما ونوعاً:

1 - قوريش زكرياء، بالعبيدي عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص 315.

والشكل التالي يبين المكونات والاجزاء الرئيسية لمعيار كوبيت والعلاقة التي تربط بينهما:

الشكل (3): الأجزاء الرئيسية لإطار الكوبيت 5 COBIT



المصدر: قوريش زكرياء، بالعبيدي عبد الله، حوكمة تكنولوجيا المعلومات تقنية الكوبيت 5 نموذجاً

3.1. مبادئ نموذج كوبيت 5

يقوم إطار عمل كوبيت 5 على مجموعة من المبادئ الموضوعية من قبل جمعية تدقيق ومراقبة أنظمة المعلومات ISACA التي نشرتها في 2012 والمتمثلة في:¹

- __ **تلبية احتياجات أصحاب المصالح:** وذلك من خلال الحفاظ على التوازن بين تحقيق الفوائد وتقليل المخاطر من جهة، واستغلال الموارد بشكل أمثل من جهة أخرى؛
- __ **التغطية الكاملة للمؤسسة:** يجب أن تكون جميع عوامل التمكين الخاصة بالإدارة والحوكمة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات شاملة تغطي جميع المؤسسة، أي جميع العوامل الداخلية والخارجية على مستوى بيئة المؤسسة؛

__ **تطبيق إطار عمل موحد ومتكامل:** هنالك العديد من المعايير والعمليات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، كل منها يوفر إرشادات حول مجموعة فرعية من أنشطة تكنولوجيا المعلومات التي تتوافق مع كوبيت 5 وبالتالي يمكن أن يكون بمثابة نموذج شامل لحوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة؛

__ **تنفيذ أسلوب شامل:** تتطلب الإدارة الفعالة لإدارة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة إتباع أسلوب شامل يراعي المكونات المتفاعلة الأساسية (المبادئ والسياسات، العمليات، الهياكل التنظيمية، الثقافة والأخلاق،

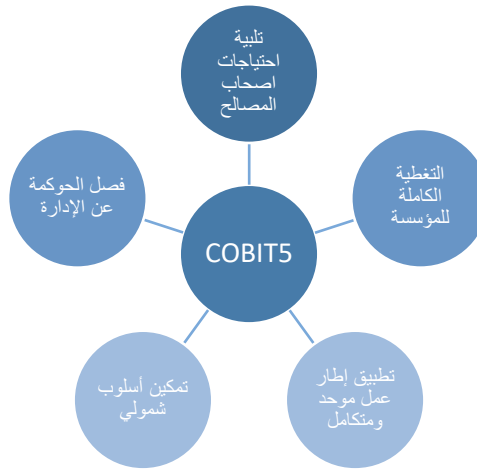
1- قوريش زكرياء، بالعبيدي عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص ص: 310-315.

المعلومات والتطبيقات، الخدمات والبنية التحتية، الأفراد والمهارات والكفاءات) يحدد كوبيت 5 مجموعة من العوامل التمكينية لدعم تنفيذ نظام شامل لحوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات للمساعدة في تحقيق أهداف المؤسسات؛

فصل الحوكمة عن الإدارة: يميز إطار كوبيت 5 بين الحوكمة والإدارة، حيث يشمل هذان المجالان أنواعا مختلفة من الأنشطة، ما يجعلها تتطلب هياكل تنظيمية مختلفة ما يخدم أغراض إدارة وحوكمة تكنولوجيا المعلومات؛

ويمكن توضيح المبادئ الخمسة لإطار كوبيت 5 في الشكل الموالي:

الشكل (4): مبادئ نموذج COBIT5



المصدر: قوريش زكرياء، بالعديدي عبد الله، حوكمة تكنولوجيا المعلومات تقنيه الكوبيت 5 نموذجاً

4.1. المزايا التي يقدمها إطار عمل كوبيت 5:

يترتب عن العمل بنموذج الكوبيت 5 العديد من الايجابيات والمزايا وهي تتعلق بالجوانب التي تمسها نذكر منها:¹

من ناحية مدير إدارة تكنولوجيا المعلومات: يعمل إطار كوبيت 5 على مساعدة المسؤول الأول على إدارة تقنيات المعلومات في الجوانب التالية:

- تطوير خطة استراتيجية شاملة لتكنولوجيا المعلومات؛
- المساعدة في اتخاذ القرارات الصحيحة المتعلقة باستثمارات تكنولوجيا المعلومات؛
- بناء هياكل وتوفير بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات؛
- المساعدة في اتخاذ قرارات الاستحواذ على تقنيات وتكنولوجيا؛
- المساندة في تنفيذ الخطة الاستراتيجية؛
- ضمان وجود آلية مستديمة لتطوير وتحديد خدمات تكنولوجيا المعلومات؛

1- قوريش زكرياء، بالعديدي عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص ص: 310-315.

- وجود مراقبة وتقييم لأداء تكنولوجيا المعلومات؛
 - __ من ناحية المراقبة والتدقيق على تكنولوجيا المعلومات: يلعب نموذج الكويت 5 دوراً هاماً في الحصول على المعلومات ومراقبة تكنولوجيا المعلومات من خلال:
 - تحديد الضوابط الهامة والضرورية للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات؛
 - توفير المعلومات اللازمة والكافية لإعداد التقارير للإدارة العليا؛
 - __ من ناحية المستخدمين والمستعملين لتكنولوجيا المعلومات:
 - ضمان وجود ضوابط وإجراءات إعداد التقارير للإدارة العليا؛
- من خلال المزايا التي يقدمها إطار الكويت لحوكمة التكنولوجيا المعلومات تتضح أهميته في إدارة ومراقبة التحول الرقمي من خلال توفير خطة شاملة للمؤسسات لمتابعة مدى تحقيق الأهداف المرجوة من استخدام تكنولوجيا المعلومات وربطها بالأهداف الرئيسية للمؤسسة؛¹

المطلب الرابع: الحاجة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات

أولاً: الحاجة لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات

هنالك عدة أسباب رئيسية تحتم على المؤسسات تطبيق، حوكمة على تكنولوجيا وتقنيات معلوماتها ويمكننا تلخيص هذه الأسباب فيما يلي:

(1) **المحافظة على أمن معلومات المؤسسة وحمايتها:** إن الاعتماد التام والمتزايد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة نتج عنه أن جميع إجراءات أعمالها تتم آلياً مما أدى إلى ظهور مخاطر ناتجة عن سوء استخدام تكنولوجيا المعلومات فمنها مخاطر ناتجة عن مسائل تقنية بحثة تقع تحت مسؤولية إدارة تكنولوجيا المعلومات، ومنها مخاطر إدارية وإجرائية، لا بد من تظافر الجهود لردعها والسيطرة عليها، ومنها مخاطر خارجية أغلبها ناتجة عن أشخاص هدفهم العبث واللهو، لذلك يتوجب على المؤسسة العمل على حماية هذه المعلومات من التخريب أو سوء الاستخدام وذلك بتحقيق مستوى مقبول من الأمن المعلوماتي وذلك لضمان استدامتها وهذا لن يتم دون التخطيط المسبق والسليم، وأمن المعلومات لا يعني فقط عدم كشف أية معلومة وجب إبقائها سرا، بل هنالك جوانب أخرى لأمن المعلومات حيث أن مفهوم أمن المعلومات يشتمل على ثلاثة مكونات أو جوانب على درجة واحدة من الأهمية وهي:²

- **السرية confidentiality:** وهذا الجانب يشمل التدابير اللازمة لمنع إطلاع غير المصرح لهم على المعلومات الحساسة أو السرية.

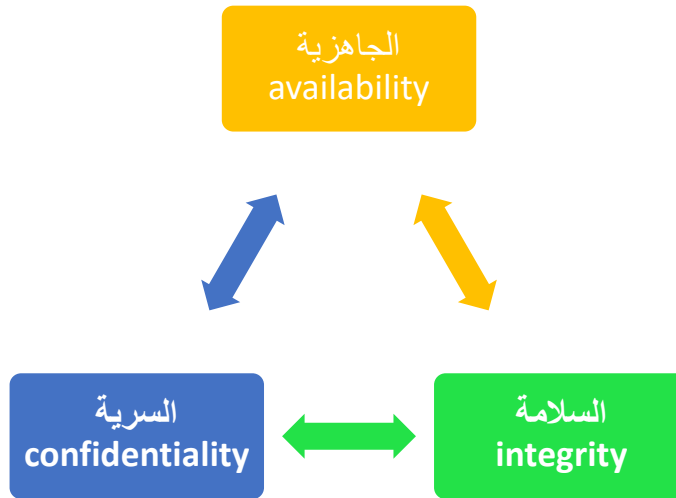
1- قوريش زكرياء، بالعبيدي عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص ص: 310-315.

2- فايزة جيجخ، سميرة فرحات، حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في الوقاية من الأزمات، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، العدد

1، جامعة بسكرة، 2016، ص ص: 118 119.

- **السلامة integrity:** وهو اتخاذ التدابير اللازمة لحماية المعلومات من التغيير أو التعديل المقصود أو غير المقصود.
 - **الإزاحة أو الجاهزية availability:** إن توفير المعلومات عند الحاجة إليها يعتبر جزءاً أساسياً من قيمتها، ومن ثم فإن المعلومات تضعف قيمتها إذا كان من يحق له الاطلاع عليها لا يمكنه الوصول إليها عند الحاجة، أو أن الوصول إليها يتطلب جهداً، لذلك من المخاطر التي تهدد أمن المعلومات هو قيام المهاجمين من حرمان المستخدمين من الوصول للمعلومات.
- والشكل التالي يوضح المفهوم الثلاثي لأمن المعلومات:

الشكل (5): المفهوم الثلاثي لأمن المعلومات



المصدر: عبد السلام محمد مخلوف، حوكمة تكنولوجيا المعلومات على مخاطر المعاملات الإلكترونية

(1) **تزايد قيمة الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات:** نظراً لأهمية المعلومات بالنسبة للمؤسسة، فإنها تعمل على توفير متطلباتها الفنية والبشرية وتستثمر في ذلك ميزانيات ضخمة خصوصاً في القطاعات التي تعتمد اعتماداً كلياً على التقنية مثل شركات الاتصالات وشركات الطيران والقطاعات الصناعية والخدمية، وحيث أن هذه الاستثمارات تتعاظم يوماً بعد يوم فإنه من الواجب حمايتها وتوفير السياسات وآليات إقرار ومراقبة مشاريعها ذات القيمة العالية، كما أن هناك حاجة ملحة لتوفير أسس علمية وتطبيقية لدعم اتخاذ القرار وتفسير القيمة التي سوف تضيفها هذه الاستثمارات التقنية على أعمال المؤسسة وكيف ستقوم بخدمة أهدافها الاستراتيجية.¹

(2) **قيمة المعلومة الاستراتيجية:** لقد تعاظمت قيمة المعلومة في العصر الحديث حيث أصبحت لها قيمة عالية أكبر من أي وقت مضى وعلى مستوى المؤسسة فإن المعلومات التي يتم رفضها وجمعها النشاط المؤسسة وأعمالها وكذا عملائها وكل المتعاملين معها تقدم العديد من المنافع على المستوى الاستراتيجي للمؤسسة حيث تمكن معلومات الإدارة من مراقبة كل صغيرة وكبيرة في المؤسسة، وتقدم لمتخذ القرار

1- فايزة جيجخ، سميرة فرحات، مرجع سبق ذكره، ص ص: 118 119.

الارضية الخصبة للدراسة ورصد التوجهات للسلوك العام للأعمال والعملاء وكذا المنافسين، كما أن توفير المعلومات ذات الدقة والموثوقية في المؤسسة يعطيها قيمة أكبر.

(3) **الخسائر الناتجة عن توقف هيكلية المنظومة المعلوماتية للمؤسسة:** إن من العناصر المهمة والتي تعد قاعدة أساسية من قواعد أمن المعلومات مسألة التوافر أي توفر بيانات المعلومات وجاهزيتها للخدمة في الأوقات المحددة وبالجودة المطلوبة حيث غياب هذه القاعدة والذي ينتج عن توقف هيكلية المنظومة المعلوماتية للمؤسسة سيتسبب بخسائر مادية ومعنوية للمؤسسة ناهيك عن تشويه سمعتها في السوق.

(4) **فرص التجارة الإلكترونية بأنواعها:** مما لا شك فيه أن تنامي حجم التجارة الإلكترونية بمظاهرها المختلفة يتطلب توفير منظومة معلوماتية للمؤسسة آمنة وذات فعالية وكفاءة تنال ثقة المتعاملين وتحقق عائداً أعلى من الاستثمارات التي يتم ضخها في بناء هذه المنظومة المعلوماتية وعلى سبيل المثال القوائم البريدية والتي تعد من الممتلكات غير الملموسة والتي تقدم للمؤسسة قنوات جديدة لترويج المنتجات وللتواصل الفعال مع العملاء.¹

ثانياً: مقومات نجاح تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات

- تتمثل مقومات نجاح تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في أي منشأة فيما يلي:²
- تشير إدارة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات إلى القرارات المتعلقة بأنواع الأجهزة والبرامج وإنشاء الشبكات والبيانات المستخدمة داخل المنشأة ومعايير تحقيق أصول تكنولوجيا المعلومات الخاصة بها وتطويرها؛
 - الموازنة بين الاستراتيجية العامة للمؤسسة وخطط التشغيل اللازمة لتحقيق أهداف الاستراتيجية وبين الخطة الاستراتيجية لتقنية المعلومات؛
 - وضع خطه مالياً وتمويلية لتكنولوجيا المعلومات؛
 - وضع إطار عام لتطبيق الحوكمة والرقابة على تقنيات المعلومات مع مراعاة ما تصدره جهات الرقابة والتفتيش والقوانين المنظمة لعمل المؤسسات واختيار البدائل العملية المعروضة؛
 - القيام بتشكيل اللجان المتخصصة في توجيه تكنولوجيا المعلومات ووضع الاستراتيجية الخاصة بها ويتعين أن يكون مستوى هذه اللجان من أعضاء مجلس الإدارة؛

1 - فائزة جيجخ، سميرة فرحات، مرجع سبق ذكره، ص ص: 118 119.

2- عبد السلام محمد مخلوف، حوكمة تكنولوجيا المعلومات على مخاطر المعاملات الإلكترونية، مجلة Journal of contemporary business and economic studies، المجلد 5، العدد 1، 2022، ص 21.

ثالثاً: معوقات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات

يوجد عدة معوقات تواجه تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وهي كالآتي:¹

- ضعف السياسات الداخلية والدعم الداخلي والخارجي؛
- مقاومة التغيير وتقبل السياسات والمعايير والمسؤوليات الجديدة من قبل العاملين؛
- ضعف دعم إدارة الموارد البشرية؛
- عدم وضوح مبادئ وسياسات تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تل الوحدات؛
- غياب دعم إدارة الوحدات الحكومية لتكنولوجيا المعلومات؛
- عدم ملائمة الثقافة التنظيمية؛
- عدم كفاية الموارد المالية المخصصة لعملية وأنشطه تكنولوجيا المعلومات؛
- غياب الاتصال والتنسيق بين المستويات الإدارية المختلفة؛
- غياب دعم عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- أولويات تكنولوجيا المعلومات غير محددة أو واضحة؛

1 - عبد الرحمن محمد سليمان، تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، ص 13.

المبحث الثاني: عموميات حول القرارات المالية

المطلب الأول: ماهية القرارات المالية

أولاً: مفهوم خصائص القرارات المالية

1. مفهوم القرارات المالية:

القرار المالي هو ذلك القرار الذي تتخذه الإدارة المالية والهادف إلى الحصول على أموال جديدة أو تسير الموجودة والمحافظة عليها بأحسن الطرق.¹

القرار المالي هو اختيار أحد الحلول الممكنة والبديلة لتمثيل موضوع معين أو لتحقيق غرض ما لمواجهة موقف محدد متعلق بالجانب المالي للمؤسسة، وذلك من خلال معطيات ومعلومات ومعايير تساعد على حسن الاختيار من أجل أهداف المؤسسة المتمثلة في تعظيم القيمة السوقية للسهم أو تعظيم ثروة أملاك.²

يعرف القرار المالي على أنه القرار الذي يشمل عده قرارات، كالاختيار بين إعادة استثمار السيولة الفائضة وتوزيع الأرباح، والاختيار بين التمويل الداخلي والتمويل الخارجي.³

القرار المالي هو قرار يوازن بين الحصول على الأموال وامتلاك الموجودات إذ تهدف القرارات المالية إلى تمويل الاستثمارات مع تحقيق أعلى ربح وبالتالي تعظيم القيمة السوقية للشركة.⁴

2. خصائص القرارات المالية:

- إن بعض القرارات المالية معيارية بالنسبة للمؤسسة إذ أن نجاح أو فشل المؤسسة متوقف على تلك القرارات؛
- إن نتائج القرارات المالية لا تتم بسرعة بل تستغرق وقتاً طويلاً مما يؤدي إلى صعوبة إصلاح الخطأ إذا كانت القرارات خاطئة؛
- القرارات المالية قرارات ملزمة للمؤسسة في أغلب الحالات لذا يجب الحذر الشديد عند اتخاذ هذه القرارات؛⁵

1- مزغيش إيمان، دور أساليب التحليل في اتخاذ القرارات المالية كالمؤسسات الرياضية، مجلة علمية محكمة تصدر عن مخبر علوم وتقنية النشاط البدني الرياضي، العدد 6، مخبر علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي، جامعة الجزائر 3، جوان 2013، ص 67.

2- أحمد صديقي وآخرون، تقدير الهيكل التمويلي على القرارات المالية في المؤسسة، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، العدد 4، المجلد 1، جامعة أحمد دراية، أدرار الجزائر، سنة 2017، ص 87.

3- محمود جمام، أميرة دباش، أثر قائمة التدفقات النقدية على اتخاذ القرارات المالية، دراسة حالة البنوك التجارية، جيجل، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 4، جامعة أم البواقي، الجزائر، ديسمبر 2015، ص 71.

4- خانم نوري، محمد عطار، نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وآثارها على نجاح القرارات المالية، مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والانسانية، العدد 7، المجلد 2، جامعة السليمانية، العراق، جوان 2019، ص 11.

5- عادل علي بابكر الماحي أبو الجود، مدى مساهمة المدير المالي في اتخاذ القرارات المالية بالمؤسسات المعرفية، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 1، المجلد 7، جامعة شقراء السعودية، 2021، ص 65.

ثانيا: أهمية وأهداف القرارات المالية**1. أهمية القرارات المالية**

تكتسي القرارات المالية أهمية بالغة كونها تعني بالوضع المالية للمؤسسة ومصيرها وغير قابلة للتراجع، إضافة إلى تأثيرها الكبير على الوظائف الأخرى في المؤسسة لأن أي مؤسسة اقتصادية لا يمكن تحقيق هدفها العام بمعزل عن قراراتها المالية بحيث تتجلى أهميتها فيما يلي:¹

- تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة بصفة عامة وأهداف الإدارة المالية بصفة خاصة وهي تحقيق الربح وتعظيم ثروة الملاك؛
- ضمان استمرار نشاط المؤسسة وذلك لإن احتياجاتها يتم تلبيتها بعد اتخاذ قرار الاستثمار في الأصول المتداولة والثابتة التي تضمن ذلك؛
- يساهم القرار المالي في حل مشكلة مالية تعاني منها المؤسسة كمشكل التمويل، وبالتالي القرار المالي يعتبر كحل المشكل بحيث يقوم المدير المالي بالمفاضلة بين الخيارات التمويلية وينتقل الخيار الأمثل (القرار المالي) والذي يتلاءم مع احتياجاته وقدرته على سداه في المواعيد المحددة؛

2. أهداف القرارات المالية

تهدف القرارات المالية إلى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة ومن هنا يمكن إدراج أهدافها كما يلي:²

1. هدف تعظيم ربح المؤسسة:

إن الهدف العام هو تعظيم الربح أي تحقيق أعلى أرباح ممكنة ومازال هذا الهدف يحتل مكانة رئيسية في الفكر الاقتصادي على الرغم من كثرة الانتقادات الموجهة إليه والتي تشكك في سلامة تعظيم الربح كهدف رئيسي للمؤسسة؛

2. هدف تعظيم القيمة أو تعظيم ثروة ملاك المؤسسة:

إن تعظيم قيمة المؤسسة أو تعظيم ثروة الملاك هو أفضل معيار للحكم على القرارات الاستثمارية من وجهة نظر المستثمر أو المالك وذلك لسببين هامين هما:

- ✓ هدف تعظيم الثروة يعد هدفا استراتيجيا طويل الأجل يزيد من القيمة السوقية للأوراق المالية؛
- ✓ هدف تعظيم الثروة يعطي أهمية خاصة لتوزيعات النقدية في المؤسسة يساهم في جذب مساهمين جدد؛

3. هدف تعظيم العائد الاجمالي:

يمكن تحديده فيما يلي:

1- فلاق نور الدين، دور التخطيط المالي في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، دراسة حالة مؤسسات المبانى الصناعية والنحاسية (2022/2021)، مجلة ايليزا للبحوث والدراسات، المجلد 8، العدد 1، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2023، ص ص: 11-12.

2- بن عمر محمد البشير، نصير أحمد، مساهمة مبادئ حوكمة المؤسسات في ترشيد القرارات المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد 10، الجزء 3، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي الجزائر، 2017، ص ص: 166-167.

- صعوبة تحديد الأفضل بالنسبة للمجتمع وحساب التكلفة الاجتماعية أو قياس العائد الاجتماعي؛
- صعوبة تحديد المقدّر الذي تستمد منه حقها في توزيع المواد المالية لتحقيق المنافع الاجتماعية؛
- قيام بعض المؤسسات بتحمل تكلفة أداء مسؤولياتها الاجتماعية وعدم قيام البعض الآخر بذلك قد يجعل النوعية الأولى تتحمل تكلفة أو خسائر ملموسة والتوقف على المساهمة الاجتماعية؛

ثالثاً: أنواع القرارات المالية

1. قرارات الاستثمار:¹

أ. تعريفه:

هو القرار الذي ينصب اهتمام متخذها على كيفية توظيف الأموال التي يتم الحصول عليها أي توظيف الأفضل بهدف الحصول على عوائد الملائمة لمستوى المخاطرة التي تتعرض لها هذه الأموال عند توظيفها.

ب: العوامل المؤثرة في قرار الاستثمار

- فلسفة الإدارة تتبين في الاستراتيجية العامة المتبعة ونظرتها للسياسة التوسيعية للمؤسسة؛
- مصادر التمويل وارتباطه بالتكلفة والعائد المرتقب مع المحافظة على رأس المال؛
- المخاطرة وعدم التأكد من خلال التأثير على تحقيق العوائد المالية الملائمة للاستثمار؛
- الحصص السوقية بحجم المبيعات اللذان يحددان الرغبة في التوسع الاستثماري؛
- سعر الفائدة أي تكلفة الأموال التي تمول الاستثمار مقارنة بتكلفة الفرصة البديلة؛
- العائد المتوقع من القرار الاستثماري يحدد الاقبال على الاستثمار بالمقارنة مع سعر الفائدة؛
- حجم سوق الاستثمار طبيعة المناخ الاستثماري وبيئة الاستثمار؛

2. قرارات التمويل:

هو قرار يوازن بين الحصول على الأموال وامتلاك فصول طبيعية مالية ويعتبر اتخاذ القرارات التمويلية في المؤسسة من بين الوظائف الأساسية كونه يتعلق بتحديد هيكل التمويل الأمثل أي مزيج التمويل الأمثل الذي تخفض تكلفته رأس المال إلى حده الأدنى؛

العوامل المؤثرة في قرار التمويل:

- استقرار المبيعات: درجة الاستقرار في المبيعات تمكن المؤسسة من دفع التزاماتها الثابتة؛
- المنافسة: تؤثر على نشاط المؤسسة وحجم مبيعاتها مما يؤدي لعدم الحاجة للتمويل؛
- هيكل الأصول: الأصول الثابتة بمثابة ضمانات تقدمها المؤسسة للحصول على التمويل؛
- معدل النمو: المؤسسات بمعدلات نمو عالية تحتاج تمويل لتغطية احتياجاتها التوسيعية؛
- التوقيت: بحيث يجب استخدام المصدر الملائم في الوقت المناسب؛

1- ناصر بوسنة، يوسف قاسي، مساهمة القرارات المالية في تحييز الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مؤسسة ام بي اوروبية 2017/2014، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 2، المجلد 15، جامعة اكلي محمد والحاج، البويرة، سنة 2021، ص ص: 249-250.

- حجم المؤسسة: المؤسسة الكبيرة الحجم تحتاج الى تمويل كبير لتمويل احتياجاتها؛
- دورة حياة المؤسسة يختلف حجم التمويل للمؤسسة حسب كل مرحلة في حياة نشاطه القرار الاستثماري العائد المتوقع هو المواجهة الأساسي في تدبير الأموال اللازمة لذلك؛
- معايير المديونية أي أن نسبة الاستقلالية المالية للمؤسسة وسلامة المركز المالي؛
- الظروف الاقتصادية العامة ومناخ الاستثمار السائد والأدوات الفاعلة فيه؛
- الخطر يتمحور في خطر التشغيل وخطر التمويل؛
- الإدارة والسيطرة المالكين والمساهمين الحاليين يفضلون التمويل عن طريق القروض بدلا من طرح حقوق الملكية التي تستوجب زيادة التدخل في الإدارة والسيطرة على المؤسسة؛

المطلب الثاني: ماهية عملية اتخاذ القرار المالي

أولاً: مفهوم اتخاذ القرار وخصائصه:

1- مفهوم اتخاذ القرار المالي:

عملية اتخاذ القرار المالي هي عملية المفاضلة بين بديلين أو أكثر لتحقيق هدف ما، حسب هذا التعريف فإنه لا يعبر عملية اتخاذ قرار إلا في حالة وجود أكثر من مسار ممكن سلوكه على أن يتم اختيار الأنسب منها على أساس ملائمة للأهداف المرجوة.¹

عملية اتخاذ القرارات هي الاختيار القائم على أساس بعض المعايير مثل اكتساب حصة السوق، تخفيض التكاليف، توفير الوقت، زيادة حجم الإنتاج والمبيعات، ويتأثر اختيار البديل الأفضل إلى حد كبير بواسطة المعايير المستخدمة.²

يعرف القرار على أنه البديل الأفضل المختار ضمن مجموعة من البدائل المتنافسة والقرار هو إجراء لإحداث التغيير لتحقيق قيمة مضافة سواء كانت مادية أم معنوية تعود على الشخص نفسه أو غيره.³

مما سبق يمكن تعريف اتخاذ القرار بأنه عبارة عن اختيار بين مجموعة حلول مطروحة لمشكلة ما أو أزمة ما أو تسيير عمل معين.

2- خصائص اتخاذ القرار:⁴

- الواقعية التي تعني القبول بالوصول إلى المستوى المناسب على الأقل؛

1- غانم كمال وآخرون، دور بطاقة الأداء المتوازن في اتخاذ القرارات المالية وترشيدها في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، العدد 1، المجلد 5، جامعة زيان عاشور، الجلفة-الجزائر، 2022، ص 451.

2- بركان دليلا، تأثير الاتصال الرسمي على عملية اتخاذ القرار، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 10، جامعة محمد خضير، بسكرة-الجزائر، 2011، ص 219.

3- إلهام بروب، أهمية نظام المعلومات المحوسب في اتخاذ القرارات المالية في منظمات الأعمال، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، العدد 10، المجلد 6، جامعة محمد خضير، بسكرة-الجزائر، 2020، ص 376.

4- ماجد أسماويل أبو حمام، دور الإفصاح المحاسبي في ترشيدها القرارات الاستثمارية، مجلة العلوم الادارية والعلوم، العدد 1، المجلد 7، جامعة الأقصى-فلسطين، 2023، ص 393.

- تتكون من سلسلة من الخطوات المنتظمة؛
- تتكون عدة أنشطة متداخلة؛
- الاستمرارية أي أنها تنتقل من مرحلة إلى مرحلة وهكذا دواليك؛

ثانيا: خطوات اتخاذ القرارات المالية

لاتخاذ قرار بشأن حل مشكلة ما يجب على متخذ القرار المرور بمجموعة من مراحل والخطوات، يختلف الباحثون في حصرها لأنها قد لا توجد فواصل زمنية بين مرحلة معينة وأخرى وقد نجد في الكثير من الأحيان، خطوتين أو أكثر قد تندمجان معا في خطوة واحدة دون أن يشعر متخذ القرار بذلك وهذه المراحل هي:¹

1- تحديد المشكلة: تعرف هذه المرحلة على تحديد كل الطرق والمسارات التي يمكن أن تسير فيها للوصول إلى حل للمشكلة التي سبق تحديدها.

2- اختيار البديل المناسب: تقوم هذه المرحلة على اختيار البديل المناسب لحل المشكلة ويجب أن يتمتع البديل المختار بأكثر المزايا وأقل العيوب مقارنة مع بدائل أخرى.

3- تطبيق القرار ومتابعته: تنطوي هذه المرحلة على وضع القرار موضوع التنفيذ ومتابعة التطبيق العلمي لمضمون القرار من خلال الحصول على المعلومات المرتدة من القائمين على عملية التنفيذ حتى يمكن تدعيم الجوانب الإيجابية وتصحيح الانحرافات التي تحدث.

ثالثا: العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ القرارات المالية.

تعمل المنظمة في بيئة تتميز بالحركة والديناميكية والتغير، وتتأثر عملية اتخاذ القرارات بالتغيرات التي تحدث سواء للبيئة الداخلية للمنظمة أو الخارجية بها، وتتمثل هذه العوامل فيما يلي:

1- العوامل الخارجية (البيئة):

تتم عملية اتخاذ القرارات داخل المنظمة في ضوء عوامل بيئة محيطية والتي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر، ويمكن تقسيمها إلى:²

1-1 العوامل الاقتصادية: تتمثل في المستوى العام للنشاط الاقتصادي العالمي من حيث موقف الدورات الاقتصادية والاتفاقات والتكتلات العالمية ومعدلات التبادل، وحالات التضخم والانكماش ومستويات القدرة الشرائية للنقود والسياسات المالية والنقدية للدولة.

2-1 العوامل السياسية: المتمثلة في درجة الاستقرار السياسي الذي يساعد على التنبؤ بالنتائج المتوقعة لمختلف البدائل، والاتجاهات الأيديولوجية للحكومة، ومدى تدخل الدولة في النشاط السياسي وفي نشاط المنظمات.

1- هلايلي إسلام، احمد قايد نور الدين، مساهمة نظام المعلومات المحاسبية في تحسين عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية، مجلة دفاتر اقتصادية، لعدد 02، المجلد 10، ا جامعة محمد خيضر، بسكرة -الجزائر، 2019، ص ص: 383 384.

2- مداحي عثمان، أهمية ودور المعلومات في اتخاذ القرارات، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الثالث عشر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة -الجزائر، 2018، ص 238.

1-3- العوامل الاجتماعية: تشمل الاتجاهات والقيم وأنماط السلوك السائدة في المجتمع والتي تؤثر في مستوى الأفراد.

1-4- العوامل الواقعية: تتمثل في الحقيقة والواقع المحيط بعملية اتخاذ القرار وما ترجحه تلك الحقيقة من وسيلة أو بديل على بديل.

2- العوامل الداخلية:

تتأثر عملية اتخاذ القرارات إضافة إلى العوامل الخارجية بجملة من العوامل الداخلية النابعة من داخل المنظمة، والمرتبطة بالمنظمة كوحدة تنظيمية أو بالعاملين بها، ويمكن تقسيمها إلى العوامل التالية:¹

1-2- أهداف المنظمة: تمثل أهداف المنظمة محور التوجيه الأساسي لكل العمليات، لذلك لابد أن يؤدي أي قرار يتخذ في النهاية إلى تحقيق هذه الأهداف، لذلك فإن بؤرة الاهتمام في اتخاذ القرار هي اختيار أنسب الوسائل التي يمكن أن تحقق أهداف المنظمة التكتيكية والاستراتيجية.

2-2- الضغوط: هناك من الظواهر السلوكية، والتفاعلات الإنسانية ما يؤثر على القرارات الإدارية بطريقة غير مباشرة ومن هذه الظواهر ما يعرف بالضغوط أو استخدام النقود.

2-3- العوامل السلوكية: تتأثر كفاءة متخذ القرار بمجموعة من العوامل السلوكية تحكم طبيعته، وقد ذكرت جمعية المحاسبين الأمريكيين جملة من العوامل السلوكية التي تؤثر في اختيار متخذي القرارات لقراراتهم كما يلي:

أ- الدوافع: تمثل الدوافع حالة نفسية توجه السلوك إلى هدف معين، حيث أنها قوة داخلية تتبع من داخل الفرد أو رغبة يريد الإنسان إشباعها، ويمكن اعتبار الدوافع من أهم المتغيرات الرئيسية المؤثرة على رفع درجة استغلال الطاقة البشرية لمتخذ القرار، كون الدوافع القوة المحركة لسلوك الإنسان، وقد تكون متخذ القرار مدفوعاً بجملة من الدوافع المهمة وهي:

- الرغبة في السلطة والقوة؛
- الرغبة في تحقيق مركز أدبي واجتماعي؛
- حب المغامرة وتحمل المخاطرة؛
- الشعور بالأهمية والامتياز في العمل؛
- إن معرفة الإدارة لدوافع الأفراد يمكنها من تحقيق ما يلي:
- تقديم الحوافز الملائمة التي تشبع حاجات الموظفين والعمال؛
- توفير درجة مناسبة من الرضا عند هؤلاء الأفراد؛
- توجيه دوافع الأفراد في المسار السليم وتعديلها وتنوعها؛
- الحصول على تعاون الأفراد واستعدادهم لبذل الجهد اللازم للوصول إلى الإنتاجية المطلوبة؛

1- مداحي عثمان، مرجع سبق ذكره، ص: 238 239.

- تقريب أهداف الأفراد وأهداف العمل ونشر جو من التعاون والتفاهم بين الإدارة والأفراد؛
- ب- **القلق والصراع:** القلق هو ذلك الشعور بعدم التأكد يستشعر متخذ القرار في مواجهة أحد الأخطار المتوقعة، ويرتبط تأثير القلق على سلوك متخذ القرار بمستوى توقعه عما إذا كان يميل إلى تحقيق الإنجازات أو تفادي الفشل، ذلك متخذ القرار الذي يسعى إلى تحقيق إنجازات يميل إلى خلق مستويات عالية للتوقع بينما متخذ القرار الذي يسعى إلى تفادي الفشل يميل إلى خلق مستويات منخفضة للتوقع.
- ت- **الاتجاهات:** الاتجاهات تمثل تلك المجموعة من المعتقدات والمشاعر والميول السلوكية التي يحملها الفرد بخصوص موضوع معين، ويمكن النظر إلى الاتجاهات على أنها الطريقة التي يشعر بها الفرد تجاه شخص أو شيء أو فكرة أو موقف، ويمثل الاتجاه ذلك الاستعداد المكتسب الذي يجعل الفرد يميل إلى موضوعات معينة ويفضلها على غيرها أو لا يميل إلى موضوعات معينة ولا يرحب بها، يقصد بالاتجاهات ما يلي:¹
 - ميل أو استعداد ذهني وعصبي نحو الأشياء من حوله؛
 - ميل ذهني للتصرف بطريقة معينة مع شيء معين أو ضده؛
 - تمهيد ذهني للفرد يسبق تصرف الفرد نحو شيء معين إيجابا وسلبا؛
 - ميول مسبقة تشكل رد الفعل الذي يتخذه الفرد نحو موقف أو فرد أو حدث معين؛

1- مداحي عثمان، مرجع سبق ذكره، ص 239.

المطلب الثالث: معايير اتخاذ القرارات المالية

أولاً: معايير اتخاذ القرار في حالة التأكد

تشير حالة التأكد إلى الظروف التي تكون فيها كل البيانات والمعلومات المتعلقة بالتدفقات المستقبلية للمشروع الاستثماري معروفة على وجه الدقة أي أن صاحب القرار على علم تام بكل الأحداث المستقبلية التي من شأنها التأثير على المشروع الاستثماري فهو متأكد من نتيجة كل خيار من الخيارات المتاحة له وبالتالي يمكن القول إن حالة التأكد في حالة عديمة المخاطرة سنطرق تحت هذا العنوان إلى أهم معايير اختيار الاستثمارات في حالة التأكد والمبنية في الجدول التالي:¹

الجدول 1: معايير اتخاذ القرارات في حالة التأكد

المعايير التي لا تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود.	معايير فترة الاسترداد Délai de récupération معايير معدل العائد للمحاسبي taux de rentabilité comptable معايير مؤشر الربحية غير المستحدث indice pour profitabilité non actualisée
المعايير التي تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود.	معايير فترة الاسترداد المستحدثة délai de récupération actualisé معايير القيمة الحالية الصافية nette valeur actuelle معايير معدل العائد الداخلي Taux de rentabilité interne معايير مؤشر الربحية indice de profitabilité

المصدر: خوري نبيل، السياسات المالية للمؤسسة، قسم المالية والمحاسبة، جامعة الجزائر 3، ابراهيم سلطان شيبوط 2021-2022.

1. المعايير التي لا تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود: سنطرق في هذا الجزء للمعايير التالية:

- معيار فترة الاسترداد؛
- معيار معدل العائد المحاسبي؛
- معيار مؤشر ربحية غير المستحدث؛

هذه المعايير لا تؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود أي أنها لا تعتمد على تحيين التدفقات النقدية المستقبلية وبالتالي تفترض هذه المعايير أن قيمة الوحدة النقدية متساوية طوال عمر المشروع، الميزة الأساسية لهذه المعايير هي أنها سهلة الحساب إلا أنها تعطي نتائج تقريبية وغير دقيقة لأنها لا تأخذ بعين الاعتبار القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية، وبالتالي قد تؤدي بصاحب القرار الاستثماري لاتخاذ قرارات خاطئة.

1- خوري نبيل، السياسات المالية للمؤسسة، مطبوعة جامعية موجهة للطلبة السنة الثالثة ليسانس، تخصص المالية والمحاسبة، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2022، ص 31.

1.1. معيار فترة الاسترداد (DR):¹

تشير فترات الاسترداد إلى تلك المدة الزمنية اللازمة التي تسمح للتدفقات النقدية المستقبلية للمشروع بتغطية مبلغ النفقة الاستثمارية، بعبارة أخرى تمثل فترة الاسترداد تلك المدة الزمنية اللازمة لاسترجاع المبلغ الأولي للاستثمار أن الهدف الأساسي من استعمال هذا المعيار هو قياس الوقت الذي يستغرقه المشروع الاستثماري لاسترداد مبلغ الاستثمار.

t : مؤشر السنة t علماً أن $t=(1.2.3...T)$ مع t يمثل عمر المشروع الاستثماري.

CF_t : التدفق النقدي للسنة t

I_0 : المبلغ الأولي المستثمر في $t=0$

CFC_T : التدفق النقدي المتراكم حتى السنة t

$$CFC = CF_1 + CF_2 + CF_3 + \dots, CF_T = \sum_{t=1}^T CF_t \dots (1)$$

فترة الاسترداد المستحدثة هي تلك السنة التي يساوي فيها تدفق النقد المتراكم مع المبلغ الأول للاستثمار كما

هو مبين في الصياغة الرياضية التالية: $DR \Rightarrow t^*: CFC_t = I_0$

يتم اتخاذ قرار الاستثمار بمقارنة فترة استرداد المشروع مع فترة استرداد المعيارية للمؤسسة، فنقبل المشروع إذا كانت فترة استرداد المشروع أقل من فترة الاسترداد المعيارية للمؤسسة أما إذا كانت هناك عدة مشاريع متنافسة فنقبل المشروع بأقل فترة استرداد حتى تتمكن المؤسسة من استرجاع نفقاتها الاستثمارية في أقرب وقت ممكن.

نستنتج مما سبق أن تجاهل التدفقات النقدية الحاصلة بعد فترة استرداد يمثل أحد أهم نقاط الضعف لمعيار فترة استرداد كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول 2: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار فترة الاسترداد

نقاط القوة	1- سهل الحساب. 2- هذا المعيار يناسب المؤسسات التي تبحث عن السيولة في أقرب وقت ممكن (سرعة الاسترداد).
نقاط ضعف	1- لا يؤخذ بعين الاعتبار القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية بالتالي قد تؤدي بصاحب القرار الاستثماري لاتخاذ قرارات خاطئة. 2- لا يؤخذ بعين الاعتبار التدفقات النقدية المحققة بعد فترة الاسترداد وبالتالي هذا المعيار لا يقيس مردودية المشروع بل يركز على سيولة المشروع (سرعة الاسترداد)، وبعبارة أخرى هذا المعيار يعطي الأولوية للسيولة على

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 32 33.

حساب المردودية.	
-----------------	--

المصدر: خوري نبيل، نفس المرجع.

1.2. معيار معدل العائد المحاسبي (TRC):¹

يشير معدل العائد المحاسبي إلى متوسط عدد الوحدات النقدية المحصلة من الربح المحاسبي الصافي من أجل كل وحدة نقدية واحدة تم استثمارها ويتم حساب معدل العائد المحاسبي حسب العلاقة التالية:

TRC : معدل العائد المحاسبي.

T : عمر المشروع الاستثماري.

BNC_T: الربح المحاسبي الصافي للسنة t

I₀: مبلغ النفقات الاستثمارية في السنة 0

$$TRC = \frac{\frac{1}{T} \sum BNC_t}{I_0} \dots (2)$$

في حاله وجود قيمة متبقية (VR) للمشروع الاستثماري تصبح العلاقة الرياضية السابقة كما يلي:

$$TRC = \frac{\frac{1}{T} \sum BNC_t}{(I_0 + VR)/2} \dots (3)$$

يتم اتخاذ قرار الاستثمار بمقارنة معدل العائد المحاسبي للمشروع مع معدل العائد المحاسبي المعياري للمؤسسة فنقبل المشروع في حالة معدل العائد المحاسبي للمشروع أكبر من معدل العائد المحاسبي المعياري، أما في حالة وجود عدة مشاريع متنافسة فنقبل المشروع بأكبر معدل عائد محاسبي.

انطلاقاً مما سبق يمكن استنتاج أهم نقاط القوة ونقاط الضعف لمعيار معدل العائد المحاسبي من خلال الجدول أسفله، نشير إلى أن المعايير التي لا تؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود تعاني من نفس العيوب والتمثلة أساساً في تجاهل القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية وهو ما قد يؤدي إلى قرار استثمار خاطئ.

الجدول 3: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار معدل العائد المحاسبي

نقاط القوة	1. سهل الحساب. 2. يسمح بتقييم العائد المحاسبي للاستثمار. 3. يعتمد على مفهوم العائد عوض الزمن كما هو الحال لمعيار فترة استرداد. 4. يؤخذ بعين الاعتبار القيمة المتبقية للمشروع الاستثماري.
نقاط ضعف	1. لا يؤخذ بعين الاعتبار القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية (القيمة الزمنية للنقود).

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 38 39 40 41.

2. يعتمد على مفهوم صافي الربح المحاسبي عوضاً عن صافي التدفقات النقدية فهذا المعيار لا يفرق بين التكلفة والنفقة، فأقسط الأهلاك مثلاً والتي يتم احتسابها ضمن التكاليف عند تحديد الربح المحاسبي الصافي، تعتبر تكاليف وليس نفقات، يطلق على الأهلاك مصطلح التكلفة الوهمية لأنه يسجل محاسبياً ضمن التكاليف ولكن المؤسسة لم تنفقه نقداً، وبالتالي هذا المعيار يتجاهل طبيعة الأهلاك كتكلفه وهمية.

3. يتجاهل هذا المعيار المدة الزمنية للمشروع عند المفاضلة بين المشاريع البديلة فقد يقع صاحب القرار، أما مشروع عمره قصير له عائد محاسبي متساوي مع مشروع عمره طويل فيعجز هذا المعيار على المفاضلة بين المشروعين، رغم أن المشروع بعمر طويل يسمح بتحصيل تدفقات موجبة خلال مدة زمنية أطول.

المصدر: المصدر: خوري نبيل، نفس المرجع.

2. معيار مؤشر الربحية غير المستحدث (r):¹

يشير مؤشر الربحية غير المستحدث إلى النسبة الحاصلة بين التدفقات النقدية الداخلة (CFI: Cash Inflows) والتدفقات النقدية الخارجة (CFO: Cash Outflows) ويقاس مردودية كل وحدة نقدية وواحدة مستثمرة في المشروع، ويتم حساب مؤشر الربحية غير المستحدث حسب العلاقة التالية:

$$r = \frac{\sum CFI}{\sum CFO} \dots (4)$$

يتم اتخاذ قرار الاستثمار بمقارنة مؤشر الربحية غير المستحدث للمشروع مع مؤشر الربحية المعياري، فإذا كان الأول (مؤشر المشروع) أكبر من الثاني (المؤشر المعياري) نقبل المشروع، أما في حالة وجود عدة مشاريع متنافسة فنختار المشروع بأكبر مؤشر ربحية بشرط أن يكون مؤشر كل مشروع أكبر من المؤشر المعياري.

قاعده القرار: مؤشر الربحية غير المستحدث > مؤشر الربحية المعياري ← مشروع مقبول

المؤشر المعياري الذي نعتمده يساوي على الأقل 1 والذي يعني أن التدفقات النقدية الداخلة (CFI: Cash Inflows) أكبر من التدفقات النقدية الخارجة (CFO: Cash Outflows) كما هو موضح فيما يلي:

$$r > 1 \Rightarrow \frac{\sum CFI}{\sum CFO} > 1 \Rightarrow \sum CFI > \sum CFO \dots (5)$$

يمكن للمؤسسة مثلاً اعتماد مؤشر معيار يساوي 2 وهذا يعني أن المؤسسة تقبل المشاريع التي تكون تدفقاتها النقدية الداخلة تساوي ضعف التدفقات الخارجة، أي المشاريع التي تسمح بتحصيل وحدتين نقديتين لكل وحدة نقدية واحدة مستثمرة.

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص 42.

$$r = 2 \Rightarrow \frac{\sum CFI}{\sum CFO} = 2 \Rightarrow \sum CFI = 2 \sum CFO \dots (6)$$

الجدول 4: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار مؤشر الربحية غير المستحدث

نقاط القوة	1. سهل الحساب. 2. تؤخذ بعين الاعتبار جميع التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري. 3. يسمح بتقييم الربحية فهو يعتمد على مفهوم الربحية عوض الزمن كما هو الحال بالنسبة لمعيار فترة الاسترداد. 4. يعتمد على التدفقات النقدية عوض الربح المحاسبي الصافي.
نقاط ضعف	1. لا يؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود

المصدر: خوري نبيل: نفس المرجع

2. المعايير التي تؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود:

سننظر في هذا الجزء للمعايير التالية:¹

- معيار فترة الاسترداد المستحدثة $\text{Délai de récupération actualisé}$
- معيار القيمة الحالية الصافية $\text{valeur actuelle nette}$
- معيار معدل العائد الداخلي $\text{Taux de Rentabilité interne}$
- معيار مؤشر الربحية $\text{indice de profitabilité}$

هذه المعايير تستعمل في ظروف التأكد التام كما سابقاتها غير أنها لها ميزة أساسية وهي أنها تؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود أي أنها تدرج القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية، فالتدفق النقدي الحاصل حالياً لا يساوي حتماً نفس التدفق النقدي المحصل مستقبلاً وهذا راجع لإمكانية توظيف المبلغ بمعدل عائد خال من المخاطرة، فإذا خيرنا العون الاقتصادي بين تحصيل مبلغ مالي في الحين أو تحصيل نفس المبلغ بعد سنة من الآن فسيختار حتماً التحصيل الآن، إذ يمكنه توظيف المبلغ بمعدل عائد بدون مخاطرة ويحصل بعد سنة من الآن على المبلغ الأصلي بالإضافة إلى عائد التوظيف.

من هنا يتبين أن عامل الزمن له أثر على قيمة النقود فالوحدة النقدية الآنية لها قيمة أكبر من الوحدة النقدية المستقبلية وتعبير آخر القيمة الحالية للوحدة النقدية تتناقص كلما كان تحصيلها أبعد زمنياً، يتم حساب القيمة الحالية باستعمال معدل استحداث مناسب (معامل التحيين، معدل الخصم).

إن تقنية الاستحداث (التحيين) تسمح بتقييم القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية ويمكن اعتماد المعدل الأدنى من العائد المطلوب من الاستثمار كمعامل تحيين.

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 43.

2.1. معيار فترة الاسترداد المستحدثة (DRA):¹

تمثل فترة الاسترداد المستحدثة (DRA) تلك المدة الزمنية اللازمة التي تسمح للتدفقات النقدية المستقبلية المستحدثة للمشروع بتغطية مبلغ النفقة الاستثمارية.

يتم اتخاذ قرار الاستثمار باستعمال هذا المعيار بمقارنة فترة الاسترداد المستحدثة مع فترة الاسترداد المعيارية للمؤسسة فنقبل المشروع إذا كانت فترة الاسترداد المستحدثة أقل من فترة الاسترداد المعيارية للمؤسسة أما في حالة وجود عدة مشاريع متنافسة فنختار المشروع بأصغر فترة استرداد مستحدثة بشرط أن تكون فترات استرداد المشاريع كلها أقل من الفترة المعيارية.

قاعده القرار: فترة الاسترداد المستحدثة للمشروع > فترة الاسترداد المعيارية ← مشروع مقبول

t : يرمز للسنة علما أن $t = (3.2.1...T)$ مع t يمثل عمر المشروع الاستثماري.

CF_t : التدفق النقدي للسنة t

K : معامل التحيين

I_0 : المبلغ الاولي المستثمر في $t=0$

CFA_t : التدفق النقدي المستحدث للسنة t

$$CFA_t = \frac{CF_t}{(1+k)^t} \dots (7)$$

$CFAC_t$: التدفق النقدي المستحدث المتراكم حتى السنة t

$$CFAC_t = CFA_1 + CFA_2 + \dots + CFA_T = \sum_{t=1}^T CFA_t \dots (8)$$

فترة الاسترداد المستحدثة هي تلك الفترة (t^*) التي يتساوى فيها التدفق النقدي المستحدث المتراكم مع المبلغ

الأولي للاستثمار كما هو مبين في الصياغة الرياضية التالية: $DRA \Rightarrow t^*: CFA_t = I_0$

الجدول 5: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار فترة الاسترداد المستحدثة

سهل الحساب.	نقاط القوة
هذا المعيار يناسب المؤسسات التي تبحث عن السيولة في أقرب وقت ممكن (سرعة الاسترداد)	
لا يؤخذ بعين الاعتبار التدفقات النقدية المحققة بعد فترة الاسترداد، وبالتالي هذا المعيار لا يقيس مردودية المشروع بل يركز على سيولة المشروع (سرعة الاسترداد) وبتعبير آخر هذا المعيار يعطي الأولوية للسيولة على حساب المردودية.	نقاط الضعف

المصدر: خوري نبيل: نفس المرجع

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 44 45.

2.2. معيار القيمة الحالية الصافية (VAN):¹

تمثل القيمة الحالية الصافية (VAN) مجموع القيم المستحدثة للتدفقات النقدية الموجبة والسالبة للمشروع الاستثماري، يتم استحداث هذه التدفقات وفقاً لمعدل تحيين يساوي معدل العائد الأدنى الذي يطلبه المستثمرون في السوق المالي والذي يمكن حسابه عبر التكلفة الوسطية فالمرجحة لرأس المال يمكن حساب VAN وفقاً للعلاقة الرياضية التالية:

$$TRI = k_1 + \left[(k_2 - k_1) \times \frac{|VAN_1|}{|VAN_1| + |VAN_2|} \right] \dots (9)$$

VAN: القيمة الحالية الصافية

T: عمر المشروع الاستثماري

t: مؤشر السنة

CF_T: التدفق النقدي السنوي

VR : القيمة المتبقية للاستثمار

K: معاملة التحيين

t: مبلغ النفقات الاستثمارية في السنة t

تشير القيمة الحالية الصافية للفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة cash inflows والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة cash outflows، فبالتالي إذا كانت قيمة VAN موجبة هذا يعني أن التدفقات النقدية الداخلة (بالقيمة الحالية) أكبر من التدفقات النقدية الخارجة بالقيمة الحالية أي أن المشروع مربح بما أن التدفقات الواردة (مبيعات، إيرادات) أكبر من التدفقات الصادرة (نفقات، تكاليف).
تعتبر قيمة VAN عن التغير في القيمة الحالية لثروة المساهمين عند تحقيق المشروع الاستثماري فبالتالي إذا كانت قيمة VAN موجبة هذا يعني أن تحقيق المشروع يسمح بتعظيم ثروة المساهمين.
انطلاقاً مما سبق يتم قبول كل مشروع له قيمة حالية صافية موجبة أما في حالة وجود عدة مشاريع متنافسة فنختار المشروع بأكبر VAN.

قاعدة القرار: القيمة الحالية الصافية < 0 ← مشروع مقبول

الجدول 6: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار القيمة الحالية الصافية

نقاط القوة	1. يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية. 2. يأخذ بعين الاعتبار التدفقات النقدية طوال عمر المشروع. 3. يعتمد على معامل التحيين والذي يمثل معدل العائد المطلوب من المشاريع الاستثمارية أي تكلفة التمويل (التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال)
------------	--

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 46 47 48.

نقاط ضعف	1. لا يعطي قرار سليم في حالة المفاضلة بين مشاريع بأعمار مختلفة (اختلاف T) بل يجب تعديله. 2. لا يعطي قرار سليم في حالة المفاضلة بين مشاريع بأحجام مختلفة (اختلاف I ₀) بل يجب تعديله. 3. يتجاهل عوامل عدم التأكد.
----------	---

المصدر: نبيل خوري، نفس المرجع

3. معيار معدل العائد الداخلي (TRI):

يمثل معدل العائد الداخلي TRI ذلك معدل التحيين الذي من أجله تكون القيمة الحالية الصافية VAN معدومة، بالتالي فهو يمثل معدل التحيين الذي يجعل القيمة الحالية للتدفقات الموجبة تساوي القيمة الحالية للتدفقات السالبة.¹

$$VAN = 0 \Rightarrow \left[\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1 + TRI)^t} + \frac{VR}{(1 + TRI)^T} \right] - \left[\sum_{t=1}^T \frac{I_t}{(1 + TRI)^t} \right] = 0 \dots (10)$$

لحساب معدل العائد الداخلي نستعمل طريقة الاستيفاء الخطي والتي من خلالها نقوم باختيار معدل تحليل أول (K₁) والذي من أجله تكون القيمة الحالية الصافية موجبة (VAN₁ > 0) ومعدل تحيين ثاني (K₂) والذي من أجله تكون القيمة الحالية الصافية سالبة (VAN₂ < 0) يتم حساب معدل العائد الداخلي وفقا لطريقة الاستيفاء الخطي كما يلي:

$$\left. \begin{matrix} k_1 & VAN_1 > 0 \\ k_2 & VAN_2 < 0 \end{matrix} \right\} \rightarrow TRI \in]k_1, k_2[\dots (11)$$

يمثل معدل العائد الداخلي المردودية المتوسطة السنوية خلال فترة الاستثمار كما يمكن اعتباره على أنه المعدل الاكتواري (taux actuariel) لتوظيف الأموال في المشروع الاستثماري.

يتم اتخاذ قرار الاستثمار بمقارنة معدل العائد الداخلي بمعدل التحيين المعياري للمؤسسة (والذي يساوي التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال) فإذا كان معدل العائد الداخلي أكبر من التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال فبالتالي المردودية المتوسطة السنوية للأموال المستثمرة في المشروع أكبر من تكلفتها الوسطية فنقبل المشروع في هذه الحالة، أما في حالة وجود عدة مشاريع متنافسة نختار المشروع بأكبر TRI.

قاعده القرار: معدل العائد الداخلي < التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال ← مشروع مقبول

الجدول 7: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار معدل العائد الداخلي

نقاط القوة	1. يؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود 2. يتفادى مشكلة اختيار معدل التحيين المناسب كما هو الحال بالنسبة للقيمة الحالية الصافية VAN
------------	--

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 49 50 51.

نقاط ضعف	1. يفترض أن التدفقات النقدية الداخلة سيعاد استثمارها بمعدل يساوي معدل العائد الداخلي وهذا ما يصعب تحقيقه دوماً. 2. المعيار لا يسمح بتحديد قرار الاستثمار في حالة مشروع له عدة معادلات عائد داخلي 3. المعيار لا يسمح بتحديد قرار الاستثمار في حالة مشروع ليس له معدل عائد داخلي
----------	---

المصدر: خوري نبيل، نفس المرجع.

4. معيار مؤشر الربحية (IP):¹

يشير مؤشر الربحية إلى النسبة الحاصلة بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة، ويقاس مردودية كل وحدة نقدية واحدة مستثمرة في المشروع، ويتم حساب مؤشر الربحية حسب العلاقة التالية:

CFI_t : التدفق النقدي الداخلي للسنة t

CFO_t : التدفق النقدي الخارج للسنة t

K : معدل التحيين

يتم اتخاذ قرار الاستثمار بمقارنة مؤشر الربحية للمشروع مع مؤشر الربحية المعياري، فإذا كان الأول (مؤشر المشروع) أكبر من الثاني (المؤشر المعياري) نقبل المشروع، أما في حالة وجود عدة مشاريع متنافسة فنختار المشروع بأكبر مؤشر ربحية، بشرط أن يكون مؤشر كل مشروع أكبر من المؤشر المعياري.

قاعدة القرار: مؤشر الربحية < مؤشر الربحية المعياري ← مشروع مقبل

الجدول 8: نقاط القوة ونقاط ضعف لمعيار مؤشر الربحية

نقاط القوة	1. يؤخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود 2. يعتمد على معدل التحيين والذي يمثل معدل العائد المطلوب من المشاريع الاستثمارية أي تكلفة التمويل (التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال) 3. يعتبر كمعيار مرجح لمعيار القيمة الحالية الصافية بهدف ترتيب المشاريع الاستثمارية
نقاط ضعف	1. لا يزودنا معيار مؤشر الربحية بقيمة الزيادة في ثروة المساهمين 2. لا يؤخذ بعين الاعتبار ظروف عدم التأكد 3. في حالة خطأ في تقييم معادلة تحيين قد يؤول ذلك لقرارات استثمارية خاطئة

المصدر: خوري نبيل، نفس المرجع

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص 52.

ثانياً: معايير اختيار الاستثمارات في حالة المخاطرة:¹

تمتاز قرارات المؤسسة بخاصية أساسية وهي أنه يتم اتخاذ كل القرارات في ظروف تتميز بعدم التأكد أين يفتقر صاحب القرار إلى المعلومات الكاملة التي من شأنها التأطير على التدفقات النقدية للمشروع الاستثماري.

إن السبب الأساسي لظروف عدم التأكد تكمل في التغير المستمر في البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة وصعوبة التنبؤ الدقيق بكل التغيرات المستقبلية وكل الآثار الناجمة عن ذلك سواء كانت آثار مباشرة أو غير مباشرة (آثار الكامنة).

ترجع نظرية المخاطرة للعالم الاقتصادي الأمريكي Frank Knight والذي يعتبر مؤسس هذه النظرية في عام 1921 في كتابه الشهير Risk, Uncertainty and profit أين فصل في عنوان كتابه بين مفهوم المخاطرة (risque) ومفهوم عدم التأكد (incertitude).

يُميز Knight (1921) بين ظروف عدم التأكد النسبي (حالة المخاطرة) من جهة ومن جهة أخرى ظروف عدم التأكد المطلق (عدم اليقين) كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 9: مقارنة بين ظروف عدم التأكد النسبي وظروف عدم التأكد المطلق

ظروف عدم التأكد النسبي (حالة المخاطرة)	ظروف عدم التأكد المطلق
1. يمكن تحديد حالات الطبيعة المستقبلية.	1. لا يمكن تحديد حالات الطبيعة المستقبلية.
2. يمكن تحديد الاحتمالية المرتبطة بكل بديل متاح التوزيع الاحتمالي لحالات الطبيعة معروف.	2. لا يمكن تحديد الاحتمالية المرتبطة بكل بديل متاح التوزيع الاحتمالي لحالات الطبيعة غير معروف.
3. يمكن إجراء عقد تأمين.	3. لا يمكن إجراء عقد التأمين.
4. مخاطرة يمكن قياسها.	4. مخاطرة لا يمكن قياسها.
5. تتوفر لمتخذ القرارات معلومات تاريخية يمكن الاعتماد عليها لوضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية.	5. لا تتوفر لمتخذ القرار معلومات تاريخية يمكن الاعتماد عليها لوضع توزيع احتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية.
6. يقوم صاحب القرار بتحديد التوزيع الاحتمالي بناء على احتمالات موضوعية لأنه يعتمد أساساً على معلومات تاريخية.	6. في غياب المعلومات التاريخية يمكن لصاحب القرار تحديد التوزيع الاحتمالي بالاعتماد على خبرته المتراكمة أو آرائه الشخصية لذلك يطلق عليها مصطلح الاحتمالات الشخصية الذاتية

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص 54.

المصدر: خوري نبيل، نفس المرجع.

نستنتج مما سبق، أن حالة المخاطرة في حالة يتوفر فيها قدر معين من البيانات والمعلومات التاريخية، يقوم فيها صاحب القرار بتحديد البدائل الممكنة واحتمالات وقوعها بناء على المعلومات المتوفرة، بالتالي تكون المعلومات عن حالات الطبيعة المستقبلية معلومات متوقعة وليست مؤكدة.

تقيس المخاطرة التغيرات الحاصلة في القيمة المتوقعة لمتغير معين (كالتدفقات النقدية للمشروع) الناجمة عن وجود عنصر الاحتمالية، بالتالي تعتبر المخاطرة مقياس نسبي لمدى تقلبات (تذبذبات) التدفقات النقدية المستقبلية يسعى صاحب القرار إلى تحقيق أكبر عائد ممكن عند مستوى من المخاطرة مقبول لديه.

ان الفرق الجوهرى بين حالة المخاطرة (عدم التأكد النسبي) وحالة عدم التأكد (عدم التأكد المطلق) يكمن أساسا في طريقة تحديد التوزيع الاحتمالي لتدفقات النقدية، إما بالاعتماد على البيانات التاريخية (حالة المخاطرة) أو بالاعتماد على الحكم الشخصي (حالة عدم التأكد المطلق).

إن تقييم المخاطرة يعتبر عنصر أساسي من عملية اتخاذ القرار الاستثماري فبالرغم من أن مبلغ النفقات الاستثمارية I_0 يمكن تحديده بسهولة نسبية، إلا أنه عند تقدير التدفقات النقدية المستقبلية الداخلة والخارجة للمشروع يكون احتمال الخطأ أعلى كذلك هو الأمر بالنسبة للأثار المباشرة وغير المباشرة للمشروع على المشاريع الأخرى للمؤسسة.

1. مقارنة التوقع الرياضي والتباين:¹

هذه المقاربة مستوحاة من نموذج المتوسط-التباين للعالم الاقتصادي الأمريكي Markowitz 1952 والذي يعتبر مؤسس نظرية المحفظة، تعتمد هذه المقاربة على معيارين إحصائيين هما:

- التوقع الرياضي: يمثل التوقع الرياضي العزم الأول ويعتبر مقياس للعائلة المتوقعة (التدفقات النقدية المتوقعة، القيمة الحالية الصافية المتوقعة).

- التباين: يمثل تباين العزم الثاني ويعتبر مقياس للمخاطرة لأنه يقيس تشتت القيم الممكنة بالنسبة للتوقع الرياضي فكلما كان التباين كبير كلما كانت القيم الممكنة متباعدة عن التوقع الرياضي وهو ما يمثل مخاطرة مرتفعة بالنسبة لعوائد الاستثمار.

1.1 التوقع الرياضي للقيمة الحالية الصافية

يشير توقع الرياضي $E(X)$ إلى العزم الأول والذي يمثل متوسط قيم المتغير X مرجح باحتمالات الوقوع المرفقة لمختلف القيم الممكنة للمتغير X وبالتالي لكل متغير عشوائي X يؤخذ القيم $X_1, X_2, \dots, X_N$ باحتمال الوقوع $p_1, p_2, \dots, p_N$ على التوالي (مع $\sum p_j = 1$)، التوقع الرياضي $E(X)$ حيث:

$$E(X) = \sum_{j=1}^N x_j p_j$$

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 55 56 57.

ليكن لدينا مشروع استثماري بالخصائص التالية:

t : يشير إلى السنة t مع $t=(1,2,...T)$

T_t : يشير إلى مبلغ النفقات الاستثمارية للسنة t

P_J : يشير إلى احتمال الوقوع لكل حالة طبيعية J مع $P_J=(P_1,P_2,...P_N)$

CF_{JT} : يشير إلى التدفق النقدي للسنة T المرفق لحالة الطبيعية J مع:

$$CF_t^j = \{CF_1^1, \dots, CF_T^N\}$$

k : معدل التحيين

نعتبر ما يلي:

- التدفقات النقدية المستقبلية عبارة عن متغيرات عشوائية مستقلة عن بعضها البعض.
- القيمة المتبقية للمشروع VF عبارة عن متغير عشوائي؛
- مبلغ النفقات الاستثمارية السنوية I_T معلومة؛
- معدل التحيين معلوم؛

بالتالي لكل سنة T هنالك تدفقات نقدية متوقعة مرفقة باحتمالات الوقوع كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول 10: التدفقات النقدية

السنة	النفقات الاستثمارية	حالات الطبيعة					التدفق النقدي المتوقع
		احتمالات الوقوع / التدفقات النقدية					
		P_1	P_2	P_3	...	P_N	
$t = 0$	I_0	-	-	-	-	-	-
$t = 1$	I_1	CF_1^1	CF_1^2	CF_1^3	...	CF_1^N	$E(CF_1)$
$t = 2$	I_2	CF_2^1	CF_2^2	CF_2^3	...	CF_2^N	$E(CF_2)$
$t = 3$	I_3	CF_3^1	CF_3^2	CF_3^3	...	CF_3^N	$E(CF_3)$
...	...	...	...	...	...	...	...
$t = T$	I_T	CF_T^1	CF_T^2	CF_T^3	...	CF_T^N	$E(CF_T)$
	-	VF^1	VF^2	VF^3	...	VF^N	$E(VF)$

المصدر: خوري نبيل، نفس المرجع.

في حاله المخاطرة تكون التدفقات النقدية المستقبلية غير أكيدة فهي مرفقه باحتمالات الوقوع، فلكل سنة t لدينا قيم مختلفة للتدفق النقدي، $CF_1, CF_2, \dots, CF_n$ مرفقة باحتمالات الوقوع، $p_1, \dots, p_n$ على التوالي، بالتالي التوقع الرياضي $E(CF_t)$ للتدفق النقدي t للسنة يساوي ¹:

$$E(CF_t) = (CF_t^1 \times p_1) + (CF_t^2 \times p_2) + \dots = (CF_t^n \times p_n) + \sum_{j=1}^n CF_t^j \times p_j \dots (11)$$

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص 58.

أما بالنسبة للقيمة المتبقية للمشروع في آخر عمره:

$$E(VF) = (VF^1 \times P_1) + (VF^2 \times P_2) + \dots (VF^N \times P_N) = \sum_{j=1}^{j=N} VF^j \times P_j$$

التوقع الرياضي للقيمة الحالية الصافية يساوي:

$$E(VAN) = \left[\left(\frac{E(CF_1)}{(1+k)^1} \right) + \left(\frac{E(CF_2)}{(1+k)^2} \right) + \dots + \left(\frac{E(CF_T)}{(1+k)^T} \right) \right] + \left(\frac{E(VF)}{(1+k)^T} \right) - \left[I_0 + \frac{I_1}{(1+k)^1} + \frac{I_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{I_T}{(1+k)^T} \right] + \dots \quad (13)$$

$$E(VAN) = \left[\left(\sum_{t=1}^T \frac{E(CF_t)}{(1+k)^t} \right) + \left(\frac{E(VF)}{(1+k)^T} \right) \right] - \left[\sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+k)^t} \right] \dots \quad (14)$$

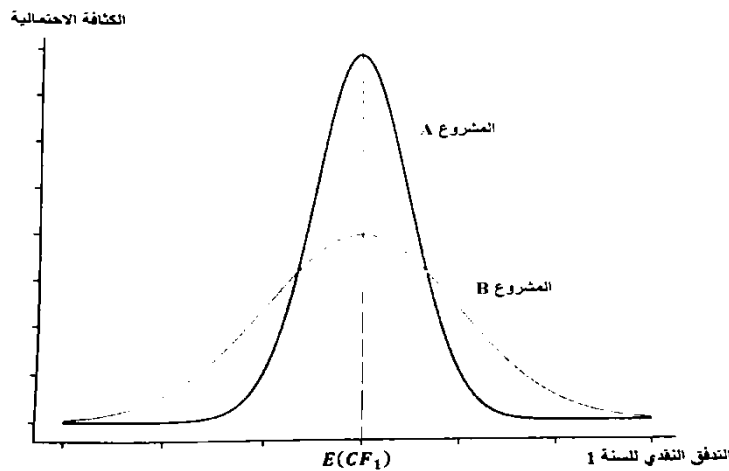
1. تباين القيمة الحالية الصافية:¹

يشير التباين $V(x)$ إلى العزم الثاني وهو مقياس من مقاييس التشتت إذ أنه يقيس انحراف القيم المختلفة للمتغير X عن توقعها الرياضي.

بالنسبة لقرار الاستثمار يمكن اعتبار التباين كمقياس للمخاطرة بما أنه يسمح بقياس تباعد القيم المختلفة للتدفقات النقدية عن توقعها الرياضي (قيمتها المتوسطة) لتوضيح ذلك نأخذ مشروعين (A) و (B)

- عمر المشروعين سنة واحد؛
- معدل التحويل يساوي K ؛
- مبلغ الاستثمار I_0 متساوي؛
- التدفق النقدي المتوقع $E(CF_t)$ متساوي كذلك.

الشكل (6): التباين كمقياس للمخاطرة



المصدر: نبيل خوري، مرجع سبق ذكره.

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 59 60 61.

لمشروعين نفس القيمة الحالية الصافية المتوقعة كما هو موضح فيما يلي:

$$\left. \begin{aligned} E(VAN_A) &= -I_0 + \frac{E(CF_1)}{(1+k)} \\ E(VAN_B) &= -I_0 + \frac{E(CF_1)}{(1+k)} \end{aligned} \right\} \Rightarrow E(VAN_A) = E(VAN_B) \dots (15)$$

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن المشروع (B) أكثر مخاطرة من المشروع (A) لأن منحنى المشروع (B) يتباعد عن التوقع الرياضي بصفة أكبر من تباعد المنحنى (A).

كلما اقترب المنحنى من التوقع الرياضي فهذا يعني أن القيم المستقبلية لا تبتعد كثيرا عن توقعها الرياضي بالتالي درجة المخاطرة صغيرة، وبالعكس كلما ابتعد المنحنى عن التوقع الرياضي فهذا يعني أن القيم المستقبلية تبتعد كثيرا عن توقعها الرياضي بالتالي درجة المخاطرة أكبر.

2.1 قاعدة القرار وفقا لمقاربة التوقع الرياضي والتباين¹:

قاعدة القرار وفقا لمقاربة التوقع الرياضي والتباين مبنية على العائد المتوقع $E(VAN)$ والمخاطرة VAR (VAN) فالمستثمر العقلاني يسعى لتعظيم العائد المتوقع من أجل مستوى معين من المخاطرة (والعكس بالعكس أي يسعى لتقليص المخاطرة من أجل مستوى معين من العائد).

$$\left. \begin{aligned} E(VAN_A) &> E(VAN_B) \\ VAR(VAN_A) &\leq VAR(VAN_B) \end{aligned} \right\} \Rightarrow A > B \dots (16)$$

2. معامل الاختلاف:

معامل الاختلاف (CV) هو معيار احصائي يجمع بين التوقع الرياضي للقيمة الحالية الصافية $E(VAN)$ والانحراف المعياري للقيمة الحالية الصافية $\sqrt{VAR(VAN)}$ ، يستعمل للمفاضلة بين المشاريع الاستثمارية التي تختلف مبالغ الاستثمار فيما بينها (I_0)، الصياغة الرياضية لمعامل الاختلاف كما يلي:

$$CV = \frac{\sqrt{VAR(VAN)}}{E(VAN)} \dots (17)$$

يعتبر معامل الاختلاف مقياس نسبي للمخاطرة فصياغته الرياضية تشير إلى مقدار المخاطرة لكل وحدة نقدية واحدة من القيمة الحالية الصافية المتوقعة، بالتالي المشاريع الاستثمارية التي لها CV منخفض هي مشاريع أقل مخاطرة لأنها تتحمل مقدار مخاطرة أقل لكل وحدة نقدية واحدة من العائد المتوقع. قاعدة القرار في حالة قبول/ رفض مشروع استثماري واحد تعتمد على المستوى المعياري لمعامل الاختلاف الذي تحدده المؤسسة.

قاعده القرار: معامل اختلاف المشروع > معامل الاختلاف المعياري _____ مشروع مقبول

ثالثا: معايير اختيار الاستثمارات في حالة عدم التأكد

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص 62.

كما تم التطرق إليه في العنوان السابق، حالة عدم التأكد تمتاز أساسا بغياب البيانات التاريخية التي يعتمد عليها صاحب القرار لتحديد التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية المستقبلية (الاحتمالات الموضوعية). يعتمد صاحب القرار على عناصر أخرى مثل الخبرة القناعات، التصورات، الحدس، التخمين، الميول، المخاطر، الميول، التفاؤل، وغيرها من العوامل الشخصية. بالتالي التوزيع الاحتمالي المنبثق من هذه العناصر هو توزيع غير موضوعي لذلك يطلق عليه مصطلح الاحتمالات الذاتية. يحدد صاحب القرار جميع البدائل الممكنة A_i (المشاريع البديلة) وحالات الطبيعة المتوقعة E_j التي تسمح بتحديد مصفوفة القرار بالشكل أسفله، من أجل كل زوج (A_i, E_j) تظهر النتيجة X_{ij} والتي تشير إلى القيمة الحالية الصافية أو إلى معدل العائد الداخلي.

الجدول 11: مصفوفة القرار

A_i البدائل	حالات الطبيعة E_j				
	E_1	E_2	E_3	...	E_M
A_1	X_{11}	X_{12}	X_{13}	...	X_{1M}
A_2	X_{21}	X_{22}	X_{23}	...	X_{2M}
A_3	X_{31}	X_{32}	X_{33}	...	X_{3M}
...	...	...	...	...	...
A_N	X_{N1}	X_{N2}	X_{N3}	...	X_{NM}

المصدر: نبيل خوري، نفس المرجع.

تحتوي مصفوفة القرار على العناصر التالية:

A_i البديل الممكن أو الاستراتيجية الممكنة أو القرار الممكن.

E_j حالات الطبيعة (يمكن لصاحب القرار تحديد احتمالات ذاتية لكل حالة أو تركها بدون احتمال).

X_{ij} النتيجة المنتظرة لكل زوج (A_i, E_j) كالقيمة الحالية الصافية أو معدل العائد الداخلي أو أي معيار يختاره صاحب القرار.

نشير هنا إلى الملاحظة الهامة التالية:

- مصفوفة القرار هي مصفوفة أرباح إذا كانت النتيجة المنتظرة X_{ij} هي القيمة الحالية الصافية أو معدل العائد الداخلي أو أي معيار يشير إلى نتيجة يسعى صاحب القرار لتعظيمها.
- مصفوفة القرار هي مصفوفة التكاليف إذا كانت النتيجة المنتظرة X_{ij} هي تكاليف أو أعباء أو خسائر أو أي معيار يشير إلى نتيجة يسعى صاحب القرار لتقليصها.¹

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص 63.

1. معيار (MAXIMIN) WALD

معيار WALD هو معيار تشاؤمي يقوم على مبدأ الحيطة والحذر حيث يعتبر صاحب القرار أن أسوأ الظروف هي التي ستتحقق في مستقبل، بالتالي يختار أحسن نتيجة ممكنة في أسوأ الظروف أي الأحسن من بين الأسوأ أو بتعبير آخر الأقصى من بين الأدنى، الدافع الأساسي لهذا السلوك هو الخوف من النتائج السلبية الممكن حدوثها في المستقبل، بالتالي يختار صاحب القرار البديل الذي يخلق أحسن نتيجة يمكن الحصول عليها في أسوأ الأحوال. يليق هذا المعيار بالمستثمر الكاره للمخاطرة.

قاعدة القرار حسب هذا المعيار كما يلي (مصفوفة أرباح):

(أ) لكل بديل A_i يقوم صاحب القرار بتحديد أسوأ نتيجة $\min (X_{ij})$

(ب) اختيار أحسن نتيجة من بين أسوأ النتائج المحددة سابقاً $\max (\min (X_{ij}))$

2. معيار MAXIMAX

معيار MAXIMAX هو معيار التفاؤل (عكس معيار WALD) يقوم على مبدأ الاستبشار حيث يعتبر صاحب القرار أن أحسن الظروف هي التي ستتحقق في مستقبل، بالتالي يختار أحسن نتيجة ممكنة في أحسن الظروف أي الأحسن من بين الأحسن أو بتعبير آخر الأقصى من بين الأقصى، الدافع الأساسي لهذا السلوك هو التفاؤل بالمستقبل بالتالي يختار صاحب القرار البديل الذي يحقق أحسن نتيجة يمكن الحصول عليها في أحسن الأحوال، يليق هذا المعيار بالمستثمر المحب للمخاطرة.

قاعدة القرار حسب هذا المعيار كما يلي (مصفوفة أرباح):

(أ) لكل بديل A_i يقوم صاحب القرار بتحديد أحسن نتيجة $\max (X_{ij})$

(ب) اختيار أحسن نتيجة من بين أحسن النتائج المحددة سابقاً $\max (\max (X_{ij}))$

3. معيار HURWICZ¹:

معيار HURWICZ هو حل وسط يجمع بين التفاؤل والتشاؤم حيث يقوم صاحب القرار بتحديد معامل الواقعية a محصور بين (0 و 1) حسب ميوله نحو التفاؤل أو التشاؤم، فكلما اقتربت قيمة a من الواحد هذا يعني أن صاحب القرار يميل نحو التفاؤل والعكس بالعكس كلما اقتربت قيمة a من الصفر هذا يعني أن صاحب القرار يميل نحو التشاؤم.

بالتالي يسمح معيار HURWICZ بالحد من التفاؤل المفرط ومن التشاؤم المفرط والتي تعتبر حالات غير عقلانية، يختار صاحب القرار أحسن بديل الذي يسمح بالموازنة بين أحسن الأحوال وأسوئها قاعده القرار حسب هذا المعيار كما يلي (مصفوفة أرباح):

(أ) يحدد صاحب القرار معامل الواقعية (معامل التفاؤل) a مع $1 > a > 0$

(ب) لكل بديل يقوم صاحب القرار بتحديد:

1- خوري نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 66 67.

أُسوء نتيجة $\text{MIN}(X_{ij})$

$$(a \cdot \text{MAX}((X_{ij}) + ((1-a) \cdot \text{MIN}((X_{ij}))$$
$$\text{MAX} ((a.\text{MAX} ((X_{IJ})+ ((1-a). \text{MIN} (X_{IJ})))$$

يعتبر معيار LAPLACE على فرضية أن حالات الطبيعة لها احتمالات متساوية طالما لا يوجد مبرر لاختلافها بالتالي لاختيار البديل الأمثل يقوم صاحب القرار بمقارنة النتيجة المتوسطة لكل بديل ويختار البديل بأكبر نتيجة متوسطة.

(أ) عدد حالات الطبيعة E_r يساوي M ولها احتمالات متساوية تساوي $P_r=1/M$

$$E(A_i) = \sum_{j=1}^M X_{ij} \times p_j = \frac{1}{M} \sum_{j=1}^M X_{ij} \dots (18)$$

(ج) اختيار البديل الرياضى بأكبر توقع رياضى $MAX (E(A_i))$

يعتمد معيار SAVAGE على تحديد الفرصة الضائعة لكل حالة من حالات الطبيعة فمثلا بالنسبة لمصفوفة أرباح تمثل الفرصة الضائعة لكل حالة الطبيعة الفرق بين أكبر ربح ممكن لكل حالة الطبيعة والربح المنتظر لكل بديل ثم يحدد صاحب القرار أكبر فرصة ضائعة لكل بديل.

في الأخير يكون الاختيار الأمثل هو ذلك البديل بأقل فرصة ضائعة من بين القيم القصوى للفرص الضائعة من خلال ما سبق يمكن القول أن معيار SAVAGE هو معيار الحد الأدنى من الندم.

قاعدة القرار حسب المعيار كما يلي (مصفوفة أرباح):

أ. لكل حالة من حالات الطبيعة E_j تحديد أكبر ربح $\text{MAX}(X_{ij})$

[illegible]

ب. بناء مصفوفة الندم (مصفوفة الفرص الضائعة) كما يلي: $\theta_{ij} = \text{MAX}(X_{1j}) - X_{ij}$

1- خوری نبیل، مرجع سبق ذکره، ص ص: 68 69.

(A_i, E_j)	E_1	E_2	...	E_M
A_1	$\theta_{11} =$ $MAX(X_{i1}) - X_{11}$	$\theta_{12} =$ $MAX(X_{i2}) - X_{12}$	...	$\theta_{1M} =$ $MAX(X_{iM}) - X_{1M}$
A_2	$\theta_{21} =$ $MAX(X_{i1}) - X_{21}$	$\theta_{22} =$ $MAX(X_{i2}) - X_{22}$	...	$\theta_{2M} =$ $MAX(X_{iM}) - X_{2M}$
...	...	...	...	...
A_N	$\theta_{N1} =$ $MAX(X_{i1}) - X_{N1}$	$\theta_{N2} =$ $MAX(X_{i2}) - X_{N2}$	...	$\theta_{NM} =$ $MAX(X_{iM}) - X_{NM}$

ت. لكل بديل A_i تحديد أكبر فرصة ضائعة $MAX(\theta_{II})$

$$\begin{cases} A_1 = \text{MAX}(\theta_{1j}) = \text{MAX}\{\theta_{11}, \theta_{12}, \dots, \theta_{1M}\} \\ A_2 = \text{MAX}(\theta_{2j}) = \text{MAX}\{\theta_{21}, \theta_{22}, \dots, \theta_{2M}\} \dots \\ \vdots \\ A_N = \text{MAX}(\theta_{Nj}) = \text{MAX}\{\theta_{N1}, \theta_{N2}, \dots, \theta_{NM}\} \end{cases} \quad (19)$$

ث. البديل الأمثل هو ذلك البديل الذي يعطي أصغر قيمة من بين القيم القصوى للفرص الضائعة المحددة سابقا

$$\text{MIN}\{\text{MAX}(\theta_{1j}), \text{MAX}(\theta_{2j}), \dots, \text{MAX}(\theta_{Nj})\} \dots (20)$$

المطلب الرابع: العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والقرارات المالية:

علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالقرارات المالية للشركات تعتبر علاقة مهمة جداً، فهي تشكل الأساس الذي يضمن من خلاله الشركات أن تكون التكنولوجيا المستخدمة في عملياتها موثوقة وفعالة وأمنة، اليك بعض النقاط التي توضح ذلك:¹

1. **تحسين الإنتاجية والكفاءة:** نظام تكنولوجيا المعلومات الجيد يمكن أن يساعد في تحسين الإنتاجية والكفاءة في العمليات المالية، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف وزيادة العوائد.
2. **تقليل المخاطر المالية:** الحوكمة الجيدة لتكنولوجيا المعلومات تساعد في تقليل المخاطر المالية، مثل خسائر البيانات والاختراقات الأمنية، وهذا ما يؤدي في النهاية إلى توفير الموارد المالية التي يمكن توجيهها إلى استثمارات أخرى.
3. **توفير المعلومات الدقيقة:** يساهم نظام تكنولوجيا المعلومات في توفير المعلومات المالية الدقيقة وفي الوقت المناسب، مما يمكن القادة من اتخاذ القرارات المالية الصحيحة وفقا للبيانات الحالية والصحيحة.
4. **الامتثال للتنظيمات والقوانين:** تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في ضمان أن الشركة تلتزم بجميع القوانين والتنظيمات المالية، مما يقلل من مخاطر العقوبات المالية والسمعة السلبية.
5. **تحسين القرارات المالية:** يمكن لنظام تكنولوجيا المعلومات الجيد أن يحسن جودة التقارير المالية ويجعلها أكثر دقة وشفافية، وهذا يساعد في جذب المستثمرين والمساهمين.

1- من إعداد الطلبة، سراوى رونق، بوالمرقة شعيب.

بشكل عام، فإن الحوكمة الجيدة لتكنولوجيا المعلومات تساهم في دعم اتخاذ القرارات المالية الصحيحة وفي تحقيق الأهداف المالية للشركة بطريقة فعالة وآمنة.¹

1- من إعداد الطلبة، سراوي رونق، بوالمرقة شعيب.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل توصلنا إلى أهم مفاهيم حوكمة تكنولوجيا المعلومات والقرارات المالية، حيث تؤثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير على القرارات المالية في المؤسسة الاقتصادية، بشكل عام في تعزيز الشفافية وتحسين التحكم وتوجيه الاستثمارات التكنولوجية بما يتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، مما يؤدي في النهاية إلى اتخاذ القرارات المالية أكثر ذكاء واستدامة.

الفصل الثاني: دراسة
حالة مديرية توزيع
الكهرباء والغاز -ميلة-

تمهيد:

بعد عرض الجانب النظري من الدراسة في الفصل الأول والذي تمحور حول التعرف على أهم مفاهيم حوكمة تكنولوجيا المعلومات وكذلك القرارات المالية، ولربط بين المتغيرين خصصنا هذا الفصل للدراسة الميدانية والتي محلها مديرية توزيع الكهرباء والغاز -ميلة-.

ولإلمام أكثر بالدراسة تم تقسيم الفصل إلى مبحثين:

- عموميات حول تقديم العام لمديرية توزيع الكهرباء والغاز.
- والمنهجية المتبعة في الدراسة.

المبحث الأول: تقديم عام مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز

تعتبر شركة سونلغاز من أقدم المنشآت القاعدية التي عرفتها الجزائر، فهي مؤسسة عمومية للكهرباء والغاز حيث تقوم بالمساهمة الفعالة في التنمية الاقتصادية والصناعية. وللتعرف على هذه الشركة سوف نتطرق إلى نشأتها وتطورها وأيضاً أهدافها ووظائفها

المطلب الأول: نشأة مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز¹

مند صدور القانون حول الكهرباء والغاز وتوزيع للغاز عن طريق قنوات، قامت سونلغاز بإعداد هيكله مصلحها لكي تتكيف مع السياق الجديد إذ أصبحت اليوم مجمعا صناعيا يتألف من 40 شركة فرعية وتشتغل 60000 عامل، ولقد لعبت سونلغاز على الدوام دورا راجحا في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد ومساهمتها في تجسيد السياسة الطاقوية الوطنية حيث ترقى على مستوى برامج الإنجاز الهامة في مجال الإثارة الريفية والتوزيع العمومي للغاز التي سمحت برفع نسبة التغطية من حيث إيصال الكهرباء إلى أكثر 97% ونسبة توغل الغاز إلى ما يفوق 43%.

في سنة 1947 تم إنشاء المؤسسة العمومية الكهرباء والغاز الجزائر والمعروفة ega والتي أسند لها باحتكار إنتاج الكهرباء وتوزيعها وتوزيع الغاز.

في سنة 1969 تحولت ega إلى سونلغاز الشركة الوطنية للكهرباء والغاز sonalgaz بموجب مرسوم رقم 59-69 يوم 29 جويلية الصادر في الجريدة الرسمية 1 أوت 1969 وقد تم إنشاءها على أنقاض شركة ega.

وفي سنة 1983 تزودت المؤسسة بشركات فرعية للأشغال المتخصصة؛

• **kahrif**: الأعمال المولدة للكهرباء.

• **mahramib**: تركيب الهياكل المخالفة والمنشآت الكهربائية.

• **kanagaz**: إعداد قنوات نقل وتوزيع الغاز.

• **inerga**: أعمال الهندسة المدنية.

• **Etterkib**: التركيب الصناعي.

• **Amc**: صنع العدادات وأدوات التقدير والمراقبة.

وفي سنة 1991 أصدر نظام أساسي جديد لسونالغاز فبعدما كانت ذات قيمة قانونية أصبحت مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي تجاري وفقا المرسوم 475/94 ليوم 14 ديسمبر 1991.

في سنة 1995 سونالغاز القرار رقم 280/95 ليوم 17 ديسمبر 1995 يؤكد على طبيعة سونلغاز كمؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري.

1- وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز -ميلة-، 2024/04/15.

في سنة 2002 أصبحت شركة المساهمة sonalgaz spa وفق المرسوم الرئاسي 1995/02 في 1 جوان 2002 ذلك أنها ذات رأس مال مملوك للدولة، وهذا التغيير منح للمؤسسة إمكانية توسيع نشاطها ليشمل قطاعات أخرى تابعة لميدان الطاقة.

أدى تغيير طبيعة المؤسسة إلى زيادة مسؤولياتها بشكل أكبر كما أنها تسعى للمحافظة على سمعتها حيث أصبحت مهمة سونلغاز نشر الكهرباء على كامل التراب الوطني، وللمسيطرة على هذا الأمر تم إنشاء ما يسمى بنظام المناطق لتقريب الخدمة من المواطنين ولتسهيل المهمة، عدد المناطق تحصرها في 9 مناطق عبر الوطن.

وفي سنة 2005 ولإعطائها استقلالية أكثر تم تنصيب رئيس مدير عام لكل فرع وتوزيع في 4 شركات فرعية وبالتالي لجأ مجمع سونلغاز على تجميع نشاطاتها عبر الوطن في شكل جهات هي:

- منطقة الشمال sda
- منطقة الوسط sdc
- منطقة الشرق sdf
- منطقة الكهرباء sdo

وتم توقيع إنهاء عملية إعادة هيكلة مجمع سونلغاز مع إنشاء شركة هندسة الكهرباء والغاز seeg في شهر جانفي 2009 الأمر الذي جعل عدد فروع قطب الأشغال يبلغ 6 فروع. وفي تاريخ نفسه تم إنشاء شريكتين أخرتين هما:

الجزائرية لتكنولوجيا الاعلام ELIT وشركة الممتلكات العقارية للصناعات الكهربائية والغازية SOPIEG. أصبحت سونلغاز اليوم مجمعا صناعيا يتكون من 39 شركة منها 6 شركات مساهمة مباشرة.

المطلب الثاني: مفهوم مديرية توزيع الكهرباء والغاز

سونلغاز هي المتعامل التاريخي في ميدان الإمداد بالطاقة الكهربائية والغازية بالجزائر، ومهامها الرئيسية هي إنتاج الكهرباء ونقلها وتوزيعها وكذلك نقل الغاز وتوزيعه عبر قنوات وقانونها الأساسي الجديد يسمح لها بإمكانية الدخول في قطاعات جديدة لها أهمية بالنسبة للمؤسسة ولأسيما تسويق الكهرباء والغاز خارج الوطن.¹

المطلب الثالث: تقديم مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز والمهام الموكلة لها

كان محل دراستنا الميدانية مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز إذ تعد مؤسسة عمومية استراتيجية تسعى إلى التكيف مع مختلف التطورات الاقتصادية وتغيرات عصر تكنولوجيا المعلومات، حيث هذه التطورات التي شهدتها أصبحت تقوم بمجموعة من الوظائف والمهام ومن خلال المادة 6 من الجريدة الرسمية رقم 54

1- وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز -ميلة-، 2024/04/15.

وفي ديسمبر 1995 وفي إطار الأهداف المسطرة والخدمات العمومية تقوم المؤسسة بمجموعة من الوظائف و المهام نذكر ما يلي:¹

- _ضمان نوعية إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية وكذا ضمان توزيع الغاز في إطار احترام شروط الحماية والأمن وبأقل التكاليف؛
 - تركيب، تصليح وصيانة وإعادة تجديد مراكز الإنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية بالإضافة إلى مراكز التوزيع العمومي للغاز؛
 - التخطيط ووضع البرامج السنوية وكذا المراكز المعدة لسنوات؛
 - التحديد والتعريف بالكميات المتعلقة بالتطبيق كالتجهيزات والتركيبات الكهربائية والغازية، وكذا المتعلقة بأجهزة القياس والحساب؛
 - ضمان التمويل اللازم لتحقيق وتنفيذ البرامج المسطرة؛
 - تساهم في السياسة المنتهجة من طرف المديرية العامة فيما يخص الأداءات المتقدمة للعملاء؛
 - تطبيق السياسة التجارية للمؤسسة ومراقبتها؛
 - ضمان التسيير الحسن للموارد البشرية والعتاد اللازم للعمل؛
 - ضمان أمن الأشخاص والموارد التي لها علاقة مع نشاط العمل والتوزيع؛
 - ضمان تمثيل سونلغاز على المستوى المحلي أحسن تمثيل؛
- وعموما فإن شركة سونلغاز تضمن تحقيق الاستثمارات للمؤسسة والتحكم في الطاقة وهو عمل ضروري للاقتصاد العام وبصفة خاصة الدراسات والرقابة وتحقيق ميزة استراتيجية في التطور الاقتصادي والصناعي للوطن.

1- وثائق مقدمة من طرف مديرية توزيع الكهرباء والغاز -ميلة-، 2024/04/15.

المطلب الرابع: عرض الهيكل التنظيمي للمؤسسة

حيث تتمثل مهمة كل قسم فيما يلي:¹

- **المدير العام:** وهو السلطة العليا في المؤسسة، تتمثل مهامه في إدارة المؤسسة الأوامر كما يقوم بالمصادقة على جميع الملفات من أجل تسيير المؤسسة تسييرا منظما.
- **الأمانة العامة:** وتتمثل مهامها في السرية والأمانة في العمل لتسجيل البريد الصادر والوارد.
- **المكلف بالأمن:** يهتم بالأمن الداخلي للمؤسسة.
- **المكلف بالاتصالات:** يقوم بعمليات الاتصال الخارجية للمؤسسة.
- **المكلف بالوقاية والأمن الصناعي:** يهتم بتطبيق الحسن للتعليمات الأمنية المتعلقة بالجانب الصناعي والتجاري للمؤسسة، وكذلك متابعة الاحتياطات الأمنية أثناء العمليات الصناعية.
- **المكلف بالشؤون القانونية:** يشرف على جميع المنازعات القانونية الخاصة بملفات المؤسسة.
- **قسم العلاقات التجارية Dre:** تشمل الميزانية العامة المتعلقة ببيع الكهرباء والغاز وسداد الأجور يسهر على شكاوى المواطنين المتعلقة بأسعار القوانين.
- **قسم دراسة وتنفيذ أشغال الكهرباء و الغاز Dete :** يتمثل دورها في دراسة كافة الطلبات المتعلقة بالكهرباء و الغاز.
- **قسم تقنيات الكهرباء dete:** يهتم بإنجاز جميع الشغال الخاصة بالغاز، وبتفرع إلى مقاطعات الاستغلال والصيانة التي سبق ذكرها.
- **قسم تقنيات الغاز dtg:** يهتم بإنجاز ميع الأشغال الخاصة بالغاز، ويتفرع إلى مقاطعات الاستغلال والصيانة .
- **مصلحة الوسائل العامة sag:** يتكفل بالخدمات العامة ويشرف على تلبية كافة طلبات الأقسام التابعة للمركز، وتحضير مجال فواتير الأشغال.
- **قسم الموارد البشرية drh:** يقوم بالإشراف على جميع العمليات الخاصة بالتكوين والتوظيف والأجور.
- **قسم تسيير أنظمة الإعلام الآلي dgsi:** يقوم بدور اعلامي بحث، بحيث يقوم بدور المراسل بين المؤسسة ووجهات نظر أخرى، وإصلاح أجهزة الحاسوب المعطلة.
- **قسم المحاسبة والمالية dfc:** يقوم هذا القسم بالتسيير الحسن للعمليات والمالية التي تقوم بها المؤسسة، كما يهدف لمعرفة الوضعية المالية للمؤسسة.

المبحث الثاني: إجراءات الدراسة الميدانية وأدوات تحليل البيانات

تتمحور الدراسة بشكل أساسي في هذا المبحث على دراسة وتحليل أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية، حيث تم تحديد الطريقة و الأدوات المستعملة في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة، من خلال وصف فقرات الاستبيان و الصدق البنائي له والأساليب الإحصائية.

المطلب الأول: الأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

قام الطالبان بتفريغ وتحليل الإستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي SPSS، وتم استخدام الاختبارات الإحصائية اللامعلمية، وذلك بسبب أن مقياس ليكرت هو مقياس ترتيبي وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

- النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي: يستخدم هذا الأمر بشكل أساسي لأغراض معرفة تكرار فئات متغير ما ويفيد الطلبة في وصف عينة الدراسة؛
- اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الإستبانة؛
- معامل ارتباط بيرسون لقياس درجة الارتباط والعلاقة بين المتغيرات؛
- اختبار (Kolmogorov-Smirnov) للتأكد من اعتيادية البيانات، بمعنى الوقوف على ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي؛
- اختبار F T لمعرفة الفروق الموجودة بين المتوسطات.

المطلب الثاني: خصائص عينة الدراسة.

أولاً: تحديد عينة الدراسة.

يعتبر مجتمع الدراسة محدود لأن الدراسة تهدف إلى معرفة أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية لشركة سونلغاز بميلة، ويرجع اختيار العينة على أساس أنها تحقق أغراض الدراسة، تم توزيع 40 استبيان على عينة اختيارية من العاملين في المؤسسة محل الدراسة، وقد أعيد منها 35 استبيان بنسبة الاسترجاع 87.5% والعينة ممثلة أساساً من الموظفين العاملين في المؤسسة وكذلك من لديهم خبرة في العمل، مما يعكس درجة النضج لدى أفراد العينة، وما لهذا الأثر على فهم فقرات استبيان.

ثانياً: أساليب ومصادر جمع البيانات والمعلومات.

وقد استخدم مصدرين أساسيين للمعلومات:

1. **المصادر الثانوية:** حيث اتجه الطلبة في معالجة الإطار النظري للبحث إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، والوثائق والنشرات والإحصائيات التي لها علاقة بموضوع البحث والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الانترنت المختلفة.

2. **المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث تم استخدام تقنية الاستبيان من أجل جمع البيانات، وفيما يلي شرح موجز لمحاور وأبعاد استبيان الدراسة:
يتكون الاستبيان من ثلاث محاور:

المحور الأول: خاص بالمعلومات الشخصية والوظيفية المتعلقة بأفراد العينة.

المحور الثاني: وهو خاص بعبارات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في شركة سونلغاز وهو يتكون من ثلاث مجالات هم:

- **المجال الأول:** بعد المسائلة ويتكون من ستة فقرات؛

- **المجال الثاني:** بعد الشفافية يتكون من أربع فقرات؛

- **المجال الثالث:** بعد الاستقلالية يتكون من أربع فقرات؛

المحور الثالث: وهو خاص بالقرارات المالية في: ويتكون من 9 فقرات؛

المطلب الثالث: اختبار صلاحية الدراسة.

بعد عرض أداة الدراسة على مجموعة من الأساتذة لغرض تقييمها، وإجراء التصحيحات المطلوبة، تم القيام بقياس صدق وثبات أداة الدراسة من خلال معامل ألفا كرونباخ، وأيضا قوة الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات الاستبيان، ويعني معامل الصدق فيقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه، وإما الثبات يعني إستقرار المقياس وعدم تناقض مع نفسه أي أن المقياس يعطي نفس النتيجة إذا أعيد تطبيقه، والجدول التالي يوضح معامل ألفا كرونباخ لكل المحاور والمجالات.

الجدول 12: نتائج اختبار الصدق والثبات الاستبيان

الرقم	المحاور والمجالات	عدد الفقرات	معامل الصدق	معامل الثبات
01	بعد المسائلة	06	0.877	0.733
02	بعد الشفافية	04	0.810	0.801
03	بعد الاستقلالية	04	0.831	0.764
	كل فقرات الاستبيان	14	0.845	0.752

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج Excel

ونلاحظ من الجدول المقابل أن كل النسب بالنسبة لكل المحاور والأبعاد وفقرات الاستبيان كانت أكبر بكثير من النسبة 60% وهذه النسبة تعتبر مقبولة إحصائيا، مما يدل على أن فقرات الاستبيان لها معدلات ثبات عالية.

إن زيادة قيمة معامل ألفا تعني زيادة مصداقية وثبات البيانات مما يعكس نتائج العينة على مجتمع الدراسة، كما يمكن حساب معامل الصدق عن طريق حساب جذر معامل الثبات (ألفا كرونباخ)، هذا المعامل يقيس فيما إذا كان المقياس وهو استبيان الدراسة يقيس فعلا ما وضع لقياسه، ويلاحظ من الجدول السابق أن كل النسب كانت عالية الأمر الذي يدل على صدق أداة الدراسة.

أيضا للتأكد من صدق أداة الدراسة يمكن حساب معاملات الارتباط بين معدل كل المجال والمحور الكلي لكل محور فإذا كان معامل الارتباط، معنويا وكبيراً، يمكننا القول بأن الإستبيان يتمتع بدرجة عالية من الصدق البنائي والثبات، وهذا ما سنلاحظه في الجدول التالي:

الجدول 13: معاملات ارتباط بين كل محور ومجاله الكلي

المتغير	المسائلة	الشفافية	الاستقلالية
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	معامل ارتباط بيرسون	0.665	0.786
	مستوى المعنوية	0.000	0.000
	عدد العينة	35	35

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج Excel

من الجدول السابق نلاحظ ان جميع القيم معاملات ارتباط هي أكبر من 0.5 مما يشير إلى أن درجة قوة العلاقة مقبولة جدا هذا عند مستوى الدلالة 0.05.

المبحث الثالث: تفسير وتحليل مجالات ومحاور الدراسة

من خلال هذا المبحث نقوم بالتطرق للنتائج المتحصل عليها و تحليلها سواء لخصائص العينة أو المتوسطات الحسابية و من خلالها نحاول الوصول الى الهدف المنشود من هذه الدراسة و ذلك بمعالجة البيانات التي تضمنها الاستبيان، بإعداد جدول توزيعي تكراري لمتغيرات الدراسة بالإضافة الى اختبار الفرضية الرئيسية و الفرضيات الفرعية .

المطلب الأول: خصائص أفراد عينة الدراسة

الجدول التالي يوضح خصائص المتعلقة بأفراد عينة الدراسة:

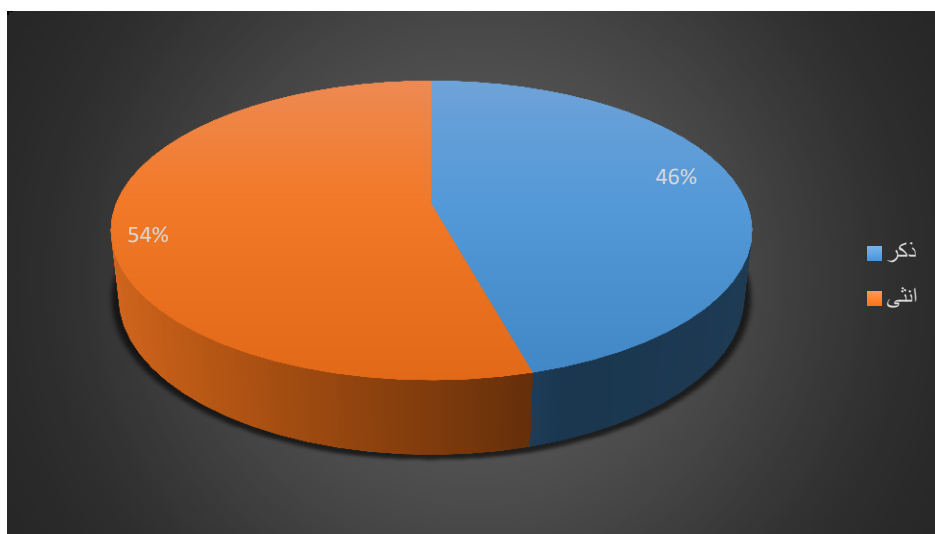
الجدول 14: توزيع خصائص أفراد

المتغير	الفئات والسمات	العدد	النسب المئوية
الجنس	ذكر	16	45.7%
	أنثى	19	54.3%
العمر	أقل من 30 سنة	5	14.3%
	من 30 سنة الى 40 سنة	17	48.6%
	من 41 سنة الى 49 سنة	7	20%
	50 سنة فأكثر	6	17.1%
	أقل من 5 سنوات	4	11.4%
سنوات الخبرة	من 5 سنوات الى 10 سنوات	11	31.4%
	من 11 سنة الى 15 سنة	11	31.4%
	16 سنة فأكثر	9	25.7%
	ما دون ليسانس	9	25.7%
المستوى التعليمي	جامعي	20	57.1%
	دراسات عليا	6	17.1%

المصدر:
من إعداد
الطالبان
بالاعتماد
على نتائج
برنامج
Excel

أولاً: حسب متغير الجنس.

الشكل 7: توزيع متغير الجنس

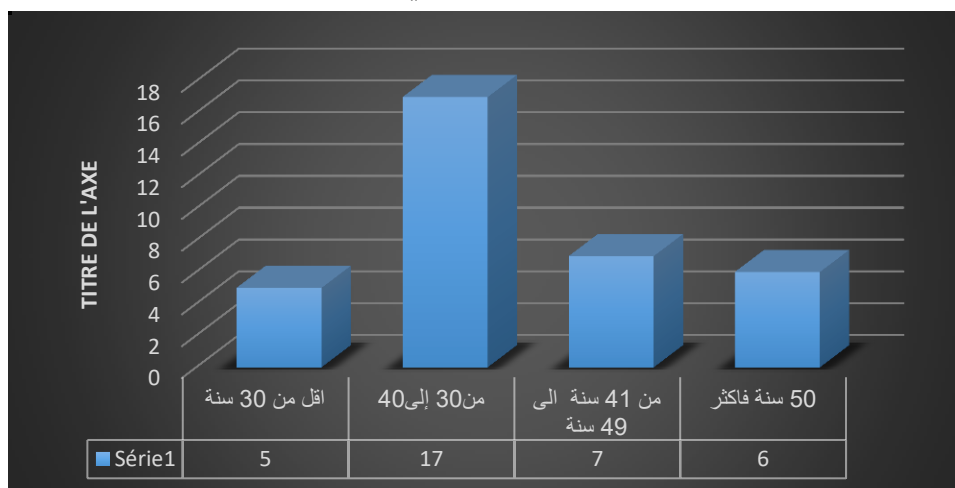


المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على نتائج برنامج Excel

يتضح من رسم بياني أن معظم الأفراد المبحوثين اناث بنسبة 54% في مقابل 46% من أفراد العينة ذكور، ومن ذلك يغلب على أفراد العينة والعاملين في شركة سونلغاز عموماً الطابع الأنثوي، نظراً لطبيعة العمل الإداري التي تفضل عنصر الاناث لقيادة مثل هذا نشاط.

ثانياً: حسب متغير العمر

الشكل 8: توزيع متغير العمر



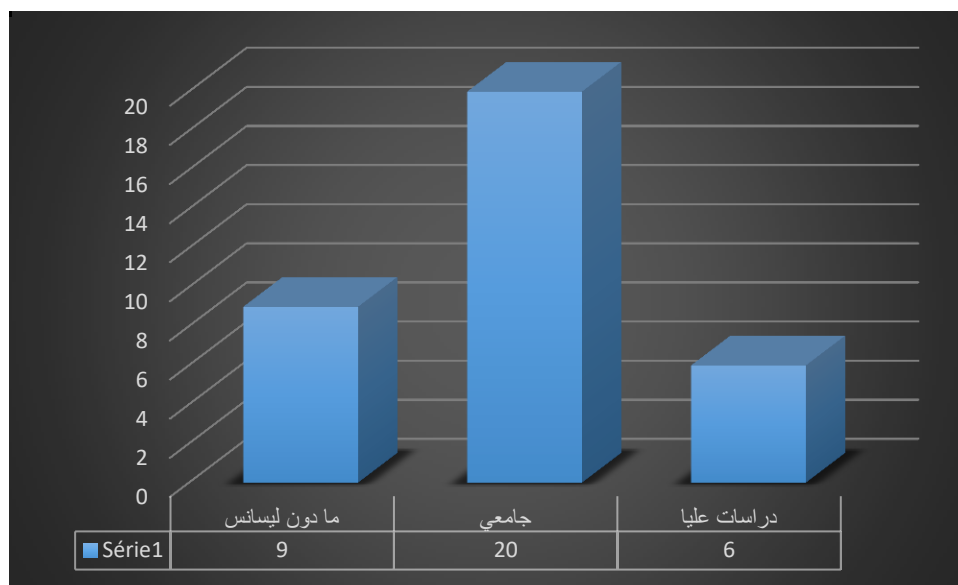
المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على نتائج برنامج Excel

يلاحظ توزيع أفراد عينة الدراسة على الفئات الأربع، حيث كانت النسبة في الفئة الثانية [أقل من 30] 14.3%، ثم الفئة الثانية [30-40] بنسبة 48.6% وهي أكبر نسبة، ثم الفئة الثالثة

بنسبة 20%، ثم الفئة الرابعة بنسبة 17.1% كل هذه الأرقام تشير إلى أن معظم العاملين في شركة سونلغاز محل الدراسة هم من الفئات الشبابية القادرة على العمل مما تعكس على إمكانية التطور المهني والتكويني والإداري لهذه العينة مستقبلا.

✓ حسب متغير المستوى التعليمي:

الشكل 9: توزيع المستوى التعليمي

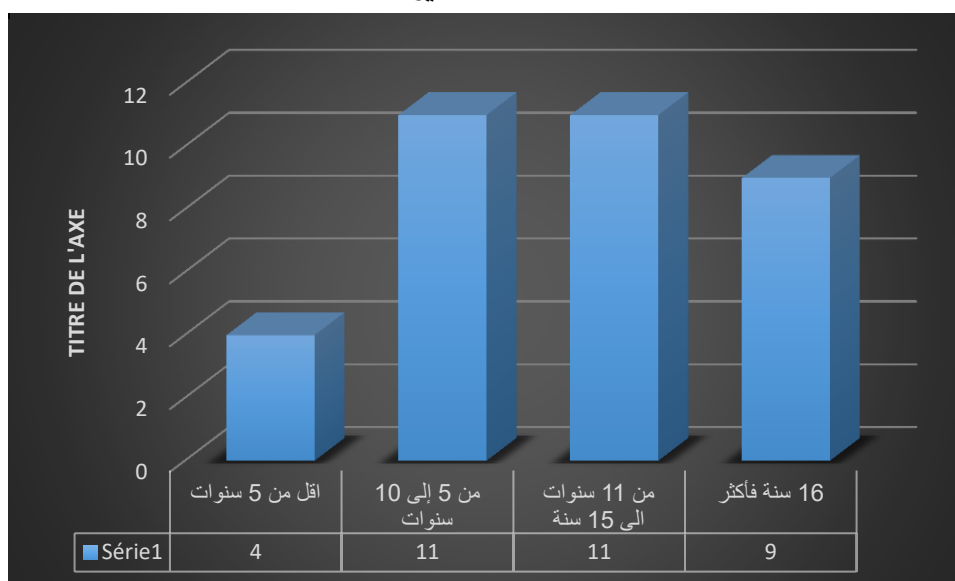


المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على نتائج برنامج Excel

يلاحظ من التمثيل البياني أن غالبية أفراد العينة جامعيين، ويعود ذلك من جهة لوجود حاملي الشهادات بنسبة معتبرة داخل المؤسسة نتيجة شروط التوظيف التي يتطلبها العمل فيها خصوصا خلال السنوات الأخيرة، ومن جهة أخرى إلى التركيز على هذه الفئة في توزيع الاستبيان، لضمان فهم عبارات الاستبيان مما يؤثر على مصداقيته. هناك بعض لمبحوثين مستواهم ما دون ليسانس بنسبة 25.7% فرغم أن هؤلاء لا يحملون شهادات عالية إلا أن اختيارهم كان باعتبار أنهم يملكون الخبرة سنوات طويلة في العمل وبعضهم لديهم مركز وظيفي عالي، ثم تأتي في المراتب الأخيرة الأفراد حاملي الشهادات العليا بنسبة 17.1%، كل ذلك مؤشر على أن المؤسسة تستقطب الكوادر البشرية ذات المستويات العلمية العالية، مما ينعكس ايجابيا على الخدمات المالية الرقمية.

ثالثا: حسب متغير الخبرة الوظيفية

الشكل 10: توزيع الخبرة الوظيفية



المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج Excel

من حيث مدة الخدمة أو الخبرة الوظيفية في العمل المؤسسة فإن الفئة الثانية [5-10] والفئة الثالثة [11-15] جاءتا في المرتبة الأولى بنسبة 31.4% وهي متقاربة مع الفئة الرابعة أكثر من 16 سنوات بنسبة 25.7%، ثم تلتها الفئة الأولى بنسبة 11.4%، كل هذه الأرقام تؤثر على تراكم الخبرة المعرفية في العمل المؤسسة لأفراد العينة.

المطلب الثاني: تحليل اتجاهات الأفراد نحو محور حوكمة تكنولوجيا المعلومات

أولاً: مقياس ليكارت الخماسي.

قبل التطرق الى تحليل اتجاهات الأفراد نحو محور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في شركة سونلغاز سيتم التتطرق الى مقياس ليكارت الخماسي حسب الجدول التالي:

الجدول 15: مقياس ليكارت الخماسي

الدرجة	1	2	3	4	5
الإستجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق	موافق تماما

وقد تم اختيار الدرجة 1 للاستجابة "غير موافق بشدة" وهو يتناسب مع هذه الاستجابة وهي أفضل وتعطي نتائج أدق، ولتحديد طول الخلايا مقياس ليكارت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) تم حساب المدى ($4=1-5$) ثم تقسيمه على عدد الخلايا ($0.8=5/4$)، ثم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وهي الواحد الصحيح وذلك من أجل تحديد مجال الخلية وهكذا مع جميع الخلايا الأخرى حسب الجدول التالي

الجدول 16: درجات مقياس ليكارت الخماسي

الإجابة	الدرجة	المتوسط الحسابي
غير موافق بشدة	1	من 1 إلى أقل من 1.80
غير موافق	2	من 1.80 إلى أقل من 2.60
موافق إلى حد ما	3	من 2.6 إلى أقل من 3.40
موافق	4	من 3.4 إلى أقل من 4.20
موافق تماما	5	من 4.20 إلى 5.00

المصدر: عبد الفتاح عز، مقدمة في الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام SPSS، إصدار 24، دار خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، 2007، ص 540.

ثانيا: تحليل فقرات المجال الأول المتعلق المسألة

والجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات المسألة
الجدول 17: التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد
المسألة

الرقم	الفقرات	المقياس	التكرارات والنسب المئوية					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	إتجاه العبارة	
			01	02	03	04	05					
01	توفر ادارتكم نظاما للشكاوي الالكتروني	العدد	03	06	03	13	10	3.60	1.311	5	موافق	
		النسبة	8.6 %	17.1%	8.6 %	37.1%	28.6 %					
02	تعلن ادارتكم القواعد واسس العمل بشكل واضح	العدد	00	06	05	17	07	3.71	0.987	3	موافق	
		النسبة	0%	17.1%	14.3 %	48.6%	20%					
03	توفر ادارتكم حماية لموظفيها اثناء الوقوع في أخطاء ناجمة عن نضام المعلومات	العدد	00	01	07	18	09	3.00	0.767	6	محايد	
		النسبة	0%	2.9%	20%	51.4%	25.7 %					
04	تحدد ادارتكم الواجبات والحقوق بشكل دقيق وتعلنه الكترونيا	العدد	01	03	07	20	04	3.66	0.906	4	موافق	
		النسبة	2.9 %	8.6%	20%	57.1%	11.4 %					
05	تتوفر ادارتكم على خاصية تدفق للمعلومات في كل المستويات المالية.	العدد	01	03	03	20	05	3.71	0.926	2	موافق	
		النسبة	2.9 %	8.6%	17.1 %	57.1%	14.3 %					
06	تحرص مؤسستكم على تأهيل الموظفين وتدريبهم للتعامل مع الحاسوب والبرمجيات المختلفة.	العدد	01	03	02	25	04	3.80	0.686	1	موافق	
		النسبة	2.9 %	8.6%	5.7 %	71.4%	11.4 %					
إجمالي المجال الأول المتعلق بمستوى بعد المسألة												
موافق									0.553	3.581		

المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يبين الجدول رقم 7 أن إجابات عينة الدراسة ذات المتوسط الحسابي قدر بـ 3.581 يعني موافقة أفراد العينة على بعد المسألة ، ويبين كذلك الانحراف المعياري المقدر بـ 0.553 على أن العينة متشابهين في

إجاباتهم تقريبا بالنسبة لمجال المسائلة، وتمت معالجة هذا عن طريق ستة عبارات، حيث جاءت الفقرة رقم (6) في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.80 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.686 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس مستوى حرص المؤسسة على تأهيل الموظفين وتدريبهم لتعامل مع الحاسوب ومختلف البرمجيات، وجاءت الفقرة رقم (5) في المرتبة الثانية بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.71 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.926 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على أن المؤسسة توفر خاصية تدفق المعلومات في كل المستويات المالية، وأما في المرتبة الثالثة فقد جاءت الفقرة رقم (2) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.71 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.987 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على أن المؤسسة تعلن قواعدها وأسسها بشكل واضح، وذلك ما تؤكد الفقرة رقم (4) التي جاءت في المرتبة الرابعة بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.66 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.906 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة التي أكدت أن المؤسسة هي من تحدد واجبات وحقوق بشكل دقيق وتعلنه الكترونيا أما في المرتبة الخامسة فقد جاءت الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي قدر بـ 3.60 وإنحراف معياري قدر بـ 1.311 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على أن المؤسسة توفر نظام الكترونيا خاص بالشكاوي وفي الأخير جاءت الفقرة رقم (3) في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي قدر بـ 3.00 وإنحراف معياري قدر بـ 0.767 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة إلى حد ما يعكس على أن المؤسسة توفر لموظفيها الحماية أثناء الوقوع في أخطاء ناجمة عن نظام المعلومات.

ثالثا: تحليل فقرات المجال الثاني المتعلق بعد الشفافية

وجداول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد الشفافية

الجدول 18: التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد

الشفافية

الرقم	الفقرات	المقيا س	التكرارات والنسب المئوية					المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	ترتيب العبارة	إتجاه العبارة
			01	02	03	04	05				
01	تحدد ادارتكم الأنظمة والتعليمات الخاصة بالتعنين على الموقع الإلكتروني بشكل مستمر.	العدد	00	09	13	11	02	3.71	0.891	1	موافق
		النسبة	0%	7%	1%	4%	5.7%				
02	تفصح ادارتكم عن سياستها بشكل مستمر و تعلنه الكترونيا.	العدد	01	08	12	12	02	3.50	0.954	2	موافق
		النسبة	2.9%	9%	3%	3%	5.7%				
03	هناك شفافية في منح الأجهزة و الوسائل على كل المستويات بشكل عادل.	العدد	00	02	11	11	11	2.89	0.932	4	محايد
		النسبة	0%	5.7%	4%	4%	31.4%				
04	هناك شفافية في منح الامتيازات المقدمة من طرف الإدارة	العدد	03	07	10	12	03	3.40	1.115	3	موافق
		النسبة	8.6%	20%	6%	3%	8.6%				
إجمالي المجال الثالث المتعلق بمستوى الشفافية											
									3.592	0.715	موافق

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يبين الجدول رقم 09 أن إجابات عينة الدراسة ذات المتوسط الحسابي قدر بـ 3.592، يعني موافقة أفراد العينة على بعد الشفافية ، ويبين كذلك إنحراف معياري المقدّر بـ 0.715 على أن العينة متشابهين في إجاباتهم تقريبا بالنسبة لمجال الشفافية، وتمت معالجة هذا عن طريق أربع عبارات، حيث جاءت الفقرة رقم (1) في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.71 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.891 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس أن المؤسسة هي من تحدد الأنظمة الخاصة بالتعنين على الموقع الإلكتروني بشكل مستمر، وجاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الثانية بالمتوسط

الحسابي يقدر بـ 3.50 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.954 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على أن المؤسسة تفصح عن سياستها بشكل مستمر وتعلنه إلكترونياً، وأما في المرتبة الثالثة فقد جاءت الفقرة رقم (04) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.40 وإنحراف معياري يقدر بـ 1.115 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على ان هناك شفافية من طرف المؤسسة في منح الامتيازات وهذا ما أكدته الفقرة رقم (3) التي جاءت في المرتبة الرابعة بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 2.89 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.923 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة التي أكدت أنه هناك شفافية في منح الأجهزة و الوسائل على كل المستويات بشكل عادل.

ثالثاً: تحليل فقرات المجال الثاني المتعلق بعد الاستقلالية

والجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول بعد الاستقلالية

الجدول 19: التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات بعد الاستقلالية

الرقم	الفقرات	المقياس	التكرارات والنسب المئوية					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	إتجاه العبارة	
			01	02	03	04	05					
01	تتمتع ادارتكم بالاستقلالية التامة في استثمار مواردها المالية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات.	العدد	02	04	03	18	08	3.74	1.120	3	موافق	
		النسبة	5.7 %	11.4 %	8.6 %	51.4 %	22.9 %					
02	تتمتع ادارتكم بالاستقلالية في تعيين المناصب الخاصة بالتحكم في نظام المعلومات.	العدد	00	01	06	20	08	4.00	0.728	1	موافق	
		النسبة	0%	2.9 %	17.1 %	57.1 %	22.9 %					
03	يتمتع نظام المعلومات الخاص بإدارتكم باستقلالية عن النظم الرئيسية	العدد	01	04	03	21	06	3.77	0.973	2	موافق	
		النسبة	2.9 %	11.4 %	8.6 %	60 %	17.1 %					
04	تحرص ادارتكم على منحك استقلالية في اتخاذ القرارات	العدد	03	04	16	08	04	3.17	1.071	4	محايد	
		النسبة	8.6 %	11.4 %	45.7 %	22.9 %	11.4 %					
إجمالي المجال الثالث المتعلق بمستوى الاستقلالية												
									3.671	0.690	موافق	

	7	4	
--	---	---	--

المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يبين الجدول رقم 09 أن إجابات عينة الدراسة ذات المتوسط الحسابي قدر بـ 3.6714، يعني موافقة أفراد العينة على أن المؤسسة لها استقلالية، ويبين كذلك إنحراف معياري المقدّر بـ 0.6907 على أن العينة متشابهين في إجاباتهم تقريبا بالنسبة لمجال الاستقلالية، وتمت معالجة هذا عن طريق أربع عبارات، حيث جاءت الفقرة رقم (2) في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 4.00 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.728 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس أن المؤسسة تتمتع بالاستقلالية التامة في تعيين المناصب الخاصة بالتحكم في نظام المعلومات، وجاءت الفقرة رقم (3) في المرتبة الثانية بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.77 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.973 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على أن المؤسسة لها نظام معلومات خاص بالاستقلالية عن النظم الرئيسية، وأما في المرتبة الثالثة فقد جاءت الفقرة رقم (1) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.74 وإنحراف معياري يقدر بـ 1.120 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة مما يعكس على أن المؤسسة تتمتع بالاستقلالية التامة في استثمار مواردها المالية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، وجاءت في المرتبة الرابعة الفقرة رقم (04) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.17 وإنحراف معياري يقدر بـ 1.071 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة إلى حد ما مما يعكس على أن المؤسسة تحرص على منح استقلالية في اتخاذ القرارات.

ويمكن تلخيص نتائج أبعاد المحور الأول الخاصة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات كالآتي:

الجدول 20: ملخص نتائج المحور الأول الخاصة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات

البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب العبارة	إتجاه العبارة
المسائلة	3.5810	0.5533	2	موافق
الشفافية	3.0929	0.7150	3	محايد
الاستقلالية	3.6714	0.6907	1	موافق
إجمالي المحور	3.4484	0.653		موافق

المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

نلاحظ من الجدول إن إجمالي المحور الخاص بحوكمة تكنولوجيا المعلومات حقق المتوسط الحسابي قدره 3.448 وإنحراف المعياري قدر 0.653 يعني موافقة أفراد العينة حيث جاء مستوى الاستقلالية في المرتبة الأولى وفي المرتبة الثانية مستوى المسائلة وفي المرتبة الأخيرة جاءت مستوى الشفافية.

المطلب الثالث: تحليل اتجاهات الأفراد نحو محور القرارات المالية في شركة سونلغاز

أولاً: تحليل فقرات القرارات المالية في شركة سونلغاز

والجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات القرارات المالية في شركة سونلغاز :

الجدول 21: التكرارات والمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لإجابات العينة حول عبارات القرارات المالية

الرقم	الفقرات	المقياس	التكرارات والنسب المئوية					المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	ترتيب العبارة	إتجاه العبارة
			01	02	03	04	05				
01	قرارات التمويل تعني باختار الهيكل المالي الأمثل.	العدد	01	04	16	13	01	3.26	0.817	6	موافق
		النسبة	2.9 %	11.4 %	45.7 %	37.1 %	2.9 %				
02	القرارات المالية في ادارتكم تهدف الى تمويل الاستثمارات مع تحقيق أقصى ربح.	العدد	04	02	05	20	04	3.51	1.147	5	موافق
		النسبة	11.4 %	5.7 %	14.3 %	57.1 %	11.4 %				
03	تعتمد ادارتكم على البدائل المتاحة لقرارات توزيع الأرباح.	العدد	04	02	13	13	03	3.26	1.094	7	محايد
		النسبة	11.4 %	5.7 %	37.1 %	37.1 %	8.6 %				
04	تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الثابتة للأرباح.	العدد	04	13	06	10	02	2.80	1.158	9	محايد
		النسبة	11.4 %	37.1 %	17.1 %	28.6 %	5.7 %				
05	تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الإضافية للأرباح	العدد	04	06	13	09	03	3.03	1.124	8	محايد
		النسبة	11.4 %	17.1 %	37.1 %	25.0 %	8.6 %				

				%	7%	1%	1%	4%			
06	موافق	4	0.731	3.77	03	24	05	03	00	العدد	تتميز ادارتكم بقدرتها على اتخاذ القرار و تجنب الفشل المالي.
					8.6 %	68.6 %	14.3 %	8.6 %	0%	النسبة	
07	موافق	3	0.747	3.83	05	21	07	02	00	العدد	تتم اتخاذ القرارات في ادارتكم بناءا على معلومات التي تقدمها القوائم المالية.
					14.3 %	60 %	20 %	5.7 %	0%	النسبة	
08	موافق	1	0.692	4.14	10	21	03	01	00	العدد	يتخذ القرار في ادارتكم من قبل المدير و رؤساء الاقسام.
					28.6 %	60 %	8.6 %	2.9 %	0%	النسبة	
09	موافق	2	1.014	4.03	14	12	05	04	00	العدد	القرارات المالية تهدف الى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة
					40 %	34.3 %	14.3 %	11.4 %	0%	النسبة	
موافق		0.488	3.514	إجمالي المجال الأول المتعلق بمستوى القرارات المالية في شركة سونلغاز							

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يبين الجدول رقم 11 أن إجابات عينة الدراسة ذات المتوسط الحسابي قدر بـ 3.514 يعني موافقة أفراد العينة على أن شركة سونلغاز تمتلك قرارات مالية، ويبين كذلك إنحراف معياري المقدر بـ 0.488 على أن العينة متشابهين في إجاباتهم تقريبا بالنسبة لمجال التطبيق بمستوى القرارات المالية في شركة سونلغاز، وتمت معالجة هذا عن طريق 09 عبارة، حيث جاءت الفقرة رقم (08) في المرتبة الأولى بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 4.14 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.692 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة تماما مما يعكس مستوى اتخاذ القرارات في الادارة من قبل المدير ورؤساء الأقسام، وهذا ما تعززه الفقرة (9) التي جاءت في المرتبة الثانية بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 4.03 وإنحراف معياري يقدر بـ 1.014 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة تماما والتي تبين مدى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة من خلال القرارات المالية تميزه عن منافسيه، وأما في المرتبة الثالثة فقد جاءت الفقرة رقم (7) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.83 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.747 وهذا يعني ان الفقرة لها درجة الموافقة تماما مما يدل على ان القرارات يتم اتخاذها في الادارة بناءا على معلومات التي تقدمها القوائم المالية، وجاءت في المرتبة الرابعة الفقرة رقم (6) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.77 وإنحراف معياري يقدر بـ 0.731 وهذا يعني ان الفقرة لها

درجة الموافقة حيث أن الإدارة تتميز بالقدرة على اتخاذ قراراتها وتتجنب الفشل المالي، وجاءت في المرتبة الخامسة الفقرة رقم (2) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.51 وانحراف معياري يقدر بـ 1.147 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة حيث جاء أن الإدارة تهدف إلى تمويل الاستثمارات مع تحقيق أقصى ربح من خلال القرارات المالية، وجاءت في المرتبة السادسة الفقرة رقم (1) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.26 وانحراف معياري يقدر بـ 0.817 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة وهذا ما يدل على أن قرارات التمويل تعني باختيار الهيكل المالي الأمثل، في المرتبة السابعة الفقرة رقم (3) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.26 وانحراف معياري يقدر بـ 1.094 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة موافق إلى حد ما مما يدل على أن الإدارة تعتمد على البدائل المتاحة من أجل توزيع الأرباح وفي المرتبة الثامنة جاءت الفقرة رقم (5) بالمتوسط الحسابي يقدر بـ 3.03 وانحراف معياري يقدر بـ 1.124 وهذا يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة إلى حد ما مما يدل على أن الإدارة تعتمد أيضا على سياسة التوزيعات الإضافية للأرباح وهذا ما تأكد في الأخيرة الفقرة رقم (4) في المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي قدر بـ 2.80 وانحراف معياري قدر بـ 1.158 مما يعني أن الفقرة لها درجة الموافقة إلى حد ما مما يعكس على أن الإدارة تعتمد على ساسية التوزيعات الإضافية للأرباح.

المطلب الرابع: اختبار الفرضيات.

سيتم اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة والفرضية الرئيسية، وذلك بإجراء بعض الاختبارات الإحصائية قبل استخدام الاختبارات المعلمية في إثبات أو نفي تلك الفرضيات.

من أجل تطبيق تحليل الانحدار لإختبار الفرضيات، يجب التحقق من بعض الشروط وذلك من أجل سلامة وملائمة البيانات لإفتراسات تحليل الانحدار، وسوف يتم توضيحها كآلاتي:

أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات:

من أجل التحقق من أن البيانات يتبع التوزيع الطبيعي، قمنا بإختيار إختبار (Kolmogorov-Smirnov)، لأن الإختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعي، وضعنا فرضيتين:

H_0 : تتبع البيانات التوزيع الطبيعي.

H_1 : لا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي.

ومن أجل التحقق من الفرضيتين قمنا من خلال برنامج SPSS بإجراء الإختبار جودة المطابقة K-S، فكانت النتائج في الجدول التالي:

الجدول 22 : إختبار K-S لتوزيع البيانات

عدد العينة	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	القرارات المالية
عدد العينة	35	35	35	35
مطلق	0.133	0.248	0.174	0.129
ايجابي	0.110	0.137	0.140	0.095
سلبي	0.133-	0.248-	0.174-	0.129-
قيمة اختبار K-S	0.133	0.248	0.174	0.129
مستوى المعنوية	0.121	0.077	0.059	0.151

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

من خلال الجدول رقم 12 يتبين أن جميع متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي من خلال ما يلي:

- البعد الأول المسائلة بلغت قيمة الاختبار 0.133 بمستوى دلالة بلغ 0.121 وهو أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية H_0 : تتبع بيانات البعد الأول المسائلة للتوزيع الطبيعي
- البعد الثاني الشفافية بلغت قيمة الاختبار 0.248 بمستوى دلالة بلغ 0.077 وهو أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية H_0 : تتبع بيانات البعد الثاني الشفافية للتوزيع الطبيعي.
- البعد الثالث الاستقلالية بلغت قيمة الاختبار 0.174 بمستوى دلالة بلغ 0.059 وهو أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية H_0 : تتبع بيانات البعد الثالث الاستقلالية للتوزيع الطبيعي
- المتغير المستقل للقرارات المالية بلغت قيمة الاختبار 0.129 بمستوى دلالة بلغ 0.151 وهو أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية H_0 : تتبع لبيانات المتغير المستقل للقرارات المالية للتوزيع الطبيعي.

نلاحظ من خلال الجدول أن المستوى المعنوية لكل الأبعاد والمحاور أكبر من 0.05، مما يدعونا الى رفض الفرضية البديلة وقبول الفرضية الصفرية التي تقول بأن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي بإمكاننا استخدام الإختبارات المعلمية وخاصة أسلوب الإنحدار البسيط على طريقة المربعات الصغرى وتحليل التباين.

أولاً: اختبار الفرضية الفرعية الأولى.

حيث يتم استخدام معاملات الارتباط لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغيرات التي تمثل المتغير التابع وكذلك أسلوب تحليل الانحدار البسيط لاختبار الفرضية ككل التي تنص على أنه: توجد هناك علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين البعد الأول المسائلة والقرارات المالية في مؤسسة سونلغاز .

من خلال برنامج SPSS نتحصل على النتائج التالية:

الجدول رقم 23: ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط بين البعد الأول المسائلة والقرارات

المالية

المتغير المستقل	المتغير التابع	R	R ²	T	Sig
المسائلة	القرارات المالية	0.602	0.362	1.187	*0.00
* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$					

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يظهر من الجدول أن قيمة معامل الارتباط بين بعد المسائلة وحوكمة تكنولوجيا المعلومات بلغت 60.2% وهي قيمة عالية وتدل على درجة ارتباط بين المتغيرين ونوعية العلاقة التي بينهما هي طردية، وبلغ معامل التحديد 36.2% والذي يبين لنا أن المتغير التابع تفسرها علاقة الانحدار، وأن الباقي 63.8% لا يدخل في النموذج وذلك بسبب مجموعة من عوامل أخرى، وأما قيمة $T=1.187$ إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $\alpha \leq 0.05$ في العلاقة بين البعد الأول المسائلة والقرارات المالية، ونجد كذلك أن $Sig=0.000$ وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي توجد أثر ذو دلالة إحصائية ما بين المتغير المستقل المسائلة التابع للقرارات المالية.

ثانيا: اختبار الفرضية الفرعية الثانية.

من خلال برنامج SPSS نتحصل على النتائج التالية:

الجدول 24: ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط بين بعد الشفافية والقرارات المالية

المتغير المستقل	المتغير التابع	R	R ²	T	Sig
الشفافية	القرارات المالية	0.507	0.257	0.620	*0.00
* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$					

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يظهر من الجدول أن قيمة معامل الارتباط بين مستوى بعد الشفافية والقرارات المالية بلغت 50.7% وهي قيمة متوسطة وتدل على درجة ارتباط بين المتغيرين ونوعية العلاقة التي بينهما هي طردية، وبلغ معامل التحديد 25.7% والذي يبين لنا أن المتغير التابع تفسرها علاقة الانحدار، وأن الباقي 74.3% لا يدخل في النموذج وذلك بسبب مجموعة من عوامل أخرى، وأما قيمة $T=0.620$ إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $\alpha \leq 0.05$ في العلاقة بين بعد الشفافية والقرارات المالية، ونجد كذلك أن $Sig=0.00$ وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي توجد أثر ذو دلالة إحصائية ما بين المتغير المستقل الشفافية التابع للقرارات المالية.

ثالثا: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة.

من خلال برنامج SPSS نتحصل على النتائج التالية

الجدول 25: ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط بين بعد الاستقلالية والقرارات المالية

المتغير المستقل	المتغير التابع	R	R ²	T	Sig
الاستقلالية	القرارات المالية	0.455	0.207	2.938	*0.00
* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$					

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يظهر من الجدول أن قيمة معامل الارتباط بين العمليات الداخلية و الأداء المالي بلغت 45.5% وهي قيمة متوسطة وتدل على درجة ارتباط بين المتغيرين ونوعية العلاقة التي بينهما هي طردية، وبلغ معامل التحديد 20.7% والذي يبين لنا أن المتغير التابع تفسرها علاقة الانحدار، وأن الباقي 79.2% لا يدخل في النموذج وذلك بسبب مجموعة من عوامل أخرى، وأما قيمة $T=2.938$ إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $\alpha \leq 0.05$ في العلاقة بين العمليات الداخلية والأداء المالي ، ونجد كذلك ان $Sig=000$ وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي أثر ذو دلالة إحصائية ما بين المتغير المستقل الاستقلالية ومتغير التابع القرارات المالية

رابعاً: اختبار الفرضية الرئيسية

الجدول 26: ملخص نتائج تحليل الانحدار البسيط الفرضية الرئيسية

المتغير التابع	المتغير المستقل	R	R ²	T	Sig
القرارات المالية	المسائلة	0.602	0.362	3.802	*0.00
	الشفافية	0.507	0.257		
	الاستقلالية	0.455	0.207		
الإجمالي		0.521	0.275	* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$	

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS اصدار 24

يظهر من الجدول أن قيمة معامل الارتباط بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات القرارات المالية بلغت 52.1% وهي قيمة متوسطة وتدل على درجة ارتباط بين المتغيرين ونوعية العلاقة التي بينهما هي طردية، وبلغ معامل التحديد 27.5% والذي يبين لنا أن المتغير التابع تفسرها علاقة الانحدار، وأن الباقي 72.5% لا يدخل في النموذج وذلك بسبب مجموعة من عوامل أخرى، وأما قيمة $T=3.802$ إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $\alpha \leq 0.05$ في العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والقرارات المالية ، ونجد كذلك ان $Sig=000$ وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي توجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين المتغير المستقل حوكمة تكنولوجيا المعلومات والمتغيرات التابعة لقرارات المالية.

إن كل ما سبق يؤدي بنا إلى قبول الفرضية الرئيسية التي تنص على:

توجد أثر ذو دلالة ارتباط عند مستوى الدلالة 0.05 بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والقرارات المالية في مؤسسة سونالغاز لولاية ميلة

خلاصة الفصل:

توصلنا من خلال دراستنا التطبيقية إلى أن النتائج المتوصل إليها والتي جاءت كلها معنوية إحصائية، اتضح لنا تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية في مديرية توزيع الكهرباء والغاز-ميلة، ساهمت في كسب رضا وولاء العملاء وبالتالي تحقيق أهداف مديرية توزيع الكهرباء والغاز-ميلة، وهذا ما أكدناه من خلال التحليل الإحصائي الذي كان ذو دلالة إحصائية حيث تبين لنا أن موظفين يقيمون مستوى القرارات المالية المقدمة لهم على أنها جيدة من حيث كل أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

الخاتمة

خاتمة:

يعتبر مجال تكنولوجيا المعلومات من أهم المجالات التي نالت أهمية كبيرة في الآونة الأخيرة، هذه الأهمية أهلتها الظروف الاقتصادية الحالية نتيجة التطور الرهيب في مجال تكنولوجيا المعلومات، حيث أصبحت مسألة استمرارية النشاط للمؤسسات الاقتصادية على المحك إذ لم تواكب هذه التطورات، وقد كان للنتائج الإيجابية التي حققتها حوكمة المؤسسات الأثر البالغ في وضع هذا الإطار الجديد المسمى حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

ومما سبق يمكن القول أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا حاسما في تحسين عمليات اتخاذ القرارات المالية و تعزيز الشفافية و المساءلة. تساهم في توفير المعلومات الدقيقة والفورية وتحليل البيانات بطرق أكثر فعالية مما يمكن القادة الماليين من اتخاذ قرارات مستنيرة وتحقيق نتائج أفضل. وفيما يلي النتائج العامة للدراسة التطبيقية والنظرية:

1- اختبار الفرضيات:

بعد عرض مختلف جوانب الموضوع بطوريه النظري والتطبيقي توصلنا إلى النتائج المرتبطة بالفرضيات الموضوعية مسبقا كما يلي:

✓ **الفرضية الأولى:** بعد الاختبار تم رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة لها H_1 التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد المساءلة على القرارات المالية على مستوى مديرية توزيع الكهرباء والغاز عند مستوى معنوية 5%.

✓ **الفرضية الثانية:** بعد الاختبار تم رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة لها H_1 التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الشفافية على القرارات المالية على مستوى مديرية توزيع الكهرباء والغاز عند مستوى معنوية 5%.

✓ **الفرضية الثالثة :** بعد الاختبار تم رفض الفرضية الصفرية H_0 وقبول الفرضية البديلة لها H_1 التي تنص على أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد الاستقلالية على القرارات المالية على مستوى مديرية توزيع الكهرباء والغاز عند مستوى معنوية 5%.

2- نتائج الدراسة:

- على ضوء ما عرض في هذه الدراسة تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات والتي نوردتها كآلاتي:
- تهدف حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين عمليات اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية؛
- توفر حوكمة تكنولوجيا المعلومات الحل المناسب للعديد من المشاكل التي يمكن أن تواجهها المؤسسة الاقتصادية؛

- اهتمام المؤسسة الاقتصادية بحوكمة تكنولوجيا المعلومات لأنها تعتبر الحل الأمثل لمواجهة المخاطر الناجمة عن تكنولوجيا المعلومات؛
- تتمتع عملية اتخاذ القرارات بمجموعة من الخصائص تميزها عن غيرها من العمليات وتكتسي أهمية بالغة؛
- تهدف القرارات المالية إلى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة الاقتصادية؛
- تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى ترشيد قراراتها المالية من خلال التطبيق الفعال لحوكمة تكنولوجيا المعلومات؛
- اتفق المستجوبين على أن أغلب أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات لها أثر إيجابي على القرارات المالية على مستوى شركة سونلغاز؛
- تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات على توفير البيانات المالية الدقيقة التي تدعم عملية اتخاذ القرارات المالية؛

3- مقترحات الدراسة:

- بناء على ما تم التوصل إليه، يمكننا اقتراح ما يلي :
- الاطلاع على تجارب المؤسسات التي نجحت في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرارات المالية؛
- إقامة برامج ودورات تدريبية متطورة في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات من أجل زيادة مهارات وكفاءات الموظفين في المؤسسة؛
- ضرورة توجيه المؤسسة نحو تكثيف استخدام التكنولوجيا في تنفيذ كافة الأنشطة وتقديم الخدمات ومواكبة التطور التكنولوجي في العصر الحديث؛
- على المؤسسة محل الدراسة التقليل من الاحتفاظ بالسيولة وبتوظيف أموالها في استثمارات جديدة قد تحقق لها عوائد جيدة تمكنها من رفع رقم أعمالها؛
- على مؤسسة سونلغاز ميله البحث عن مصادر تمويل جديدة كالاعتماد على التمويل الداخلي المتمثل في الأرباح المحتجزة في شكل احتياطات؛



قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

أولاً: الكتب

1. اسمهان ماجد الطاهر، مها مهدي الخفاف، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الطبعة 2/1، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2011.
2. هشام فوزي العبادي، جليل كاظم العارضي، نظم ادارة المعلومات منظور استراتيجي، الطبعة 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان.
3. حسين بن طاهر، إلهام بروبعة، واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على التدقيق المحاسبي بمؤسسة صناعة الكوابل ENICAB ببسكرة، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، جوان 2014.
4. خري عبد الناصر، نظام المعلومات التسويقية، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، 2011.
5. عامر قنديلجي، علاء الدين الجناحي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الطبعة 3، 2/1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
6. عبد الله جوهر، الإدارة في الشركات والمؤسسات، دار مؤسسه شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 2015.
7. عطا الله احمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا معلومات، الطبعة 1، دار الراية للنشر والتوزيع، 2009.

ثانياً: المجلات

1. أحمد خليفة، محمد الهادي ضيف الله، عبد المالك زين، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على الحد من مخاطر نظام المعلومات المحاسبي، مجلة الدراسة المالية والمحاسبة الادارية، المجلد 8، العدد 1، مارس 2021.
2. أحمد صديقي وآخرون، تقدير الهيكل التمويلي على القرارات المالية في المؤسسة، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 1، العدد 4، جامعة أحمد دراية، أدرار الجزائر، سنة 2017.
3. أمال مجناح، أهمية الحوكمة المحلية في تنمية الادارة العمومية المحلية، مجله الناقد للدراسات السياسية، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، المجلد 4، العدد 1، السنة 2020.
4. أمين بن سعيد، أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة وموثوقية القوائم المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الوادي، المجلد 3، العدد 8.
5. بركان دليلة، تأثير الاتصال الرسمي على عملية اتخاذ القرار، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 10، جامعة محمد خضير، بسكرة-الجزائر، 2011.

6. بن جريبيع فريد، تقييم واقع تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصالح الجبائية ضمن مقياس استطلاعية لواقع مديرية الضرائب لولاية الأغواط، مجلة الآفاق للعلوم، المجلد 6، العدد 4، 2021.
7. بن عمر محمد البشير، نصير أحمد، مساهمة مبادئ حوكمة المؤسسات في ترشيد القرارات المالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد 10، الجزء 3، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي الجزائر، 2017.
8. جلاب مصباح، دبدوش الهاشمي، مفاهيم حول تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة، مجلة جودة الخدمة العمومية للدراسات السوسيولوجية والتنمية الادارية.
9. خانم نوري، محمد عطار، نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات واثارها على نجاح القرارات المالية، مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والانسانية، المجلد 2، العدد 7، جامعة السليمانية، العراق، جوان 2019.
10. خديجة سبتي، تقييم جودة الحوكمة، دراسة مقارنة بين الجزائر-المغرب-تونس، مجلة المعيار، المدرسة العليا للمحاسبة والمالية قسنطينة، المجلد 27، العدد 3، السنة 2023.
11. سليمة بن حسين، الحوكمة دراسة في المفهوم، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعه الشهيد حمه اخضر، الوادي، العدد 10، جانفي 2015.
12. سيد أحمد حاج عيسى، ثابت حسان ثابت، دور الحوكمة في تعزيز أداء المؤسسات المالية، دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات المالية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، جامعة البليدة 2، الجزائر.
13. شادي كراز، دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تعزيز أمن المعلومات، مجلة جامعة تشرين العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 43، العدد 1، 2021.
14. عادل علي بابكر الماحي أبو الجود، مدى مساهمة المدير المالي في اتخاذ القرارات المالية بالمؤسسات المعرفية، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 7، العدد 1، جامعة شقراء السعودية، 2021.
15. عبد الرحمن محمد سليمان، تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على زيادة جودة المعلومات المحاسبية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية.
16. عبد الرزاق بركات، حوكمة تكنولوجيا المعلومات وسيلة للتحكم في مشاريع تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية، مجلة الناصرية للدراسات الاجتماعية والتاريخية، المجلد 12، العدد 2، ديسمبر 2021.

17. عبد الرزاق بركات، يمينة بن حاوية، حوكمة تكنولوجيا المعلومات وآليات تنفيذها وتقييمها في المكتبات، مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة باتنة، المجلد 22، العدد 2، ديسمبر 2021.
18. عبد السلام محمد مخلوف، حوكمة تكنولوجيا المعلومات على مخاطر المعاملات الإلكترونية، مجلة Journal of contemporary business and economic studies، المجلد 5، العدد 1، 2022.
19. غانم كمال وآخرون، دور بطاقة الأداء المتوازن في اتخاذ القرارات المالية وترشيدها في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة، المجلد 5، العدد 1، جامعة زيان عاشور، الجلفة-الجزائر، 2022.
20. فايزة جيجخ، سميرة فرحات، حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في الوقاية من الأزمات، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وإدارة الأعمال، جامعة بسكرة، العدد 1، 2016.
21. فلاق نور الدين، دور التخطيط المالي في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، دراسة حالة مؤسسات المباني الصناعية والنحاسية (2022/2021)، مجلة ايليزا للبحوث والدراسات، المجلد 8، العدد 1، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، الجزائر، 2023.
22. قوريش زكرياء، بالعيدي عبد الله، حوكمة تكنولوجيا المعلومات تقنيه الكويت 5 نموذجاً، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، المجلد 7، العدد 1، ابريل 2023.
23. قوميري إنصاف، العربي بن حجار ميلود، دور اختصاصي المعلومات في حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال نماذج الكويت: غرفة التجارة والصناعة الظاهرة بمستغانم نموذجاً، مجلة مجتمع تربية عمل، المجلد 7، العدد 2، 2022.
24. ماجد أسماويل أبو حمام، "دور الإفصاح المحاسبي في ترشيد القرارات الاستثمارية"، مجلة العلوم الادارية والعلوم، المجلد 7، العدد 1، جامعة الأقصى-فلسطين، 2023.
25. حمد حارس محمد طه أبو الخير، مدرسة المحاسبة بالمعهد العالي للحاسبات والمعلومات وتكنولوجيا الإدارة، طنطا جمهورية مصر العربية، مجلة البحوث التجارية، المجلد 45 العدد 2، ابريل 2023.
26. محمود جمام، أميرة دباش، أثر قائمة التدفقات النقدية على اتخاذ القرارات المالية، دراسة حالة البنوك التجارية، جيجل، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، العدد 4، جامعة أم البواقي، الجزائر، ديسمبر 2015.
27. مداحي عثمان، أهمية ودور المعلومات في اتخاذ القرارات، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الثالث عشر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة البليدة - الجزائر، 2018.

28. مرزاق فايزة، مفهوم الحوكمة البيئية ومبادئها، مجلة البيئة والتنمية المستدامة وصحة الانسان، جامعه لونيسي علي، البلدة 2، المجلد 1، العدد 2، سنة 2023.
29. مزغيش إيمان، دور أساليب التحليل في اتخاذ القرارات المالية كالمؤسسات الرياضية، مجلة علمية محكمة تصدر عن مخبر علوم وتقنية النشاط البدني الرياضي، العدد 6، مخبر علوم وتقنيات النشاط البدني والرياضي، جامعة الجزائر 3، جوان 2013.
30. مقدم سعاد، متطلبات تفعيل الحوكمة الالكترونية في التنظيمات الإدارية الحديثة "المفاهيم وآلية التطبيق"، مجله التمييز الفكري للعلوم الاجتماعية والانسانية، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف، سنة 2021.
31. منى طلعت حسن عبد العال، أثر تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات على تنمية مهارات أداء الموارد البشرية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، معهد سيناء العالي للدراسة النوعية، المجلد 22، العدد 3، جويلية، 2022.
32. ناصر بوسنة، يوسف قاسي، مساهمة القرارات المالية في تحيز الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مؤسسة ام بي أوروبية 2017/2014، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 15، العدد 2، جامعة اكلي محمد والحاج، البويرة، سنة 2021.
33. نورهان قرون، جهاد بوضياف، رحيمة العيفة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال كركيزة أساسية لعملية التدريب الالكتروني، مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، جامعة بني سويف، المجلد 8، العدد 15، ديسمبر 2022.
34. الهام بروبعة، "أهمية نظام المعلومات المحوسب في اتخاذ القرارات المالية في منظمات الأعمال"، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، المجلد 6، العدد 10، جامعة محمد خيضر، بسكرة-الجزائر، 2020.
35. هلايلي إسلام، احمد قايد نور الدين، مساهمة نظام المعلومات المحاسبية في تحسين عملية اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، جامعة محمد خيضر، بسكرة -الجزائر، 2019.

ثالثا: الرسائل الجامعية

1. أمينة قدايفة، أثر تكنولوجيا المعلومات على المزيج التسويقي، دراسة حالة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد بوقرة، بومرداس، 2013/2014.

رابعا: محاضرات

2. خوري نبيل، السياسات المالية للمؤسسة، مطبوعة جامعية موجهة للطلبة السنة الثالثة ليسانس، تخصص المالية والمحاسبة، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر 3، 2022.

خامسا: الملتقيات العلمية

محمد ياسين غادر، محددات الحوكمة ومعاييرها، المؤتمر العلمي الدولي عولمة الإدارة في عصر المعرفة، جامعة الجنان، طرابلس لبنان، 17/15 ديسمبر 2012.

المراجع باللغة الأجنبية:

Iskandar, M, and Chamlou, 2002, corporate governance: A framework for implementation, p122, fig 6.1, published and firm competitiveness in the middle east and north africa region, edited by: s fawzy

قائمة الملاحق

الملحق 1: الاستبيان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميله

معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

تخصص: علوم التسيير - إدارة مالية

بصدد انجاز مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في إدارة مالية تحت عنوان **أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات على القرارات المالية** دراسة ميدانية لشركة سونلغاز ميله، نقدم لكم هذا الاستبيان للإجابة بصدق على بنوده من أجل تحقيق أهداف هذه الدراسة ميدانيا. كما نحيطكم علما أن إجاباتكم ستبقى سرية ولن تستخدم الا لغرض هذا البحث العلمي. نشكركم مقدما على تعاونكم

ضع علامة (X) امام الإجابة المناسبة:

المحور الأول: البيانات الشخصية

1- الجنس:

☐ ذكر
☐ انثى

2- العمر:

☐ اقل من 30 سنة
☐ من 30 سنة الى 40 سنة
☐ من 41 سنة الى 49 سنة
☐ 50 سنة فأكثر

3- سنوات الخبرة:

☐ اقل من 5 سنوات
☐ من 05 سنوات الى 10 سنوات
☐ من 11 سنوات الى 15 سنة
☐ 16 سنة فأكثر

4- المستوى التعليمي:

☐ ما دون ليسانس
☐ جامعي



دراسات عليا

المحور الثاني: حوكمة تكنولوجيا المعلومات

الرقم	البنود	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق اطلاقا
البعد الأول : المسائلة						
01	توفر ادارتكم نظاما للشكاوي الالكتروني					
02	تعلن ادارتكم القواعد واسس العمل بشكل واضح					
03	توفر ادارتكم حماية لموظفيها اثناء الوقوع في أخطاء ناجمة عن نضام المعلومات					
04	تحدد ادارتكم الواجبات و الحقوق بشكل دقيق و تعلنه الكترونيا					
05	تتوفر ادارتكم على خاصية تدفق للمعلومات في كل المستويات المالية					
06	تحرص مؤسستكم على تأهيل الموظفين وتدريبهم للتعامل مع الحاسوب و البرمجيات المختلفة					
البعد الثاني: الشفافية						
01	تحدد ادارتكم الأنظمة والتعليمات الخاصة بالتعين على الموقع الإلكتروني بشكل مستمر					
02	تقصح ادارتكم عن سياستها بشكل مستمر و تعلنه الالكترونيا					
03	هناك شفافية في منح الأجهزة و الوسائل على كل المستويات و بشكل عادل					
04	هناك شفافية في منح الامتيازات المقدمة من طرف الإدارة					
البعد الثالث: الاستقلالية						

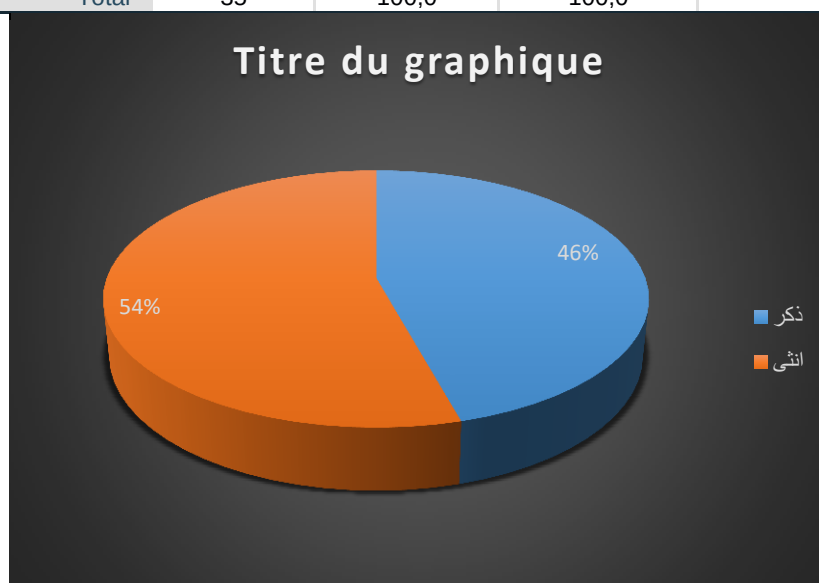
					01	تتمتع ادارتكم بالاستقلالية التامة في استثمار مواردها المالية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات
					02	تتمتع ادارتكم بالاستقلالية في تعيين المناصب الخاصة بالتحكم في نظام المعلومات
					03	يتمتع نظام المعلومات الخاص بإدارتكم باستقلالية عن النظم الرئيسية
					04	تحرص ادارتكم على منحك استقلالية في اتخاذ القرارات
المحور الثالث: القرارات المالية						
غير موافق اطلاقا	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	البنود	الرقم
					01	قرارات التمويل تعني باختيار الهيكل المالي الأمثل
					02	القرارات المالية في ادارتكم تهدف الى تمويل الاستثمارات مع تحقيق اقصى ربح
					03	تعتمد ادارتكم على البدائل المتاحة لقرارات توزيع الأرباح
					04	تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الثابتة للأرباح
					05	تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الإضافية للأرباح
					06	تتميز ادارتكم بقدرتها على اتخاذ القرار و تجنب الفشل المالي

					07	تتم اتخاذ القرارات في ادارتكم بناءا على معلومات التي تقدمها القوائم المالية
					08	يتخذ القرار في ادارتكم من قبل المدير و رؤساء الأقسام
					09	القرارات المالية تهدف الى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة

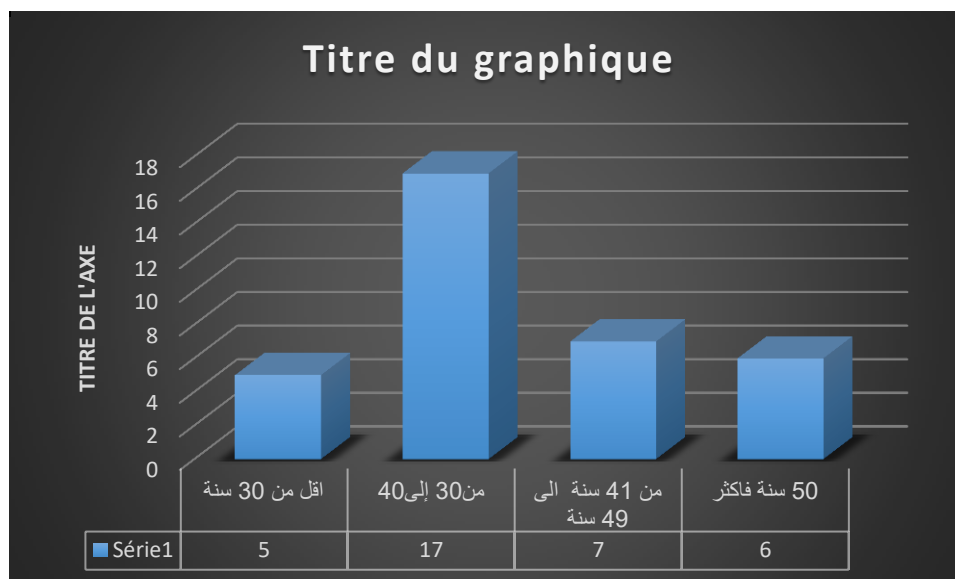
الملحق 2: البيانات الشخصية

تكرار ونسبة:

		الجنس			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	16	45,7	45,7	45,7
	انثى	19	54,3	54,3	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

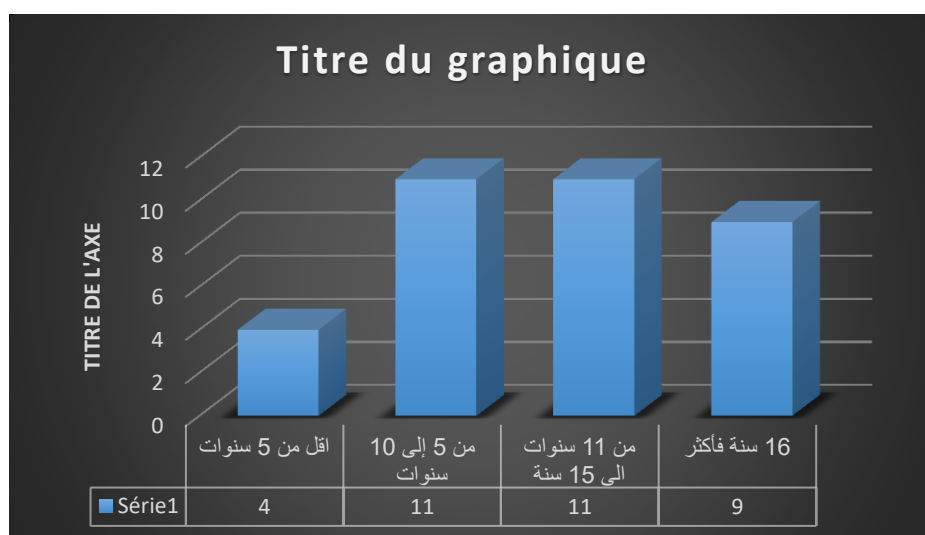


		العمر			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	اقل من 30 سنة	5	14,3	14,3	14,3
	من 30 إلى 40	17	48,6	48,6	62,9
	من 41 سنة الى 49 سنة	7	20,0	20,0	82,9
	50 سنة فأكثر	6	17,1	17,1	100,0
	Total	35	100,0	100,0	



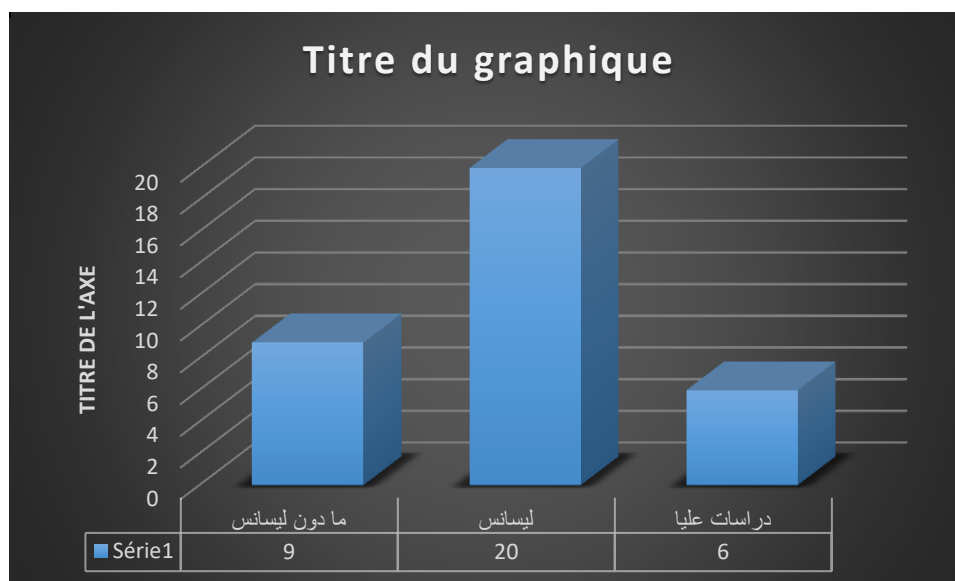
الخبرة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	4	11,4	11,4	11,4
	من 5 إلى 10 سنوات	11	31,4	31,4	42,9
	من 11 سنوات إلى 15 سنة	11	31,4	31,4	74,3
	16 سنة فأكثر	9	25,7	25,7	100,0
	Total	35	100,0	100,0	



مستوى

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ما دون ليسانس	9	25,7	25,7	25,7
	ليسانس	20	57,1	57,1	82,9
	دراسات عليا	6	17,1	17,1	100,0
	Total	35	100,0	100,0	



توفر ادارتكم نظاما للشكاوي الكتروني

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	3	8,6	8,6	8,6
	غير موافق	6	17,1	17,1	25,7
	محايد	3	8,6	8,6	34,3
	موافق	13	37,1	37,1	71,4
	موافق بشدة	10	28,6	28,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تعلم ادارتكم القواعد واسس العمل بشكل واضح

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	6	17,1	17,1	17,1
	محايد	5	14,3	14,3	31,4
	موافق	17	48,6	48,6	80,0
	موافق بشدة	7	20,0	20,0	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

توفر ادارتكم حماية لموظفيها اثناء الوقوع في أخطاء ناجمة عن نظام المعلومات

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بشدة موافق غير	1	2,9	2,9	2,9
	موافق غير	7	20,0	20,0	22,9
	محايد	18	51,4	51,4	74,3
	موافق	9	25,7	25,7	100,0

Total	35	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

تحدد ادارتكم الواجبات و الحقوق بشكل دقيق و تعلنه الكترونيا

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	2,9	2,9	2,9
	غير موافق	3	8,6	8,6	11,4
	محايد	7	20,0	20,0	31,4
	موافق	20	57,1	57,1	88,6
	موافق بشدة	4	11,4	11,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تتوفر ادارتكم على خاصية تدفق للمعلومات في كل المستويات المالية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	2,9	2,9	2,9
	غير موافق	3	8,6	8,6	11,4
	محايد	6	17,1	17,1	28,6
	موافق	20	57,1	57,1	85,7
	موافق بشدة	5	14,3	14,3	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تحرص مؤسستكم على تأهيل الموظفين وتدريبهم للتعامل مع الحاسوب و البرمجيات المختلفة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	2,9	2,9	2,9
	غير موافق	3	8,6	8,6	11,4
	محايد	2	5,7	5,7	17,1
	موافق	25	71,4	71,4	88,6
	موافق بشدة	4	11,4	11,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تحدد ادارتكم الأنظمة والتعليمات الخاصة بالتعنين على الموقع الإلكتروني بشكل مستمر

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	9	25,7	25,7	25,7
	محايد	13	37,1	37,1	62,9
	موافق	11	31,4	31,4	94,3
	موافق بشدة	2	5,7	5,7	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تفصح ادارتكم عن سياستها بشكل مستمر و تعلنه الكترونيا

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	2,9	2,9	2,9
	غير موافق	8	22,9	22,9	25,7
	محايد	12	34,3	34,3	60,0
	موافق	12	34,3	34,3	94,3
	موافق بشدة	2	5,7	5,7	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

هناك شفافية في منح الأجهزة و الوسائل على كل المستويات و بشكل عادل

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	2	5,7	5,7	5,7
	غير موافق	11	31,4	31,4	37,1
	محايد	11	31,4	31,4	68,6
	موافق	11	31,4	31,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

هناك شفافية في منح الامتيازات المقدمة من طرف الإدارة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	3	8,6	8,6	8,6
	غير موافق	7	20,0	20,0	28,6
	محايد	10	28,6	28,6	57,1
	موافق	12	34,3	34,3	91,4
	موافق بشدة	3	8,6	8,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تتمتع ادارتكم بالاستقلالية التامة في استثمار مواردها المالية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	2	5,7	5,7	5,7
	غير موافق	4	11,4	11,4	17,1
	محايد	3	8,6	8,6	25,7
	موافق	18	51,4	51,4	77,1
	موافق بشدة	8	22,9	22,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تتمتع ادارتكم بالاستقلالية في تعيين المناصب الخاصة بالتحكم في نظام المعلومات

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	1	2,9	2,9	2,9
	محايد	6	17,1	17,1	20,0
	موافق	20	57,1	57,1	77,1
	موافق بشدة	8	22,9	22,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

يتمتع نظام المعلومات الخاص بإدارتكم باستقلالية عن النظم الرئيسية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	2,9	2,9	2,9
	غير موافق	4	11,4	11,4	14,3
	محايد	3	8,6	8,6	22,9
	موافق	21	60,0	60,0	82,9
	موافق بشدة	6	17,1	17,1	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تحرص ادارتكم على منحك استقلالية في اتخاذ القرارات

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	3	8,6	8,6	8,6
	غير موافق	4	11,4	11,4	20,0
	محايد	16	45,7	45,7	65,7
	موافق	8	22,9	22,9	88,6
	موافق بشدة	4	11,4	11,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

قرارات التمويل تعني باختيار الهيكل المالي الأمثل

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	1	2,9	2,9	2,9
	غير موافق	4	11,4	11,4	14,3
	محايد	16	45,7	45,7	60,0
	موافق	13	37,1	37,1	97,1
	موافق بشدة	1	2,9	2,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

القرارات المالية في ادارتكم تهدف الى تمويل الاستثمارات مع تحقيق أقصى ربح

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	11,4	11,4	11,4
	غير موافق	2	5,7	5,7	17,1
	محايد	5	14,3	14,3	31,4
	موافق	20	57,1	57,1	88,6
	موافق بشدة	4	11,4	11,4	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تعتمد ادارتكم على البدائل المتاحة لقرارات توزيع الارباح

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	11,4	11,4	11,4
	غير موافق	2	5,7	5,7	17,1
	محايد	13	37,1	37,1	54,3
	موافق	13	37,1	37,1	91,4
	موافق بشدة	3	8,6	8,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الثابتة للأرباح

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	11,4	11,4	11,4
	غير موافق	13	37,1	37,1	48,6
	محايد	6	17,1	17,1	65,7
	موافق	10	28,6	28,6	94,3
	موافق بشدة	2	5,7	5,7	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الإضافية للأرباح

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق بشدة	4	11,4	11,4	11,4
	غير موافق	6	17,1	17,1	28,6
	محايد	13	37,1	37,1	65,7
	موافق	9	25,7	25,7	91,4
	موافق بشدة	3	8,6	8,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تتميز ادارتكم بقدرتها على اتخاذ القرار و تجنب الفشل المالي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	3	8,6	8,6	8,6
	محايد	5	14,3	14,3	22,9
	موافق	24	68,6	68,6	91,4
	موافق بشدة	3	8,6	8,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

تتم اتخاذ القرارات في ادارتكم بناءا على معلومات التي تقدمها القوائم المالية

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	2	5,7	5,7	5,7
	محايد	7	20,0	20,0	25,7
	موافق	21	60,0	60,0	85,7
	موافق بشدة	5	14,3	14,3	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

يتخذ القرار في ادارتكم من قبل المدير و رؤساء الاقسام

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	1	2,9	2,9	2,9
	محايد	3	8,6	8,6	11,4
	موافق	21	60,0	60,0	71,4
	موافق بشدة	10	28,6	28,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

القرارات المالية تهدف الى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير موافق	4	11,4	11,4	11,4
	محايد	5	14,3	14,3	25,7
	موافق	12	34,3	34,3	60,0
	موافق بشدة	14	40,0	40,0	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

المتوسط الحسابي وانحراف المعياري للعبارات والمحاور:

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
توفر ادارتكم نظاما للشكاوي الالكتروني	35	1	5	3,60	1,311
تعلن ادارتكم القواعد واسس العمل بشكل واضح	35	2	5	3,71	,987
توفر ادارتكم حماية لموظفيها اثناء الوقوع في أخطاء ناجمة عن نظام المعلومات	35	1	4	3,00	,767
تحدد ادارتكم الواجبات و الحقوق بشكل دقيق و تعلنه الكترونيا	35	1	5	3,66	,906
تتوفر ادارتكم على خاصية تدفق للمعلومات في كل المستويات المالية	35	1	5	3,71	,926
تحرص مؤسستكم على تأهيل الموظفين وتدريبهم للتعامل مع الحاسوب و البرمجيات المختلفة	35	1	5	3,80	,868
تحدد ادارتكم الأنظمة والتعليمات الخاصة بالتعيين على الموقع الإلكتروني بشكل مستمر	35	2	5	3,17	,891
تفصح ادارتكم عن سياستها بشكل مستمر و تعلنه الكترونيا	35	1	5	3,17	,954
هناك شفافية في منح الأجهزة و الوسائل على كل المستويات و بشكل عادل	35	1	4	2,89	,932
هناك شفافية في منح الامتيازات المقدمة من طرف الإدارة	35	1	5	3,14	1,115
تتمتع ادارتكم بالاستقلالية التامة في استثمار مواردها المالية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات	35	1	5	3,74	1,120
تتمتع ادارتكم بالاستقلالية في تعيين المناصب الخاصة بالتحكم في نظام المعلومات	35	2	5	4,00	,728
يتمتع نظام المعلومات الخاص بإدارتكم باستقلالية عن النظم الرئيسية	35	1	5	3,77	,973
تحرص ادارتكم على منحك استقلالية في اتخاذ القرارات	35	1	5	3,17	1,071
قرارات التمويل تعني باختيار الهيكل المالي الأمثل	35	1	5	3,26	,817
القرارات المالية في ادارتكم تهدف الى تمويل الاستثمارات مع تحقيق أقصى ربح	35	1	5	3,51	1,147
تعتمد ادارتكم على البدائل المتاحة لقرارات توزيع الارباح	35	1	5	3,26	1,094

تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الثابتة للأرباح	35	1	5	2,80	1,158
تعتمد ادارتكم على سياسة التوزيعات الإضافية للأرباح	35	1	5	3,03	1,124
تتميز ادارتكم بقدرتها على اتخاذ القرار و تجنب الفشل المالي	35	2	5	3,77	,731
تتم اتخاذ القرارات في ادارتكم بناءا على معلومات التي تقدمها القوائم المالية	35	2	5	3,83	,747
يتخذ القرار في ادارتكم من قبل المدير و رؤساء الاقسام	35	2	5	4,14	,692
القرارات المالية تهدف الى تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة	35	2	5	4,03	1,014
المسائلة	35	2,17	4,67	3,5810	,55332
الشفافية	35	1,50	4,50	3,0929	,71508
الاستقلالية	35	1,75	5,00	3,6714	,69072
القرارات المالية	35	2,22	4,67	3,5143	,48812
N valide (liste)	35				

الملحق 3: الصدق والثبات.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,860	23

التوزيع الطبيعي:

Test Kolmogorov-Smirnov pour un échantillon

		المسائلة	الشفافية	الاستقلالية	القرارات المالية
N		35	35	35	35
Paramètres normaux ^{a,b}	Moyenne	3,5810	3,0929	3,6714	3,5143
	Ecart type	,55332	,71508	,69072	,48812
Différences les plus extrêmes	Absolue	,133	,248	,174	,129
	Positif	,110	,137	,140	,095
	Négatif	-,133	-,248	-,174	-,129
Statistiques de test		,133	,248	,174	,129
Sig. asymptotique (bilatérale)		,121 ^c	,000 ^c	,009 ^c	,151 ^c

- a. La distribution du test est Normale.
b. Calculée à partir des données.
c. Correction de signification de Lilliefors.

ارتبط بين المحاور:

Corrélations

		المسائلة	الشفافية	الاستقلالية	القرارات المالية
القرارات المالية	Corrélation de Pearson	,602	,507	,455**	1
	Sig. (bilatérale)	,004	,000	,006	
	N	35	35	35	35

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

حساب T و F الانحدار البسيط

Variables introduites/éliminées^a

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	المسائلة ^b	.	Introduire

- a. Variable dépendante : القرارات المالية
b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,602 ^a	,362	,012	,48522

a. Prédicteurs : (Constante), المسائل

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,332	1	,332	1,408	,000
	Résidu	7,769	33	,235		
	Total	8,101	34			

a. Variable dépendante : القرارات المالية

b. Prédicteurs : (Constante), المسائل

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,875	,545		5,278	,000
	المسائل	,178	,150	,202	1,187	,000

a. Variable dépendante : القرارات المالية

REGRESS الشفافية ^b	.	Introduire
ION1		

a. Variable dépendante : القرارات المالية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,507	,257	,018	,49260

a. Prédicteurs : (Constante), الشفافية

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	,093	1	,093	,384	,000
	Résidu	8,008	33	,243		
	Total	8,101	34			

a. Variable dépendante : القرارات المالية

b. Prédicteurs : (Constante), الشفافية

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	3,288	,375		,000
	الشفافية	,073	,118	,107	,000

a. Variable dépendante : القرارات المالية

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	الاستقلالية ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : القرارات المالية

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,455 ^a	,207	,183	,44111

a. Prédicteurs : (Constante), الاستقلالية

ANOVA ^a						
		Somme des				
Modèle		carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	1,680	1	1,680	8,632	,006 ^b
	Résidu	6,421	33	,195		
	Total	8,101	34			

a. Variable dépendante : القرارات المالية

b. Prédicteurs : (Constante), الاستقلالية

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	2,333	,409		,000
	الاستقلالية	,322	,110	,455	,006

a. Variable dépendante : القرارات المالية

REGRESSION

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,471 ^a	,222	,147	,45081

a. Prédictors : (Constante), المسائلة, الاستقلالية, الشفافية

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	1,801	3	,600	2,954	,048 ^b
	Résidu	6,300	31	,203		
	Total	8,101	34			

a. Variable dépendante : القرارات المالية

b. Prédictors : (Constante), المسائلة, الاستقلالية, الشفافية

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,249	,592		3,802	,001
	الاستقلالية	,353	,133	,500	2,657	,012
	المسائلة	-,077	,170	-,088	-,456	,651
	الشفافية	,080	,111	,117	,715	,480

a. Variable dépendante : القرارات المالية

الملحق 4: قائمة الأساتذة المحكمين للاستمارة

الرقم	الاسم ولقب المحكم	الرتبة	مؤسسة العمل
01	زيد جابر	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي ميلة
02	مشري فريد	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي ميلة
03	بوبكر ياسين	أستاذ محاضر أ	المركز الجامعي ميلة

