



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر
الميدان: علوم اقتصادية، تجارية، وعلوم التسيير
الشعبة: علوم التسيير
التخصص: إدارة مالية
بعنوان:

نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على نجاح القرارات المالية

(دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر سنة 2025)

من إعداد الطالبتين:

- مقلاتي فاطمة الزهراء
- شمبازي إلهام

أعضاء لجنة المناقشة

رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	رزقي محمد
مشرفا	أستاذ محاضر "أ"	زميت فؤاد
مناقشا	أستاذ التعليم العالي	عبادي محمد

السنة الجامعية: 2024-2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
بَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ
مِنْ طِينٍ مَسْكُونٍ
إِذْ أَمَرْنَا الْمَلَائِكَةَ
سُجُودًا لِلَّذِي
بَدَأَهُمْ فَقَالَ لَا
يَسْبِقُونَكَ بِالْإِخْتِصَارِ
مِن قَبْلِ أَنْ تُدْعَى
إِلَيْهِ خَشَعُوا لِأَمْرِ
رَبِّهِمْ إِذْ يُنَادِيكَ
مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ أَلَمْ
يَكُنْ بِرَبِّكَ إِخْتِصَارٌ
فَقَالَ اللَّهُ إِنَّمَا
أَمَرْتُ الْمَلَائِكَةَ
أَنْ سَجُدُوا لِلْإِنسَانِ
فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْرَاهِيمَ
وَإِسْحَاقَ وَيَعْقُوبَ
أَلَمْ يَكُنْ لَهُمْ بَيْنَهُ
وَاللَّذِينَ آمَنُوا حُجُورٌ
مُتَّصِفَةٌ أُولَئِكَ
كَانُوا شِرْكَاءَ الْإِنسَانِ
فَلَعَنَ اللَّهُ الشِّرْكَاءَ
الْكَاذِبِينَ الَّذِينَ
آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ
لَنُدْخِلَنَّهُمْ الْجَنَّاتِ
الْحَرَامَةَ الَّتِي كَانَتْ
عِنْدَ رَبِّهِمْ فِيهَا
نَهْرٌ مُتَجَرِّدٌ يَجْرِي
تَحْتِهَا الْأَشْجَارُ
أَلَمْ تَرَ أَنَّ الْغُرَابَ
يَأْتِي الْوَادِيَّ الْيَبْسَ
فَيَنْقُلُ فِيهِ مِنَ الْأَشْجَارِ
أَنْوَاعَ خَمِيرٍ خَمِيرٍ
وَكَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ
لِلْأَنْبِيَاءِ لَعَلَّهُمْ
يَرْجِعُونَ

١٤٣٨

الإهداء

الحمد لله حمدا طيبا كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه والصلاة والسلام على خير خلق الله
سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

أما بعد،

أهدي هذا العمل إلى أبي وأمي العزيزين حفظهما الله، اللذين تعبوا على تعليمي ووفرا لي جميع الظروف
للوصل إلى هذا المستوى وإنجاز هذا العمل أطال الله في عمرهما، وإلى إخوتي وأخواتي سندي في
الحياة (يونس، كوثر، هند، عبد الجليل)، وكل عائلتي وأصدقائي وزملائي في الدراسة، وإلى كل الأساتذة
وبالخصوص الأستاذ زميت فؤاد الذي أعاننا على إنجاز هذه المذكرة.
وأخيرا أخص بالإهداء زميلتي التي شاركتني إنجاز هذه المذكرة.

مقلاتي فاطمة الزهراء

الإهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا النهار إلا بطاعتك ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ولا الآخرة إلا بعفوك ولا الجنة إلا برؤيتك، اللهم كما أنعمت فزد وكما زدت فبارك وكما باركت فتمم وكما أتممت فثبت والحمد لله الذي يسر البدايات وأكمل النهايات وبلغنا الغايات.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة إلى نبي الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

إلى فارسي الأول الذي أحمل اسمه بكل فخر إلى من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة، إلى الذي كان دائما يشجعني على اكمال دراستي ولم يبخل علي بأي شيء، إلى من سعى لأجل راحتي ونجاحي، إلى من أراد أن أكون هنا... من أجلك وصلت أبي العزيز.

إلى بركة البيت وروحه، صاحبة القلب الكبير والابتسامة الدائمة رغم المتاعب التي الحقناها بها إلا أنها دائما ما تقابلنا بعطفها وحنانها، إلى التي لطالما نظرت لعينها لأستمد منها قوتي لإكمال مسيرتي العلمية، إلى أمي الحبيبة، لطالما عهدتك بالنجاح وها أنا اليوم أتممت وعدي وأهديته إليك، حماك الله وأدامك نورا يضيء حياتي.

إلى جسر المحبة والوفاء، إلى من عشت معهم أجمل لحظات حياتي ومن بهم أكبر وعلمهم استند، وإلى من بوجودهم اكتسب القوة والجاه إليهم في كل قرارات حياتي... اخواني (عباس، وليد، أسامة).

إلى زوجة أخي التي كانت بمثابة اختي، تفرح لفرحي وتحزن لحزني، فاللهم ارزقها سعادة لا نهاية لها واحفظ لها أولادها.

ولا أنسى رفيقة روحي وصديقة طفولتي والتي تعرف تفاصيل حياتي قاسمتني حلو الحياة ومرها طوال خمسة عشر سنة وكانت لي السند والأمان وشاركتني خطوات هذا الطريق فاطمة الزهراء مقلاتي.

إلى من كان لنا المرشد والموجه الأستاذ الكريم زميت فؤاد.

وأخيرا إلى التي تعبت ونالت، إلى من كانت الإرادة حليفها والطموح خطتها والوصول هدفها... إلى نفسي.

شمبازي إلهام

شكر و عرفان

الحمد لله والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى سيدنا وحبينا محمد صلى الله عليه وسلم.

نحمد الله عز وجل الذي ألهمنا الصبر والثبات، وأمدنا بالقوة والعزم على مواصلة مشوارنا الدراسي وتوفيقه لنا في إنجاز هذا العمل، فنحمدك اللهم ونشكرك على نعمتك وفضلك.

ومن تمام شكره تعالى أن نشكر أهل الفضل فضلهم وجهودهم، وأن نعترف لهم بحقهم، وعلى رأسهم الأستاذ المشرف على هذا العمل

"زميت فؤاد"

نشكره على مجهوداته القيمة التي بذلها والتوجيهات التي قدمها وحرصه على أن يكون عملا متكاملا وعلى الثقة التي وضعها فينا والتي كانت حافزا لإتمام هذا العمل.

جزاه الله عنا خير الجزاء.

كما نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى جميع أساتذة قسم علوم التسيير

الذين تلقينا على أيديهم مناهل العلم.

ولا ننسى أن قدم امتناننا إلى كل من قدم لنا يد العون من قريب أو بعيد لإتمام هذا العمل وعلى رأسهم موظفي

مؤسسة اتصالات الجزائر

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز دور نظم المعلومات المالية في نجاح القرارات المالية بالاعتماد على مدخل تنقيب البيانات، حيث تم عرض كل الجوانب المتعلقة بنظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات والقرارات المالية والعلاقة بينهم، وقد تم طرح الإشكالية التالية: هل هناك تأثير لنظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات على القرارات المالية في مؤسسة اتصالات الجزائر؟ وللإجابة على هذه الإشكالية تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، مع استخدام أداة هي الاستبيان من خلال توزيعها على أفراد عينة الدراسة الذين تمثلوا في موظفي مؤسسة اتصالات الجزائر، ومعالجة المعلومات قمنا باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss (إصدار 25).

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن مستوى الوعي بتكنولوجيا نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات منخفض في مؤسسة اتصالات الجزائر، حيث توصلنا إلى وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية، وعلاقة طردية ضعيفة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية، وأيضا وجود علاقة طردية ضعيفة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات المالية، تنقيب البيانات، القرارات المالية.

Abstract

This study aimed to highlight the role of financial information systems in the success of financial decisions, using a data mining approach. It addressed various aspects related to financial information systems, data mining, financial decisions, and the interrelationships among them. The main research question was: Is there an impact of financial information systems based on data mining on financial decisions at Algérie Télécom?

To answer this question, we adopted a descriptive-analytical approach and used a questionnaire as the primary data collection tool. The questionnaire was distributed to a sample of employees at Algérie Télécom, the collected data were analyzed using the statistical package for social sciences spss (version 25).

The study reached several conclusions, the most significant of which are: the level of awareness regarding financial information systems and data mining technologies is low at Algérie Télécom, the results showed a very weak inverse relationship between financial information systems and financial decisions, a weak direct relationship between data mining and financial decisions, and a weak direct relationship between both financial information systems and data mining, on the one hand, and financial decisions on the other.

Keywords: Financial information systems, data mining, financial decisions.

قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
-	الإهداء
-	شكروعرفان
I	ملخص الدراسة
III	قائمة المحتويات
IV	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
أ-ث	مقدمة
05	الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة
07	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لتنظيم المعلومات المالية وتنقيب البيانات
22	المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للقرارات المالية
32	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
37	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
40	المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة
45	المبحث الثاني: عرض وتحليل البيانات
53	المبحث الثالث: تحليل النتائج ومناقشتها
63	الخاتمة
67	قائمة المراجع
72	الملاحق
80	فهرس المحتويات

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
35	المقارنة بين دراستنا والدراسات السابقة	01
44	درجات مقياس ليكرت الخماسي	02
44	تقسيم متوسطات العينات	03
45	توزيع عينة الدراسة حسب السن	04
46	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	05
46	توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة	06
47	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة	07
48	معامل الفا كرونباخ	08
48	قياس اتجاه الافراد نحو نظم المعلومات المالية	09
50	قياس اتجاه الافراد نحو تنقيب البيانات	10
51	قياس اتجاه الافراد نحو القرارات المالية	11
53	اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير المستقل نظم المعلومات المالية	12
54	اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير المستقل نظم المعلومات المالية بعد تعديله	13
54	اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير الوسيط تنقيب البيانات	14
55	اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير الوسيط تنقيب البيانات بعد تعديله	15
56	اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير التابع القرارات المالية	16
56	اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير التابع القرارات المالية بعد تعديله	17
57	مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة	18
58	العلاقة بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية	19
58	نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر نظم المعلومات المالية على القرارات المالية	20
59	العلاقة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية	21

59	نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر تنقيب البيانات على القرارات المالية	22
60	العلاقة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات والقرارات المالية	23
60	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات على القرارات المالية	24

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
42	الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر	01
45	دائرة نسبية لمتغير السن	02
46	دائرة نسبية لمتغير المؤهل العلمي	03
46	دائرة نسبية لمتغير الوظيفة	04
47	دائرة نسبية لمتغير الخبرة المهنية	05
53	أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لنظم المعلومات المالية	06
54	أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لنظم المعلومات المالية بعد تعديله	07
55	أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لتنقيب البيانات	08
55	أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لتنقيب البيانات بعد تعديله	09
56	أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع للقرارات المالية	10
57	أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع للقرارات المالية بعد تعديله	11

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
73	الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر	01
74	استبيان الدراسة	02
79	قائمة المحكمين	03

مقدمة

+ تمهيد:

نظرا التحول الرقمي التي يعيشه العالم اليوم أصبحت المشكلة التي تواجه المؤسسات الاقتصادية ليست مشكلة نقص المعلومات كما كانت في السابق، بل أصبحت المشكلة توفر كم هائل من المعلومات وكيفية إيجاد طرق للتعامل معها بالشكل الذي يضمن تحقيق المؤسسة لأهدافها، فقد أصبحت المعلومة تمثل مجال تنافس المؤسسات الاقتصادية سعيا منها لتحقيق ميزة تنافسية، حيث أنها تمثل ركيزة أساسية في صنع القرار، هذا الأخير الذي يمثل الدور الأكثر تحديا عند المديرين ومتخذي القرارات، فمن أجل اتخاذ قرارات سليمة لا سيما القرارات المالية تعتمد المؤسسات على تصميم نظم معلومات مالية لمعالجة البيانات المهمة، فقد أصبحت المعلومات جزءا لا يتجزأ من الإدارة في المؤسسة وموردا أساسيا في تفعيل العملية الإدارية ودعم القرارات، وتعتبر نظم المعلومات المالية من أهم مصادر الحصول على المعلومات المالية في المؤسسة، ونظرا للكم الهائل من البيانات المخزنة في قواعد البيانات، واجهت المؤسسات صعوبة في كيفية التعامل معها وإيجاد طرق لاستبعاد البيانات غير الضرورية، وهذا ما جعلها تلجأ إلى الأساليب الإحصائية وتقنيات المعلومات لتنقية وفرز تلك البيانات ومن ثم جعلها معلومات ذات فائدة، والحصول على علاقات ونسب لم تكن معروفة، وهذا ما أدى الى ظهور تنقيب البيانات كتقنية تهدف إلى استخراج المعرفة من كميات هائلة من البيانات لمساعدة المؤسسة في اتخاذ القرارات المالية.

+ إشكالية الدراسة: على ضوء ما سبق تمحورت مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

هل هناك تأثير لنظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات على القرارات المالية في مؤسسة اتصالات الجزائر؟

من أجل معالجة وتحليل هذه المشكلة وبغية الوصول إلى فهم واضح لها، تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بتنقيب البيانات؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنقيب البيانات والقرارات المالية؟
- هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى؟

+ فرضيات الدراسة:

للإجابة عن الأسئلة المطروحة السابقة ومن ثم الإجابة على مشكلة الدراسة تمت صياغة الفرضيات التالية:

- تنقيب البيانات هو عبارة عن آلية تعمل على استخراج معارف من كمية ضخمة من البيانات بواسطة تقنيات مختلفة.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنقيب البيانات والقرارات المالية.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى.
- ✚ أهمية الدراسة: تكمن أهمية هذه الدراسة في:
 - إثراء الجانب النظري بالمفاهيم المتعلقة بمتغيرات الدراسة.
 - حداثة الموضوع وتأثيره الكبير في نجاح القرارات المالية.
 - إيجاد حل لمشكلة الحصول على المعلومات الكافية وتحليل البيانات المتراكمة واستخلاص المعرفة منها.
 - تقديم بعض الاستنتاجات والاقتراحات التي من شأنها تعزيز المعرفة في هذا المجال.
- ✚ أهداف الدراسة: من ضمن الأهداف التي نرغب في الوصول إليها من خلال هذا الموضوع:
 - التعرف على بعض المفاهيم المتعلقة بنظم المعلومات المالية، تنقيب البيانات، القرارات المالية.
 - معرفة واقع نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات بمؤسسة اتصالات الجزائر.
 - معرفة العلاقة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات والقرارات المالية.
 - تقديم بعض التوصيات التي تساهم في تطوير أداء عملية صنع القرارات المالية بمؤسسة اتصالات الجزائر.
- ✚ منهج الدراسة:

في إطار هذا البحث ومن أجل معالجة إشكالية موضوع الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استعمال الوصف في الجانب النظري من الدراسة، أما التحليل فتم استعماله لتحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة، كما تم الاعتماد على منهج دراسة حالة في الجانب التطبيقي حيث تمت دراسة مؤسسة اتصالات الجزائر، مع استخدام أداة هي "الاستبيان" من خلال توزيعها على أفراد عينة الدراسة الذين تمثّلوا في موظفي هذه المؤسسة، وتمت معالجته بالاعتماد على البرنامج الإحصائي spss.
- ✚ حدود الدراسة:
 - الحدود الموضوعية: المتغير المستقل يتمثل في كل من نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات، أما المتغير التابع فهو القرارات المالية.
 - الحدود الزمنية: تم إنجاز هذه الدراسة ميدانيا خلال شهر مارس من سنة 2025

- الحدود المكانية: تمت الدراسة على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر.
- الحدود البشرية: موظفي مؤسسة اتصالات الجزائر.
- + صعوبات الدراسة:
- حداثة الموضوع وعدم توافر المصادر الكافية.
- عدم معرفة الموظفين لدى المؤسسات بموضوع تنقيب البيانات والهدف منه.
- + هيكل الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة قسمنا هذه الدراسة إلى فصلين، الفصل الأول يتضمن الإطار النظري للموضوع، حيث قسم إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول تم فيه عرض الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات، أما المبحث الثاني فتم فيه تقديم الإطار المفاهيمي للقرارات المالية، والمبحث الثالث قمنا فيه بعرض الدراسات السابقة، وبالنسبة للفصل الثاني فتطرقنا فيه إلى الدراسة التطبيقية، حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول تم فيه تقديم الإطار المنهجي للدراسة، أما المبحث الثاني فقد تم فيه عرض وتحليل البيانات، وبالنسبة للمبحث الثالث فقد قمنا فيه بتحليل النتائج ومناقشتها، كما تم في النهاية إعداد خاتمة للدراسة تضمنت نتائج الفصلين متبوعة بجملة من الاقتراحات، وأخيرا تم صياغة آفاق الدراسة.

الفصل الأول:

الإطار النظري للدراسة

إن التطورات التكنولوجية المتزايدة والمسارعة تحتم على المؤسسات مواكبتها لكي تستمر وتحقق أهدافها، ولذلك تهدف هذه المؤسسات إلى تصميم وبناء نظم معلومات مالية تعتمد على تقنيات حديثة ومتطورة من أهمها تقنية تنقيب البيانات أو التنقيب في البيانات كآلية تساعد في التحكم في البيانات الكثيرة واستخراج معلومات مفيدة منها، تساعد في عملية اتخاذ القرارات المالية السليمة التي تعود على المؤسسة بالمنفعة.

من خلال ما سبق سيتم التطرق في هذا الفصل الى ما يلي:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات المالية ومدخل تنقيب البيانات

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للقرارات المالية

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات

مع تزايد حجم المعرفة ونظراً للكم الكبير من البيانات، تعتمد نظم المعلومات المالية على أساليب وطرق تكنولوجية حديثة لغربلة هذه البيانات والحصول على معلومات مفيدة تساعد المؤسسات في أداء أعمالها، ومن بين هذه الأساليب تنقيب البيانات. سنتطرق في هذا المبحث إلى نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات.

المطلب الأول: نظم المعلومات المالية

تسعى المؤسسات إلى تصميم وبناء أنظمة متطورة من أجل التحكم في المعلومات الكثيرة والمتعددة، وذلك من أجل استخلاص معلومات فعالة تساعد المؤسسات في أداء عملها، ومن بين هذه الأنظمة نظام المعلومات المالية الذي يوفر للمؤسسة المعلومات المالية الملائمة التي تساعد في اتخاذ القرارات المالية الرشيدة.

أولاً: نظم المعلومات المالية

1. تعريف نظم المعلومات المالية:

1.1. تعريف نظم المعلومات

يعرف نظام المعلومات بأنه نظام يتضمن مجموعة متجانسة ومترابطة من الأعمال والعناصر والموارد، تقوم بتجميع وتشغيل وإدارة والرقابة على البيانات لغرض إنتاج وتوصيل معلومات مفيدة لمتخذي القرارات من خلال شبكة من قنوات وخطوط الاتصال.¹

كما يعرف على أنه ذلك النظام الذي يستخدم الأفراد والمعدات والإجراءات وسياسات التشغيل لتجميع ومعالجة البيانات وتوزيع المعلومات، بمعنى آخر نظم المعلومات مصطلح يدل على نظام يقوم بجمع المعلومات (يدوياً أو آلياً) وتنظيمها وتخزينها ومعالجتها وعرضها في أشكالها المختلفة (نصية، مرئية، صوتية). ويجب أن يلتزم النظام بخصائص البيانات الجيدة حتى يفي بمتطلبات واحتياجات المستخدم.²

¹ عصام الدين محمد متولي، نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، منشورات جامعة السودان المفتوحة، السودان، 2007، ص 15.

² هويدا علي عبد القادر، نظم المعلومات الإدارية النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار الجنان للنشر والتوزيع، الخرطوم، السودان، 2012، ص 22-23.

1.2. تعريف نظم المعلومات المالية

يعرف نظام المعلومات المالية (Financial Information Systems) على أنه نظام برمجيات للأعمال يستخدم لإدخال وتتبع البيانات المالية، يقوم النظام بإنشاء تقارير وتنبهات تساعد المدراء في إدارة الأعمال بفعالية¹. ويعرف أيضا على أنه نظام فرعي للمعلومات الإدارية الذي يختص بتحديد احتياجات متخذي القرارات سواء في مستوى الإدارة العليا أو الإدارة المالية من البيانات والمعلومات المالية². ويعرف كذلك على أنه نظام فرعي يقوم بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر داخلية وخارجية عن المنظمة، ثم يقوم بتبويبها ومعالجتها وتحليلها، وتوفيرها بالشكل المفيد والملائم لمتخذي القرارات³. كما يمكن تعريف نظم المعلومات المالية على أنها قواعد بيانات تضم معلومات متكاملة عن المتغيرات كافة ذات العلاقة بالمواضيع المالية ومن مصادر مختلفة (الداخلية والخارجية) والمستخدمه لمساعدة متخذ القرارات على اتخاذ القرارات الفاعلة والكفؤة، ويمتاز النظام بالكامل بالحماية الشاملة للمعلومات والتواصل الدائم مع أنظمة المعلومات ذات الصلة ويعود السبب إلى متطلبات الاندماج لأن نظام إدارة المعلومات المالية هو نظام متكامل للإدارة المالية⁴. من التعريفات السابقة يتضح لنا أن نظام المعلومات المالية هو عبارة عن نظام تكون فيه البيانات هي المدخلات والتي يحصل عليها من بيئة المؤسسة الداخلية والخارجية، يتم معالجة هذه البيانات لإنتاج معلومات مالية مفيدة تساعد المدراء في إدارة الاعمال بفعالية.

2.2. خصائص نظم المعلومات المالية:

يمكن إيجاز خصائص نظم المعلومات المالية فيما يلي⁵:

- موجهة أساسا للتعامل مع النقود، حيث تترجم جميع العمليات إلى مبالغ نقدية، ولذلك فهي تقتصر على معالجة العمليات ذات التأثير المالي المباشر على المنظمة.
- يتم تسجيل العمليات المالية بطريقة القيد المزدوج المعروفة في مسك الدفاتر والسجلات المالية والمحاسبية التي يجري من خلالها موازنة المبالغ الدائنة والمدينة في كل قيد.
- يتم تسجيل العمليات المالية والمحاسبية للتأكد من دقتها وصحتها من خلال ما يسمى ميزان المراجعة، وهو عبارة عن سجل خاص لكل عملية، يتم الاحتفاظ به في النظام، لبيان تفاصيل العملية.

¹ حمدي أيوب وسائحي يوسف، نظم المعلومات المالية ودورها في اتخاذ القرار دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بتمنراست، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 13، العدد 01، جامعة تامنغست، الجزائر، 2024، ص 243.

² صباح رحيمة محسن واخرون، نظم المعلومات المالية أسسها النظرية وبناء قواعد بياناتها، الطبعة الأولى، الورق للنشر والتوزيع، 2011، ص 179.

³ مصطفى يوسف كافي، نظم المعلومات المالية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 52.

⁴ خانم نوري كاكه حمه العطار، نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على نجاح القرارات المالية، مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والإنسانية، المجلد الثاني، العدد السابع، جامعة السليمانية، العراق، 2019، ص 7.

⁵ صباح رحيمة محسن واخرون، مرجع سابق، ص 181-182.

- يستخدم دليل الحسابات لسرد جميع أنواع الحسابات المستخدمة في المنظمة، وتتم تسميتها بحيث تعبر عن نتائج الأحداث المتعلقة بمجال معين من مجالات المنظمة ويتم تجميع الحسابات في هذا الدليل حسب أنواعها وإعطائها أرقاماً ورموزاً تعريفية يطلق عليها أرقام الحسابات.
- تعتبر النظم المالية ذات طبيعة دورية حيث تتم موازنة العمليات على أساس دوري.
- تتصف النظم المالية بالتوحيد والنمطية حيث يتم تسجيل تفاصيل العمليات المالية وفقاً لإجراءات روتينية محددة لا يمكن تغييرها، ثم يتبع ذلك إجراءات نمطية وروتينية أيضاً لفحص هذه التفاصيل والتأكد من دقتها، ثم يتم ترحيل هذه البيانات إلى الحسابات الخاصة بها خلال أو في نهاية الفترة المالية وفق طريقة معروفة ومحددة مسبقاً، وأخيراً يتم إعداد التقارير المالية والتلخيصية لإعطاء فكرة عامة عن العمليات التي تمت خلال الفترة الماضية وانعكاساتها على المنظمة.
- تهتم النظم المالية بالبيانات التاريخية، حيث تعالج وتلخص الأحداث التي تمت فعلاً كعمليات البيع والشراء، ولذلك فهي لا تقدم أي معلومات عن المستقبل.
- تعمل على توفير معلومات مالية يمكن الوثوق بها عن الموارد الاقتصادية والالتزامات الخاصة بالمنظمات الأعمال التي تعكس المركز المالي للمنظمات المختلفة.

2.3. أهداف نظم المعلومات المالية

تهدف نظم المعلومات المالية إلى توفير وإمداد الإدارة بالمعلومات الضرورية والمفيدة في عمليات اتخاذ القرارات الخاصة بتخطيط والرقابة على عمليات المنظمة بما يحقق أهدافها، وهناك العديد من الأهداف لنظم المعلومات المالية تتمثل في:¹

- توفير البيانات والمعلومات المالية لدراسة المدخلات والمخرجات والإيرادات والمصاريف، والوقوف على المركز المالي للمنظمة، وتقديم هذه التقارير إلى الإدارة لرسم سياسات التمويل في المؤسسة.
- توفير البيانات والمعلومات المالية اللازمة لدراسة تكاليف المخرجات ومقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف التقديرية، وتقديم هذه التقارير إلى الإدارة.
- توفير البيانات والمعلومات اللازمة لإعداد الخطط الاستثمارية المتمثلة في الأصول الثابتة والمتداولة.
- توفير البيانات والمعلومات المالية اللازمة لدراسة الربح ومستوياته وتحديد معدلات أداء المنظمة خلال فترة زمنية معينة.
- توفير البيانات والمعلومات المالية اللازمة لإعداد القوائم المالية المعبرة عن نتائج أعمال المنظمة خلال فترة زمنية معينة، فضلاً عن التقارير المالية الخاصة بالموازنات والخطط المالية للمنظمة.
- توفير البيانات والمعلومات المالية الضرورية كمدخلات أساسية لصنع القرارات المالية مثل:

¹ مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 54-55.

- قبول أو رفض المشروعات الاستثمارية الجديدة.
- تحديد أنسب الطرق لتمويل المشروعات الاستثمارية.
- تحديد مصادر وهيكّل التمويل المناسب.
- تحديد احتياجات المنظمة النقدية.
- استثمار الفائض من النقدية.
- تحديد كمية رأس المال العامل لتشغيل الأصول الثابتة.

ثانياً: مكونات ووظائف نظام المعلومات المالية

1. مكونات نظام المعلومات المالية

- من خلال التعريف السابقة لنظام المعلومات المالية يمكن أن نستخلص مجموعة من العناصر التي تتفاعل فيما بينها لأجل تحقيق أهداف النظام المشتركة وتتمثل هذه العناصر في:¹
- أ. المدخلات: عبارة عن المعلومات المالية المستقاة من المصادر المالية الداخلية والمصادر الخارجية للمؤسسة.
- المصادر الداخلية: وهي مصادر للمعلومات من داخل المؤسسة كنظم معالجة المعاملات والتدقيق المالي والاستثمارات المالية، بيانات الأصول المالية والوضع المالي للمؤسسة، بيانات تدفقات المالية، القوائم المالية الدورية، تفاصيل العقود والقروض، مصادر التمويل وبدائل الاستثمار، قواعد بيانات نظم دعم قرارات التمويل، نظم أخرى للتمويل.
 - المصادر الخارجية: وهي مصادر من خارج المؤسسة كمعلومات الأسواق والمؤشرات الوظيفية العالمية، أسعار الفائدة والخصم وغيرها من المعلومات المتاحة من خارج المؤسسة.
- ب. العمليات: تمثل العمليات الجانب الفني من النظام وهي عبارة عن مجموعة من العمليات الحسابية، وعمليات المقارنة المنطقية، والتلخيص، والتصنيف، والفرز، التي تجرى على البيانات المدخلة بغرض تحويلها إلى معلومات تقدم للمستفيد النهائي.
- تتم عملية المعالجة على مستوى قاعدة البيانات والتي تتعلق بالبيانات المالية، والتي تفيد في تحسين القرارات المالية من خلال برامج المحاسبة والمالية، كما تتم المعالجة عبر إجراءات التسجيل، التبيويب، التنظيم، الترتيب، التحليل، التنبؤ، التدقيق، ثم تخزين هذه البيانات بطرق ووسائل مختلفة.
- ت. المخرجات: هي الأشكال المختلفة للمعلومات التي يعالجها النظام ويقدمها على شكل مخططات ورسومات ووثائق ومؤشرات عن الأوضاع المالية والأسواق العالمية، ومعالجة القوائم المالية والتفاعل مع استفسارات المستخدمين

¹ نبيل حليبي، نظم المعلومات المالية ودورها في عملية صناعة القرارات المالية، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، تحت إشراف عبد اللطيف مصطفى، تخصص إدارة وتسيير المنظمات، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة غرداية، الجزائر، 2019/2020، ص 14-16.

لمساعدتهم على اتخاذ القرار المالي بكفاءة وفعالية، وتمثل المخرجات الرئيسية لنظم المعلومات في ثلاثة قوائم مالية هي: قائمة الدخل والميزانية العمومية، وقائمة التدفقات النقدية.

ث. الرقابة: يتطلب الحصول على معلومات صحيحة ودقيقة وجود رقابة على عمليات الإدخال والمخرجات للتأكد من أن النظام ينتج ويقدم معلومات وفق ما هو مخطط عند تصميمه، وأن النظام يحتوي على الاجراءات الرقابية التي تتضمن صحة المدخلات وعمليات المعالجة والمخرجات، حيث يتم مراجعة نتائج نظام المعلومات وتقييم النظام، لأجل القيام بالتغذية العكسية.

ج. التغذية العكسية: هي المعلومات المرتدة من البيئة الخارجية والتي تؤثر مدى ملاءمة النظام وصلاحيته في إنجاز الأهداف المطلوبة وتلبية حاجات المستفيد ومن خلال المعلومات المرتدة التي توضح أوجه القصور أو العجز عن تطبيق النظام، حتى يتمكن القائمون على إدارة النظام من إصلاحها وتلافي حدوثها في المستقبل.

2. وظائف نظم المعلومات المالية

يمكن بلورة الوظائف الأساسية التي يقوم بها نظام المعلومات المالية في خمسة وظائف اساسية وهي:¹

أ. جمع البيانات: تتكون وظيفة جمع البيانات من مجموعة من الإجراءات والخطوات، تبدأ بتحديد البيانات التي ستعتبر المدخلات الرئيسية للنظام، ثم تجميع هذه البيانات من مصادرها المختلفة وإدخالها للنظام وإعدادها للتشغيل من خلال مجموعة محدودة من الأنشطة التنفيذية لوظيفة جمع البيانات تتمثل في الآتي:

- جمع وتسجيل البيانات.
- ترميز البيانات.
- تصنيف البيانات.
- تدقيق البيانات.
- تحويل البيانات.

ب. تشغيل البيانات: يقصد بعملية تشغيل البيانات تنفيذ مجموعة معينة من الإجراءات الأساسية على مدخلات نظام المعلومات المالية المتمثلة في البيانات الخام، لتحويلها إلى منتج نهائي للنظام وهو المعلومات، وتتمثل الإجراءات الرئيسية لتشغيل البيانات فيما يلي:

- فرز البيانات.
- إجراء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات.
- تلخيص البيانات.

ت. إدارة البيانات: نظرا لأنه لا يتم تشغيل البيانات فور تجميعها بل يتم تخزينها وتحديثها وصيانتها حتى تكون متاحة وقت الحاجة إليها لأغراض التشغيل، لذا فإن وظيفة إدارة البيانات تتضمن الأنشطة الآتية:

¹ صباح رحيمة محسن واخرون، مرجع سابق، ص 182-184.

- تخزين البيانات.
 - تحديث وصيانة البيانات.
 - استرجاع البيانات.
- ث. رقابة وحماية البيانات: تتضمن وظيفة رقابة وحماية البيانات إجراءات أساسيين، يتمثل الأول في حراسة البيانات وحمايتها باعتبارها إحدى موارد المنظمة، والإجراء الثاني يتمثل في التأكد من أن البيانات التي يتم حفظها بيانات صحيحة كاملة، ويتم تشغيلها بطريقة صحيحة، لأنه من المحتمل حدوث أخطاء في البيانات التي تدخل للتشغيل، وقد تفقد هذه البيانات أو قد يتم التلاعب في سجلات البيانات أثناء عملية التشغيل.
- ج. إنتاج المعلومات: تتمثل وظيفة النهائية من وظائف نظام المعلومات المالية في إنتاج المعلومات، وتهدف هذه الوظيفة إلى توصيل المعلومات إلى الأشخاص المصرح لهم بالحصول على هذه المعلومات، وتتضمن وظيفة إنتاج المعلومات ثلاث أنشطة رئيسية وهي:
- تجميع واسترجاع المعلومات.
 - نقل المعلومات.
 - إعداد تقارير المعلومات.

ثالثًا: جودة ومشاكل نظام المعلومات المالية

1. جودة نظام المعلومات المالية

- ليتصف نظام المعلومات المالي بالجودة العالية يجب أن تتوفر فيه سمات أساسية تتمثل في:¹
- أ. الملاءمة: تعني وجود علاقة وثيقة بين المعلومات المستمدة من الإدارة المالية والأغراض التي تعد من أجلها، ولكي تكون هذه المعلومات ملائمة لا بد أن تكون ذات علاقة وثيقة بالقرار المتخذ من قبل المستفيد.
- ب. الشمول: قدرة المعلومات على إعطاء صورة كاملة عن المشكلة أو عن الحقائق الظاهرة لموضوع الدراسة مع تقديم بدائل وحلول مختلفة لها حتى يتمكن متخذ القرار من أن يقدر كمية التفاصيل اللازمة للمشكلة حتى يتجنب الوقوع في بحر من المعلومات.
- ت. التفاصيل: ينبغي أن تتضمن المعلومات الحد الأدنى من التفاصيل لاتخاذ قرار فعال، كل حرف أو بيانات زائدة يتطلب جهود تخزين إضافية، وأكثر من ذلك والتجهيز والاستيعاب أكثر للصعوبات، يجب أن تتضمن المعلومات بالضرورة الكثير من التفاصيل لكي تكون مفيدة، كما استخدام المعلومات ذات كفاءة في القرارات المالية.

¹ نبيل حليمي وعبد اللطيف مصطفى، مساهمة نظم المعلومات المالية في تفعيل التحصيل المالي حالة الوكالات التجارية لمديرية توزيع الكهرباء والغاز ببورقلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، جامعة غرداية، الجزائر، 2019، ص 632-633.

ث. التوقيت الملائم: أن تكون المعلومات متاحة في الوقت الملائم حين الحاجة إليها فعلا في اتخاذ قرار معين، وألا تكون المعلومات متقدمة حين استلامها أو حين الرغبة في استخدامها، أي التمكن من توفير المعلومات بسرعة كافية.

ج. رضا المستخدم عن المعلومات: إذا أدرك متخذ القرار الفائدة التي تعود عليه من وجود نظام معلومات، فإن درجة الرضا عن هذه المعلومات إذا طلب معلومات معينة يجدها متاحة.

ح. الحماية: حماية المعلومات المالية الخاصة بالمؤسسة بتقليل المخاطر التي تؤثر على توافر هذه المعلومات وسريتها وسلامتها بمستوى مقبول ومحدد وعدم وصول المعلومات للجهات التي لا تملك الصلاحية في الحصول عليها.

خ. الأهمية النسبية والإفصاح العام الأمثل: حيث يسهم الإفصاح الأمثل في الزيادة في منفعة المعلومات المالية، ومن ثم فإن القوائم المالية يجب أن تكشف عن كافة المعلومات على البيانات والمعلومات الملائمة وإضفاء الشرح الأمثل على البيانات والمعلومات التي تحتويها والتي تجعلها غير مضملة للمستفيدين الخارجيين.

2. مشكلات نظام المعلومات المالية

إن وجود نظام معلومات مالية في المنظمة واكتماله لا يعني نجاحه وكفاءته في تحقيق الأهداف المرجوة منه، وقد يرجع فشل نظم المعلومات المالية في تحقيق أهدافه إلى الأسباب التالية:¹

أ. يعتبر التحليل القاصر للنظام سببا رئيسيا في فشل العديد من نظم المعلومات المالية.

ب. قد يؤدي فشل النظام في التصميم بشكل يلبي احتياجات الإدارة من نظام المعلومات المالية من جهة، ومن جهة أخرى فشله في تصميم واجهة سهلة الاستخدام من قبل المستفيد من النظام التي تعتبر نقطة التفاعل بين نظام المعلومات المالية والمستخدم إلى العديد من الأخطاء الناتجة عن البطء في التزويد بالمعلومات أو عدم استخدامها، وعدم فهم مخرجات هذا النظام.

ت. إن عدم دقة البيانات وعدم اكتمالها عامل أساسي في إرباك النظام وفشله في تزويد مستخدمي النظام بمعلومات دقيقة يعتمد عليها.

ث. على الرغم من تحديد الكلفة بشكل تقريبي عند إعداد دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام، إلا أن عدم دقة هذه الدراسات يزيد من إنفاق بعض المنظمات لمواردها المادية على نظام المعلومات المالية بشكل يكون أكبر من عوائد هذه النظم.

ج. عدم قناعة الإدارة باستخدام نظم المعلومات المالية، أو عدم وجود عناصر مدربة للتعامل مع النظام، بالإضافة إلى عدم التحديث المستمر للبيانات، كل هذا يمكن أن يكون سببا في فشل النظام.

ح. بدون التخطيط تصبح نظم المعلومات المالية وخدمات المعلومات مفتقرة إلى التنظيم وغير مهيأة لتلبية متطلبات المستخدمين.

¹ صباح رحيمة محسن وآخرون، مرجع سابق، ص 191-192.

بالإضافة إلى ما تقدم ذكره، فإنه لكي يتحدد مدى نجاح النظام يجب أن يعمل فترة طويلة نسبياً، حتى يتسنى الحكم على مدى نجاحه أو فشله.

المطلب الثاني: تنقيب البيانات

أدى الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات وسهولة توافرها إلى تضخم حجم البيانات الموجودة والمخزنة في قواعد البيانات، مما أدى بالعديد من الباحثين إلى تطوير أدوات لتحليل البيانات واستخراج المعلومات والمعرفة منها، ومن هنا جاءت فكرة التنقيب في هذه البيانات بطرق ذكية للمساعدة في حل المشكلات واتخاذ القرارات، وبالتالي ظهر أسلوب تنقيب البيانات Data Mining، كتقنية تهدف إلى استنتاج المعرفة من كميات هائلة من البيانات.

أولاً: نشأة ومفهوم وأهداف تنقيب البيانات

1. نشأة تنقيب البيانات

لقد بدأ الاهتمام بالتنقيب في البيانات عام 1989م أثناء انعقاد ورشة عمل حول اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات، وتوالت بعد ذلك وبصفة مستمرة انعقاد هذه الورشة سنوياً حتى عام 1994م، وفي عام 1995م كان انعقاد المؤتمر الدولي لاكتشاف المعرفة والتنقيب في البيانات من أهم الأحداث السنوية في هذا الشأن، وبالتالي ظهر مصطلح التنقيب في البيانات لأول مرة في منتصف التسعينات من القرن الماضي على يد Fayyad et.al وكان مرتبطاً آنذاك بتقنين الخطوات التي يجب أن تسير عليها المنشأة لانتهاج تقنية التنقيب في البيانات، ثم توالت البحوث والدراسات لكي تساند هذا المدخل بتعديل تلك العملية وتقديم أساليب جديدة لاستنتاج المعرفة من كميات هائلة من البيانات لإيجاد حلول ناجحة لتحليل كميات ضخمة من البيانات وذلك بتحويلها من مجرد معلومات متراكمة وغير مفهومة (بيانات) إلى معلومات ذات قيمة يمكن استغلالها والاستفادة منها بعد ذلك، أي الحصول على المعرفة من قاعدة بيانات ضخمة واكتشاف أنماط وعلاقات غير معروفة مسبقاً وبناء نماذج للتنبؤ بالسلوك المستقبلي وتوفير معلومات تفيد في تحسين عملية اتخاذ القرار.¹

2. تعريف تنقيب البيانات

يعرف على أنه عبارة عن تحليلات لكمية كبيرة من البيانات بغرض إيجاد قواعد وأمثلة ونماذج التي يمكن أن تستخدم وتقود وتدلل أصحاب القرار، وتتنبأ بالسلوك المستقبلي.² كما تم تعريفه على أنه تحليل وغرلة كميات هائلة من البيانات متعددة الأنواع والمصادر من أجل البحث عن علاقات وأنماط مخفية لم يتم اكتشافها في التحليلات السابقة من أجل استخدامها في اتخاذ القرارات المناسبة التي

¹ نورهان السيد محمد عبد الغفار، استخدام أسلوب التنقيب في لبيانات لدعم المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية المستقبلية وأثر ذلك على تعزيز كفاءة القرارات الاستثمارية في السوق المالي المصري، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 21، العدد 01، جامعة بورسعيد، 2020، ص 391.

² أسماء قرزبن، تنقيب البيانات الضخمة في المكتبات الرقمية: دراسة في المفاهيم واليات التطبيق، مجلة ببلوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، المجلد 03، العدد 10، جامعة العربي تبسي، تبسة، الجزائر، 2021، ص 200.

تخص الوحدة الاقتصادية وخاصة فيما يتعلق بالتنبؤات المستقبلية، وأن عملية الغربلة هذه تتم بواسطة تقنيات مختلفة من أجل الحصول على معلومات مناسبة وذات قيمة.¹

ويعرف أيضا على أنه عبارة عن آلية تعمل على استخراج معارف من كمية ضخمة من البيانات وذلك عن طريق تحليل، تفسير، استخراج العلاقات والأنماط غير المعروفة سابقا وتقديم تنبؤات تساعد في عملية صنع القرار باستخدام العديد من التقنيات والخوارزمية القائمة على الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وكذا الطرق الاحصائية والرياضية.²

من التعريفات السابقة نستنتج أن تنقيب البيانات هو عبارة عن آلية او تقنية تعمل على غربلة البيانات الهائلة المتوفرة لاستخراج المعلومات المفيدة التي تساعد المؤسسات في اتخاذ القرارات، وذلك بالاعتماد على مجموعة من التقنيات والأدوات.

3. أهداف تنقيب البيانات

من بين أهداف تنقيب البيانات نذكر ما يلي:³

- إن التنقيب في قواعد البيانات يهدف إلى انتزاع واستخلاص أنماط مفيدة، وهي تكنولوجيا حديثة أصبحت مهمة في ظل التطور السريع وانتشار استخدام قواعد البيانات.
- استخدامها يوفر للمؤسسات في جميع المجالات القدرة على استكشاف، والتركيز على أهم المعلومات في قواعد البيانات.
- تركز تقنيات التنقيب على بناء التنبؤات المستقبلية واستكشاف السلوك والاتجاهات، مما يسمح بتقدير القرارات الصحيحة واتخاذها في الوقت المناسب.
- تجيب تقنيات التنقيب على العديد من الأسئلة وفي وقت قياسي، خاصة تلك النوعية من الأسئلة التي يصعب الإجابة عليها إن لم يكن مستحيلا، باستخدام تقنيات الإحصاء الكلاسيكية، والتي كانت إن وجدت فإنها تستغرق وقتا طويلا والعديد من الإجراءات.

ثانياً: أنواع ومراحل تنقيب البيانات

1- أنواع تنقيب البيانات

¹ وحيد محمود رمو وعبد الواحد غازي النعيمي، متطلبات تطبيق التنقيب في البيانات في التدقيق تحديد مخاطر التدقيق نموذجاً، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد06، العدد01، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، العراق، 2021، ص 340.

² العيفة اصالة، التنبؤ باستخدام التنقيب في البيانات لتحسين عملية اتخاذ القرار، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد10، العدد01، مخبر المغرب الكبير: الاقتصاد والمجتمع، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، الجزائر، 2023، ص 94.

³ سيف الدين عثمان فتوح والشفيع جعفر محمود، التنقيب في البيانات واتخاذ القرارات، مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث، العدد03، 2014، ص 03.

هناك العديد من وجهات النظر في تصنيف أنواع تنقيب البيانات:¹

1-1. من وجهة النظر الموجهة بالعملية تم تحديد ثلاثة أنواع هي:

أ. الاكتشاف: وهو عملية النظر في قاعدة البيانات لإيجاد النماذج من دون أن تكون هناك فكرة محددة عما قد تكون عليه.

ب. النمذجة التنبؤية: فيه تستخدم النماذج المكتشفة من قاعدة البيانات للتنبؤ بالمستقبل وتخمين القيم غير المعروفة بالاعتماد على نماذج سابقة مكتشفة من قاعدة البيانات.

ت. التحليل المبرهن: وهو عملية تطبيق النماذج المستخلصة لإيجاد عناصر البيانات الشاذة أو غير العادية أي أنه يبحث في حالات محددة وغير عادية.

2-1. ومن وجهة نظر أخرى، هناك نوعين أساسيين من تنقيب البيانات هما:

أ. التحليل الاستكشافي: وهو فهم مجموعة البيانات لتكوين نماذج مهمة معقولة وجديدة.

ب. التحليل التنبؤي: أي التنبؤ بقيمة المتغير الناتج في المستقبل بالاعتماد على أمثلة الماضي ويتم ذلك عن طريق تكوين نموذج تنبؤي لمتغير الهدف مع واحد أو أكثر من المتغيرات الداخلة، ويعد النموذج التنبؤي حلقة الوصل بين ما هو معروف وما هو غير معروف، فتتنبأ بحدث المستقبل كدالة لما هو معروف الآن وتبنى باستخدام أمثلة الماضي لحدث المستقبل وتكون أكثر فاعلية عندما تعتمد على مقادير كبيرة من البيانات النقية والموثوقة.

3-1. أما من حيث وجهة النظر المرتبطة بطبيعة نشاط تنقيب البيانات فتكون على ثلاثة أنواع:

أ. التنقيب العارض: أي النظر إلى البيانات من عارض معين وينجز هذا النوع من قبل المحللين.

ب. التنقيب الاستراتيجي: وفيه يكون النظر إلى مجموعات أكبر من البيانات الكلية للحصول على فهم شامل لمقاييس مثل الربحية.

ت. التنقيب المستمر: وهو يحاول فهم كيفية تغير العالم ضمن مدة محددة من الزمن ومحاولة فهم العوامل التي سببت التغير.

2- مراحل تنقيب البيانات

تمر عملية تنقيب البيانات بمجموعة من المراحل:²

¹ زكريا مطلق الدوري وداليا احمد، دور تنقيب البيانات في زيادة أداء المنظمة دراسة تحليلية في المصرف الصناعي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 13، العدد 48، جامعة بغداد، العراق، 2007، ص 44-45.

² انوار فاضل الفارسي، دور أسلوب التنقيب في البيانات كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التقارير المالية دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد 13، العدد 20، جامعة مدينة السادات، 2022، ص 245-246.

الخطوة الأولى: فهم طبيعة العمل

يعتبر المطلب الأول لتطبيق التنقيب في البيانات بصفة خاصة وفي نجاح عمل المراجع بصفة عامة هو فهم طبيعة عمل المنشأة التي يقوم المراجع بمراجعة حساباتها. حتى يمكن تحقيق المنفعة الأعظم من تطبيق أسلوب التنقيب في البيانات.

الخطوة الثانية: جمع البيانات

يبدأ المراجع في تجميع البيانات والمعلومات الأكثر تفصيلاً للتأكد من أن أساليب الرقابة التي تطبقها المنشأة دقيقة، وأنها تقوم بوظائفها على نحو فعال وتستطيع مساعدة المراجع في تحديد الأخطاء، ونواحي الضعف الهامة والجوهرية، حيث أنها تمثل المدخلات التي يعتمد عليها في تطبيق أسلوب التنقيب في البيانات للوصول إلى درجة عالية من الدقة، والمعقولة للبيانات الخاصة بالبنود المدرجة بالقوائم المالية. وبناء على ذلك فإن البيانات التي يجمعها المراجع يجب أن تخدم أهداف تطبيق أسلوب التنقيب في البيانات في ظل الموارد والقدرات المتاحة أمامه كما يجب أن توضح المخاطر التي يمكن أن يواجهها وتساعد في وضع خطة المراجعة بالشكل الكافي.

الخطوة الثالثة: فهم البيانات

تعتبر مسألة معرفة ماهية وطبيعة البيانات عامل مهم في نجاح تطبيق أسلوب التنقيب في البيانات في مجال المراجعة، حيث أن معرفة البيانات بصورة جيدة تعني مساعدة المراجعة على استخدام الخوارزميات المناسبة للمسائل المحددة بدقة عالية، وهذا يقود إلى تعظيم فرص النجاح بالإضافة إلى رفع الفاعلية والكفاءة في التطبيق.

الخطوة الرابعة: معالجة البيانات وتنظيفها

حيث يقوم المراجع هنا ببعض المهام الفرعية مثل إلغاء البيانات المتكررة، التصحيح الشكلي لبعض البيانات، معالجة البيانات الناقصة، بالإضافة إلى حذف البيانات غير الملائمة التي لا تخدم هدف المراجعة مثل التخلص من بعض البيانات التي تحتوي على عيوب مطبعية، أو بيانات قديمة لا تفيد في الوقت الحالي.

الخطوة الخامسة: إضافة بيانات جديدة

إن من أهم متطلبات تطبيق هذا الأسلوب أن تكون البيانات كاملة لا تحتوي على قيم مفقودة، وبالتالي يجب على المراجع استكمال البيانات الناقصة من خلال الطرق المعتادة مثل الاستفسار أو المصادقات، حتى لا يتعرض نموذج تطبيق التنقيب في البيانات إلى الخلل من خلال الغموض أو عدم استكمال البيانات المطلوبة وبالتالي الحصول على نتائج مضللة قد تؤدي إلى إصدار المراجع لرأي مخالف للحقيقة.

الخطوة السادسة: تصنيف البيانات

التصنيف هو الوظيفة التي تعين عنصر بيانات في واحدة من عدة فئات محددة مسبقاً، ويتم من خلالها تحليل مجموعة من البيانات ووضعها على شكل أصناف أو أقسام يمكن استخدامها فيما بعد لتصنيف البيانات المستقبلية.

ويمكن للمراجع تصنيف البيانات بالاعتماد على الأساليب الإحصائية التقليدية مثل الانحدار والتحليل التمييزي، أو بالاعتماد على أساليب حديثة نسبياً مثل قوى الارتباط، والاستنتاج المستند إلى إحلاله، والشبكات العصبية.

هذه الخطوة لا شك سوف تساعد المراجع في الحد من الأهمية النسبية لبعض البيانات غير الضرورية رديئة الجودة، وغير المفيدة مثل البيانات غير المالية أو التي لا تؤثر على القوائم المالية.

الخطوة السابعة: إنشاء مستودعات البيانات

يقوم المراجع في هذه الخطوة بإنشاء مستودع البيانات الذي سيحمل فيه البيانات بعد استخراجها، وتنقيتها، وتصنيفها، وتصمم مستودعات البيانات دائماً بحيث تسمح بوجود العلاقات ذات الأبعاد المختلفة، حيث يمكن الاعتماد على مستودعات البيانات الضخمة في جميع البيانات اللازمة للمراجع والتي تساعد على الوصول للبيانات لأغراض التحليلات الزمنية، واكتشاف المعرفة، واتخاذ القرارات بسهولة.

الخطوة الثامنة: تطبيق أدوات التنقيب المناسبة في البيانات المناسبة

في ظل كل من التنقيب التنبؤي، والتنقيب الوصفي، تستخدم عملية تنقيب البيانات أدوات عديدة تتمكن من خلالها من اكتشاف الاتجاهات والأنماط الخفية في حجم كبير من البيانات، والتي يمكن للمراجع الاعتماد عليها سواء مجتمعة أو بشكل منفرد في تطوير عملية المراجعة للوصول إلى الكفاءة والفاعلية المطلوبة.

ثالثاً: نماذج وأدوات وتطبيقات تنقيب البيانات

1. نماذج تنقيب البيانات

يوجد نوعان أساسيان من نماذج تنقيب البيانات هما:¹

1.1 نماذج التنقيب الوصفية: (Descriptive Data Mining) يعتمد التنقيب الوصفي على إعادة تنظيم

البيانات والتنقيب فيها لاستخراج النماذج الموجودة فيها، ويستخدم تحليل العلاقة عادة لوصف النموذج بخصائص علاقية قوية لاشتقاق النماذج المهمة التي تصور العلاقات بين البيانات، حيث يتم اشتقاق خصائص الصيغ من الخصائص العامة لمجموعة البيانات من مستودع البيانات، أو إيجاد خصائص أو ملامح أخرى للتمييز بين خصائص الأسلوب الواحد، كتشابه الزبائن الذي يسمح بإنشاء وصف بسيط عن مجموعة زبائن متشابهين.

1.2 نماذج التنقيب التنبؤية: (Predictive Data Mining) يحاول التنقيب التنبؤي إيجاد أفضل التنبؤات

عن أحداث مستقبلية وذلك من خلال الاعتماد على استخدام معلومات قديمة لتوقع ما سيحدث في المستقبل، مثل معرفة المنتج الأفضل لزبون معين.

¹ نورهان السيد محمد عبد الغفار، مرجع سابق، ص 394.

2. أدوات التنقيب عن البيانات

2.1. التنقيب التنبؤي:

يعتمد نموذج التنقيب التنبؤي على مجموعة من الأدوات والتقنيات من بينها:¹

■ التصنيف Classification:

يستخدم التصنيف بشكل واسع في حل الكثير من المشكلات خاصة تلك التي تتعلق بالأعمال من خلال تحليل مجموعة من البيانات ووضعها في شكل أصناف أو أقسام يمكن استخدامها فيما بعد لتصنيف البيانات مستقبلا، أي أن التصنيف يقصد به تقسيم البيانات إلى مجاميع يتم تحديدها مسبقا، وللإشارة هناك عدد من الطرق التي يمكن استخدامها في تصنيف البيانات باستخدام خوارزميات مختلفة مثل الخوارزميات الإحصائية والشبكات العصبية والخوارزميات الجينية وطريقة الجار الأقرب.

■ الانحدار Regression:

هو تقنية تسمح بتحليل البيانات لوصف العلاقة بين متغيرين أو أكثر، ويستخدم في تقدير قيمة أحد المتغيرين إذا عرف المتغير الآخر، ويفترض أن توضع البيانات بنوع معروف من الدوال ومن ثم يتم تحديد أفضل دالة للبيانات المعطاة.

■ تحليل السلاسل الزمنية Time Series Analysis

السلاسل الزمنية هي عبارة عن قيم ظاهرة من الظواهر في سلسلة تواريخ متلاحقة، أياما أو أشهر أو سنوات أو حتى فصول والهدف من وراء تحليل سلسلة زمنية هو التعرف على التغيرات التي طرأت على الظاهرة التي تمثلها في مدة من الزمن، ثم تحليل أسبابها ونتائجها وتحديد اتجاهها حتى يمكن استخدامها للتقدير والتنبؤ بالمستقبل، وتحليل السلاسل الزمنية هي تقدير نموذج رياضي يمكنه أن يحاكي تقريبا التدرج التاريخي لتلك الظاهرة بحيث يمكنه أن يقدر بدقة قيم السلسلة الزمنية ويمكن استخدامه للتنبؤ بقيم مستقبلية لهذه الظاهرة.

■ التنبؤ Prediction:

يعد التنبؤ من الأدوات التي تجذب الانتباه لأنها تتمكن من إعطاء مغزى التوقع الناجح في سياق العمل لذا فإنه يمكن النظر إلى العديد من تطبيقات تنقيب بيانات العالم الحقيقي كأنها تنبؤ بحالة بيانات مستقبلية معتمدة على بيانات سابقة وحالية.

■ شجرة القرارات Decision Tree

تتكون شجرة القرارات من مجموعة أو سلسلة من العقد أو الأفرع، يتم تفريغ هذه العقد أو الأفرع إلى عقد فرعية، والعقد الأصلية هي مجموعة من السمات التي يجب أخذها في الاعتبار في عملية صناعة القرار، ثم تأتي قيم

¹ كمال موفق وآخرون، تنقيب البيانات باستخدام خوارزمية قواعد الارتباط FP-growth لتحسين ربحية المحلات التجارية، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 01، جامعة غرداية، الجزائر، 2024، ص 504.

مختلفة للصفات من الأفرع المختلفة، ومن خلال استخدام شجرة القرارات يمكن البحث من الجذور إلى الأعماق ويحتوي عقد الأوراق على نتائج كل تصنيف.¹

2.2. التنقيب الوصفي:

يعتمد نموذج التنقيب الوصفي على مجموعة من الأدوات والتقنيات من بينها:²

■ العنقدة Clustering:

يتمثل الهدف منها في تحديد الاتجاهات داخل البيانات، ويحاول هذا الأسلوب العثور على مجموعات من العناصر التي توجد عادة معا، وهي عملية تقسيم البيانات إلى مجموعة من الأصناف اعتماداً على تشاركها في الخواص المتشابهة، بحيث يكون التقسيم غير موجه للبيانات، وبالتالي العنقدة هي عكس التصنيف، كما أنها تساعد المستفيد على فهم التركيب الطبيعي للمجموعات من البيانات.

■ قواعد الارتباط Association Rules:

الهدف من قواعد الارتباط هو اكتشاف العلاقات أو الارتباطات بين القيم المحددة للمتغيرات الفئوية في مجموعات البيانات الكبيرة، تسمح هذه التقنية للمحللين والباحثين بالكشف عن الأنماط المخفية في مجموعات البيانات الكبيرة.

■ اكتشاف التسلسل Sequence Discovery:

يستخدم تحليل أو اكتشاف التسلسل لتحديد أنماط متسلسلة في البيانات وهذه الأنماط معتمدة على تسلسل زمن التأثيرات، ويتم في هذه الطريقة البحث لاكتشاف نماذج تحدث بالتسلسل، إذ تكون المدخلات عبارة عن بيانات تشكل مجموعة متسلسلة وكل سلسلة من البيانات هي قائمة منظمة من العمليات أو المصطلحات، وعندما تكون العملية عبارة عن مجموعات من المصطلحات لا بد أن يحتسب معها الوقت المصاحب لكل عملية، ولكن مشكلة هذا النموذج تكمن في إيجاد كل النماذج المتسلسلة مع أقل دعم يخصصه المستخدم عندما يكون الدعم لهذا النموذج هو نسبة تسلسل البيانات التي يتضمنها النموذج.

■ التلخيص Summarization:

يشير التلخيص إلى أساليب تفتتت كتل البيانات الكبيرة إلى مقاييس موجزة، توفر وصفا عاما للمتغيرات وعلاقتها، ومن الأمثلة على أساليب التلخيص المتوسطات والمجاميع والاحصائيات الوصفية التي تتضمن مقاييس النزعة المركزية مثل المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال، ومقاييس التشتت مثل الانحراف المعياري.

¹ عمرو إبراهيم عوض الشورى ومحمد مصطفى عطية الغندور، إطار مقترح لتحقيق التكامل بين أسلوب تحليل النظم وتقنيات التنقيب عن البيانات بهدف دعم المراجع الخارجي لاكتشاف الأخطاء الجوهرية بالقوائم المالية والتقرير عن استمرارية المنشأة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 01، العدد 01، كلية التجارة جامعة دمياط، مصر، 2020، ص 81.

² كمال موفق واخرون، مرجع سابق، ص 505.

3. تطبيقات تنقيب البيانات

امتدت تطبيقات تنقيب البيانات الى مجالات عديدة وواسعة ولا زالت مستمرة في الدخول الى مجالات جديدة تضاف إلى ما سبق وهي كالآتي¹:

- الأعمال المصرفية Banking: كتحليل مخاطر القروض.
- المالية Financial: كتحديد الغش في تبادل الاسهم.
- الاتصالات Telecommunications: كتحديد الاستخدام الأمثل لخدماتها وتحديد كيفية التعامل مع مختلف شرائح الزبائن.
- التسويق Marketing: كإيجاد العلاقة بين الخصائص الديموغرافية للزبون.
- التأمين ورعاية الصحة Insurance and Health Care: كتحليل الدعاوى.
- الطب Medicine: كتحديد العلاجات الطبية الناجحة للأمراض المختلفة.
- النقل Transportation: كتحديد جدول التوزيع بين المنافذ.
- إدارة علاقات الزبون Customer Relationship Management: كتخاذ الفعل اللازم للاحتفاظ بالزبون لأنه أقل كلفة من كسب زبون جديد.
- رقابة الجودة أو تحليل الخطأ Quality Control or Error Analysis: كتحديد الخصائص المحيطة بالمنتجات المتضررة ومن ثم تحسين الجودة من خلال إجراء التغييرات.
- الاستخدام Hiring: كتحديد خصائص الأفراد ذوي الأداء العالي.
- التجارة الإلكترونية Electronic Commerce
- تحليل قائمة الخدمة في المطاعم Food - Service Menu Analysis
- التعليم لاستقطاب الطالب Student Recruiting and Retention

¹ زكريا مطلق الدوري وداليا احمد، مرجع سابق، ص 49.

المبحث الثاني: القرارات المالية

تتخذ المؤسسة أثناء أدائها لعملها العديد من القرارات، ولعل أهم هذه القرارات القرارات المالية، حيث حظي موضوع القرارات المالية باهتمام الكثير من الباحثين والكتاب نظرا للأهمية التي يكتسبها هذا النوع من القرارات وتأثيره المباشر على مستقبل وقيمة المؤسسة، سنتطرق في هذا المبحث إلى مفاهيم متعلقة بالقرار المالي، اتخاذ القرار، وأنواع القرارات المالية.

المطلب الأول: ماهية القرارات المالية وأهميتها

يعتبر موضوع القرار واتخاذ من الموضوعات ذات الأهمية التي حازت اهتمام الكثير من المفكرين وصانعي القرارات في المجالات المختلفة، كون صنع القرار عملية خطيرة تمس الحاضر وتغير الواقع وتمتد بأثارها إلى المستقبل وخاصة القرارات المالية.

أولاً: ماهية القرارات المالية

1. مفهوم القرارات المالية

هناك عدة مفاهيم للقرارات المالية نذكر من بينها:

تعرف القرارات المالية على أنها مجموعة القرارات التي تعمل على تجميع أكبر رصيد نقدي ممكن لتحقيق أقصى ربح ممكن مع الحفاظ على مقومات هذا الربح.¹

كما تعرف على أنها تلك القرارات المتعلقة بالجانب المالي في المؤسسة كالاختيار بين إعادة استثمار السيولة الفائضة وتوزيع الأرباح، والاختيار بين التمويل الذاتي والتمويل الخارجي.²

من خلال ما سبق يمكن القول أن القرارات المالية هي تلك القرارات التي يتخذها المدير المالي بالاعتماد على القوائم والتقارير المالية الخاصة بالمؤسسة لمساعدته في اختيار القرار المالي الأمثل الذي يساهم في تعظيم قيمة المؤسسة، وتتمثل القرارات المالية في القرار الاستثماري والتمويلي وقرار توزيع الأرباح.

2. مفهوم اتخاذ القرار

يمكن تعريفه على أنه مجموعة خطوات شاملة ومتسلسلة تهدف في النهاية إلى إيجاد حل لمشكلة معينة، أو لمواجهة حالة طارئة أو مواقف معينة محتملة الوقوع أو تحقيق أهداف مرسومة، وقد تكون المشكلات القائمة واضحة ومعروفة الجوانب، أو قد تكون غامضة بالنسبة لعمقها وأبعادها والأسباب المكونة لها، أو قد تكون غير موجودة بالأساس، ولكن حذر الإدارة واستطلاعها للظروف المحيطة بها يجعلها تتنبأ بحدوثها.³

¹ عفاف لمن وجبلاحي وفاء، مساهمة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في ترشيد القرارات المالية دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 08، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، 2023، ص 46.

² فلاق نور الدين: "دور التخطيط المالي في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة حالة مؤسسات المباني الصناعية والنحاسية خلال الفترة 2021-2022"، مجلة ايليزا للبحوث والدراسات، المجلد 08، العدد 01، جامعة حسية بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2023، ص 11.

³ بيان كرشان، التحليل المالي وأثره في اتخاذ القرارات المالية-دراسة تطبيقية، المجلة العربية للنشر العلمي، بلدية معان، الإصدار 5، العدد 49، السنة 2022، ص 238.

3. أهمية القرارات المالية

تكتسي القرارات المالية أهمية بالغة كونها تعنى بالوضعية 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 في النقاط التالية:¹

- تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة بصفة عامة، وأهداف الإدارة المالية بصفة خاصة، وهي تحقيق الربح وتعظيم ثروة الملاك.
- ضمان استمرار نشاط المؤسسة، وذلك لأن 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 للمشكل، بحيث يقوم المدير المالي بالمفاضلة بين الخيارات التمويلية وينتقي الخيار الأمثل (القرار المالي)، والذي يتلاءم مع احتياجاته وقدرته على سداه في المواعيد المحددة.

المطلب الثاني: أنواع القرارات المالية

يعتبر القرار المالي من أهم القرارات المتخذة في المؤسسة الاقتصادية، ويشتمل القرار المالي بدوره على عدة قرارات من بينها قرار الاستثمار وقرار التمويل وقرار توزيع الأرباح، وسيتم التطرق في هذا المطلب إلى هذه القرارات أولاً: قرار الاستثمار

1. مفهوم الاستثمار وأهميته

1.1. مفهوم الاستثمار: هو عملية اقتصادية مدروسة من قبل شخص طبيعي أو قانوني تقوم على أسس وقواعد علمية أو عقلانية بموجها يجري توجيه أصول مادية أو مالية أو بشرية أو معلوماتية نحو تحقيق عوائد اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية أو علمية.... في المستقبل بتدفقات مستمرة عادة تضمن قيما تتجاوز القيم الحقيقية الحالية للأصول الرأسمالية المطلوبة وفي ظروف تتسم بالأمان والتأكد قدر المستطاع مع عدم استبعاد هامش مقبول للمخاطرة.²

1.2. أهميته:

تتمثل أهميته فيما يلي:³

¹ فلاق نور الدين، مرجع سابق، ص 11.

² بن سنة ناصر وقاشي يوسف، أهمية القرارات المالية المعبر عنها بالعائد على الاستثمار والتكلفة الوسيطة في خلق القيمة الاقتصادية المضافة دراسة حالة مؤسسة اليانس للتأمينات، مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية، المجلد 2، العدد 6، 2021، ص 356.

³ بن سنة ناصر، دور القرارات المالية في تعظيم القيمة الحقيقية للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تحت اشراف قاشي يوسف، تخصص مالية ومحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلي محند اولحاج البويرة، الجزائر، 2021-2022، ص 113.

✓ زيادة الدخل القومي.

✓ خلق فرص عمل.

✓ دعم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

✓ زيادة الإنتاج ودعم الميزان التجاري وميزان المدفوعات.

ثانيا: مفهوم قرار الاستثمار، أنواعه، والعوامل المؤثرة فيه.

1. تعريف قرار الاستثمار

قرار الاستثمار هو أحد أنواع القرارات المالية ويمكن تعريفه:¹

هو القرار الذي يقوم على اختيار البديل الاستثماري الذي يعطي أكبر عائد استثماري من بين بديلين على الأقل والمبني على مجموعة من دراسات الجدوى التي تسبق عملية الاختيار، وتتم بعدة مراحل تنتهي باختبار قابلية هذا البديل للتنفيذ في إطار منهجي معين وفقا لأهداف وطبيعة المشروع الاستثماري.

2. أنواع القرارات الاستثمارية:

يواجه المستثمر ثلاثة مواقف تتطلب منه اتخاذ قرار، وتتوقف طبيعة القرار الذي يتخذه في هذه المواقف على طبيعة العلاقة القائمة بين سعر الأداة الاستثمارية وقيمتها من وجهة نظره وضمن هذا المفهوم تندرج قرارات المستثمر تحت ثلاثة أنواع وهي:²

2.1. قرار الشراء: ويتخذه المستثمر عندما يشعر بأن قيمة الأداة الاستثمارية ممثلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة منها محسوبة في إطار العائد والمخاطرة تزيد عن سعرها السوقي، أو بعبارة أخرى عندما يكون السعر السوقي أقل من قيمة الأداة الاستثمارية مما يولد لديه حافزا لشراء تلك الأداة سعيا وراء تحقيق مكاسب رأسمالية من ارتفاع في سعرها السوقي مستقبلا.

¹ مدفوني فيروز ومراد كواشي، دور هيكل الملكية كأحد اليات حوكمة الشركات في ترشيد قرار الاستثمار، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 10، العدد 01، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، الجزائر، 2023، ص 441.

² سندية مروان سلطان الحياي، دور الحوكمة في دعم قرار الاستثمار دراسة تطبيقية على عينة من الشركات في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 01، 2015، ص 20-21.

2.2. قرار عدم التداول: عندما يتساوى سعر السوق مع القيمة الحالية للأداة، وهنا يصبح السوق في حالة توازن تفرض على من كان لديهم حوافز للشراء التوقف عن الشراء وكذلك من كان لديهم حوافز للبيع أيضا التوقف عن البيع فيكون القرار الاستثماري في هذه الحالة عدم التداول.

2.3. قرار البيع: بعد حالة التوازن التي تمر في السوق عندما يتساوى السعر مع القيمة الحالية للأداة تعمل ديناميكية السوق فتخلق رغبات إضافية فيه لشراء تلك الأداة من مستثمر جديد وإذا كان المستثمر يرى أن السعر ما زال أقل من القيمة الحالية، مما يتطلب منه أن يعرض سعرا جديدا لتلك الأداة يزيد عن القيمة الحالية، وهكذا يرتفع السعر عن القيمة الحالية مولدا بالتالي حافزا لدى غيره للبيع فيكون قرار المستثمر حينئذ هو قرار البيع.

3. العوامل المؤثرة في القرارات الاستثمارية:

تتمثل أهم العوامل المؤثرة في قرار الاستثمار في:¹

- فلسفة الإدارة: تتبين في الاستراتيجية العامة المتبعة ونظرتها للسياسة التوسعية للمؤسسة.
- مصادر التمويل: وارتباطه بالتكلفة والعائد المرتقب مع المحافظة على رأس المال.
- المخاطرة وعدم التأكد: من خلال التأثير على تحقيق العوائد المالية الملائمة للاستثمار.
- الحصة السوقية والتنبؤ بحجم المبيعات اللذان يحددان الرغبة في التوسع الاستثماري.
- نوع المنتجات المقدمة من حيث تأثيرها بالعوائد المالية المرتقبة واستجابتها لمتطلبات المستهلكين.
- سعر الفائدة: أي تكلفة الأموال التي تمول الاستثمار ومقارنتها بتكلفة الفرصة البديلة.
- العائد المتوقع من القرار الاستثماري يحدد الاقبال على الاستثمار مع مقارنة سعر الفائدة.
- حجم سوق الاستثمار، طبيعة المناخ الاستثماري، وبيئة الاستثمار.

ثانيا: قرار التمويل

1. تعريف التمويل

تعرف عملية التمويل على أنها الحصول على الأموال من أنسب المصادر المتاحة.²

¹ ناصر بن سنة ويوسف قاشي، مساهمة القرارات المالية في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة أن سي روية للفترة (2017-2014)، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 15، العدد 02، 2021، ص 294-295.

² سلمان عبد الله معلا، التمويل والمؤسسات التمويلية مفهوم واهداف وسياسات، الطبعة 01، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 32.

2. أهداف التمويل:

تتمثل أهداف التمويل فيما يلي:¹

- تحقيق أقصى ثروة بالنسبة للمساهمين من خلال تحقيق المنفعة القصوى لهم والتي تقاس بقيمة أسعارها في الأسواق المالية.
 - تحقيق وتقييم الخدمات والمقدرة على البقاء والاستمرارية للمؤسسة.
 - تحديد المصدر الذي يضيف أقل التكاليف ويؤدي إلى تحقيق إيراد إضافي والذي يكون بشروط تتناسب مع احتياجات المؤسسة وحسب حالتها في الوقت الحاضر والمستقبل.
 - القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة في الأوقات المناسبة.
 - تحقيق نظام سليم وأساس جيد لتوجيه الأموال في المؤسسة واستخدامها فيما يحقق الأهداف الطويلة الأجل.
 - استخدام الموارد التي تم الحصول عليها استخداما أمثلا والذي يؤدي إلى زيادة فعاليات وإنجازات المؤسسة.
- ## 3. مصادر التمويل:

تتنوع مصادر التمويل التي تحصل عليها المؤسسة بهدف تمويل استثماراتها بين مصادر تحصل عليها من الداخل أو من الخارج أو بين المصادر طويلة وقصيرة الأجل من حيث بقائها في الهيكل المالي للمؤسسة:²

3.1. المصادر الداخلية "الذاتية":

هي تلك الموارد الجديدة التي تشكلت نتيجة النشاط الأساسي للمؤسسة، واحتفظت بها كمصدر تمويل دائم للأنشطة المستقبلية، يفترض أن يتحقق هذا المصدر بتحقيق الأرباح للمؤسسة بشكل مستمر وهو ما يتكون أساسا من الإهلاك والأرباح المحتجزة لإعادة استثمارها والاحتياطات:

3.1.1. رأس المال المدفوع: هو مجموع رأس المال الأولي المقدم بمناسبة إنشاء المؤسسة لأول مرة أو تم إضافته

لاحقا لتغطية الاحتياجات المالية المتزايدة بفعل النمو ويتحدد في شكلين أساسيين عيني أو نقدي.

3.1.2. الاحتياطات: وهي المبالغ المخصصة من أرباح الشركة بغرض وضعها تحت تصرف المؤسسة وضمها إلى

الأموال الخاصة ونميز بين الاحتياطات القانونية وهي احتياطات تطبق وفق القانون الجبائي، الاحتياطات

الاختيارية (ينص عليها القانون التأسيسي لشركة).

¹ زنارة ريمة والعبد شريفة، مصادر التمويل في المؤسسة والعوامل المؤثرة فيه دراسة نظرية، مجلة المالية والأسواق، المجلد 10، العدد 02، الجزائر، 2023، ص 328-329.

² بن نوار عمار وغالم عبد الله، اختيار قرار التمويل الأمثل وفق فترات حياة المؤسسة الاقتصادية، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد 01، الجزائر، 2021، ص 481-482.

3.1.3. المخصصات: وهي المبالغ المشكلة استناداً إلى تنظيمات قانونية وجبائية (على أساس مبدأ الحيطة والحذر) بحيث تتميز بطابع احتياطي وهو ما يوضح انتمائها للأموال الخاصة، وهي مخصصة لمواجهة حالات معينة مثل الديون المعدومة وغيرها من الحسابات المعرضة للتناقص مستقبلاً.

3.1.4. الأرباح المحتجزة: عبارة عن ذلك الجزء من الأرباح الذي تقرر المؤسسة عدم توزيعه على المساهمين، وذلك لأغراض تسديد التزامات أو تنفيذ بعض عمليات التوسع في المؤسسة.

3.1.5. الاهتلاك: ويقصد به التدني التدريجي في قيمة الأصل الناجم عن استخدامه أو تقادمه سواء الطبيعي أو الفني والاقتصادي، وتهدف سياسة الاهتلاك إلى تحديد المخصصات التي يجب اقتطاعها من قيمة الأصل بشكل سنوي على شكل دفعات لغرض المحافظة على قيمة الأصول الثابتة للمؤسسة أو تحصيل أصل جديد بعد انتهاء العمر الاقتصادي للأصل القديم.

3.2. المصادر الخارجية:

3.2.1. مصادر التمويل متوسطة وطويلة الاجل:

هي مختلف الأموال التي تتحصل عليها المؤسسة من الخارج بموجب اتفاق مع المساهمين أو الدائنين يتضمن شروط وإجراءات لا بد من تنفيذها وهي:¹

3.2.1.1. الأسهم العادية: مستند ملكية ذو قيمة دفترية وسوقية وإسمية تطرح للاكتتاب العام ولها القابلية على التداول من قبل حاملها ولا تستحق الدفع في تاريخ معين، ويحق لحامل السهم أن يقبض الأرباح إذا ما حققت المؤسسة أرباحاً وقررت الإدارة توزيعها.

3.2.1.2. الأسهم الممتازة: يمثل مستند ملكية له قيمة إسمية وقيمة دفترية وسوقية، والسهم الممتاز أداة مالية مهيمنة يجمع بين صفات الأسهم العادية والسندات يكون مقدار الربح موزع بنسبة مئوية ثابتة من القيمة الإسمية للسهم الممتاز في حال إذا ما قررت إدارة المؤسسة توزيع الأرباح.

3.2.1.3. أموال مقترضة: وهي قروض تتحصل عليها المؤسسة من المؤسسات المالية كالبنوك، شركات التأمين، صندوق التقاعد وغيرها وفق عقد يلتزم بموجبها المقترض "المؤسسة" تسديد معدل الفائدة طيلة سنوات الاستحقاق إضافة إلى أصل المبلغ خلال توقيتات متفق عليها مع المقرض.

3.2.1.4. السندات: أوراق مالية ذات قيمة إسمية محددة في وثيقة الإصدار تصدرها المؤسسات أو الدولة بهدف الحصول على تمويل طويل الأجل، وهي تمثل عقد طويل الأجل تلتزم بموجبه المؤسسة المصدرة للسند بتسديد دفعات دورية من الفوائد إضافة إلى أصل المبلغ عند ميعاد استحقاقه.

3.2.1.5. التمويل التأجيري: يعرف التأجير بأنه اتفاق متعاقد بين الطرفين يخول لأحدهما حق الانتفاع بأصل مملوك للطرف الآخر مقابل دفعات دورية لمدة زمنية محددة، فالمؤجر هو الطرف الذي يحصل على

¹ بن نوار عمار وغالم عبد الله، مرجع سابق، ص 482.

الدفعات الدورية مقابل تقديم الأصل، في حين أن المستأجر هو الطرف المتعاقد على الانتفاع بخدمات الأصل مقابل سداده لأقساط التأجير للمؤجر.

3.2.2. مصادر التمويل قصيرة الاجل:

يتلخص التمويل قصير الأجل في القروض التي لا تتعدى فترة استحقاقها سنة واحدة، وذلك لحاجة المؤسسة لها من أجل تمويل مثلا احتياجات دورة الاستغلال نظرا لعدم كفاية الأموال الخاصة وتتمثل في:¹

3.2.2.1. الائتمان التجاري: هو الائتمان الذي يمنحه البائع للمشتري على شكل بضاعة، يقوم المشتري بإعادة

بيعها لسداد قيمتها للبائع لاحقا، وعادة ما يكون هذا الائتمان في شكل حساب جاري، ويتأثر الائتمان التجاري بالمركز المالي للبائع.

3.2.2.2. الائتمان المصرفي: هو القرض الذي تحصل عليه المنشأة من أحد المصارف التجارية بهدف سد

حاجياتها الانية والطارئة قصيرة الاجل، ومن أمثلته الحساب الجاري المدين والاعتمادات بضمان الودائع.

4. تعريف قرار التمويل

يعرف قرار التمويل بأنه القرار الذي يتعلق بأنواع مصادر الأموال وكيفية الحصول عليها، والموازنة بين أنواعها المختلفة في سبيل الوصول إلى هيكل رأس المال الأمثل.²

5. العوامل المؤثرة في قرار التمويل:

توجد العديد من العوامل المؤثرة في قرار التمويل، نذكر منها:³

- 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 التمويل لتغطية احتياجاتها التوسعية.
- التوقيت: بحيث يجب استخدام المصدر الملائم في الوقت المناسب.
- حجم المؤسسة: المؤسسة كبيرة الحجم تحتاج إلى تمويل كبير لتمويل احتياجاتها.
- دورة حياة المؤسسة: يختلف حجم تمويل المؤسسة حسب كل مرحلة في حياة نشاطها.
- القرار الاستثماري: العائد المتوقع هو الموجه الأساسي في تدبير الأموال اللازمة لذلك.
- معايير المديونية: أي نسبة الاستقلالية المالية للمؤسسة وسلامة المركز المالي.

¹ محمد الفاتح محمود بشير المغربي، الإدارة المالية المتقدمة، الطبعة 01، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، المنامة، البحرين، 2022، ص 148-149.

² رحيمة العيفة ونعيمة زعرور، استخدام التحليل المالي في اتخاذ القرارات المالية دراسة حالة مؤسسة التسيير السياحي بسكرة، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 16، العدد 02، بسكرة، الجزائر، 2022، ص 631.

³ ناصر بن سنة ويوسف قاشي، مرجع سابق، ص 250-251.

- 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.

ثالثا: قرار توزيع الأرباح

1- تعريف قرار توزيع الأرباح:

يعرف بأنه القرار الذي يتعلق بالجزء من الأرباح الذي سيتم توزيعه على المساهمين، والجزء الذي سيعاد استثماره، هذا القرار هو محصلة القرارين السابقين، فكلما كان قرار الاستثمار والتمويل جيدين، كلما تمكنت المؤسسة من توقع ارتفاع في أرباحها.¹

2- أشكال توزيع الأرباح:

هناك العديد من الطرق لتوزيع الأرباح في المؤسسات ومن جملتها ما يلي:²

1-2- الأسهم المجانية Stock Dividend: تلجأ العديد من المؤسسات إلى توزيع أسهم جديدة على المساهمين بدلا من دفع توزيعات نقدية، هذا الإجراء يتطلب أن تمتلك المؤسسة احتياطات وأرباح محتجزة بشكل كبير، ومن بين الآثار الجوهرية لهذه السياسة هو انخفاض القيمة السوقية للسهم، لذا تلجأ إليها المؤسسة عندما ترتفع القيمة السوقية للسهم بدرجة كبيرة، ويخشى معها تناقص عدد المستثمرين الراغبين في شراء أسهمها.

2-2- اشتقاق الأسهم Stock Splits: يعتبر اشتقاق الأسهم بديلا آخر لتوزيع الأرباح النقدية، فعند قيام المؤسسة بهذا الإجراء ينتج عن كل سهم أسهم إضافية، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة عدد أسهم المؤسسة من خلال تخفيض القيمة الاسمية للسهم.

3-2- معكوس الاشتقاق Reverse Stock Splits: تلخص فكرة معكوس الاشتقاق في قيام المؤسسة بعملية تخفيض عدد أسهمها، وهو كما يظهر من اسمه ينطلق من نفس مبدأ عملية اشتقاق الأسهم لكن بطريقة عكسية الأمر الذي يؤدي إلى رفع القيمة الاسمية للسهم، وبالتالي لا يحدث أي تغيير على مستوى الهيكل المالي للمؤسسة عدا عدد الأسهم الذي ينخفض، لذلك تعتبر طريقة الاشتقاق العكسي سياسة لمنع انخفاض سعر السهم إلى مستويات متدنية جدا.

4-2- إعادة الشراء الأسهم Stock Repurchase: تعتبر هذه الطريقة من الطرق البديلة لتوزيع الأرباح حيث يقصد بعملية إعادة شراء المؤسسة لأسهمها هو أن تقوم باستعمال فائض النقد لديها في شراء أسهمها المتداولة، وفي العادة

¹ هاني محمد وخلوطة ريمة، أثر إدارة المعرفة في اتخاذ القرارات المالية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 12، العدد 02، جامعة سطيف، الجزائر، 2023، ص 282-283.

² رشيد حفصي، دراسة وتحليل تأثير سياسة توزيع الأرباح على أداء أسهم المؤسسات المدرجة في السوق المالي حالة سوق دبي المالي في الفترة 2011-2014، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، العدد 02، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2016، ص 41-42.

تقوم المؤسسة بهذا الإجراء لمواجهة سيطرة بعض المستثمرين على المؤسسة، أو إذا كان سعر السهم السوقي أقل من قيمته الحقيقية.

2-5- التوزيعات العينية للأرباح: وتسمى أيضا بتوزيعات النوعية بحيث تقوم إدارة المؤسسة بإجراء توزيعات بضاعة أو عقار أو استثمار وهذا عوضا عن التوزيعات النقدية، بحيث تلجأ المؤسسات إلى هذا النوع من التوزيعات في حالة العسر المالي وعدم توفر السيولة اللازمة، ولكن هذا النوع من التوزيع غير مرغوب فيه لدى المساهمين بحيث أن التوزيع النقدي هو الذي يتيح قدرا أكبر من الحرية للمساهمين في إشباع رغباتهم.

3- أنواع سياسات توزيع الأرباح

توجد العديد من سياسات توزيع الأرباح، وتلجأ الشركات عادة إلى السياسة التي تتلاءم وظروفها المالية، ومن أهم هذه السياسات:¹

a. سياسة التوزيع المستقرة

بعض الشركات تفضل اللجوء إلى هذه السياسة وذلك للمحافظة على سمعة جيدة للشركة أمام المساهمين، وبالتالي المحافظة على استقرار أسعار أسهمها أو زيادتها.

b. توزيع نسبة ثابتة من الأرباح

بعض الشركات تلجأ إلى توزيع نسبة ثابتة من الأرباح الصافية، وتحدد هذه النسبة بناء على تحليل ظروف الشركة الحالية والمستقبلية، ويمكن أن تتغير هذه النسبة جزئيا ولكنها مع مرور الزمن تبقى ثابتة.

c. توزيع نسبة ثابتة من صافي الربح بعد الضرائب

تكون الأرباح الموزعة في هذه الحالة نسبة ثابتة من صافي الأرباح المحققة بعد خصم الضرائب، والذي يسمى عادة بمعدل التوزيع النقدي.

d. سياسة عدم توزيع أرباح على المدى القصير

يمكن للشركة أن تلجأ إلى سياسة عدم توزيع أرباح على المدى القصير في الحالات الآتية: عدم القدرة على الاقتراض، عندما تكون تكاليف الاقتراض عالية، عندما يفضل المساهمون الأرباح الرأسمالية، عندما يكون نمو الشركة سريعا، عندما تكون الشركة حديثة النشأة.

4- العوامل المؤثرة في قرار توزيع الأرباح

تتمثل العوامل المؤثرة في قرار توزيع الأرباح فيما يلي:²

- توافر السيولة النقدية: تعتبر مؤشر هام لأن الأرباح الموزعة تمثل تدفقات نقدية خارجية، وبالتالي فإنه كلما كانت المؤسسة ذات موقف جيد من حيث السيولة كلما زادت قدرتها على دفع توزيعات الأرباح.

¹ نور أبو الرب ومفيد الظاهر، أثر قرار توزيع الأرباح على سعر السهم وحجم التداول للشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 08، 2006، ص 261.

² رشيد حفصي، مرجع سابق، ص 41.

- النمو والتوسع: حيث إذا كانت المؤسسة تمر بمرحلة نمو، فإنها سوف تحتاج إلى موارد مالية متاحة لتمويل عملية التوسع والنمو، ومن ثم الاعتماد على مصادر التمويل الذاتي قد يكون أفضل من اللجوء إلى مصادر تمويل خارجية (الاستدانة) وهذا ما يدعو المؤسسات إلى القيام باحتجاز الأرباح بدلا من توزيعها، ما يعفيها من المصاريف التي قد تنجم عن الاستدانة.
- تفضيلات المساهمين الحاليين: تعتبر تفضيلات المساهمين الحاليين للمؤسسة من أهم محددات سياسة توزيع الأرباح ففي المؤسسات التي تنحصر ملكيتها في مجموعة صغيرة من الأفراد المستثمرين يكون هنالك اتحاد واضح نحو احتجاز نسبة عالية من الأرباح وتوزيع نسبة صغيرة على المساهمين، حيث أن المساهمين الحاليين يفضلون تأمين احتياجات التمويل بالملكية عن طريق الأرباح المحتجزة بدلا من إصدار أسهم جديدة، حتى لا يخسروا سيطرتهم على المؤسسة بدخول مساهمين جدد، وعدم الاقتراض حتى لا يتحملوا مصاريف (فوائد) القروض.
- التشريعات القانونية: تختلف القواعد والتشريعات القانونية التي تؤثر على سياسة توزيع الأرباح من بلد إلى بلد آخر، ومن زمن إلى آخر، وعادة ما تركز هذه القوانين على أربعة قواعد رئيسية وهي: قاعدة الأرباح الصافية، قاعدة إضعاف رأس المال، قاعدة الإعسار، قاعدة العقوبة الضريبية، وتعتبر هذه القواعد تعتبر قيودا ملزمة للمؤسسات عندما تضع الإطار العام للسياسة توزيع الأرباح التي تتبناها.
- الفرص الاستثمارية المربحة أمام المؤسسات: إذا لم تتوفر للمؤسسة أي فرص استثمارية مربحة تقوم بتوزيع الأرباح التي تحققت على المساهمين، أما إذا توفرت الفرص الاستثمارية المربحة للمؤسسة، فإنها تلجأ إلى استخدام الأرباح المحققة لتمويل تلك الفرص.

رابعا: العلاقة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى

تتضح أهمية نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات في اتخاذ القرارات المالية من خلال أن عملية اتخاذ القرار المالي تتم بناء على توفر المعلومات المالية التي تعمل على تحسين عملية اتخاذ القرار المالي، وحتى يمكن الوصول إلى هذه المعلومات فإن ذلك لا يتحقق إلا من خلال توفر أكبر قدر ممكن من البيانات، ذلك أنه كلما كانت البيانات متوفرة بدرجة كافية كلما أمكن تحليل هذه البيانات للوصول إلى معلومات تساعد متخذي القرارات، وبالتالي فالمعلومات المالية هي الركيزة الأساسية التي يتم الاعتماد عليها لصنع القرارات المالية، هذه المعلومات يتم الحصول عليها من خلال نظم المعلومات المالية التي تنظم البيانات المالية، ويمكن تعزيز تحليلها باستخدام تنقيب البيانات لاستخراج أنماط مخفية تساعد في اتخاذ قرارات مالية ناجحة.¹

¹ عبد الله علي سعيد القحطاني، التنقيب في البيانات الضخمة وأثرها في اتخاذ القرارات من وجهة نظر مديري ورؤساء أقسام الوحدات الإدارية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية (JEALS)، المجلد 07، العدد 05، المملكة العربية السعودية،

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

من أجل إعداد دراستنا على الوجه الصحيح ومحاولة جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول موضوع نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على نجاح القرارات المالية تطرقنا إلى بعض الدراسات السابقة التي درست نفس موضوعنا أو تطرقت فقط إلى جانب منه، وقد اختلفت هذه الدراسات بين دراسات باللغة العربية ودراسات باللغة الأجنبية.

المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية

أولاً: دراسة نبيل حليبي

بعنوان: نظم المعلومات المالية ودورها في عملية صناعة القرارات المالية، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، تخصص إدارة وتسيير المنظمات، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية، 2020/2019.

هدفت الدراسة الى:

- التعرف على الأسس النظرية التي يقوم عليها مفهوم نظام المعلومات المالية.
- التعرف على نظم المعلومات المالية وأنواع القرارات المالية.
- معرفة واقع نظم المعلومات المالية بالمؤسسة الوطنية لخدمات الآبار (ENSP).
- التعرف على عملية صنع القرارات المالية بالمؤسسة مراحلها، ومتطلباتها من المعلومات المالية.
- إبراز أهمية استخدام التقنيات الحديثة والنماذج الكمية في عملية صناعة القرارات المالي.
- معرفة العلاقة بين نظم المعلومات المالية وصناعة القرارات المالية.
- تحليل مدى فعالية نظم المعلومات المالية ومدى دعمها لعملية صنع القرارات المالية.
- معرفة مدى توظيف نظم المعلومات المالية في صنع القرارات المالية بالمؤسسة الوطنية لخدمات الآبار.
- توضيح الحاجة لنظم المعلومات المالية في عملية صنع القرارات المالية بمؤسسة خدمات الآبار بحاسي مسعود.

وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية:

- نظم المعلومات المالية في مؤسسة خدمات الآبار (ENSP) تتميز بالمستوى المطلوب من المرونة، السرعة، الدقة، الملاءمة، الحماية.
- عملية صنع القرارات تمتاز بالكفاءة المطلوبة في مؤسسة خدمات الآبار بحاسي مسعود.
- وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين نظم المعلومات المالية وصنع القرارات المالية.

ثانياً: دراسة العيفة اصالة.

بعنوان: التنبؤ باستخدام التنقيب في البيانات لتحسين عملية اتخاذ القرار، مقال في مجلة الباحث الاقتصادي، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة2، المجلد 10، العدد1، 2023.

هدفت هذه الدراسة إلى استخدام الانحدار الخطي كتقنية من تقنيات التنقيب في البيانات للتنبؤ بالطاقة الإنتاجية والتكاليف لمؤسسة اسمنت جزائرية، وذلك عن طريق استخدام برنامج التنقيب weka، وذلك لتمكين المؤسسة من وضع تحليل منطقي للوضع المالي المستقبلية لها لتحسين جودة ومسار القرارات المتخذة.

وقد خلصت هذه الدراسة الى عدة نتائج أهمها:

- تساعد تقنيات التنقيب في البيانات بشكل كبير في تحليل البيانات عن طريق مهمتين رئيسيتين تتمثلان في الوصف والتنبؤ، وذلك بهدف تحسين جودة القرارات المتخذة ووضع رؤى مستقبلية لوضع المنظمة.
- إلزامية قيام المنظمات بدراسات قائمة على طرق الذكاء الاصطناعي والرياضيات وغيرها لمعرفة الطريق الذي تسير عليه إذا كان فيه انحرافات ليتم معالجتها في الوقت المناسب وبأقل تكلفة ممكنة خاصة وأن الطرق التقليدية يتعذر عليها القيام بتحليل البيانات إذا كانت قاعدة البيانات ضخمة.
- الاعتماد على الانحدار الخطي كتنقيب تنبؤي يساعد في الكشف عن الوضع المالي المستقبلية للمنظمة وبالتالي صنع القرار المناسب.
- القدرة على تقليل الأخطاء في اتخاذ القرارات وذلك لسهولة استخدام بعض البرامج من قبل الاقتصاديين، إذ أن الأمر لا يتطلب بالضرورة فهم كيفية النمذجة أو كيفية عمل التقنيات والخوارزميات بل كيفية تطبيق البرنامج وتحليل النتائج فقط.
- تطبيق تقنيات الانحدار في التنقيب في البيانات يساعد المؤسسات في تحليل العلاقات وتقديم تنبؤ دقيق لمختلف المؤشرات ذات العلاقة بالظاهرة قيد الدراسة لاتخاذ قرارات تحسينية استراتيجية للمؤسسة.

ثالثاً: دراسة خانم نوري كاكه حمه العطار

بعنوان: نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على نجاح القرارات المالية، مقال في مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والإنسانية، المجلد 02، العدد 07، جامعة السليمانية العراق، 2019.

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز مدى مساهمة نظم المعلومات المالية في اتخاذ القرارات المالية في شركة آسيا سيل للاتصالات، باستخدام مدخل تنقيب البيانات.

وقد خلصت هذه الدراسة الى عدة نتائج:

- إن لنظم المعلومات المالية المستندة على تنقيب للبيانات دور وأثر كبير في أي من القرارات المالية التي تتخذها الشركة وتحديد قرارات التمويل.
- يتم تعزيز دور نظم المعلومات المالية من خلال الكشف التاريخي للبيانات المتضمنة عملية الفحص والتنقيب لها ولذلك فلتنقيب البيانات الأثر الكبير في تحسين نظم المعلومات المالية وبالتالي ترشيد القرارات المالية.
- توفر نظم المعلومات المالية المستندة على تنقيب البيانات قيمة للأعمال والتي أسهمت في تقييم مدى حاجة الإدارة المالية لتوسيع أنشطتها الاستثمارية.

- احتوى نظم المعلومات المالية المستندة على تنقيب البيانات مؤشرات مالية تساعد متخذ القرار في تشخيص قرار توزيع الأرباح السليم لشركة آسيا سيل.

المطلب الثاني: الدراسات باللغة الاجنبية

أولاً: دراسة Ceren Uzar, 2014

بعنوان: The Usage Of Data Mining Technology in Financial Information System: An Application on Borsa Istanbul

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مستويات استخدام تنقيب البيانات في عمليات المعلومات المالية للعمليات التجارية النشطة في بورصة إسطنبول للصناعة التحويلية وقطاعات المنظمات المالية. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج:

- تبين أن مستوى الوعي بتكنولوجيا تنقيب البيانات منخفض على الرغم من الاستعداد لمثل هذه التكنولوجيا.
- تكنولوجيا تنقيب البيانات قد يكون لها تأثير إيجابي على أداء نظام المعلومات المالية.
- القدرة على استخدام تنقيب البيانات هي معيار مهم للمعلومات المالية الجيدة.
- تبين أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعرفة بتنقيب البيانات والنية في قبول تكنولوجيا تنقيب البيانات.

ثانياً: دراسة Chunyu Du

بعنوان: Intelligent financial management system based on Data Mining Technology, 2024

هدفت هذه الدراسة إلى الاعتماد على خوارزمية شجرة القرار وتكنولوجيا تحليل تنقيب البيانات لتحقيق ذكاء الإدارة المالية وصنع القرار في المؤسسة، وتوفير الدعم الفعال للإدارة المالية. وتوصلت هذه الدراسة الى أن:

- هناك العديد من المشاكل في الإدارة المالية التقليدية في المؤسسة. بناء على خوارزمية شجرة القرار ومع دمجها مع مشاريع إدارة مالية محددة، يحقق هذا المشروع ذكاء الإدارة المالية ويحسن كفاءة الإدارة المالية.

ثالثاً: Jinan Abdul Abbas Baqer Al Dulaimi, Khadija Jomaa Muter, Nada Naif Younis

بعنوان: The use of data mining technology in financial forecasting of accounting profits: An applied study, 2023

هدفت هذه الدراسة إلى توفير فهم متعمق لتنقيب البيانات من خلال التركيز على المفهوم والتقنيات والإجراءات، كما قدمت معلومات حول التنبؤ المالي واستخدام تقنيات تنقيب البيانات لقياس الأرباح والتنبؤ بها. وأشار إلى أن التنبؤ الاقتصادي ضروري لتحليل الأحداث الماضية لاتخاذ قرارات مستقبلية مدروسة، ولهذا الغرض، جمع الباحث معلومات مالية لشركة المنصور من عام 2011 إلى عام 2019، حيث استخدم الباحث إجراءات تنقيب البيانات وأساليب تحليل الانحدار لتحديد الأنماط في البيانات المستخرجة.

الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة

وقد أظهرت النتائج انخفاضاً في نسب المبيعات وخسارة إجمالية وصافية في شركة المنصور للصناعات الدوائية والمستلزمات الطبية ومستحضرات التجميل والأدوات الصحية. وهو مؤشر سلبي ووضع غير مرغوب فيه في القطاع الصناعي، ويمكن تفسيره بقلة الاهتمام بالقطاع الصناعي، وغياب الدعم الحكومي من الدولة، وصعوبة وصول المنتجات الأجنبية إلى السوق. كما تقدم الدراسة رؤى مهمة حول تطبيق تقنيات استخراج البيانات في التنبؤ بالنتائج المالية.

المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف بين دراستنا والدراسات السابقة

الجدول 01: المقارنة بين دراستنا والدراسات السابقة

الدراسة السابقة	أوجه الشبه	أوجه الاختلاف	كيفية الاستفادة
نبيل حليبي، 2020/2019	نفس المتغير المستقل (نظم المعلومات المالية) نفس المتغير التابع (القرارات المالية) نفس أداة جمع البيانات (الاستبيان)	عدم وجود المتغير الوسيط (تنقيب البيانات) اختلاف في الاطارين الزماني والمكاني حجم عينة الدراسة	تكوين صورة واضحة حول الموضوع. إثراء الجانب النظري المتعلق بنظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات والقرارات المالية. الاعتماد عليها في تحديد المتغيرات.
العيفة اصالة، 2023	نفس المتغير الوسيط (تنقيب البيانات)	اختلاف في الاطارين الزماني والمكاني	المساعدة في بناء الإشكالية وصياغة الفرضيات.
خانم نوري كاكه حمه العطار، 2019	نفس متغيرات الدراسة	اختلاف في الاطارين الزماني والمكاني	المساعدة في بناء الإشكالية وصياغة الفرضيات.
Ceren Uzar, 2014	نفس المتغير المستقل (نظم المعلومات المالية) نفس المتغير الوسيط (تنقيب البيانات)	اختلاف في الاطارين الزماني والمكاني حجم عينة الدراسة	المساعدة في بناء الإشكالية وصياغة الفرضيات.
Chunyu Du, 2024	نفس المتغير الوسيط (تنقيب البيانات)	اختلاف في الاطارين الزماني والمكاني	المساعدة في بناء الإشكالية وصياغة الفرضيات.

	اختلاف في الاطارين الزمني والمكاني	نفس المتغير الوسيط (تنقيب البيانات)	Jinan Abdul Abbas Baqer Al Dulaimi and others, 2023
--	---------------------------------------	--	---


المصدر: من اعداد الطالبتين

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل قمنا بالتطرق في المبحث الاول إلى المفاهيم المتعلقة بنظم المعلومات المالية، حيث تطرقنا إلى مفهومها، خصائصها، أهدافها، مكوناتها وكذلك إلى وظائفها وأهم المشكلات التي تواجهها، كما تعرفنا أيضا في هذا المبحث على تنقيب البيانات، حيث قمنا بتعريفه وتطرقنا إلى أهم أهدافه وكذلك أنواعه ومراحله وتعرفنا على نماذجه التي تنقسم إلى نماذج وصفية وأخرى تنبؤية وأدوات كل نموذج، أما في المبحث الثاني فقد تطرقنا إلى القرارات المالية، حيث قمنا بتعريفها وتعرفنا على بعض أنواعها والتي تتمثل في قرارات التمويل، قرارات الاستثمار وقرارات توزيع الأرباح. وفي المبحث الثالث تم التطرق إلى مختلف الدراسات العربية والأجنبية التي عالجت نفس موضوعنا أو جانب منه، حيث تم عرض أهم أوجه الاختلاف والتشابه بينها وبين دراستنا الحالية وكذلك كيفية الاستفادة منها. وقد حاولنا اسقاط ما جاء في الجزء النظري على واقع مؤسسة جزائرية حيث قمنا باختيار مؤسسة اتصالات الجزائر كنموذج لذلك وهو ما سنتناوله بالتفصيل في الفصل الموالي.

الفصل الثاني:

الإطار التطبيقي للدراسة

تمهيد: 

بعد أن تم التطرق في الفصل السابق إلى الأسس النظرية لنظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات والقرارات المالية والعلاقة بينهم، سيتم تخصيص هذا الفصل للدراسة الميدانية والتحليلية لواقع ومدى استعمال نظم المعلومات المالية المستندة على تنقيب البيانات في اتخاذ القرارات المالية في مؤسسة اتصالات الجزائر برج بوعرييج. خلال هذا الفصل سنتطرق إلى التعريف بمجتمع الدراسة وخصائص أفراد عينة الدراسة، الأدوات المستخدمة لجمع البيانات في هذه الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، وفي الأخير سيتم تحليل وتفسير البيانات المجمعة باستخدام البرنامج الإحصائي spss، وانطلاقاً مما سبق قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

- المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة
- المبحث الثاني: عرض وتحليل البيانات
- المبحث الثالث: تحليل النتائج ومناقشتها

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة

اعتمدت دراستنا على جمع البيانات الضرورية من أجل استخدامها في المنهج الوصفي التحليلي على اعتباره المنهج الأمثل لهذا النوع من الدراسة والذي يسمح لنا بجمع البيانات والمعلومات عن الموضوع محل الدراسة من أجل الوصول الى أدق النتائج، سنتطرق في هذا المبحث إلى عرض الإطار المنهجي للدراسة الميدانية من خلال التعرف على المؤسسة محل الدراسة وهيكلها التنظيمي، أدوات جمع المعلومات إلى جانب الأدوات الإحصائية المستعملة.

المطلب الأول: منهجية البحث

أولاً: تعريف مؤسسة اتصالات الجزائر

اتصالات الجزائر هي شركة ذات أسهم برأسمال عمومي، تنشط في مجال الاتصالات السلكية واللاسلكية والهاتف الثابت والأنترنيت. تأسست وفق القانون 03/2000 المؤرخ في 05 أوت 2000، المتعلق بإعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، والذي كرس الفصل بين نشاطات البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية، والمحدد للقواعد العامة للبريد والمواصلات، فضلا عن قرارات المجلس الوطني لمساهمات الدولة (CNPE) بتاريخ 01 مارس 2001 الذي نص على إنشاء مؤسسة عمومية اقتصادية أطلق عليها اسم " اتصالات الجزائر".

وفق هذا القانون الذي حدد نظام مؤسسة عمومية اقتصادية تحت الصيغة القانونية "مؤسسة ذات أسهم" برأسمال اجتماعي قدره 115.000.000.000,00 دج ومقيدة في المركز الوطني للسجل التجاري يوم 11 ماي 2002 تحت رقم B.001808302.¹

تتكون المؤسسة من مديرية عامة مركزية ومديريات عملية ولائية، منذ الاستقلال أسندت مهام تسيير قطاع البريد والمواصلات إلى الإدارة والتي أخذت على عاتقها تطوير وتنمية شبكة الاتصالات الهاتفية من أجل تلبية الطلبات المتزايدة على هذه الخدمات، ومن أجل تحقيق الاهداف المسطرة وضعت المخططات التنموية المختلفة والمتعاقبة ثم توزيع مراكز المسؤولية لهذه الادارة على ثلاث مستويات (مركزية، جهوية، ولائية)، بحيث تختص كل جهة بالمشاريع المكلفة بها.²

نشاطات مؤسسة اتصالات الجزائر :

تتمحور نشاطات المؤسسة حول:³

- تمويل مصالح الاتصالات بما يسمح بنقل الصورة والصوت والرسائل المكتوبة والمعطيات الرقمية.
- تطوير واستمرار وتسيير شبكات الاتصالات العامة والخاصة.
- إنشاء واستثمار وتسيير الاتصالات الداخلية مع كل متعاملي شبكة الاتصالات.
- تسويق خدمات الاتصالات من خلال خدمتي الهاتف الثابت والأنترنيت.

¹ <https://www.algeriatelecom.dz/>، تاريخ الاطلاع: 2025/05/01، الساعة 18.00.

² من إعداد الطلبة باستخدام الوثائق المقدمة من قبل المؤسسة.

³ من إعداد الطلبة باستخدام الوثائق المقدمة من قبل المؤسسة.

- توصيل خدماتها إلى الزبائن العاديين أو المؤسسات الخاصة والعمومية.

أهداف المؤسسة اتصالات الجزائر:

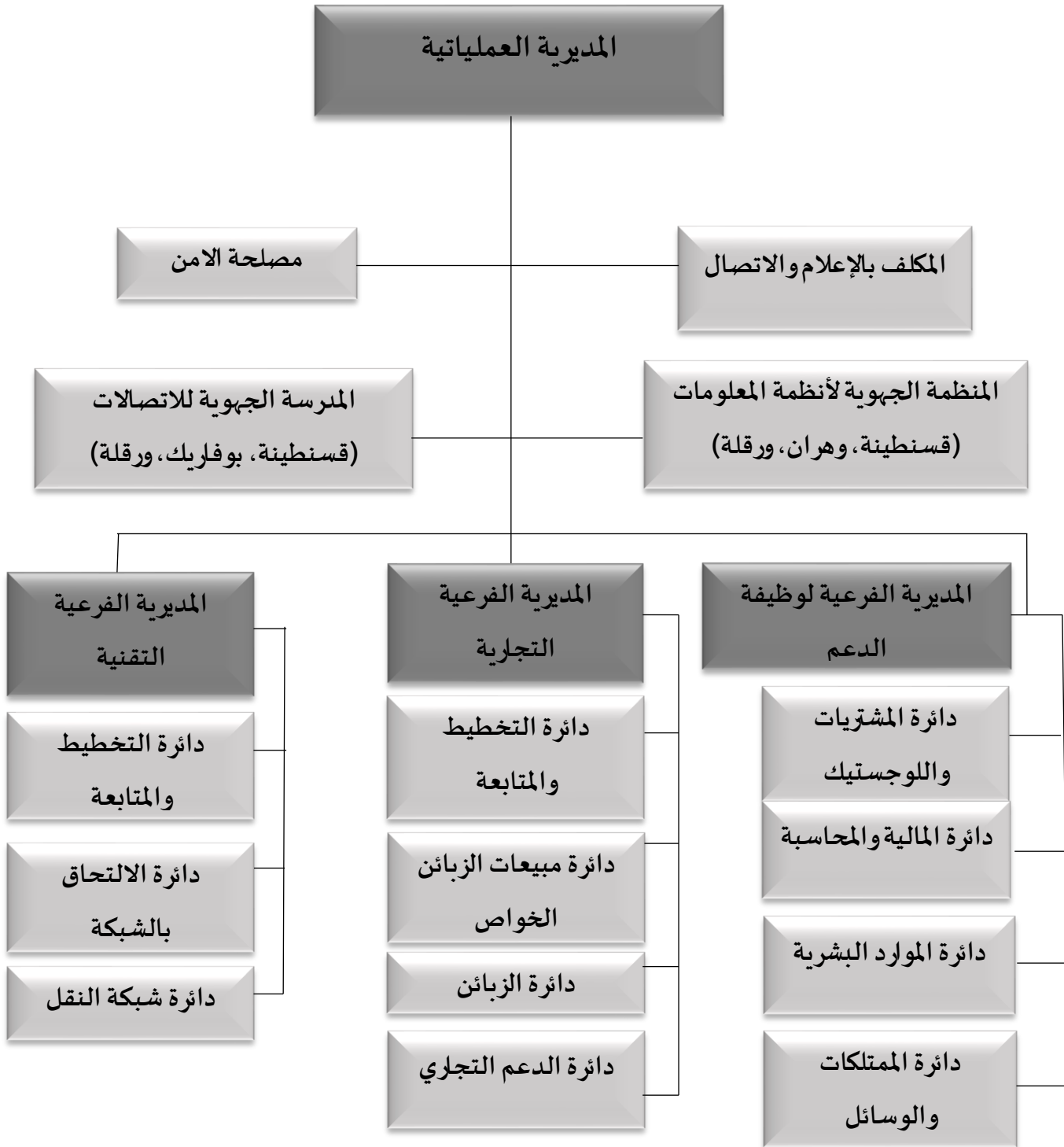
تهدف المؤسسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف¹:

- الجودة، الفعالية، ونوعية الخدمات هي الأهداف الأساسية للوكالة.
 - المشاركة في التقدم الاجتماعي والاقتصادي للدولة، من خلال تقديم خدمات خاصة بالإعلام والاتصال.
 - فك العزلة عن المناطق المحرومة في ميدان الاتصالات.
 - تحسين جودة الخدمات من أجل رفع تنافسية تشكيلة الخدمات المقدمة.
 - تنظيم الحركة الهاتفية الخاصة بالمؤسسات والهيئات العمومية.
 - تنمية قدرات استعمال الأنترنت.
 - تطوير شبكة وطنية فعالة للاتصالات تكون موصولة بمختلف قنوات تدفق المعلومات.
 - تحقيق الأهداف الخاصة باستغلال وسائلهم وأعمالهم وسيرها.
- وقد سمحت هذه الأهداف التي سطرتها المؤسسة ببقائها في الريادة وجعلها المتعامل رقم واحد في سوق الاتصالات بالجزائر.

¹ من إعداد الطلبة باستخدام الوثائق المقدمة من قبل المؤسسة.

ثانيا: الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر

الشكل 01: الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر.



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على الوثائق المقدمة من المؤسسة.

ثالثا: منهجية الدراسة

تماشيا مع طبيعة هذه الدراسة، ومن أجل تحقيق أهدافها ودراسة الإشكالية المطروحة وتحليل أبعادها ونتائجها والإجابة على التساؤلات المطروحة واختبار صحة الفرضيات، قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يركز على الوصف العلمي الدقيق للظاهرة المدروسة وصفا كميا ووصفا نوعيا، لاستقصاء الحلول والتفسيرات، استنادا إلى ما تفرزه البيانات والمعلومات من نتائج، فالمنهج الوصفي يقوم على جمع البيانات وتصنيفها وتدوينها ومحاولة تفسيرها من أجل قياس ومعرفة تأثير العوامل على أحداث الظاهرة محل الدراسة ثم استخلاص النتائج، ومعرفة كيفية الضبط والتحكم في هذه العوامل وأيضا التنبؤ بسلوك الظاهرة محل الدراسة في المستقبل، بالإضافة إلى منهج دراسة حالة.

ولقد تمثلت عينة الدراسة في موظفي شركة اتصالات الجزائر، وقد تم توزيع 50 استبانة على الموظفين وفي الأخير تقرر الاعتماد على (49) استمارة من مجموع الاستمارات الموزعة وذلك لاستبعاد استمارة لنقص الإجابات فيها من طرف المستجوب.

المطلب الثاني: أدوات الدراسة

لتسهيل عملية جمع البيانات للدراسة استخدمنا مجموعة من الأدوات الإحصائية بالإضافة إلى الاستبيان باعتباره أنسب أداة للبحث العلمي والتي تساعد في تحقيق أهداف الدراسة الميدانية والحصول على المعلومات والحقائق المرتبطة بواقع معين.

أولا: الأدوات الإحصائية المستخدمة

من أجل تحليل البيانات التي تم جمعها من قوائم الاستبيان تمت الاستعانة ببرنامج Spss، حيث تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب الإحصائية من بينها:

- 1- قياس ثبات وصدق الأداة المستخدمة في الدراسة بواسطة معامل الفاكرومباخ.
- 2- التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة.
- 3- الاعتماد على بعض مقاييس الإحصاء الوصفي مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- 4- معامل الارتباط بيرسون لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.
- 5- اختبار Shapiro-Wilk لمعرفة البيانات إن كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا.

ثانيا: أدوات جمع البيانات

في موضوع دراستنا هذه سيتم الاعتماد على الاستبيان بشكل كبير كوسيلة لجمع البيانات الخاصة بالدراسة.

1. الاستبيان: يعرف الاستبيان على أنها نموذج يضم مجموعة أسئلة توجه للأفراد من أجل الحصول على معلومات حول موضوع أو مشكلة ويتم تنفيذ الاستبيان إما عن طريق المقابلة الشخصية أو ترسل إلى المبحوثين عن طريق البريد.

وتم الاعتماد على هذه الأداة من أجل الوصول إلى معلومات أكثر موضوعية عن العينة محل الدراسة.

وهذه الأداة تهدف إلى:

✓ تشخيص مدى معرفة عينة الدراسة بمتغيرات الدراسة.

✓ إظهار مدى تطبيق نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات في نجاح القرارات

المالية.

1.2. تصميم الاستبيان: تم الاعتماد على العديد من الدراسات السابقة والبحوث وكذلك الاعتماد على

الخلفية النظرية للدراسة لبناء الاستبيان، حيث كونت من محورين أساسيين هما:

■ محور البيانات العامة: تتضمن البيانات الشخصية التي تخص أفراد عينة الدراسة وهي: السن، المؤهل العلمي، الوظيفة، الخبرة المهنية.

■ محور البيانات الموضوعية: شمل في المجموع على (30) عبارة، مقسمة وفق ثلاثة محاور: محور نظم المعلومات

المالية ويحتوي على 13 عبارة، محور تنقيب البيانات يحتوي على 9 عبارات، محور القرارات المالية ويحتوي

على 8 عبارات.

تم الاعتماد على سلم " ليكرت الخماسي " كمقياس لإجابات أفراد عينة الدراسة والجدول التالي يوضح درجات قياس هذا السلم

الجدول 02: درجات مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق اطلاقا
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: من إعداد الطالبتين

كما تم الاعتماد على المتوسط الحسابي بمجالاته الموضحة في الجدول رقم (03) وذلك لتفسير مستوى ومعدل

إجابات أفراد العينة على كل عبارة من عبارات الاستبيان أو على كل محور من محاور الاستبيان.

الجدول 03: تقسيم متوسطات العينات

المجالات	درجات السلم	الإجابة
غير موافق اطلاقا	1	من 1 الى 1.79
غير موافق	2	من 1.80 الى 2.59
محايد	3	من 2.60 الى 3.39
موافق	4	من 3.40 الى 4.19
موافق جدا	5	من 4.20 الى 5

المصدر: من إعداد الطالبتين

المبحث الثاني: عرض وتحليل البيانات

سنحاول في هذا المبحث التطرق إلى تحليل البيانات الديمغرافية ومتغيرات الدراسة، كما سنقوم بإجراء عدد من الاختبارات للتأكد من صدق وثبات الاستبيان.

المطلب الأول: تحليل محور البيانات الشخصية

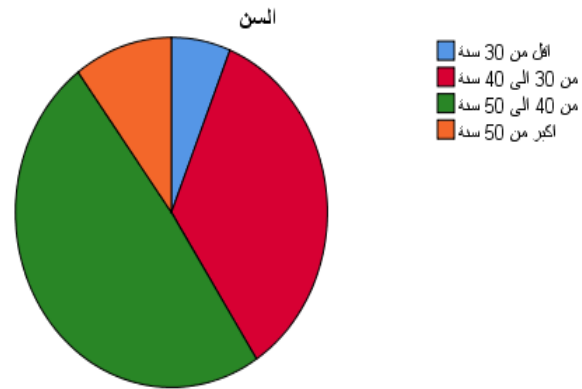
من خلال هذا المطلب سنقوم بتحليل بيانات الاستبيان المتعلقة بأفراد العينة من خلال السن، المؤهل العلمي، الوظيفة والخبرة المهنية.

أولاً: توزيع عينة الدراسة وفقاً للسن

الشكل 02: دائرة نسبية لمتغير السن

الجدول 04: توزيع عينة الدراسة حسب السن

النسبة	التكرار	السن
6.1%	3	أقل من 30
34.7%	17	من 30 إلى 40
49%	24	من 40 إلى 50
10.2%	5	أكبر من 50
100%	49	المجموع



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على برنامج spss

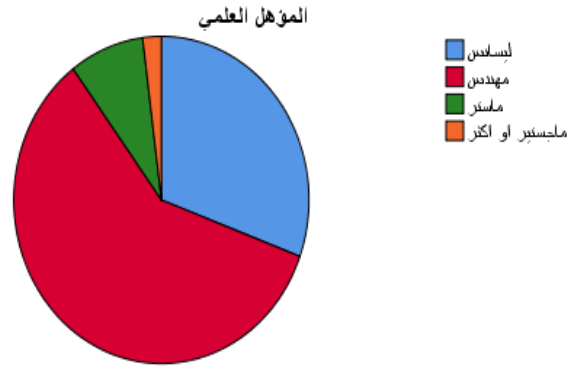
نلاحظ من خلال الشكل 02 والجدول 04 أن معظم أفراد العينة تراوحت أعمارهم ما بين 40 إلى 50 سنة، حيث مثلت هذه الفئة نسبة 49% بـ 24 مشاهدة من أصل 49، تليها الفئة من 30 إلى 40 سنة بنسبة 34.7% وعدد مشاهدات قدره 17، ثم تليها الفئة التي فاقت أعمارهم 50 سنة بنسبة 10.2% وعدد مشاهدات 5، وأخيراً الفئة التي تقل أعمارهم عن 30 سنة بنسبة 6.1% وعدد مشاهدات 3.

إن ارتفاع نسبة السن للموظفين قد يكون مؤشراً جيداً في دراستنا هذه، حيث أن أغلبيتهم تتوافر فيهم مجموعة من الصفات التي تمكنهم من تقديم إجابات صحيحة وواضحة نتيجة لاكتسابهم للخبرات والمهارات السابقة، فهم على علم بأهمية نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات وأثرهما على نجاح القرارات المالية في المؤسسة.

ثانيا: توزيع عينة الدراسة وفقا للمؤهل العلمي

الجدول 05: توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
30.6%	15	ليسانس
59.2%	29	مهندس
8.2%	4	ماستر
2%	1	ماجستير او أكثر
100%	49	المجموع



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج spss

نلاحظ من خلال الشكل 03 والجدول 05 أن أغلبية عينة الدراسة مهندسين حيث مثلوا نسبة 59.2% بعدد 29، يليها حاملي شهادة ليسانس بنسبة 30.6% وعدد مشاهدات 15، ثم حاملي شهادة الماستر ب 8.2% وعدد مشاهدات 4، وأخيرا حاملي شهادة الماجستير الذين مثلوا نسبة 2% ومشاهدة واحدة. ارتفاع نسبة المهندسين يعتبر مؤشرا جيدا على جودة افراد عينة الدراسة مما يؤدي إلى مصداقية أفضل نظرا لكفاءة المجيبين على الاستبيان.

ثالثا: توزيع عينة الدراسة وفقا للوظيفة

الجدول 06: توزيع عينة الدراسة حسب الوظيفة

النسبة	التكرار	الوظيفة
2%	1	مدير
10.2%	5	رئيس قسم
12.2%	6	رئيس مصلحة
75.5%	37	أخرى
100%	49	المجموع



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج spss

من خلال الجدول 06 والشكل 04 يمكن أن نلاحظ أن الأغلبية الساحقة من عينة الدراسة يشكلون مناصب أخرى، حيث مثلت هذه الفئة نسبة 75.5% ب 37 مشاهدة، ومثل رؤساء المصالح نسبة 12.2% بعدد مشاهدات 6،

الفصل الثاني:الإطار التطبيقي للدراسة

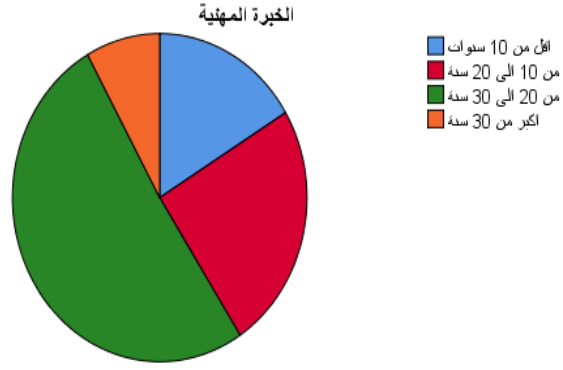
يلها رؤساء الأقسام بنسبة 10.2% و5 مشاهدات، أما منصب المدير فحصل على مشاهدة واحدة من أصل 49 بنسبة 2%.

رابعا: توزيع عينة الدراسة وفقا للخبرة المهنية

الشكل 05: دائرة نسبية لمتغير الخبرة المهنية

الجدول 07: توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

النسبة	التكرار	الخبرة المهنية
16.3%	8	أقل من 10 سنوات
24.5%	12	من 10 الى 20 سنة
51%	25	من 20 الى 30 سنة
8.2%	4	أكثر من 30 سنة
100%	49	المجموع



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على برنامج spss

نلاحظ من خلال الجدول 07 والشكل 05 أن ما نسبته 51% يملكون خبرة من 20 الى 30 سنة أي ما يعادل 25 فرد، أما المبحوثين الذين تتراوح خبرتهم بين 10 الى 20 سنة فقد مثلوا نسبة 24.5% أي ما يعادل 12 فرد، وقد بلغت نسبة المبحوثين الذين تقل خبرتهم عن 10 سنوات 16.3% بعدد مشاهدات 8، وأخيرا بلغت نسبة المبحوثين الذين تتجاوز خبرتهم 30 سنة 8.2% ب 4 مشاهدات.

المطلب الثاني: صدق وثبات الاستبيان

سنقوم بإجراء عدد من الاختبارات للتأكد من صدق وثبات الاستبيان وذلك من خلال تحكيم الاستبيان عن طريق محكمين متخصصين في هذا الموضوع، بالإضافة للاختبارات اللازمة للتحقق من الثبات.

أولا: صدق الاستبيان:

لقد تم عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين في تخصصات متعددة، وفي ضوء التوجيهات التي أبداها المحكمون قمنا بإجراء التعديلات اللازمة.

حيث كان الهدف من عرض الاستمارة على المحكمين هو تبيان مدى وضوح صياغة كل عباراتها وتصحيح ما ينبغي تصحيحه وللتعرف على مدى ملاءمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، وهذا لكي تصبح في الأخير بالشكل الصحيح القابل للتداول في ميدان الدراسة.

ثانيا: ثبات الاستبيان

المقصود بثبات الاستبيان الاستقرار في نتائج الاستبيان وعدم تغيرها بشكل كبير إذا تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات، وخلال فترات زمنية معينة، وقد تم التحقق من ثبات الاستبيان من خلال استخدام معامل

الفصل الثاني:.....الإطار التطبيقي للدراسة

الفاكرونباخ والذي يعتبر من أكثر الاختبارات شيوعاً لقياس درجة الارتباط بين مكونات المقياس، ويقاس هذا المعامل الاتساق الداخلي في فقرات الاستبيان، وحتى يتحقق ثبات الأداة يجب أن يكون الفاكرونباخ أكبر أو يساوي (0.60). ومن خلال دراستنا كانت نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول 08: معامل الفا كرونباخ

معامل الثبات	
عدد العبارات	الفا كرونباخ
49	0.908

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على نتائج spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (08) أن قيمة ألفا كرونباخ الكلية تقدر ب 0.908 أي ما نسبته 90.8% وهي نسبة معتبرة مقارنة بالنسبة المعيارية التي تقدر ب 60%، ودلالة هذه النسبة هو أن المبحوثين يفهمون البنود أو العبارات بنفس الطريقة، وعليه يمكن اعتماده في هذه الدراسة الميدانية لكون هذه النسبة (90.8%) تحقق نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى.

المطلب الثالث: التحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة

سنحاول في هذا المطلب القيام بالتحليل الإحصائي لمتغيرات الدراسة وذلك من خلال تحديد متوسطها الحسابي، الانحراف المعياري وتحديد درجة الموافقة.
أولاً: التحليل الإحصائي لفقرات المتغير المستقل نظم المعلومات المالية
يضم هذا المتغير 13 عبارة، سنحاول من خلال هذا التحليل تحديد وجهة نظر العينة المدروسة، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول 09: قياس اتجاه الأفراد نحو نظم المعلومات المالية

النتيجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	الترتيب
موافق	0.30584	4.1020	تهتم المؤسسة بتصميم نظم يتم فيها تجميع البيانات المالية من مصادرها الداخلية والخارجية وتسجيل أنشطة وتعاملات الشركة في سجلات مصممة لهذا الغرض.	01
موافق	0.52570	3.8776	يوجد لدى مؤسستكم متخصصون في نظم المعلومات المالية.	02
موافق	0.54006	4	تتميز قواعد البيانات في نظم المعلومات المالية بقدرتها على تخزين واسترجاع وتحديث البيانات عند الحاجة إليها.	03

الفصل الثاني:الإطار التطبيقي للدراسة

04	تمكن نظم المعلومات المالية من الإدخال السريع للبيانات المالية.	4.1837	0.52732	موافق
05	تمكن نظم المعلومات المالية من الحصول على المعلومات المالية في أقل وقت ممكن.	4.2245	0.77097	موافق جدا
06	تقوم نظم المعلومات المالية بمعالجة البيانات بصفة دقيقة.	4.1020	0.58612	موافق
07	تصدر نظم المعلومات المالية قوائم مالية دقيقة.	4.0408	0.57588	موافق
08	يوفر نظم المعلومات المالية الحماية لقاعدة البيانات المالية (القرصنة والفيروسات).	4.0816	0.53373	موافق
09	تعمل نظم المعلومات المالية على تقليل الجهد المبذول من قبل العاملين.	4.2041	0.57661	موافق جدا
10	تساهم نظم المعلومات المالية في تخفيض التكاليف.	3.9388	0.71903	موافق
11	تساهم نظم المعلومات المالية في زيادة القدرة على اتخاذ القرارات.	3.8980	0.65335	موافق
12	العمليات المنجزة وفق نظم المعلومات المالية تتسم بالوضوح من قبل مستخدميها.	3.9184	0.60679	موافق
13	تشجع الإدارة على استخدام نظم المعلومات المالية.	3.8163	0.88208	موافق
	نظم المعلومات المالية	4.0298	0.35558	موافق

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول 09 نلاحظ أن معظم العبارات جاءت "موافق" (1,2,3,4,6,7,8,10,11,12,13) بمتوسطات حسابية تتراوح بين (3.8163-4.2245)، وانحراف معياري يتراوح بين (0.88208-0.30574)، بينما العبارتين (5) "تمكن نظم المعلومات المالية من الحصول على المعلومات المالية في اقل وقت ممكن"، والعبارة (9) "تعمل نظم المعلومات المالية على تقليل الجهد المبذول من قبل العاملين" فكانت نتيجتهما "موافق جدا" بمتوسط حسابي (4.2041 و 4.2245) على التوالي، وانحراف معياري (0.77097 و 0.57661) على التوالي.

كما نلاحظ أن الانحرافات المعيارية منخفضة وهذا ما يدل على تجانس إجابات المستجوبين.

كما نلاحظ أن النتيجة الاجمالية لمتغير نظم المعلومات المالية كانت "موافق" بمتوسط حسابي 4.0298 وانحراف معياري 0.35558.

ثانيا: التحليل الإحصائي لفقرات المتغير الوسيط تنقيب البيانات

يضم هذا المتغير تسع عبارات، سنحاول من خلال هذا التحليل تحديد وجهة نظر العينة المدروسة، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول 10: قياس اتجاه الأفراد نحو تنقيب البيانات

النتيجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة	ترتيب
موافق	0.81650	3.8571	تتوفر الإدارة على قاعدة معطيات ضخمة تشمل كم هائل من البيانات.	01
محايد	1.07381	3.1837	يوجد اطلاع كاف في مؤسستكم على تقنية تنقيب البيانات.	02
موافق	0.90586	3.6327	تتوفر الإدارة على كوادر بشرية مؤهلة في مجال تنقيب البيانات.	03
موافق	0.72316	3.6531	تستخدم الإدارة تقنية تنقيب البيانات بشكل دوري.	04
موافق	0.93496	3.7959	تعتمد الإدارة على برامج حديثة ومتطورة لتنقيب البيانات.	05
موافق	0.66240	3.7551	يتم الاعتماد على النموذج الوصفي في تنقيب البيانات.	06
موافق	0.86897	3.5102	يتم الاعتماد على التنقيب التنبؤي في تنقيب البيانات.	07
موافق	0.82530	3.8367	تمكن عملية تنقيب البيانات من صنع قرارات مالية فعالة.	08
موافق	0.91891	3.7755	تستخدم المؤسسة أدوات تنقيب البيانات بهدف اكتشاف المعرفة المخفية وتحليل كميات كبيرة من البيانات من أجل استخلاص معلومات تساعد في اتخاذ القرارات.	09
موافق	0.68756	3.6667	تنقيب البيانات	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول 10 نلاحظ أن معظم العبارات جاءت "موافق" (1,3,4,5,6,7,8,9) بمتوسطات حسابية تتراوح بين (3.8571-3.1837) وانحرافات معيارية بين (0.93496-0.66240)، بينما العبارة (2) "يوجد اطلاع كاف في مؤسستكم على تقنية تنقيب البيانات" كانت نتیجتها محايد بمتوسط حسابي 3.1837 وانحراف معياري 1.07381 وهذا راجع الى عدم إطلاع الموظفين على وضع الشركة بشكل جيد.

كما نلاحظ أن الانحرافات المعيارية منخفضة وهذا ما يدل على تجانس إجابات المستجوبين.

كما نلاحظ أن النتيجة الاجمالية لمتغير تنقيب البيانات كانت "موافق" بمتوسط حسابي 3.6667 وانحراف معياري 0.68756.

ثالثاً: التحليل الإحصائي لفقرات المتغير التابع القرارات المالية

يضم هذا المتغير ثمان عبارات، سنحاول من خلال هذا التحليل تحديد وجهة نظر العينة المدروسة، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول 11: قياس اتجاه الأفراد نحو القرارات المالية

النتيجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	ترتيب
موافق	0.42558	4.1633	تبنى المؤسسة قراراتها المالية بناء على توفر المعلومات والمعارف المرتبطة بهذه القرارات.	01
موافق	0.54006	3.8571	يلجأ متخذ القرار إلى نظم المعلومات المالية لأجل الحصول على بيانات وافية عن مختلف البدائل المعروضة وعلى أساسها يتم اتخاذ القرار المالي المناسب.	02
موافق	0.56394	4.1224	تلجأ المؤسسة للدراسة المالية عن طريق نظم المعلومات المالية قبل اتخاذ أي قرار تمويلي.	03
موافق جدا	0.53927	4.2041	تساعد المعلومات المفصّل عنها في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار التمويل.	04
موافق	0.54943	4.1020	تعتمد الإدارة في اتخاذ قرار الاستثمار على نظم المعلومات المالية.	05
موافق	0.62610	4.0612	تساعد المعلومات المفصّل عنها في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار الاستثمار.	06
موافق	0.71903	3.9388	تلجأ الإدارة إلى نظم المعلومات المالية عند اتخاذ قرار بشأن توزيع أو عدم توزيع الأرباح وكذلك نسبة التوزيع.	07
موافق	0.71903	3.9388	تساعد المعلومات المفصّل عنها في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار توزيع الأرباح.	08
موافق	0.37916	4.0485	القرارات المالية	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول 11 نلاحظ أن معظم العبارات جاءت "موافق" (1,2,3,5,6,7,8) بمتوسطات حسابية تتراوح بين (3.8571-4.1633)، وانحراف معياري (0.42558-0.71903)، بينما العبارة (4) "تساعد المعلومات المفصّل عنها

الفصل الثاني:الإطار التطبيقي للدراسة

في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار التمويل " كانت نتائجها "موافق جدا" بمتوسط حسابي 4.2041 وانحراف معياري 0.53927، وهذا راجع إلى تأثير المعلومات المفصح عنها في عملية اتخاذ القرار. كما نلاحظ أن الانحرافات المعيارية منخفضة وهذا ما يدل على تجانس إجابات المستجوبين. كما نلاحظ أن النتيجة الاجمالية لمتغير القرارات المالية كانت "موافق" بمتوسط حسابي 4.0485 وانحراف معياري 0.37916.

المبحث الثالث: تحليل النتائج ومناقشتها

سنقوم في هذا المبحث باختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة بالإضافة إلى استخراج مصفوفة الارتباط بين المتغيرات وتحليلها وفي الأخير سنقوم باختبار فرضيات الدراسة.

المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

في هذه المرحلة سنقوم باختبار ما إذا كان أفراد العينة التي تم دراستها تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وبما أن عدد العينة هو 49 أي أقل من 50 نستخدم Shapiro-wilk.

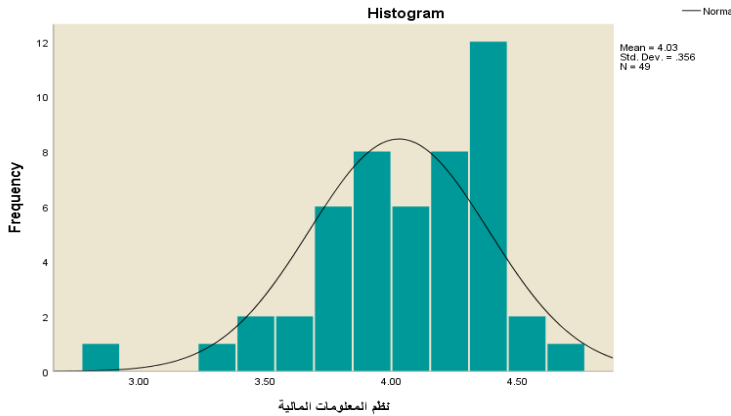
أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير المستقل نظم المعلومات المالية

الجدول 12: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير المستقل نظم المعلومات المالية

	Tests de normalité					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
نظم المعلومات المالية	0.122	49	0.065	0.931	49	0.007
a. Correction de signification de Lilliefors						

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

الشكل 06: أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لنظم المعلومات المالية



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن نسبة المعنوية أقل من 5% كما نلاحظ أن الرسم البياني محدب إلى جهة اليمين وبالتالي هذا المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي لذا سنقوم بتعديله ليصبح يتبع التوزيع الطبيعي، وباستخدام برنامج Spss نجد:

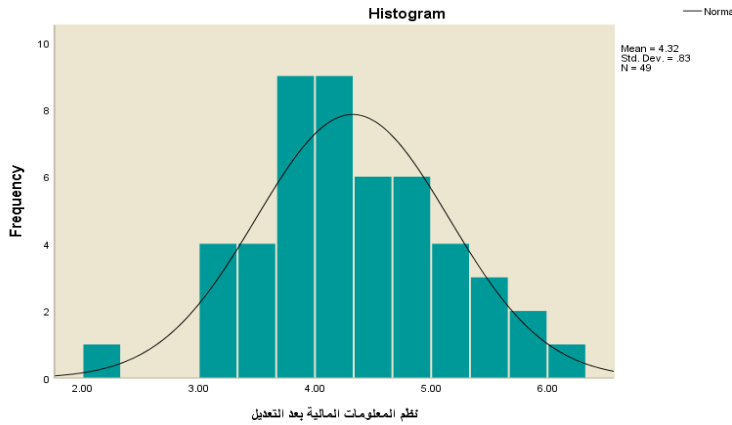
الجدول 13: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير المستقل نظم المعلومات المالية بعد تعديله

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
نظم المعلومات المالية	0.072	49	0.200*	0.988	49	0.902

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.
a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

الشكل 07: أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لنظم المعلومات المالية بعد تعديله



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول 13 نلاحظ أن مستوى المعنوية أكبر من 5% كما نلاحظ أن الرسم البياني متماثل وبالتالي أصبح هذا المتغير يتبع التوزيع الطبيعي بعد تصحيحه.

ثانيا: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير الوسيط تنقيب البيانات

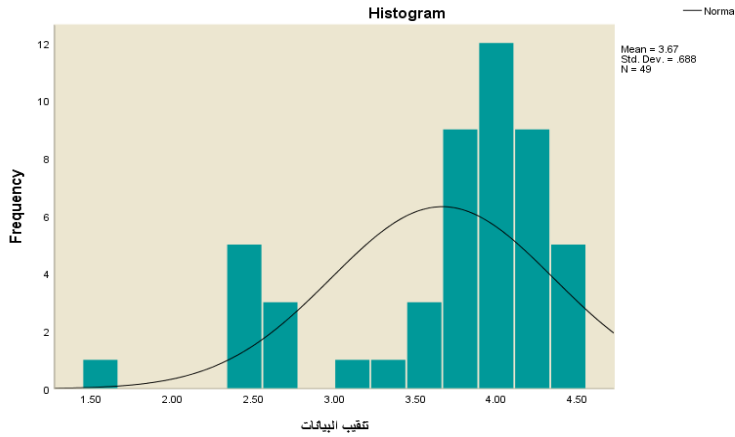
الجدول 14: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير الوسيط تنقيب البيانات

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
تنقيب البيانات	0.238	49	0	0.803	49	0

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

الشكل 08: أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لتنقيب البيانات



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

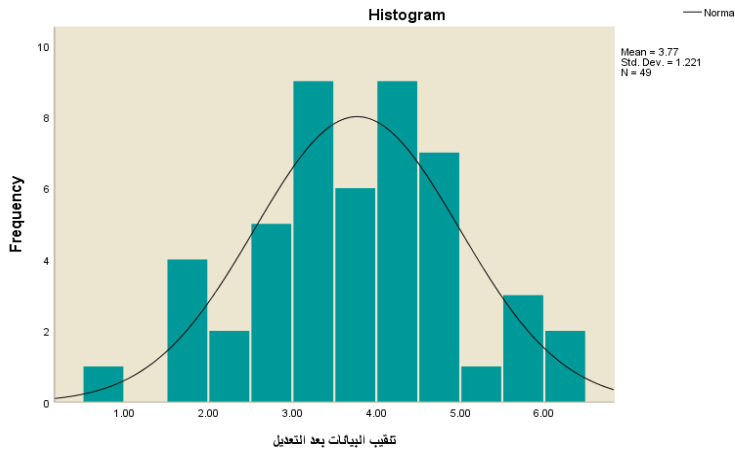
من خلال الجدول 14 نلاحظ أن نسبة المعنوية اقل من 5% كما ان الرسم البياني محدب إلى جهة اليمين وبالتالي هذا المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي لذا سنقوم بتعديله ليصبح يتبع التوزيع الطبيعي، وباستخدام برنامج Spss نجد: الجدول 15: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير الوسيط تنقيب البيانات بعد تعديله

	Tests de normalité					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
تنقيب البيانات	0.053	49	0.200*	0.989	49	0.922

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.
a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

الشكل 09: أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع لتنقيب البيانات بعد تعديله



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

الفصل الثاني:.....الإطار التطبيقي للدراسة

من خلال الجدول 15 نلاحظ أن مستوى المعنوية أكبر من 5% كما نلاحظ أن الرسم البياني متماثل وبالتالي أصبح هذا المتغير يتبع التوزيع الطبيعي بعد تصحيحه.

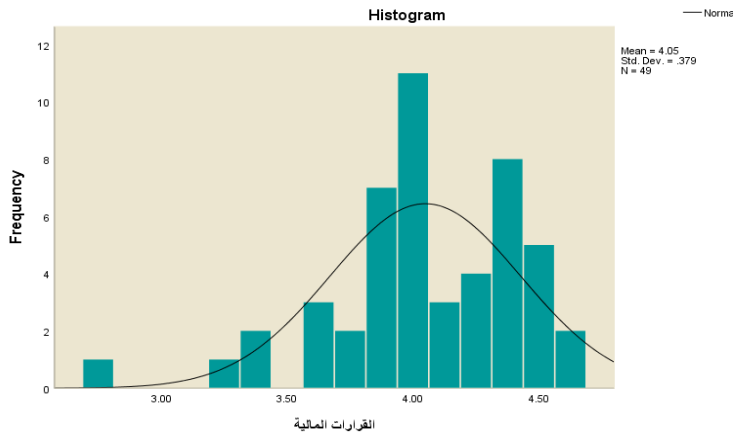
ثالثاً: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير التابع للقرارات المالية

الجدول 16: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير التابع للقرارات المالية

	Tests de normalité					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
القرارات المالية	0.140	49	0.017	0.927	49	0.005
a. Correction de signification de Lilliefors						

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

الشكل 10: أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع للقرارات المالية



المصدر: من إعداد الطالبين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

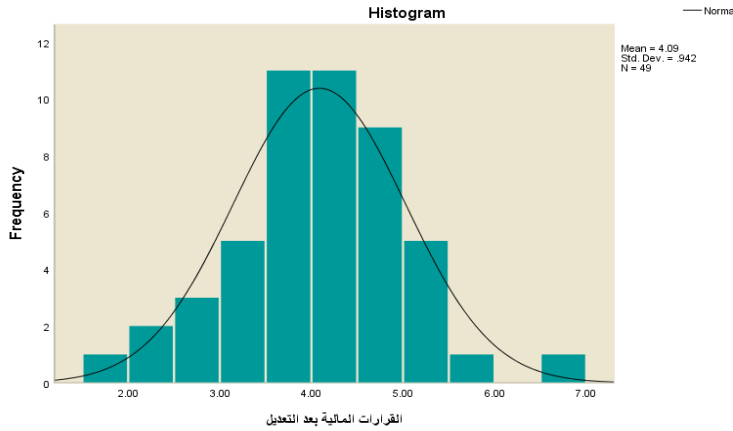
من خلال الجدول 16 نلاحظ أن نسبة المعنوية أقل من 5% كما نلاحظ أن الشكل البياني محدب إلى جهة اليمين وبالتالي هذا المتغير لا يتبع التوزيع الطبيعي لذا سنقوم بتعديله ليصبح يتبع التوزيع الطبيعي، وباستخدام برنامج Spss نجد:

الجدول 17: اختبار التوزيع الطبيعي للمتغير التابع للقرارات المالية بعد تعديله

	Tests de normalité					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
القرارات المالية	0.074	49	0.200*	0.980	49	0.567
*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification. a. Correction de signification de Lilliefors						

المصدر: من إعداد الطالبين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

الشكل 11: أعمدة بيانية لطبيعة التوزيع للقرارات المالية بعد تعديله



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول 17 نلاحظ أن مستوى المعنوية أكبر من 5% كما نلاحظ أن الرسم البياني متماثل وبالتالي أصبح هذا المتغير يتبع التوزيع الطبيعي بعد تصحيحه.

المطلب الثاني: مصفوفة الارتباط بين المتغيرات وتحليلها

الجدول 18: مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

القرارات المالية	تنقيب البيانات	نظم المعلومات المالية	المتغير
-0.090	0.354	1	نظم المعلومات المالية
0.307	1	0.354	تنقيب البيانات
1	0.307	-0.090	القرارات المالية

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال مصفوفة الارتباط في الجدول السابق نلاحظ أن العلاقة بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية هي علاقة عكسية ضعيفة جدا أي أنه كلما زادت نظم المعلومات المالية بدرجة واحدة تنخفض القرارات المالية، كما نلاحظ وجود علاقة طردية ضعيفة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية أي أنه كلما زاد تنقيب البيانات بدرجة واحدة زادت القرارات المالية.

المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

أولاً: اختبار الفرضية الأولى: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية؟ لاختبار صحة هذه الفرضية نستخدم الانحدار الخطي البسيط، حيث يتمثل المتغير التابع في القرارات المالية والمتغير المستقل في نظم المعلومات المالية، وباستخدام برنامج Spss كانت النتائج كما يلي:

الجدول 19: العلاقة بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية

DR-W	معامل التحديد المصحح	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	المتغير المستقل
1.486	-0.013	0.008	-0.090	نظم المعلومات المالية

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

الجدول 20: نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر نظم المعلومات المالية على القرارات المالية

Sig	T	Beta	معامل الانحدار	المتغير
0.000	6.239		4.528	الثابت
0.539	-0.619	-0.090	-0.102	نظم المعلومات المالية

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال معامل الارتباط R وجود علاقة عكسية ضعيفة جداً بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية، حيث أنه كلما زادت المعلومات المالية فإن جودة القرارات المالية تنخفض. وهو ما ينافي النظريات الأدبية. كما نلاحظ من خلال معامل التحديد R² أن نسبة 0.8% من التغيرات التي تطرأ على القرارات المالية سببها نظم المعلومات المالية، أما النسبة المتبقية والتي تقدر بـ 99.2% فتعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة. ومن خلال الجدولين السابقين يمكن استخراج العلاقة التالية بين نظم المعلومات المالية كمتغير مستقل والقرارات المالية كمتغير تابع:

$$Y=4.528-0.102X_1$$

نلاحظ أن القيمة الإحصائية ستيودنت المحسوبة (|-0.619|) لجميع المعلومات أقل من قيمتها الجدولية (|2.011|)، أي أن النموذج مقبول إحصائياً حسب توزيع ستيودنت، وهذا رغم أن احتمال الخطأ أكبر من 5%، وهذا ما يفسر بعدم معنوية النموذج، وفي حالتنا سنستخدم توزيع ستيودنت من أجل قبول النموذج إحصائياً. وبالرجوع إلى معادلة الانحدار فإننا نجد أنه كلما زادت نظم المعلومات بدرجة واحدة فإن جودة القرارات المالية تتأثر سلباً بـ 0.102 درجة، والملاحظ أن هذه النتيجة منافية للنظريات الأدبية في هذا المجال، أما الثابت 4.528 فهي عبارة عن متغيرات أخرى تؤثر إيجاباً في القرارات المالية.

ثانياً: اختبار الفرضية الثانية: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنقيب البيانات والقرارات المالية؟
لاختبار صحة هذه الفرضية نستخدم الانحدار الخطي البسيط، حيث يتمثل المتغير التابع في القرارات المالية والمتغير المستقل في تنقيب البيانات، باستخدام برنامج Spss كانت النتائج كما يلي:

الجدول 21: العلاقة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية

DR-W	معامل التحديد المصحح	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	المتغير المستقل
1.653	0.075	0.094	0.307	تنقيب البيانات

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

الجدول 22: نتائج تحليل الانحدار البسيط لأثر تنقيب البيانات على القرارات المالية

المتغير	معامل الانحدار	Beta	T	Sig
الثابت	3.193		7.529	0.000
تنقيب البيانات	0.237	0.307	2.003	0.032

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال معامل الارتباط R وجود علاقة طردية ضعيفة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية، أي أنه كلما زاد تنقيب البيانات فإن جودة القرارات المالية ترتفع، كما نلاحظ من خلال معامل التحديد R² أن نسبة 9.4% من التغيرات التي تطرأ على القرارات المالية سببها تنقيب البيانات، أما النسبة المتبقية والتي تقدر بـ 90.6% فتعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة.

من خلال الجدولين السابقين يمكن استخراج العلاقة التالية بين تنقيب البيانات كمتغير مستقل والقرارات المالية كمتغير تابع:

$$Y=3.193+0.237X_2$$

نلاحظ أن القيمة الإحصائية ستيودنت المحسوبة (|2.003|) لجميع المعلومات أقل من قيمتها الجدولية (|2.011|)، أي أن النموذج مقبول احصائياً حسب توزيع ستيودنت، كما نلاحظ أن احتمال الخطأ أقل من 5% (3.2%) وهذا يعني أن جميع المقدرات ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير القرارات المالية خلال الفترة محل الدراسة.

وبالرجوع إلى معادلة الانحدار فإننا نجد أنه كلما زاد تنقيب البيانات بدرجة واحدة فإن القرارات المالية تتأثر إيجاباً بـ 0.237 درجة، أما الثابت 3.193 فهي عبارة عن متغيرات أخرى تؤثر في القرارات المالية.

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى؟

لاختبار صحة هذه الفرضية نستخدم الانحدار الخطي المتعدد، حيث يتمثل المتغير التابع في القرارات المالية والمتغير المستقل في نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات، باستخدام برنامج Spss كانت النتائج كما يلي:

الجدول 23: العلاقة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات والقرارات المالية

DR-W	معامل التحديد المصحح	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	المتغير المستقل
1.673	0.102	0.139	0.373	نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

الجدول 24: نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات على القرارات المالية

Sig	T	Beta	معامل الانحدار	المتغير
0.000	5.781		4.073	الثابت
0.128	-1.552	-0.227	-0.258	نظم المعلومات المالية
0.011	2.009	0.387	0.299	تنقيب البيانات

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال معامل الارتباط R وجود علاقة طردية ضعيفة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى، حيث أنه كلما زادت المعلومات المالية وتنقيب البيانات فإن جودة القرارات المالية تزيد أيضاً، كما نلاحظ من خلال معامل التحديد R² أن نسبة 13.9% من التغيرات التي تطرأ على القرارات المالية سببها نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات، أما النسبة المتبقية والتي تقدر بـ 86.1% فتعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في نموذج الدراسة.

من خلال الجدولين السابقين يمكن استخراج العلاقة التالية بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات

كمتغيرين مستقلين والقرارات المالية كمتغير تابع:

$$Y=4.073-0.258X_1+0.299X_2$$

نلاحظ أن القيمة الإحصائية ستيودنت المحسوبة (|-1.552|) لنظم المعلومات المالية أقل من قيمتها الجدولية (|2.011|)، أي أن النموذج مقبول احصائياً حسب توزيع ستيودنت، وهذا رغم أن احتمال الخطأ أكبر من 5%، وهذا ما يفسر بعدم معنوية النموذج، وفي حالتنا سنستخدم توزيع ستيودنت من أجل قبول النموذج احصائياً.

كما نلاحظ أن القيمة الإحصائية ستيودنت المحسوبة (|2.009|) لتنقيب البيانات أقل من قيمتها الجدولية (|2.011|)، أي أن النموذج مقبول احصائياً حسب توزيع ستيودنت، كما نلاحظ أن احتمال الخطأ أقل من 5%

الفصل الثاني:.....الإطار التطبيقي للدراسة

(1.1%)، وهذا يعني أن جميع المقدرات ذات معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير القرارات المالية خلال الفترة محل الدراسة.

وبالرجوع إلى معادلة الانحدار فإننا نجد أنه كلما زادت نظم المعلومات بدرجة واحدة فإن القرارات المالية تتأثر سلباً بـ 0.258 درجة، وكلما زاد تنقيب البيانات بدرجة واحدة فإن القرارات المالية تتأثر إيجاباً بـ 0.299 درجة، أما الثابت 4.073 فهي عبارة عن متغيرات أخرى تؤثر في القرارات المالية.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم التطرق في المبحث الأول إلى الإطار المنهجي للدراسة، حيث تطرقنا في المطلب الأول إلى منهجية البحث وذلك من خلال التعرف على مؤسسة اتصالات الجزائر وأهم نشاطاتها وأهدافها بالإضافة إلى هيكلها التنظيمي بفضل المعطيات التي تم الحصول عليها من شبكة الانترنت والوثائق المقدمة من قبل المؤسسة، أما في المطلب الثاني فتعرفنا على الأدوات الإحصائية المستخدمة وأداة جمع البيانات المتمثلة في الاستبيان وذلك من خلال طرح مجموعة من الأسئلة على موظفي مؤسسة اتصالات الجزائر ثم معالجتها عن طريق برنامج spss، وهذا لمعرفة مدى تطبيق نظم المعلومات المالية في اتخاذ القرارات المالية بالاعتماد على مدخل تنقيب البيانات في المؤسسة محل الدراسة. وفي المبحث الثاني قمنا بعرض وتحليل البيانات وذلك من خلال تحليل محور البيانات الشخصية ثم قياس صدق وثبات الاستبيان في المطلبين الأول والثاني على التوالي، وفي المطلب الثالث قمنا بالتحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة.

وفي المبحث الثالث قمنا بتحليل النتائج ومناقشتها وذلك من خلال اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة في المطلب الأول، ثم تحليل مصفوفة الارتباط في المطلب الثاني، وأخيرا اختبار فرضيات الدراسة في المطلب الثالث. وقد تم التوصل إلى أن مؤسسة اتصالات الجزائر لا تعتمد على نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات بشكل كبير في اتخاذ القرارات المالية.

الخاصة

حاولنا من خلال هذه الدراسة إبراز أثر نظم المعلومات المالية المستندة على تنقيب البيانات على القرارات المالية بالتطبيق على مؤسسة اتصالات الجزائر، ولتحقيق هذا الهدف تم استعراض الإطار النظري للموضوع، قصد الوقوف على خلفيته النظرية، ثم استعرضنا الدراسة الميدانية التي تعد تجسيدا للإطار النظري على أرض الواقع، حيث تم تصميم استبيان لغرض جمع البيانات وتوزيعه على موظفي مؤسسة اتصالات الجزائر.

تم التوصل إلى النتائج التالية:

- نظام المعلومات المالية هو عبارة عن نظام تكون فيه البيانات هي المدخلات والتي يتم الحصول عليها من بيئة المؤسسة الداخلية والخارجية، يتم معالجة هذه البيانات عن طريق مجموعة من العمليات الحسابية والتسجيل، التبويب، التنظيم، التحليل، التنبؤ، التدقيق، التخزين..... لإنتاج معلومات مالية مفيدة (قوائم مالية) تساعد المدراء على اتخاذ القرارات المالية.
- تنقيب البيانات هو عبارة عن تقنية أو آلية تعمل على غربلة البيانات الهائلة المتوفرة لاستخراج المعلومات المفيدة التي تساعد المؤسسات في اتخاذ القرارات وهذا بالاعتماد على مجموعة من الأدوات والتقنيات.
- تساعد تقنيات تنقيب البيانات بشكل كبير في تحليل البيانات عن طريق نموذجين يتمثلان في النموذج الوصفي والذي يعتمد على إيجاد علاقة أو خصائص متماثلة بين البيانات، والنموذج التنبؤي الذي يحاول إيجاد تنبؤات عن أحداث مستقبلية وذلك من خلال الاعتماد على معلومات قديمة لتوقع ما سيحدث في المستقبل.
- المعلومات المالية هي الركيزة الأساسية التي يتم الاعتماد عليها لصنع القرارات المالية، هذه المعلومات يتم الحصول عليها من خلال نظم المعلومات المالية التي تنظم البيانات المالية، ويمكن تعزيز تحليلها باستخدام تنقيب البيانات لاستخراج أنماط مخفية تساعد في اتخاذ قرارات مالية ناجحة.
- مستوى الوعي بتكنولوجيا تنقيب البيانات ونظم المعلومات المالية منخفض في مؤسسة اتصالات الجزائر.
- نستنتج وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات، أي أنه كلما زادت نظم المعلومات المالية فإن جودة القرارات المالية تنخفض وهي نتيجة غير منطقية حيث أنها تنافي النظريات الأدبية.
- نستنتج وجود علاقة طردية ضعيفة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية، أي كلما زاد تنقيب البيانات تزداد جودة القرارات المالية.
- نستنتج وجود علاقة طردية ضعيفة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى، حيث كلما زادت نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات تزداد جودة القرارات المالية.

اختبار الفرضيات:

من خلال دراستنا قمنا بالتأكد من الفرضيات المطروحة سابقا ولقد توصلنا إلى:

الفرضية الأولى: تنقيب البيانات هو عبارة عن آلية تعمل على استخراج معارف من كمية ضخمة من البيانات بواسطة تقنيات مختلفة.

تنقيب البيانات هو عبارة عن آلية أو تقنية تعمل على غربلة البيانات الهائلة المتوفرة لاستخراج المعلومات المفيدة التي تساعد المؤسسات في اتخاذ القرارات، وذلك بالاعتماد على مجموعة من التقنيات والأدوات. وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى.

الفرضية الثانية: نعم توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية.

نلاحظ من خلال معامل الارتباط R الذي قيمته (-0.09) وجود علاقة عكسية ضعيفة جدا بين نظم المعلومات المالية والقرارات المالية، حيث أنه كلما زادت المعلومات المالية فإن جودة القرارات المالية تنخفض، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثانية.

الفرضية الثالثة: نعم توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنقيب البيانات والقرارات المالية.

نلاحظ من خلال معامل الارتباط R الذي قيمته (0.307) وجود علاقة طردية ضعيفة بين تنقيب البيانات والقرارات المالية، أي أنه كلما زاد تنقيب البيانات فإن جودة القرارات المالية ترتفع، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة.

الفرضية الرابعة: نعم توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى.

نلاحظ من خلال معامل الارتباط R الذي قيمته (0.373) وجود علاقة طردية ضعيفة بين نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات من جهة والقرارات المالية من جهة أخرى، حيث أنه كلما زادت المعلومات المالية وتنقيب البيانات فإن جودة القرارات المالية تزيد أيضا، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الرابعة.

الاقتراحات: من خلال ما تعرضنا اليه في دراستنا يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

- ضرورة استخدام تنقيب البيانات لسهولة تنظيم البيانات والوصول إلى المعرفة بسهولة في ظل التضخم الهائل في البيانات.

- الاهتمام باقتناء نظم معلومات مالية تمتاز بالحدثة.
- ضرورة قيام المؤسسة بتوعية موظفيها حول أهمية استخدام نظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات وكذلك تدريب وتطوير متخذي القرار على استخدام التقنيات الحديثة للوصول إلى المعلومات التي تساعدهم في اتخاذ القرارات.
- تقديم الدعم المالي اللازم لاستخدام نظم المعلومات المالية.
- ضرورة قيام المؤسسة بمتابعة التحديثات والتطورات التي تحدث في السوق على مختلف أنظمة المعلومات التي تستخدمها المؤسسة.

آفاق الدراسة:

لا شك أنه رغم الجهد المبذول في إتمام هذا البحث، فإن هذا الأخير لا يخلو من النقائص بسبب عدم قدرتنا على تناول كل نواحي الموضوع بالتفصيل، إلا أنه يمكن أن يكون هذا البحث جسرا يربط بين بحوث سبقت فأضاف إليها بعض المستجدات، لإثرائها وبعثها من جديد، وبحوث مقبلة كتمهيد لمواضيع يمكنها أن تكون إشكالية لأبحاث أخرى نذكر منها:

- ✓ نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على الأداء المالي.
- ✓ تنقيب البيانات وأثره على جودة التقارير المالية في المؤسسات الاقتصادية.
- ✓ أدوات تنقيب البيانات ودورها في الكشف عن الاحتيال المالي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: الكتب

1. سلمان عبد الله معلا، التمويل والمؤسسات التمويلية مفهوم واهداف وسياسات، الطبعة 01، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
2. صباح رحيمة محسن واخرون، نظم المعلومات المالية أسسها النظرية وبناء قواعد بياناتها، الطبعة الأولى، الوراق للنشر والتوزيع، 2011.
3. عصام الدين محمد متولي، نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، منشورات جامعة السودان المفتوحة، السودان، 2007.
4. محمد الفاتح محمود بشير المغربي، الإدارة المالية المتقدمة، الطبعة 01، الاكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، المنامة، البحرين، 2022.
5. مصطفى يوسف كافي، نظم المعلومات المالية، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
6. هويدا علي عبد القادر، نظم المعلومات الإدارية النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار الجنان للنشر والتوزيع، الخرطوم، السودان، 2012.

ثانياً: الرسائل الجامعية

1. بن سنة ناصر، دور القرارات المالية في تعظيم القيمة الحقيقية للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تحت اشراف قاشي يوسف، تخصص مالية ومحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة اكلي محند اولحاج البويرة، الجزائر، 2021-2022.
2. نبيل حليمي، نظم المعلومات المالية ودورها في عملية صناعة القرارات المالية، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، تحت اشراف عبد اللطيف مصطفى، تخصص إدارة وتسيير المنظمات، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة غرداية، الجزائر، 2019/2020.

ثالثاً: المجلات

1. أسماء قرزیز، تنقيب البيانات الضخمة في المكتبات الرقمية: دراسة في المفاهيم واليات التطبيق، مجلة بليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات، المجلد 03، العدد 10، جامعة العربي تبسي، تبسة، الجزائر، 2021.
2. أنوار فاضل الفارسي، دور أسلوب التنقيب في البيانات كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التقارير المالية دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد 13، العدد 20، جامعة مدينة السادات، 2022.
3. بن سنة ناصر وقاشي يوسف، أهمية القرارات المالية المعبر عنها بالعائد على الاستثمار والتكلفة الوسيطة في خلق القيمة الاقتصادية المضافة دراسة حالة مؤسسة اليانس للتأمينات، مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية، المجلد 2، العدد 6، 2021.

4. بن نوار عمار وغالم عبد الله، اختيار قرار التمويل الأمثل وفق فترات حياة المؤسسة الاقتصادية، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 21، العدد 01، الجزائر، 2021.
5. بيان كريشان، التحليل المالي وأثره في اتخاذ القرارات المالية-دراسة تطبيقية، المجلة العربية للنشر العلمي، بلدية معان، الإصدار 5، العدد 49، السنة 2022.
6. حمدي أيوب وسائحي يوسف، نظم المعلومات المالية ودورها في اتخاذ القرار دراسة حالة مؤسسة سونلغاز بتمنراست، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 13، العدد 01، جامعة تامنغست، الجزائر، 2024.
7. خانم نوري كاكه حمه العطار، نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على نجاح القرارات المالية، مجلة الميدان للدراسات الرياضية والاجتماعية والإنسانية، المجلد الثاني، العدد السابع، جامعة السليمانية، العراق، 2019.
8. رحيمة العيفة ونعيمة زعرور، استخدام التحليل المالي في اتخاذ القرارات المالية دراسة حالة مؤسسة التسيير السياحي بسكرة، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 16، العدد 02، بسكرة، الجزائر، 2022، ص 631.
9. رشيد حفصي، دراسة وتحليل تأثير سياسة توزيع الأرباح على أداء أسهم المؤسسات المدرجة في السوق المالي حالة سوق دبي المالي في الفترة 2011-2014، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، العدد 02، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2016.
10. زكريا مطلق الدوري وداليا احمد، دور تنقيب البيانات في زيادة أداء المنظمة دراسة تحليلية في المصرف الصناعي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 13، العدد 48، جامعة بغداد، العراق، 2007.
11. زنارة ريمة والعيد شريفة، مصادر التمويل في المؤسسة والعوامل المؤثرة فيه دراسة نظرية، مجلة المالية والأسواق، المجلد 10، العدد 02، الجزائر، 2023.
12. سندية مروان سلطان الحيلي، دور الحوكمة في دعم قرار الاستثمار دراسة تطبيقية على عينة من الشركات في سوق العراق للأوراق المالية، مجلة الاقتصاد والمالية، العدد 01، 2015.
13. سيف الدين عثمان فتوح والشفيع جعفر محمود، التنقيب في البيانات واتخاذ القرارات، مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث، العدد 03، 2014.
14. عبد الله علي سعيد القحطاني، التنقيب في البيانات الضخمة وأثرها في اتخاذ القرارات من وجهة نظر مديري ورؤساء اقسام الوحدات الإدارية في وزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية (JEALS)، المجلد 07، العدد 05، المملكة العربية السعودية، 2023، ص 83.

15. عفاف لمين وجبلاحي وفاء، مساهمة مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة في ترشيد القرارات المالية دراسة حالة مجمع صيدال، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 08، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، 2023.
16. عمرو إبراهيم عوض الشورى ومحمد مصطفى عطية الغندور، إطار مقترح لتحقيق التكامل بين أسلوب تحليل النظم وتقنيات التنقيب عن البيانات بهدف دعم المراجع الخارجي لاكتشاف الأخطاء الجوهرية بالقوائم المالية والتقارير عن استمرارية المنشأة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 01، العدد 01، كلية التجارة جامعة دمياط، مصر، 2020.
17. العيفة اصالة، التنبؤ باستخدام التنقيب في البيانات لتحسين عملية اتخاذ القرار، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 10، العدد 01، مخبر المغرب الكبير: الاقتصاد والمجتمع، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، الجزائر، 2023.
18. فلاق نور الدين: "دور التخطيط المالي في اتخاذ القرارات المالية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة حالة مؤسسة المباني الصناعية والنحاسية خلال الفترة 2021-2022"، مجلة ايليزا للبحوث والدراسات، المجلد 08، العدد 01، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2023.
19. كمال موفق واخرون، تنقيب البيانات باستخدام خوارزمية قواعد الارتباط FP-growth لتحسين ربحية المحلات التجارية، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 18، العدد 01، جامعة غرداية، الجزائر، 2024.
20. مدفوني فيروز ومراد كواشي، دور هيكل الملكية كأحد اليات حوكمة الشركات في ترشيد قرار الاستثمار، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 10، العدد 01، جامعة العربي بن مهيدي، ام البواقي، الجزائر، 2023.
21. ناصر بن سنة ويوسف قاشي، مساهمة القرارات المالية في تحسين الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة أن سي روية للفترة (2017-2014)، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 15، العدد 02، 2021.
22. نبيل حليمي وعبد اللطيف مصطفى، مساهمة نظم المعلومات المالية في تفعيل التحصيل المالي حالة الوكالات التجارية لمديرية توزيع الكهرباء والغاز بورقلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 01، جامعة غرداية، الجزائر، 2019.
23. نور أبو الرب ومفيد الظاهر، أثر قرار توزيع الأرباح على سعر السهم وحجم التداول للشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 08، 2006.
24. نورهان السيد محمد عبد الغفار، استخدام أسلوب التنقيب في لبيانات لدعم المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية المستقبلية وأثر ذلك على تعزيز كفاءة القرارات الاستثمارية في السوق المالي المصري، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 21، العدد 01، جامعة بورسعيد، 2020.

25. هاني محمد وخلوطة ريمة، أثر إدارة المعرفة في اتخاذ القرارات المالية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، المجلد 12، العدد 02، جامعة سطيف، الجزائر، 2023.
26. وحيد محمود رمو وعبد الواحد غازي النعيمي، متطلبات تطبيق التنقيب في البيانات في التدقيق تحديد مخاطر التدقيق نموذجا، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 06، العدد 01، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، العراق، 2021.

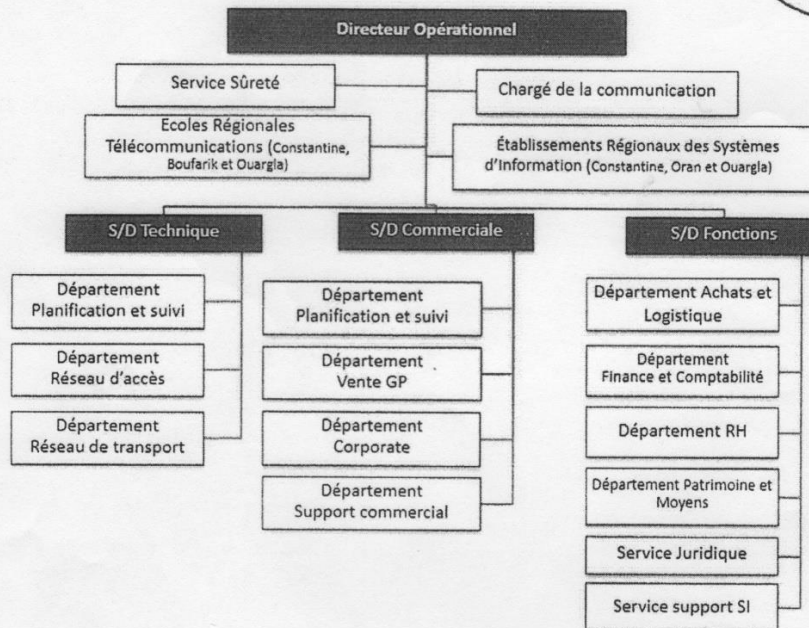
رابعاً: المواقع الالكترونية

1. <https://www.algeriatelecom.dz/>، تاريخ الاطلاع: 2025/05/01، الساعة 18.00.

الملاحق

الملحق 01: الهيكل التنظيمي لمؤسسة اتصالات الجزائر

الملحق رقم (01)

1. Organisation de la Direction Opérationnelle :

Les Ecoles Régionales des Télécommunications Boufarik, Constantine et Ouargla sont rattachées administrativement à la Direction Opérationnelle et fonctionnellement à la Division des Ressources Humaines.

Les Etablissements Régionaux des Systèmes d'information Constantine, Oran et Ouargla sont rattachés administrativement à la Direction Opérationnelle, et fonctionnellement à la Division des Systèmes d'Information.

Le Service Recouvrement est rattaché à la Sous-Direction Commerciale.

الملحق 02: استبيان الدراسة



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريريج
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير
تخصص إدارة مالية

استمارة استبيان

بشرفنا ان نضع بين ايديكم هذا الاستبيان الذي يندرج ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي تحت عنوان " نظم المعلومات المالية المستندة على مدخل تنقيب البيانات وأثرها على نجاح القرارات المالية". كما نحيطكم علما ان اجاباتكم سوف تحظى بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي شاكرين تعاونكم معنا.

من اعداد الطالبين:

- مغلالي فاطمة الزهراء

- شمبازي الهام

- ✦ التعرف بمتغيرات الدراسة:

- ✓ نظم المعلومات المالية: هي قواعد بيانات تقوم بحصر وتجميع البيانات المالية من مصادر داخلية وخارجية عن المنظمة، ثم تقوم بتبويبها ومعالجتها وتحليلها، وتوفيرها بالشكل المفيد والملائم لتخذي القرارات.
- ✓ تنقيب البيانات: عبارة عن آلية تعمل على استخراج معارف من كمية ضخمة من البيانات وذلك عن طريق تحليل، تفسير واستخراج العلاقات والأنماط غير المعروفة سابقا، وتقديم تنبؤات تساعد في عملية صنع القرار باستخدام العديد من التقنيات والخوارزمية القائمة على الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وكذا الطرق الاحصائية والرياضية.
- ✓ القرارات المالية: هي تلك القرارات التي يتخذها المدير المالي بالاعتماد على الفوائد والتكاليف المالية الخاصة بالمؤسسة لمساعدته في اختيار القرار المالي الأمثل الذي يساهم في تعظيم قيمة المؤسسة، وتتمثل القرارات المالية في القرار الاستثماري والتمويلي وقرار توزيع الأرباح.

قم بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

✓ البيانات الشخصية

1. العمر

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> من 30 إلى 40 سنة | <input type="checkbox"/> أقل من 30 سنة |
| <input type="checkbox"/> أكثر من 50 سنة | <input type="checkbox"/> من 40 إلى 50 سنة |

2. المجال العلمي:

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> مهندس | <input type="checkbox"/> ليسانس |
| <input type="checkbox"/> ماجستير أو أكثر | <input type="checkbox"/> ماستر |

3. الوظيفة:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> رئيس قسم | <input type="checkbox"/> مدير |
| <input type="checkbox"/> أخرى | <input type="checkbox"/> رئيس مصلحة |

4. الخبرة المهنية:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> من 10 إلى 20 سنة | <input type="checkbox"/> أقل من 10 سنوات |
| <input type="checkbox"/> أكثر من 30 سنة | <input type="checkbox"/> من 20 إلى 30 سنة |

✓ المحور الأول: نظم المعلومات المالية **متغير مستقل**

البيان	الأسئلة	البيان رقم	ملاحظات	البيان رقم	البيان رقم	البيان رقم
01	يتم المؤسسة بتصميم نظم يتم فيها تجميع البيانات المالية من مصادرها الداخلية والخارجية وتسجيل أنشطة وتعاملات الشركة في سجلات مصممة لهذا الغرض.					
02	يوجد لدى مؤسستكم متخصصون في نظم المعلومات المالية.					
03	تتميز قواعد البيانات في نظم المعلومات المالية بقدرتها على تخزين واسترجاع وتحديث البيانات عند الحاجة إليها.					
04	تمكن نظم المعلومات المالية من الإدخال السريع للبيانات المالية					
05	تمكن نظم المعلومات المالية من الحصول على المعلومات المالية في أقل وقت ممكن					
06	تقوم نظم المعلومات المالية بمعالجة البيانات بصفة دقيقة.					
07	تصدر نظم المعلومات المالية قوائم مالية دقيقة.					
08	يوفر نظم المعلومات المالية الحماية لقاعدة البيانات المالية (الدراسة والفيروسات).					
09	تعمل نظم المعلومات المالية على تقليل الجهد المبذول من قبل العاملين					
10	تساهم نظم المعلومات المالية في تخفيض التكاليف					
11	تساهم نظم المعلومات المالية في زيادة القدرة على اتخاذ القرارات.					
12	العمليات المنجزة وفق نظم المعلومات المالية تتمم بالوضوح من قبل مستخدميها.					
13	تشجع الإدارة على استخدام نظم المعلومات المالية					

✓ المحور الثاني: تنقيب البيانات ** المتفهم الوسيط **

الرقم الترتيب	الأسئلة	الدرجة الكلية	الدرجة الجزئية	الدرجة الجزئية	الدرجة الكلية
01	تتوفر الإدارة على قاعدة معطيات ضخمة تشمل كم هائل من البيانات.				
02	يوجد اطلاق كلف في مؤسستكم على تقنية تنقيب البيانات.				
03	تتوفر الإدارة على كواتر بشرية مؤهلة في مجال تنقيب البيانات.				
04	تستخدم الإدارة تقنية تنقيب البيانات بشكل دوري.				
05	تعتمد الإدارة على برامج حديثة ومتطورة لتنقيب البيانات.				
06	يتم الاعتماد على النموذج الوصفي في تنقيب البيانات.				
07	يتم الاعتماد على التنقيب التنبؤي في تنقيب البيانات.				
08	تمكن عملية تنقيب البيانات من صنع قرارات مالية فعالة.				
09	تستخدم المؤسسة أدوات تنقيب البيانات بهدف اكتشاف المعرفة المخفية وتحليل كميات كبيرة من البيانات من أجل استخلاص معلومات تساعد في اتخاذ القرارات.				

✓ المحور الثالث: القرارات المالية ** المتفهم التابع **

الرقم	الأسئلة	الاجابة	نوع السؤال	نوع الاجابة	نوع الموضوع	نوع السؤال	نوع الاجابة
01	تبنى المؤسسة قراراتها المالية بناء على توفر المعلومات والمعارف المرتبطة بهذه القرارات.						
02	يلجأ متخذ القرار الى نظم المعلومات المالية لأجل الحصول على بيانات واقعية عن مختلف البدائل المعروضة وعلى أساسها يتم اتخاذ القرار المالي المناسب.						
03	تلجأ المؤسسة للدراسة المالية عن طريق نظم المعلومات المالية قبل اتخاذ أي قرار تمويلي.						
04	تساعد المعلومات المفصّل عنها في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار التمويل.						
05	تعتمد الإدارة في اتخاذ قرار الاستثمار على نظم المعلومات المالية.						
06	تساعد المعلومات المفصّل عنها في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار الاستثمار.						
07	تلجأ الإدارة الى نظم المعلومات المالية عند اتخاذ قرار بشأن توزيع او عدم توزيع الأرباح وكذلك نسبة التوزيع.						
08	تساعد المعلومات المفصّل عنها في نظم المعلومات المالية على تخفيض درجة المخاطرة في قرار توزيع الأرباح.						

الملحق 03: قائمة المحكمين

الرتبة العلمية	اسم الأستاذ
أستاذ محاضر "أ"	جايز كريم
أستاذ التعليم العالي	محمودي مليك
أستاذ محاضر "أ"	بن احسن صلاح الدين

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
-	الإهداء
-	شكروعرفان
I	ملخص الدراسة
III	قائمة المحتويات
IV	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
أ-ث	مقدمة
05	الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة
06	تمهيد
07	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات المالية وتنقيب البيانات
07	المطلب الأول: نظم المعلومات المالية
14	المطلب الثاني: تنقيب البيانات
21	المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للقرارات المالية
21	المطلب الأول: ماهية القرارات المالية واهميتها
23	المطلب الثاني: أنواع القرارات المالية
31	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
31	المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية
33	المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية
35	المطلب الثالث: أوجه التشابه والاختلاف بين دراستنا والدراسات السابقة
36	خلاصة الفصل
37	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
38	تمهيد

فهرس المحتويات.....

39	المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة
39	المطلب الأول: منهجية البحث
42	المطلب الثاني: أدوات الدراسة
43	المبحث الثاني: عرض وتحليل البيانات
44	المطلب الأول: تحليل محور البيانات الشخصية
46	المطلب الثاني: صدق وثبات الاستبيان
46	المطلب الثالث: التحليل الاحصائي لمتغيرات الدراسة
50	المبحث الثالث: تحليل النتائج ومناقشتها
50	المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة
54	المطلب الثاني: مصفوفة الارتباط بين المتغيرات وتحليلها
55	المطلب الثالث: اختبار فرضيات الدراسة
59	خلاصة الفصل
60	الخاتمة
64	قائمة المراجع
69	الملاحق
76	فهرس المحتويات