

UNIVERSITE CHADLI BENDJEDID – EL –Tarf –

كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير

Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et Sciences de Gestion

السنة الجامعية: 2026/2025

الرقم التسلسلي:

قسم: علوم التسيير

مذكرة مقدمة في إطار متطلبات نيل شهادة الماستر

تحت عنوان

**تقييم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على فعالية التحليل المالي
- دراسة حالة -**

تخصص: إدارة أعمال

تحت إشراف:

- عمري سامي

من إعداد الطلبة:

- بلخيري إيهاب

- برباتي عيسى

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة كيف يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تحسن طريقة تحليل الأداء المالي للشركة وقد تم تطبيق ذلك على شركة إتصالات الجزائر بولاية الطارف خلال الفترة 2021 – 2022، من خلال جمع البيانات من الوثائق الرسمية واستخدام برامج الذكاء الاصطناعي مثل Power BI و Tableau AI Finance لتحليلها.

وقد كشفت نتائج الدراسة أن الاعتماد على الأساليب التقليدية وحدها لم يعد كافيا لفهم الوضع المالي الحقيقي للشركة، إذ أثبت برنامج Power BI قدرته على ربط الأرقام المالية بالزمن وإكتشاف نقاط الضعف بسهولة، في حين أتاح برنامج Tableau AI Finance عرض المؤشرات المالية بشكل تفاعلي وواضح، مما ساعد على متابعة تطور الأداء المالي ومعرفة العلاقة بين مختلف العوامل المؤثرة فيه.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي، التحليل المالي، مؤشرات التوازن المالي، برامج الذكاء الاصطناعي

Abstract :

This study aims to determine how artificial intelligence tools can improve the way a company's financial performance is analyzed. This was applied to the Algeria Telecom company in El Tarf province during the period 2021-2022, by collecting data from official documents and using artificial intelligence programs such as Power BI and Tableau AI Finance to analyze it. The study results revealed that relying solely on traditional methods is no longer sufficient to understand the true financial situation of a company. Power BI proved its ability to link financial figures to time and easily identify weaknesses, while Tableau AI Finance provided an interactive and clear display of financial indicators, helping to track the development of financial performance and understand the relationship between the various factors affecting it.

Key words : Artificial Intelligence, Financial Analysis, Financial Balance

Indicators, Artificial Intelligence Programs.

الإهداء



الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات وبفضله تذلل الصعاب وتتحقق الغايات
والصلاة والسلام الأتمان الأكملان على نبي الرحمة والهدى سيدنا
محمد صلى الله عليه وسلم

فبمشاعر ملؤها الفخر والإمتنان، ويلقب نابض بالجهد والثناء أهدي ثمرة هذا
الجهد العلمي المتواضع إلى من يستحقون الذكر والشكر
✓ إلى ذاتي التي قاومت وإلى طموحي الذي لم ينطفئ، وإلى تلك الأيام والليالي
التي سهرت فيها وصبرت متجاوزا كل العقبات والتحديات، شكرا لنفسي التي لم
تخذلني وإستمرت بالسعي حتى وصلت إلى هذه اللحظة
✓ إلى من غاب عن دنيتي ولم يغب عن قلبي ودعائي، إلى صاحب الأثر العظيم
والإسم الذي أحمله بفخر أبي العزيز " رحمه الله " أهديك هذا النجاح
الذي كنت أتمنى لو كنت حاضرا فيه

✓ إلى ملاكي في الأرض ومنبع العطاء والدعاء الذي لا ينقطع...
أمي الغالية، يا من سهرت لأرتاح، ودعوت لأنجح وكنت لي السند
والأمل في كل خطوة، أهديك هذا التخرج تقديرا لقلبك الطاهر
✓ إلى عزي وسندي اخوتي واخواتي، شركاء
العمر الذكريات، الذين كانوا لي نعم العون
والداعمين في كل الأوقات، وإلى قطعة السكر
وعصفورة العائلة "ريتال" ابنة أخي الغالية حفظها
الله ورعاها وجعل أيامها مليئة بالفرح
✓ إلى رفقاء الدرب إلى كل من شاركوني رحلة الدراسة بحلوها ومرها،
وكانو لي كالإخوة وخففوا عني عناء الأيام
بصدق مشاعرهم وتشجيعهم المستمر

إيهاب



الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي وفقني لإتمام هذا العمل المتواضع، والذي كان ثمرة سنوات من
الإجتهاد والصبر والتعب، أحمده سبحانه وتعالى على نعمة العلم والتوفيق، وأسأله
أن يجعل هذا الجهد بداية خير ونجاح في المستقبل
أهدي هذا العمل بكل حب وإمتنان إلى أعز الناس على قلبي، إلى والديّ الكريمين،
اللذين كانا سندي ودعمي طوال مسيرتي الدراسية، واللذين لم يبخلا عليّ يوماً
بالنصح والتشجيع والدعاء

✓ إلى أبي الغالي الذي علّمني معنى الإجتهاد والصبر والكفاح، وكان دائم
الثقة بي؛

✓ إلى أمي الحبيبة التي كانت مصدر الحنان والقوة، والتي رافقتني دعواتها في
كل خطوة من حياتي؛ " جزاهما الله عني خير الجزاء وحفظهما لي "
✓ كما أهدي هذا الإنجاز إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء، الذين كانوا دائماً
مصدر دعم وتشجيع؛

✓ إلى عائلتي الكريمة وكل من وقف إلى جانبي وساعدني بكلمة
طيبة أو دعوة صادقة؛

✓ كما أهدي هذا العمل إلى أصدقائي وزملائي الذين

شاركوني مشوار الدراسة بكل ما حمّله من تعب وأمل وذكريات

جميلة، فكانوا خير رفقة في هذه الرحلة

✓ إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في وصولي إلى هذه

المرحلة، أهديكم ثمرة هذا الجهد المتواضع، راجياً من

الله تعالى التوفيق والنجاح للجميع



شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم { يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَ اللَّهُ بِمَا

تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ } [المجادلة 11]

وعملا بقول الرسول صلى الله عليه وسلم << من لا يشكر الناس لا يشكر الله >>

الحمد لله رب العالمين الذي وفقنا، وأعاننا، ومنحنا الصبر والإرادة لإتمام هذا البحث

العلمي المتواضع وتخطي كل الصعاب

✓ نرفع أسمى عبارات الشكر و التقدير والعرفان إلى الأستاذ الفاضل المشرف على هذه

المذكرة " الأستاذ المشرف: عمري سامي " الذي غمرنا بنبل أخلاقه ولم يبخل علينا

بتوجيهاته القيمة، ونصائحه النيرة وسعة صدره طيلة فترة إعداد هذا العمل

✓ كما نتقدم بجزيل الشكر والإمتنان إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة الموقرة،

الذين تفضلوا بقبول قراءة وتقييم هذه المذكرة وتصويب خطئها

✓ ويمتد شكرنا وخالص تقديرنا لأساتذة الكلية الكرام الذين كانوا لنا قدوة طيلة مشوارنا

الجامعي، ولجميع عمال وموظفي الإدارة والمكتبة وكل من

قدم لنا تسهيلات ومساعدة لإتمام هذا البحث من قريب أو

بعيد

✓ إلى كل موظفي مؤسسة إتصالات الجزائر لولاية

الطارف على حسن الإستقبال والدعم، وتوفيرهم كل

التسهيلات والمعلومات اللازمة لإنجاز الجانب

التطبيقي لهذا البحث



الصفحة	العنوان
II	قائمة الجداول
III	قائمة الأشكال
IV	قائمة الملاحق
2	مقدمة
7	الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة
7	المبحث الأول: ماهية التحليل المالي
12	المبحث الثاني: تطبيقات الذكاء الإصطناعي وعلاقته بالتحليل المالي
19	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
29	خلاصة الفصل الأول
31	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي للدراسة
31	المبحث الأول: نبذة تاريخية عن مؤسسة إتصالات الجزائر
37	المبحث الثاني: الأداء المالي لمؤسسة إتصالات الجزائر بالإعتماد على التحليل المالي التقليدي
54	المبحث الثالث: الأداء المالي في مؤسسة إتصالات الجزائر بالإعتماد على برامج الذكاء الإصطناعي
71	خلاصة الفصل الثاني
73	الخاتمة
78	قائمة المراجع
82	الملاحق
90	فهرس المحتويات

قائمة الجداول:

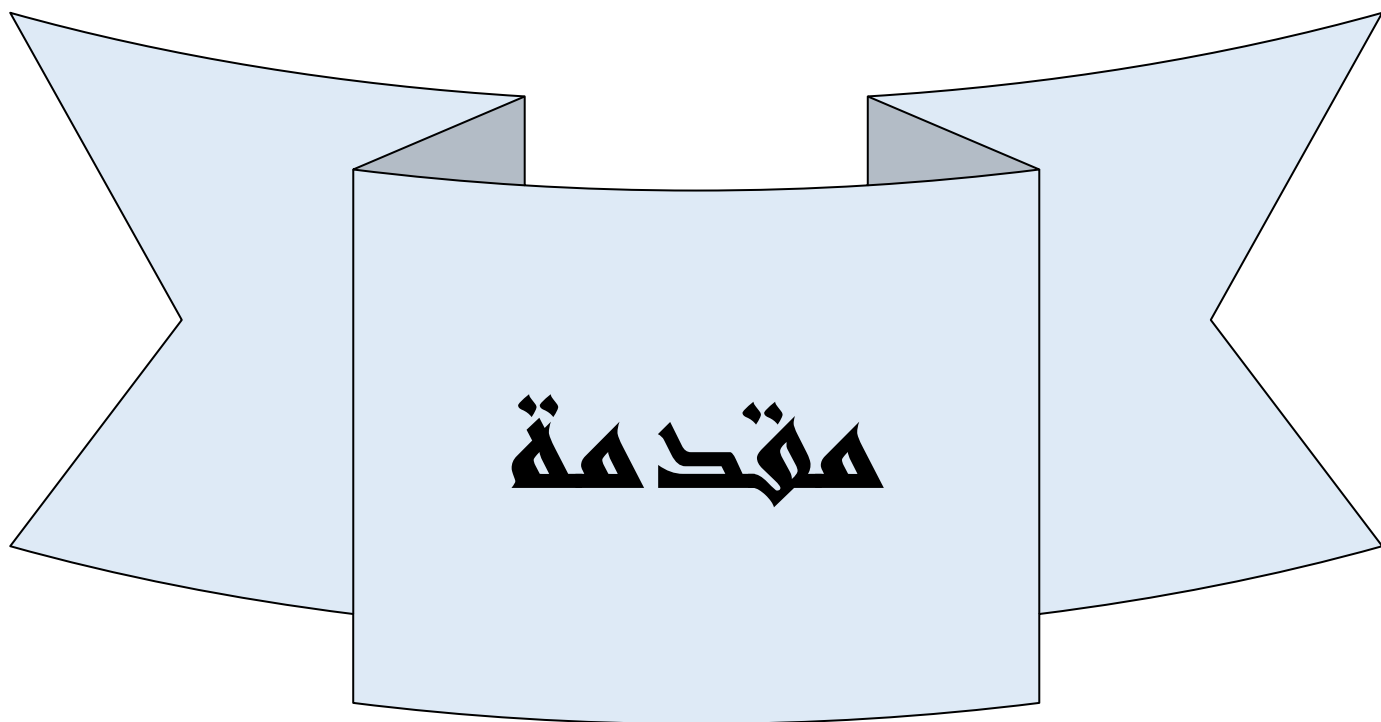
رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	المقارنة بين دراساتنا والرسائل الجامعية باللغة العربية	21
02	المقارنة بين دراساتنا والمقالات العلمية باللغة العربية	24
03	المقارنة بين دراساتنا والدراسات السابقة باللغة الأجنبية	27
04	بطاقة فنية حول مؤسسة إتصالات الجزائر	32
05	الميزانية المختصرة للمؤسسة لسنة 2021-2022	38
06	معدل دوران الأصول للفترة 2021-2022	39
07	القيمة الاقتصادية المضافة لشركة إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022	41
08	تطور مؤشرات المردودية في الشركة للفترة 2021-2022	43
09	تطور نسب الأصول المتداولة للفترة 2021-2022	45
10	معلومات لحساب مؤشر Scoring للفترة 2021-2022	46
11	رصيد Scoring لشركة إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022	47
12	نسب السيولة في الشركة للفترة 2021-2022	48
13	نسب الربحية في الشركة للفترة 2021-2022	50

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
31	شعار شركة إتصالات الجزائر	01
32	الهيكل التنظيمي لشركة إتصالات الجزائر بالطرف	02
40	تطور مبيعات ومعدل دوران أصول الشركة	03
42	تطور القيمة الاقتصادية المضافة EVA للشركة للفترة 2021-2022	04
44	تطور مؤشرات التوازن المالي للشركة للفترة 2021-2022	05
48	تطور نسب السيولة	06
50	تطور نسب الربحية	07
55	إدخال بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Power BI	08
57	نتائج تحليل بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Power BI	09
58	مقارنة نتائج الشركة في التحليل التقليدي وبرنامج Power BI	10
61	إدخال بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Tableau AI Finance	11
62	نتائج شركة إتصالات الجزائر في برنامج Tableau AI Finance	12
66	مقارنة نتائج شركة إتصالات الجزائر في التحليل التقليدي وبرنامج Tableau AI Finance	13
68	مقارنة النماذج الثلاثة (التحليل المالي التقليدي و برنامج Power BI و Tableau AI Finance)	14

قائمة الملحق:

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
01	تاريخ وأهداف ونشاطات مؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف	82
02	الهيكل التنظيمي لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف	84
03	ميزانية الأصول لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف	85
04	ميزانية الخصوم لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف	86
05	جدول حساب النتائج لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف	87



في عصر تتسارع فيه وتيرة التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية بشل غير مسبوق، باتت المؤسسات أمام تحديات جسيمة تهدد إستمراريتها وقدرتها التنافسية؛ فتقلبات الأسواق وتراجع الكفاءة التشغيلية وتعقيدات إدارة الموارد جعلت من الإعتماد على الحدس أو التجربة الشخصية أمرا غير كاف لمواجهة المشهد الراهن. لذا، أصبح من الضروري اللجوء إلى أدوات تحليل مالي متطورة تستطيع إستيعاب الكميات الهائلة من البيانات ومعالجتها بدقة وسرعة فائقتين، بعيدا عن قصور الأساليب التقليدية.

في هذا السياق، تبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي بإعتبارها مخرجا واعدة وحلا عمليا لتجاوز هذه الإشكاليات؛ إذ تتميز بقدرتها على الغوص في عمق البيانات المالية المعقدة، وإستخراج أنماط ودلالات يعجز التحليل البشري عن رصدها. فضلا عن ذلك، تسهم هذه التقنيات في تقليص هامش الخطأ الناجم عن العمل اليدوي، مما يمكن متخذي القرار من بناء إستراتيجياتهم على أسس رقمية صلبة وموثوقة. وإنطلاقا من هذه المعطيات، تتمحور إشكالية هذا البحث حول التساؤل الجوهرية التالي:

هل يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي أن ترفع من جودة وفعالية التحليل المالي على مستوى

مؤسسة إتصالات الجزائر؟

ولإحاطة بأبعاد هذه الإشكالية من مختلف جوانبها، تفرعت عنها التساؤلات الفرعية الآتية:

- إلى أي حد تتفوق التنبؤات المالية المبنية على الذكاء الاصطناعي على نظيراتها الصادرة عن الأساليب التقليدية في مؤسسة إتصالات الجزائر؟
- هل تُقضي نتائج توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي لمؤسسة إتصالات الجزائر إلى مخرجات مماثلة لتلك التي ينتجها التحليل التقليدي؟
- ما أبرز العقبات التي قد تعترض مؤسسة إتصالات الجزائر من مسار تبنيها لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال التحليل المالي؟

❖ **فرضيات الدراسة:** إستجابة لتساؤلات البحث، انبثقت الفرضية الرئيسية التالية:

- إن إعتمدت مؤسسة إتصالات الجزائر على تقنيات الذكاء الإصطناعي في تحليلها المالي، فإن ذلك سيُفضي حتما إلى تحسين ملموس في دقة هذا التحليل وفعاليته.
- أما على صعيد الفرضيات الفرعية، فقد جاءت على النحو الآتي:
- تكشف الدراسات أن التنبؤات المعتمدة على الذكاء الإصطناعي تتسم في الغالب بدقة أعلى، لاسيما حين تُستثمر الشبكات العصبية وأدوات التعلم الآلي التي تتطور وتحسن كلما إتسعت قاعدة البيانات المُغذاة إليها.
- إن توظيف الذكاء الإصطناعي في التحليل المالي بمؤسسة إتصالات الجزائر لن يُفضي بالضرورة إلى نتائج مطابقة لما تنتجه الأساليب التقليدية، بل قد يكشف عن رؤى وأنماط مغايرة تماما.
- تتصدر التحديات التي قد تواجه مؤسسة إتصالات الجزائر في هذا المسار: شُح البيانات الموثوقة، وعدم كفاية الكوادر البشرية المتخصصة، وضعف البنية التحتية التقنية اللازمة لإستيعاب هذه التقنيات.

❖ أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها تُسلط الضوء على توجه بالغ الأثر يشهده قطاع التحليل المالي في الوقت الراهن، وهو توظيف الذكاء الإصطناعي أداة لدعم القرار الإقتصادي. كما تفتح آفاقا بحثية جديدة أمام الأكاديميين والممارسين الماليين الساعين إلى تطوير أدواتهم التحليلية وتعزيز قدرتهم التنافسية في بيئة الأعمال المتحولة.

❖ أهداف الدراسة:

- الإلمام بمفهوم الذكاء الإصطناعي وتجلياته التطبيقية في الحقل المالي.
- تقييم الدور الذي تضطلع به برامج الذكاء الإصطناعي في الإرتقاء بجودة التحليل المالي مقارنة بالأساليب التقليدية
- إستيعاب المؤشرات المالية الرئيسية وتقدير مدى صلاحيتها لقياس الأداء المالي للمؤسسة

- دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي وإسقاطها على الواقع العملي لمؤسسة جزائرية.

❖ منهج الدراسة:

إعتمدت الدراسة في معالجة إشكالياتها على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه الأنسب لطبيعة الموضوع والأكثر شيوعا في العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، وقد استُعين بجملّة من الأدوات البحثية أبرزها:

- **المقابلة نصف موجهة:** أجريت مع المسؤولين الملمين في مؤسسة إتصالات الجزائر بهدف الوقوف على الكيفية التي تتعامل بها المؤسسة مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وما إذا كانت ثمة رؤية مستقبلية لتوسيع نطاق تبنيها، وقد أتاحَت هذه المقابلات الإطلاع على معطيات تفصيلية دقيقة حول الأساليب التقليدية والمستحدثة المعتمدة في التحليل المالي.
- **الوثائق والسجلات الرسمية:** استند إلى البيانات الثانوية المستخرجة من القوائم المالية الرسمية لمؤسسة إتصالات الجزائر خلال الفترة الممتدة من 2021 إلى 2022، شاملة جداول حسابات النتائج، والميزانيات، وجداول التدفقات النقدية، إلى جانب التقارير الداخلية ذات الصلة بتطوير أنظمة مراقبة التسيير.
- **الملاحظة المباشرة:** اعتمد على مراقبة الأنشطة التحليلية المالية الفعلية داخل المؤسسة، مع التركيز على العمليات التي تستلزم توظيف الأنظمة الذكية كبرامج التنبؤ وأدوات تحليل القوائم المالية.

❖ حدود الدراسة:

الحدود الزمنية: اقتصر نطاق الدراسة على الفترة 2021-2022

الحدود المكانية: تتجسد في مؤسسة إتصالات الجزائر

- ❖ **أسباب إختيار الموضوع:** دفعت جملة من الإعتبارات نحو إختيار هذا الموضوع، يمكن

إجمالها في شقين:

أسباب ذاتية: الإهتمام الشخصي بمجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

أسباب موضوعية: الرغبة في إستكشاف العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتحليل المالي التقليدي، ومعرفة مساهمته في تحسين المخرجات المالية، في ظل التسارع التكنولوجي الذي تشهده المؤسسات الإقتصادية عالميا.

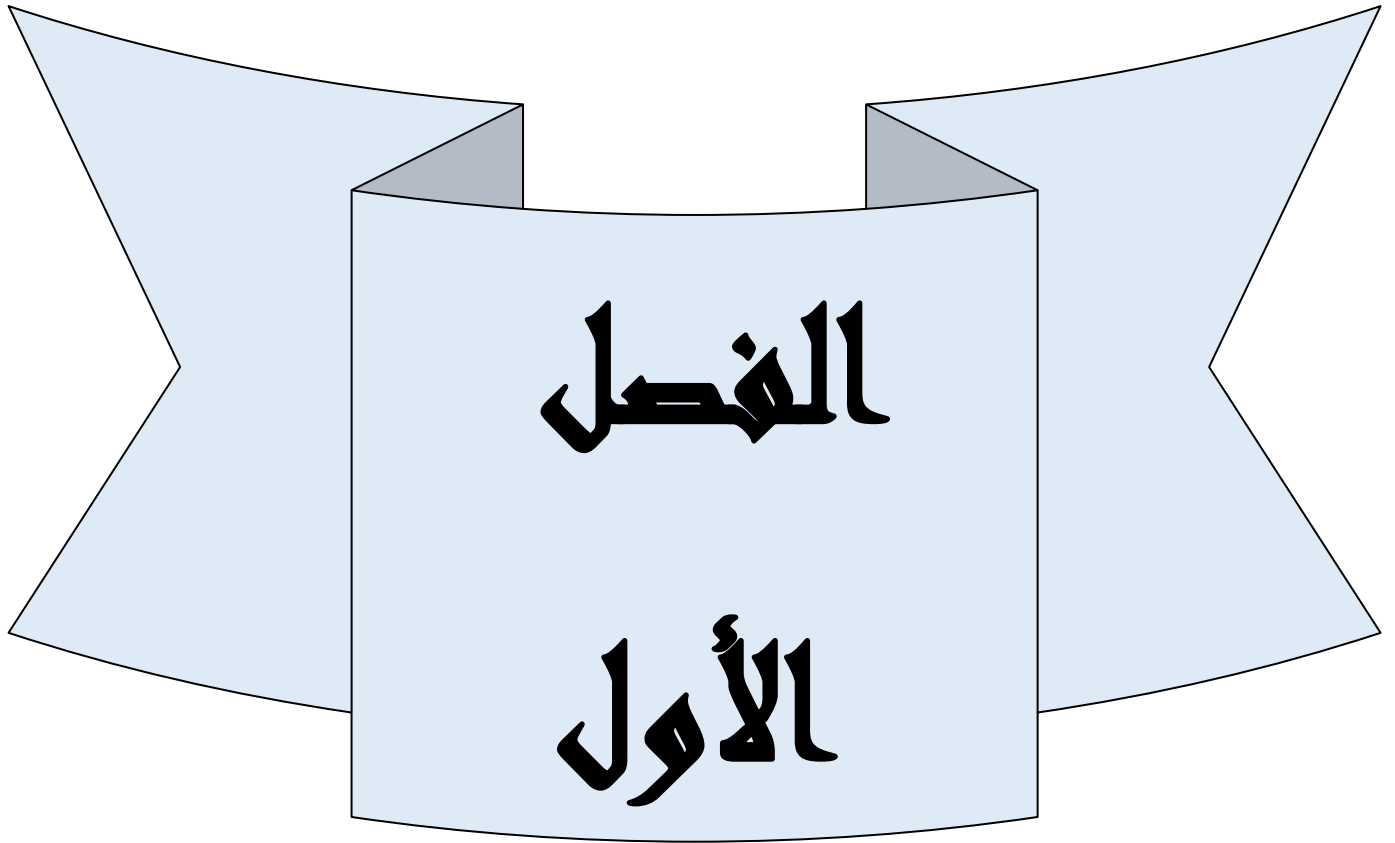
❖ صعوبات الدراسة:

لم يخل مسار إنجاز هذا البحث من عقبات، في مقدمتها التحفظ الذي أبداه بعض المسؤولين في المؤسسة إزاء الإفصاح عن معلومات مالية دقيقة، إضافة إلى الصعوبات التقنية المتعلقة بتطبيق برامج الذكاء الاصطناعي على بيانات المؤسسة.

❖ هيكل الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة، قسمت الدراسة إلى فصلين: يتناول الأول الإطار النظري للموضوع عبر ثلاثة مباحث تتمحور حول ماهية التحليل المالي، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وارتباطها بالتحليل المالي، والدراسات السابقة. أما الفصل الثاني فيعالج الدراسة التطبيقية، حيث تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث؛ تم تقديم نبذة تاريخية عن مؤسسة إتصالات الجزائر، الأداء المالي في مؤسسة إتصالات الجزائر بالاعتماد على التحليل المالي التقليدي، ثم الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر بالاعتماد على برامج الذكاء الاصطناعي.

في النهاية إعداد خاتمة الدراسة التي تضمنت نتائج الفصلين مع توضيح إختبار صحة الفرضيات، متبوعة بجملة من الإقتراحات المستنتجة، وأخيرا تم صياغة آفاق الدراسة.



الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة

تعد عملية التحليل المالي من الركائز الأساسية في تقييم الأداء المالي للمؤسسات واتخاذ القرارات المناسبة، ومع التطور التكنولوجي المتسارع برز الذكاء الاصطناعي كأداة حديثة ساهمت في تحسين دقة وسرعة هذا التحليل. وعليه يهدف هذا الفصل إلى عرض الإطار النظري لكل من التحليل المالي والذكاء الاصطناعي، مع إبراز العلاقة بينهما

المبحث الأول: ماهية التحليل المالي

يعتبر التحليل المالي من أهم الأدوات التي يستعين بها متخذ القرار المالي في حالة استخدام الأموال، أو في حالة الحصول عليها، ويهتم بتجميع البيانات والمعلومات الخاصة بالقوائم المالية للمؤسسة، وإجراء التصنيف اللازم لها ثم إخضاعها إلى دراسة تفصيلية دقيقة وإيجاد العلاقة فيما بينها حيث يستعمل المسير المالي العديد من الطرق من أجل تقييم الوضعية المالية للمؤسسة، وذلك من خلال التحقق من المؤشرات المالية للمؤسسة من أجل عدم الوقوع في حالات العسر وما ينجز عنها من نتائج سلبية وكذلك تحليل مختلف التدفقات المالية من أجل تحديد مصادر الحصول على الأموال والإستعمالات التي وجهت لها، وأخيراً يستعمل المسير المالي النسب المالية في التحليل بإعتباره وسيلة سهلة للإستعمال وتمكن من إعطاء نتائج واضحة عن وضع المؤسسة المالي وتم تقسيمه إلى:

المطلب الأول: تعريف وخصائص التحليل المالي

المطلب الثاني: أهمية وأهداف التحليل المالي

المطلب الثالث: أدوات التحليل المالي

المطلب الأول: تعريف وخصائص التحليل المالي

يشكل التحليل المالي الركيزة الأساسية التي تقوم عليها الإدارة المالية الحديثة، إذ يحول الأرقام الجامدة في القوائم المالية إلى معلومات حية تعين على فهم الواقع المالي للمؤسسة وإستشراف مستقبلها. ولهذا سيتناول هذا المطلب تعريف التحليل المالي تحديدا دقيقا لماهيته، ثم أبرز خصائصه التي تميزه وتضبط إطاره المنهجي.

أولاً: تعريف التحليل المالي

هناك عدة تعريفات للتحليل المالي من أهمها ما يلي:

- التحليل المالي هو عبارة عن دراسة الوضعية أو الحالة المالية للمؤسسة خلال فترة زمنية معينة وذلك للحصول على معلومات تستعمل في إتخاذ القرارات وتقييم أداء المؤسسات التجارية والصناعية في الماضي والحاضر.

- ويعرف أيضا أنه مرحلة دراسة وتشخيص الحالة للمؤسسة أي تحليل النشاط والمردودية والتوازن المالي وتمويل المؤسسة عن طريق تحليل المعطيات التاريخية الماضية أي دراسة تفصيلية للبيانات المالية والقيام بتقديرات وتنبؤات تخص مستقبل المؤسسة وعلى أساسها يتم إقتراح إجراءات لتحسين هذه الوضعية (عقل، 2000، صفحة 79)

التحليل المالي بصورة مبسطة هو مجموعة الأساليب والطرق الرياضية والإحصائية والفنية التي يقوم بها المحلل المالي على البيانات والتقارير والكشوفات المالية من أجل تقييم أداء المؤسسة والمنظمات في الماضي والحاضر وتوقع ما ستكون عليه في المستقبل (العُداسي، التحليل المالي للقوائم المالية وفقا لمعايير المحاسبة الدولية، 2010، صفحة 49)

ثانياً: خصائص التحليل المالي

يمتلك التحليل المالي عدة خصائص أبرزها (الطويل، ديسمبر 2024، صفحة 236)

- يعد نشاط يسعى من خلاله لتحويل البيانات المالية الخاصة بالقوائم المالية إلى مجموعة من المعلومات التي يمكن استخدامها في عملية اتخاذ القرارات؛
- يتضمن كافة النشاطات في المستويات الإدارية المتنوعة؛

- لا يعتمد على بيانات محدودة من قائمة مالية واحدة بل يشمل كافة القوائم كالدخل والميزانية.

المطلب الثاني: أهمية وأهداف التحليل المالي

بعد أن تبين لنا مفهوم التحليل المالي و خصائصه، تبرز ضرورة التساؤل عن الغاية من ورائه والقيمة التي يضيفها للمؤسسة، إذ لا معنى لأي أداة علمية ما لم تخدم هدفا واضحا. لذلك يسعى هذا المطلب إلى إبراز أهمية التحليل المالي لمختلف أطراف المؤسسة، ثم إستعراض أهدافه الجوهرية التي يرمي إلى تحقيقها.

أولاً: أهمية التحليل المالي

لا شك أن أهمية التحليل المالي تتبع من أهمية هذه الدراسة الإقتصادية والإدارية والمحاسبية في السنوات الأخيرة، حيث أن توسع المنظمات وتباعد مراكز وفروع المنشآت الجغرافية، بالإضافة إلى توسع وتعقد العمليات الإقتصادية في العالم، وظهور الحيل وأدوات جديدة من الغش والخداع والإختلاس، أدى إلى ضرورة وجود أداة رقابية فعالة هي التحليل المالي، وبصورة عامة فإن أهمية التحليل المالي تتمثل فيما يلي:

- التحليل المالي أداة من أدوات الرقابة الفعالة وهي أشبه بجهاز الإنذار المبكر والحارس الأمين للمنشأة سيما إذا استخدم بفعالية في المنشآت.
- يمكن إستخدام التحليل المالي في تقييم الجدوى الإقتصادية لإقامة المشاريع وتقييم الأداء.
- التحليل المالي أداة من أدوات التخطيط حيث أنه يساعد في توقع المستقبل للوحدات المستقبلية.
- التحليل المالي أداة إتخاذ القرارات المصيرية سيما ما يخص قرارات الإندماج والتحديث والتجديد (العداسي، التحليل المالي للقوائم المالية وفقا لمعايير المحاسبة الدولية، 2010، صفحة 53)

ثانياً: أهداف التحليل المالي

تتمثل أهداف التحليل المالي فيما يلي: (التميمي، 2008، الصفحات 21-22)

- 1- بالنسبة للشركة: تعتبر نتائج التحليل المالي من أهم الأسس التي يستند عليها متخذ القرار من أجل الحكم على مدى كفاءة الإدارة وقدرتها على تحقيق الاستثمار الأفضل وبالتالي فإن

التحليل المالي يهدف إلى:

- تقييم الوضع المالي والنقدي للشركة؛
 - تقييم نتائج وقرارات الاستثمار والتمويل؛
 - تحديد مختلف الانحرافات التي تخللت أداء الشركة مع تشخيص أسبابها؛
 - الاستفادة من نتائج التحليل لإعداد الموازنات والخطط المستقبلية؛
 - تحديد الفرص المتاحة أمام الشركة والتي يمكن استثمارها؛
 - التنبؤ باحتمالات الفشل التي تواجه الشركة؛
 - يعتبر مصدرا للمعلومات الكمية والنوعية لمتخذي القرار.
- 2- بالنسبة للمتفاعلين مع الشركة:** حتى الأطراف المتعاملة مع الشركة لها أهداف حيث يهدف التحليل المالي إلى:

- إجراء ملاحظات حول الأعمال التي تقوم بها الشركة في الميدان المالي؛
 - تقييم النتائج المالية وبواسطتها يتم تحديد الأرقام الخاضعة للضريبة؛
 - تقييم الوضعية المالية ومدى استطاعة المؤسسة لتحمل نتائج القروض؛
 - الموافقة أو الرفض على طلب الشركة من أجل الاستفادة من القروض؛
- نظرا للأهمية البالغة التي أصبح التحليل المالي يكتسبها في وقتنا الحالي سوف نقوم بذكر أهم الأهداف:

- معرفة المركز المالي للمؤسسة؛
- معرفة مركزها المالي في قطاعها التي تنتمي إليه؛
- مقارنة الوضعية المالية للمؤسسة مع مؤسسات من نفس القطاع؛
- المساعدة في إتخاذ القرار المالي بأقل تكلفة وأعلى عائد؛
- إقتراح سياسات مالية لتغير الوضعية المالية أو الإستقلالية للمؤسسة؛
- توجيه أصحاب الأموال والراغبين في الإستثمار في المجالات الإستثمارية المختلفة والعائد المتوقع لكل مجال؛

- التحقق من المركز المالي للمؤسسة والأخطار المالية التي قد تتعرض لها المؤسسة نتيجة سياسة التمويل المعتمدة؛
- تحديد نسبة العائد المحقق على أموال الملاك في كل منشأة ودرجة المخاطر المرفقة لها؛
- تحديد نسبة نجاح المؤسسة في تحقيق أهدافها ونسبة الأرباح المحققة.

المطلب الثالث: أدوات التحليل المالي

على المحلل المالي إستعمال أدوات محددة تمكنه من الوصول إلى الأهداف المرجوة وتتمثل هذه الأدوات في: (فاطمة، 2014-2015، صفحة 13)

أولاً: تحليل الهيكل المالي الهدف منه ضمان تمويل الإحتياجات دون التأثير على التوازن المالي والمردودية والملائمة المالية، بالإعتماد على منظور الذمة المالية أو على المنظور الوظيفي بالفصل بين النشاطات الرئيسية في التحليل.

ثانياً: تقييم النشاط والنتائج يهتم بكيفية تحقيق المؤسسة للنتائج، والحكم على مدى قدرة النشاط على تحقيق الربحية، وذلك بإستخدام الأرصدة الوسيطة للتسيير، التي هي عبارة عن أرصدة تبين مختلف مراحل تشكل النتيجة وأسباب تحققها، مما يمكن من إتخاذ القرارات المناسبة.

ثالثاً: تقييم المردودية هي وسيلة تمكن من مقارنة النتائج المحققة مع الوسائل التي ساهمت في تحقيقها، وهي المؤشرات الأكثر موضوعية في تقييم الأداء، ويمكن من خلالها إتخاذ قرارات التمويل والاستثمار وغيرها.

رابعاً: تحليل التدفقات المالية يمثل التحليل الأكثر تطوراً مقارنة بالتحليل الوظيفي والتحليل الذمي، حيث يمكن من تحليل التوازن المالي والوقوف على أسباب العجز أو الفائض في الخزينة وتحديد الدورة المسؤولية، كما يحتوي هذا التحليل على مجموعة من المؤشرات ذات البعد الاستراتيجي التي تساعد في إتخاذ القرارات الإستراتيجية وتقييم الإستراتيجية المالية المعتمدة.

المبحث الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتحليل المالي

في ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبح الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية في تطوير الأنظمة المالية وتحسين أدائها. فقد شهد دمج الذكاء الاصطناعي في الصناعة المالية نموا ملحوظا، إذ إنتقل من كونه مفهوما أكاديميا إلى تبني واسع النطاق على المستوى التطبيقي وبناء على ذلك، يسعى هذا المبحث إلى الإحاطة بهذا الموضوع من زوايا ثلاثة متكاملة، إذ تشمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال المالي كلا من التداول الخوارزمي وتحليل مشاعر السوق وكشف الاحتيال والتنبؤ المالي وتحسين هيكل رأس المال والقرارات الإستثمارية الإستراتيجية

حيث تطرقنا في هذا المبحث إلى:

المطلب الأول: مدخل للذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي

المطلب الثالث: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتحليل المالي

المطلب الأول: مدخل للذكاء الاصطناعي

منذ سبعينات القرن الماضي كانت هناك عدد من المحاولات الفاشلة في الذكاء الاصطناعي بمفهومه الحديث في جعل الآلة تتعلم لتفكر وتؤدي مهام محدده لتساعد الإنسان هذه الأبحاث تطورت مع الوقت لتصبح واقعا حقيقيا غيرت جزءا كبيرا من العالم في كل الصناعات والقطاعات والحياة الاجتماعية.

فالذكاء الاصطناعي يتكون من كلمه الذكاء وهو عبارة عن القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة وكلمة الإصطناعي ترتبط بالفعل يصنع أو يصطنع وبالتالي تطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال إصطناع الأشياء تمييز عن الأشياء الموجودة بالفعل وبذلك يكون الذكاء الإصطناعي هو احد العلوم الحديثة المرتبطة بالحاسب الآلي التي تبحث عن أساليب متطورة ومبتكرة للقيام بأعمال وإستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقه تلك الأسباب التي نسبت لذكاء الإنسان والغرض منه هو إعادة البناء بإستخدام الوسائل الإصطناعية أيضا بأنه العلم الذي يمكن الآلات من تنفيذ الأشياء التي تتطلب ويعرف الذكاء إذا تم تنفيذها من قبل الإنسان (بوخنفر، 2023، صفحة 110)

و يمكن تعريف الذكاء الإصطناعي أيضا على أنه: " أحد العلوم الحديثة التي نتجت عن اللقاء بين الثورة التكنولوجية المعاصرة في مجال علم النظم والحاسوب والتحكم الآلي من جهة وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى فعلم الذكاء الإصطناعي يهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج الحاسوب القادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء وتعني قدرة برنامج الحاسوب على حل مسألة ما أو إتخاذ قرار في موقف بناء على وصف هذه المسألة أو لهذا الموقف فالذكاء الإصطناعي هو أن يقوم برنامج الحاسوب نفسه بإيجاد الطريقة التي يجب أن تتبع لحل المسألة أو للتوصل إلى القرار الملائم بالرجوع إلى العديد من العمليات الإستدلالية المتنوعة التي غذي بها البرنامج، تعد هذه العملية نقطه تحول مهمة تتعدى ما هو معروف بإسم نظم المعلومات التي تتم فيها العملية الاستدلالية

بواسطة الإنسان وتتحصر أهم أسباب إستخدام الذكاء الاصطناعي في سرعته الفائقة في إعطاء الإستدلالات (سليمة، 2019-2020، صفحة 8)

يعرف جون مكارثي الملقب بابي الذكاء الاصطناعي هذا المفهوم على أنه علم هندسة الآلات الذكية وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر حيث أنه يقوم على إنشاء أجهزه وبرامج حاسوبية قادرة على التفكير بطريقة هو نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري وتحاكي تصرفات البشر وبهذا المعنى فإن الذكاء الاصطناعي عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر فهي محاولة لتقليد سلوك البشر ونمط تفكيرهم وطريقة إتخاذ قراراتهم إذ تتم دراسة سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة ردود أفعالهم وأنماط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة (أحمد، يوليو 2022، صفحة 233)

يعرفه الدكتور عادل عبد النور عبد النور على أنه علم هدفه الأول جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة على القيام بأشياء ما زالت على عهد قريب حصرا على الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والتخاطب (نفيسة، 2022-2023، صفحة 28)

أولاً: تعريف الذكاء البشري

يعرف الذكاء البشري بأنه القدرة والمهارة على وضع وإيجاد الحلول للمشكلات بإستخدام الرموز وطرق البحث المختلفة للمشكلات والقدرة على إستخدام الخبرة المكتسبة في إستنتاج معلومات ومعارف جديدة تؤدي إلى وضع الحلول مشاكل ما في مجال معين ويتفاوت مستوى الذكاء من شخص إلى آخر كما يعتبر الذكاء البشري هو المسؤول عن التطور والإبداع في نمو الحضارات المختلفة (كاسم، 2012، صفحة 2)

حسب Christopher Evans هو مقدرة الإنسان على التلاؤم مع المتغيرات التي يتفاعل معها وكلما زادت قدرة الإنسان على هذا التلاؤم كلما كان أكثر ذكاءا (رقيق، 2014-2015، صفحة 17)

ثالثاً: مراحل تطور الذكاء الاصطناعي

مر تطور الذكاء الاصطناعي بعده مراحل يمكن التطرق لها من خلال ما يلي:

في عام 1951 إستخدمت آلة معروفة بإسم Ferrant Mark بنجاح خوارزمية لإتقان لعبه Checkers وهي لعبه تشبه الشطرنج، بعد ذلك طور نيويل Newell و سيمون Simon خوارزمية لحل المسائل العامة في الرياضيات وفي الخمسينيات أيضاً طور جون مكارثي المعروف غالباً بإسم الأب الروحي للذكاء الاصطناعي لغة برمجة عرفت بإسم LISP والتي أصبحت فيما بعد مهمة للغاية في التعلم الذاتي.

في الستينيات أكد الباحثون على تطوير خوارزميات لحل المسائل الرياضية والنظريات الهندسية وفي أواخر حقبة الستينات من القرن الماضي عمل علماء الكمبيوتر على تعلم رؤية الإله وتطوير التعلم الذاتي وتصميم الروبوتات؛

وفي عام 1972 صمم في اليابان روبوت بإسم WABOT وفي أواخر حقبة التسعينات أصبحت الشركات الأمريكية مهتمة بشكل أكبر بالذكاء الاصطناعي كما كشفت الحكومة اليابانية عن خطط لتطوير جهاز كمبيوتر من الجيل الخامس للنهوض بعملية التعلم الذاتي؛ وفي عام 1997 طورت شرك' إي بي أم IBM الأمريكية العملاقة روبوت يقوم بلعب الشطرنج عرف بإسم DEEP BLUE وقام هذا الروبوت بالتفوق على بطل الشطرنج العالمي الشهير جاري كاسبروف، مكن التطور الهائل في مجال تخزين المعلومات الشركات من تخزين كميات كبيرة للغاية من البيانات؛

وفي السنوات الـ 15 الماضية إستفادت شركات عملاقه مثل أمازون وجوجل وبايدو وغيرها من الذكاء الاصطناعي والتعلم الذاتي وبالأخص عن طريق معالجه بيانات المستخدمين لفهم سلوكهم وكيفيه تعاملهم مع المنتجات الخاصة بتلك الشركات (شيخ، 2022، صفحة 849)

المطلب الثاني: أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي

بعد أن أرسينا المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي وأسس النظرية في المطلب السابق، يغدو من الضروري الوقوف على الأثر الحقيقي الذي تتركه هذه التقنية في المؤسسات والأنظمة

المالية والأهداف الإستراتيجية التي تسعى إلى تحقيقها. لذلك يتناول هذا المطلب أهمية الذكاء الإصطناعي بوصفه محركاً للتحويل الرقمي، ثم أبرز أهدافه التي تجعله أداة لا غنى عنها في بيئة الأعمال الحديثة.

أولاً: أهمية الذكاء الإصطناعي

تتمثل أهمية التحليل المالي في النقاط التالية: (عوادي، 2019-2020، الصفحات 15-16)

- يتناول التحليل مخرجات النظام المحاسبي لوحدة المحاسبة المختلفة، سواء كانت في مؤسسات تجارية أو صناعية أو خدماتية، وبالتالي يمد متخذي القرارات في المجتمع بالمؤشرات التي ترشد سلوكياتهم؛
- يوضح العلاقات بين عناصر هذه القوائم، والتغيرات التي تطرأ على هذه العناصر في فترة زمنية محددة أو فترات زمنية متعددة، بالإضافة إلى توضيح حجم هذا التغير على الهيكل المالي العام للمؤسسة الاقتصادية؛
- يساعدنا في التخطيط المستقبلي لكافة النشاطات الاقتصادية، إضافة إلى إخضاع ظروف عدم التأكد للرقابة والسيطرة وحماية المؤسسة من الإحراجات المحتملة؛
- يساعد في تقييم المؤسسات الاقتصادية تقييماً شاملاً، يمكن من خلاله معرفة ما إذا كانت ستستمر في حياتها الاقتصادية أم أنها متعثرة، وسيتم تصفيتها أو تعديل نشاطاتها الذي تمارسها أو غير ذلك؛
- الاستفادة من المعلومات المتاحة لإتخاذ القرارات الخاصة بالرقابة والتقييم؛
- التحليل المالي في النهاية هو العثور على أفضل الحلول للمشكلات المختلفة، فهو يوفر للمدير المالي أدوات قياسية يستعملها في التخطيط المالي والرقابة المالية.

ثانياً: أهداف الذكاء الإصطناعي

يهدف علم الذكاء الإصطناعي عموماً إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء وتعني قدرات برنامج الحاسب على جلب مسألة ما أو إتخاذ قرار في موقف ما حيث إن البرنامج نفسه يجد الطريقة

التي يجب ان تتبع لحل المسألة أو للتوصل إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الإستدلالية المتنوعة التي غذي بها البرنامج .

ويضع كتاب وينستون ثلاثة أهداف أساسية للذكاء الإصطناعي تتمثل في:

- جعل الأجهزة أكثر ذكاء (هدف رئيسي)؛

- فهم ماهية الذكاء؛

- جعل الأجهزة أكثر فائدة؛

كما يكمن الغرض من الذكاء الإصطناعي في تفسير الموقف أو النص في بعض الأحيان فهو يتعلق بنشاط البناء وظيفه الموقف والهدف من خلال حل المشكلات التي تخص:

- مشكلات التصميم

- مشكلات التخطيط

- مشكلات التشخيص

وتأسيسا على ما سبق يمكن القول أن للذكاء الإصطناعي عدة أهداف يمكن حصر أهمها في النقطتين التاليتين:

- تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب طريقة الإنسان في حل المسائل بمعنى آخر المعالجة المتوازية حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في نفس الوقت وهذا أقرب طريقة للإنسان في حل المسائل؛

- فهم أفضل لما الجهاز العصبي والدماغ البشري الأكثر الأعضاء تعقيدا وهما يعملان بشكل مترابط ودائم في التعرف على الذكاء البشري عن طريق فك أغوار الدماغ حتى يمكن محاكاته كما هو معروف إن الأشياء (الباحثين، 2019، الصفحات 14-15)

الذكاء الإصطناعي نهج متكامل لمختلف التخصصات وعلى النحو فإنه يجري تطوير نظم الذكاء الإصطناعي لتحقيق الأهداف التالية:

- تكرار الذكاء الذي يظهره الدماغ البشري؛

- أداء مهام حل المشكلات عن طريق تطبيق المعرفة؛
- إتخاذ القرارات للقيام بأعمال تستند إلى تصورات البيئة؛
- تقدير أثر الإجراءات الواجب إتخاذها؛
- إبتكار آلات يمكنها التفوق على البشر في أداء المهام الذكية مثل: ممارسه ألعاب مثل الشطرنج، إثبات نظريات الرياضيات، إجراء التشخيص السريري والعمليات الجراحية، صناعة مركبات ذاتية القيادة، مدرس مستقل ومتظاهر ومستشار (خالد، 2023، صفحة 34)

المطلب الثالث: العلاقة بين الذكاء الإصطناعي والتحليل المالي:

العلاقة بين الذكاء الإصطناعي والتحليل المالي شهدت تطورا ملحوظا خلال السنوات الأخيرة حيث أصبحت جزءا أساسيا في عمليات إدارة المال وإتخاذ القرارات.

أولا: تطور الذكاء الإصطناعي:

يمكن أن نلخص تطور الذكاء الإصطناعي وعلاقته بالتحليل المالي في النقاط التالية: (السحيتي، 2024، الصفحات 6-10)

- السرعة والدقة العالية في تحليل البيانات المالية وهذا يساعد على تحسين الأداء وزيادة الربح، مما يوفر الوقت للتركيز على مهام أخرى؛
- إتخاذ القرارات المناسبة في وقتها وهذا راجع إلى تحسين دقة التوقعات وتحليل الإتجاهات؛
- تحسين عمليات التخطيط وتقدير الأداء المالي المستقبلي للشركات والمؤسسات المالية؛
- تحسين عمليات إدارة الأرصدة والمحاسبة من خلال تحليل البيانات المالية والتنبؤ بالتوجهات المستقبلية؛
- يمكن للنظم الذكية أن تقدم توصيات لتحسين تخطيط الموارد المالية وتحقيق الإستدامة المالية.

ثانيا: تحديات ومخاطر الذكاء الاصطناعي في المجال المالي:

على الرغم من الفوائد الكبيرة للذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة القطاع المالي، إلا أنه يحمل مخاطر جوهرية قد تؤدي إلى أزمات خطيرة إذا لم يتم إدارتها بشكل صحيح، من أبرز هذه المخاطر: (السحيتي، 2024، الصفحات 6-10)

- خطر تسريب واختراق البيانات المالية لذلك يجب تطوير نظم أمان قوية وتنفيذ سياسة حماية لتلك البيانات لضمان سلامة المعلومات والحفاظ على السرية؛
- يمكن أن تكون البيانات تحتوي على أخطاء قد يؤدي إلى تحليلات غير صحيحة وتتجم خسائر مالية كبيرة، لذلك يجب دقة وموثوقية البيانات؛
- عدم قدرة البشر على فهم نتائج تحليلات الذكاء الاصطناعي وهذا يؤدي إلى تقليل الاعتماد على البشر في إتخاذ القرارات المالية.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

بعد تطرقنا لأهم الجوانب النظرية التي تناولت موضوع تقييم تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على فعالية التحليل المالي، تم التطرق في هذا المبحث لبعض الدراسات التي تناولت موضوع المذكرة أو كانت لها علاقة به، إضافة إلى محاولة إجراء مقارنة بين هاته الدراسات والدراسة التي قمنا بها من حيث أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها.

المطلب الأول: الرسائل الجامعية باللغة العربية

أولاً: دراسة منير عوادي أطروحة بعنوان "إستخدام التحليل المالي في تقييم الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة صيدال"، أطروحة دكتوراه، تخصص الأسواق المالية والبورصات، جامعة الجزائر 03، السنة 2019/2020.

هدفت هذه الدراسة إلى تحدي طبيعة العلاقة بالتحليل المالي ودوره في تقييم الأداء المالي للمؤسسة من خلال تقديم المفاهيم المتعلقة بالتحليل المالي والتعرف على مختلف الأدوات والأساليب المستخدمة في مجال التحليل المالي، ودراسة مقومات تقييم الأداء المالي الجيد والتعرف على مدى توفرها في المؤسسة الاقتصادية من خلال النسب والمؤشرات المالية، والقيام

بدراسة ميدانية لإسقاط مختلف الأساليب والأدوات السابقة عمليات على واقع البيانات المحاسبية لمجمع صيدال.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن القوائم المالية تسمح بتقديم صورة حقيقة وواضحة عن الوضعية المالية للمؤسسة من خلال المعلومات والبيانات المالية، وأن التحليل المالي من الوسائل الرئيسية التي يستخدمها مختلف الأطراف والأعوان الإقتصاديين المهتمين بنشاط المؤسسة وبيان أهمية ضرورة استخدام مختلف أساليب وأدوات التحليل المالي في تشخيص الوضعية المالية للمؤسسة الاقتصادية وتحديد نقاط القوة والضعف.

ثانيا: دراسة ليديا فلاح، بعنوان "إستخدام أدوات التحليل المالي في تقييم الوضعية المالية للمؤسسات الإقتصادية والتنبؤ بفسلها المالي"، أطروحة دكتوراه، تخصص محاسبة ومالية مؤسسة، جامعة برج بوعريرج، 2021/2020.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح كيفية استخدام أدوات التحليل المالي واختبار فعاليتها في تقييم الوضعية المالية للمؤسسات الإقتصادية، حيث أجريت هذه الدراسة على 13 مؤسسة أمريكية ناشطة في بورصة نيويورك من جهة، و33 مؤسسة جزائرية تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات (ناجحة، معسرة وفاشلة) من جهة أخرى، وهذا خلال الفترة الممتدة من 2010 إلى 2018، من خلال استخدام نموذج الانحدار اللوجستي.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن النسب المالية بإعتبارها إحدى أدوات التحليل المالي أبانت فعاليتها في بناء نموذج للتنبؤ بخطر الفشل المالي ثلاث سنوات قبل حدوثه بدقة تفوق 83% وذلك بالإستعانة بالانحدار اللوجستي المتعدد.

ثالثا: دراسة نريمان رحامنة، سلمى بلحواس، مذكرة بعنوان واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية إتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية دراسة مقارنة بين القطاع الصناعي والقطاع البنكي -قائمة-- مؤسسة مطحنة أعبيدي محمد بقالمة-مؤسسة مطاحن عمر بن عمر بقالمة --البنك المركزي بقالمة - مذكرة ماستر، تخصص إدارة اعمال، جامعة 08 ماي 1945، السنة الدراسية 2022/2023.

هدفت هذه الدراسة إلى الأهمية التي يتمتع بها علم الذكاء الاصطناعي وضرورة الإهتمام به والسعي إلى إستخدامه والإستفادة منه قدر الإمكان، وإبراز الدور الفعال الذي تلعبه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية إتخاذ قرار المؤسسة وتوعية المؤسسات على ضرورة التقدم والإعتماد على كل ما هو جديد والخروج من الجانب الإداري التقليدي الكلاسيكي واللجوء إلى كل ما هو حديث وعلمي للنهوض بالإقتصاد الوطني بشكل عام والمؤسسة الاقتصادية بشكل خاص.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن المؤسسات الجزائرية اليوم وخاصة منها ذات الطابع الإقتصادي تحتاج إلى مثل هذه التطبيقات المتطورة للقيام بمهامها على أكمل وجه، وللذكاء الاصطناعي دور مهم في عصر المعلومات الحديث لما يقدمه من مساعدة في زيادة فعالية وملائمة إتخاذ القرارات عن طريق قدرته على تفكيك المشاكل وتحليلها في سبيل إتخاذ الحلول وبوجود تقنيات الذكاء الاصطناعي تستطيع المؤسسة الجزائرية أن تحقق أفضل النتائج وتقديم أحسن الخدمات وهذا ما يساهم في تطور وإزدهار المؤسسة الجزائرية ويعزز من قدرتها التنافسية.

أما فيما يخص أوجه الشبه والإختلاف بين الدراسات السابقة الذكر ومذكرتنا فهي موضحة في الجدول الموالي، كما أن هذا الجدول يوضح ما إستفدنا من هذه الدراسات.

الجدول رقم 01: المقارنة بين دراستنا والرسائل الجامعية باللغة العربية

الدراسة السابقة	أوجه الشبه	أوجه الاختلاف	كيفية الاستفادة
نريمان رحامنة، سـلـمـى بلحـواس، 2023/2022	الإعتماد على الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة والدقة.	تهدف الدراسة إلى تحسين جودة وسرعة إتخاذ القرار، أما دراستنا تهدف إلى فعالية التحليل المالي.	تمثل مرجعاً تطبيقياً مهماً يوضح الواقع الفعلي لإستخدام الذكاء الاصطناعي في الجزائر

ليديا فلاحي، 2021/2020	إستخدام أدوات التحليل المالي التقليدي في تقييم وضعية المالية للمؤسسة	إستخدام نموذج الإنحدار اللوجستي، أما دراستنا فتم إستعمال الذكاء الإصطناعي كنموذج.	تمثل مرجعاً قوياً في دراسات التنبؤ بالفشل المالي في السياق الجزائري
منير عوادي، 2020/2019	تقييم الأداء المالي للمؤسسة الإقتصادية عن طريق التحليل المالي	تم الإعتماد على التحليل المالي التقليدي فقط، أما دراستنا فتطرقنا إلى الذكاء الاصطناعي.	تمثل نموذجاً تطبيقياً لدراسة الأداء المالي عبر مؤسسة عمومية صناعية جزائرية.

المصدر: من إعداد الطالبين

المطلب الثاني: المقالات العلمية باللغة العربية

أولاً: دراسة عصام محمد الطويل مقالة بعنوان أهمية التحليل المالي في تعزيز جودة التقارير المالية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة فلسطين دراسة ميدانية مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، المجلد 09، العدد 02، السنة 2024.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهمية التحليل المالي في تعزيز جودة التقارير المالية في بورصة فلسطين، قد تم إختيار عينة عشوائية تتألف من 106 مبحوثاً بما في ذلك مدراء الفروع ومدراء الدوائر ورؤساء الأقسام والمحاسبين، كما هدفت الى إبراز أهمية التحليل المالي في تعزيز الملائمة والموثوقية للتقارير المالية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة فلسطين وتسهيل الضوء على أهمية التحليل المالي في تعزيز القابلية للمقارنة، التحقق، الفهم، والوقت المناسب للتقارير المالية.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن نسبة أهمية التحليل المالي في تعزيز جودة التقارير المالية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة فلسطين بلغت (82.5%) وهي نسبة عالية جداً، كما يساهم التحليل المالي في جعل التقارير المالية أكثر ملائمة لإتخاذ القرارات، وأن المعلومات المالية المبنية على أساس التحليل المالي توفر معلومات ذات موثوقية عالية في

التقارير المالية وأن تطبيق التحليل المالي على التقارير المالية يساعد على إجراء مقارنات للمعلومات المحاسبية بشكل دقيق، وتساعد في التحقق من المعلومات وصحتها مما يساهم في تحسين جودة التقارير المالية.

ثانياً: دراسة قسوري إنصاف مقالة بعنوان دور سياسات الملكية الفكرية في تعزيز الذكاء الاصطناعي للمؤسسة الاقتصادية على ضوء قرارات منظمة wipo، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 08، العدد 03، سنة 2020.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على جهود المجتمع الدولي من أجل حماية الملكية الفكرية وأهم الآليات المعتمدة وكذلك تحديد المفاهيم النظرية العامة للملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي وتحديد أن الذكاء الاصطناعي هو تقنية حديثة أصبحت حتمية للحصول على كفاءة أكبر و فرص جديدة لتحقيق الميزة التنافسية للعديد من المؤسسات، كما هدفت إلى إثبات أن المنظمة العالمية للملكية الفكرية wipo، تعمل على حماية حقوق براءة الاختراع وتشجيع وتعزيز فعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الاقتصادية مما يساعد على دعم عمليات إدارة المعلومات والمعطيات الفائقة الذكاء والتقانة بالمؤسسة.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن عمل wipo مع الدول الأعضاء لتوفير المعلومات بهدف ضمان الإعراف بمنافعها وفهمها خاصة بقطاع الأعمال وصناع القرارات وأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسة يساعد على تدعيم عمليات إدارة المعلومات والمعطيات الفائقة الذكاء وحمايتها من الإحتيال، تساهم الأنظمة الذكية في المجالات التي تصنع فيها القرار بالتمتع بالاستقلالية والدقة والموضوعية.

ثالثاً: دراسة كريم محمد حافظ القاضي، بعنوان "أثر تطبيق تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة"، مجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 04، العدد 02، الجزء الثاني، يوليو 2023

تهدف الدراسة إلى تطبيق تقنيات أنظمة الذكاء الاصطناعي وتحليلها في تحسين شفافية التقارير المالية، ودراسة وتحليل أنظمة الذكاء الاصطناعي بأنواعه ومخاطر ومعوقات تطبيقها .

في حين أن دراسة أجريت على 07 شركات بقطاع الاتصالات والإعلام وتكنولوجيا المعلومات تعمل في السوق المصرية، عن طريق سلسلة زمنية مكونة من 03 سنوات من 2020 الى 2023. وقد تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية عن طريق برنامج SPSS لتحليل البيانات واختبار الفروض.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها يسهم تطبيق برنامج الذكاء الاصطناعي في تحسين مصداقية وشفافية التقارير المالية بشركات الاتصالات والإعلام وتكنولوجيا المعلومات من حيث دقة قياس وموضوعية المركز المالي، تحسين ربحية الأداء المالي وزيادة مستوى الإفصاح والشفافية.

أما فيما يخص أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة الذكر ومذكرتنا فهي موضحة في الجدول الموالي، كما أن هذا الجدول يوضح ما إستفدنا من هذه الدراسات.

الجدول رقم 02: المقارنة بين دراستنا والمقالات العلمية باللغة العربية

الدراسة السابقة	أوجه الشبه	أوجه الاختلاف	كيفية الاستفادة
عصام محمد الطويل، 2024	إبراز أهمية التحليل المالي في تعزيز الملائمة والموثوقية.	إجراء الدراسة في بورصة فلسطين أما دراستنا في مؤسسة إقتصادية جزائرية.	فهم كيف يسهم التحليل المالي في تحسين جودة التقارير المالية للبنوك التجارية.
كريم محمد حافظ القاضي، 2023	أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على دقة قياس وموضوعية الأداء المالي.	إستخدام أسلوب SPSS في تحليل البيانات، أما دراستنا إستعمال برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات.	فهم أثر الذكاء الاصطناعي على جودة وشفافية البيانات المالية.

فهم دور قوانين الملكية الفكرية في تشجيع المؤسسات الاقتصادية على الاستثمار في الذكاء الاصطناعي.	تعزيز فعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي في حماية الملكية الفكرية بالمؤسسة الاقتصادية، أما دراستنا فتعزز فعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي.	إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساعد على اتخاذ قرارات تتمتع بالدقة والموضوعية	إنصاف قسوري، 2020
---	---	--	--

المصدر: من إعداد الطالبين

المطلب الثالث :الدراسات السابقة باللغة الأجنبية

أولاً:

Hidayat, Siska Yulia De Muhammad fitri, Haim Hilman ,The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Financial Management ,Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY) Vol 1 (1), 2024.

هدفت هذه الدراسة إلى تأثير الذكاء الاصطناعي على الرقابة المالية، واستكشاف تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إستراتيجيات الإختيار المالي، والتحليل التنبؤ، والتلاعب بالمخاطر، بإستخدام نهج مراجعة الأدبيات المنهجية، يغطي هذا البحث التعديلات الجوهرية التي تم إجراؤها من خلال إستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء التشغيلي العام، وتوفير رؤى متعمقة لتوليد التقضيات المالية، وتحسين تجربة العملاء في الخدمات المصرفية. على الرغم من أنه يوفر فوائد كبيرة، كما يهدف إلى تسليط الضوء أيضاً على التحديات الأخلاقية، وأمن البيانات، ومخاطر التبني، والحاجة إلى تعديلات سياسية وتنظيمية لتطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في سياق الإدارة المالية.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن تأثير الذكاء الاصطناعي على الإدارة المالية لا يقتصر على زيادة الكفاءة، ولكنه يتكون أيضاً من تحول عميق داخل الطريقة التي

تدير بها الوكالات المخاطر، وإتخاذ الخيارات، والتعامل مع العملاء. في حين أن الفوائد هائلة، فمن المهم أيضاً أن نكون على دراية بالتحديات والمخاطر التي قد تأتي مع تبني هذا الجيل عالمياً، وتوفير رؤى ثمينة لتصميم إستراتيجيات التغطية والممارسات الرائعة في دمج الذكاء الاصطناعي في سياق الرقابة المالية.

ثانياً:

Gupta, Mamta, et al. "Analysis of Financial Performance Pre and Post Use of Artificial Intelligence Applications Via CAMELS Lens: With Special Reference to HDFC Bank." *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering*, vol. 12, no. 5s, 2024, pp. 324–337.

تهدف الدراسة إلى مقارنة أداء البنك المالي قبل وبعد تبني الذكاء الاصطناعي لقياس مدى التحسن المالي . تم جمع البيانات والقيم من التقارير المالية لبنك HDFC وتقارير البنك المركزي الهندي RBI ، حسب المعطيات فان البنك بدأ في تنفيذ أدوات الذكاء الاصطناعي خلال السنة المالية 2016 / 2017 ، وتعتبر السنة الفاصلة تعكس تنفيذ الذكاء الاصطناعي . لذلك فان الدراسة تمتد لمدة 08 سنوات مفصلة بين 04 سنوات قبل تنفيذ الذكاء الاصطناعي أي قبل سنة مالية 2016 / 2017 ، و 04 سنوات أخرى بعدها إلى غاية 2021 . تم إستخدام برنامج SPSS لإجراء التحليل الإحصائي، ومنهج CAMELS لتحليل الأداء المالي في هذه الدراسة.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن تحسن الأداء المالي للبنك بعد تبني الذكاء الاصطناعي كان ملحوظا ومستداما، وإن كان تدريجيا . وخلصت الدراسة إلى أن إعتداد الذكاء الاصطناعي في البنوك أدى إلى تحسين الكفاءة والفعالية، وهو ما انعكس بوضوح على الأداء المالي الأفضل للبنك.

ثالثاً:

Liu, Li Xian, Zhiyue Sun, Kunpeng Xu, and Chao Chen. "AI-Driven Financial Analysis: Exploring ChatGPT's Capabilities and Challenges." *International Journal of Financial Studies*, vol. 12, no. 3, 2024, p. 60. MDPI,

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم أداء ChatGPT-4o في التحليل المالي والإستدلال المالي، من خلال مقارنة نتائجه بأداء المحللين الماليين البشريين مع التركيز على تحسين دقة القرارات المالية وتقليل الأخطاء البشرية . تم تحليل القوائم المالية والأسعار التاريخية لعشرة شركات مدرجة في بورصة الأوراق المالية الأسترالية (ASX) وهذا من تاريخ جانفي 2024 إلى غاية 14 ماي 2024 ، بالإضافة الى بيانات Bloomberg و SP Capital IQ لضمان دقة وسلامة التحليلات المستندة إلى مصادر بيانات موثوقة. تم إستخدام نموذج واحد فقط وهو ChatGPT-4o.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى عدة نتائج أهمها إظهار ChatGPT-4o مهارة كبيرة في أداء مهام القياسية للإستدلال المالي حيث إقترب نهجه التحليلي إلى حد كبير من نهج المحللين البشريين، إلا أنه أظهر بعض الاختلافات في النتائج وكذا صعوبة في القيام ببعض المهام المعقدة مما يشير إلى حدوده في محاكاة الأساليب التحليلية البشرية المتقدمة. أما فيما يخص أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة الذكر ومذكرتنا فهي موضحة في الجدول للموالي، كما أن هذا الجدول يوضح ما استقننا من هذه الدراسات.

الجدول رقم 03: المقارنة بين دراستنا والدراسات السابقة باللغة الأجنبية

د س	أوجه الشبه	أوجه الاختلاف	كيفية الاستفادة
Hidayat, 2024	إستعمال الذكاء الاصطناعي في التحليل والتنبؤ المالي.	تأثير الذكاء الاصطناعي على الرقابة المالية، أما دراستنا تأثير الذكاء الاصطناعي على فعالية التحليل المالي.	معرفة أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المالية في المنظمات.

الدراسة تقدم نموذجًا تطبيقيًا لقياس أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البنكي.	استخدام أسلوب SPSS للتحليل الإحصائي ومنهج CAMELS للتحليل المالي، أما دراستنا إستعمال برنامج POWER BI, TABLEAU AI FINANCE و التحليل المالي التقليدي.	إستعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ملاحظة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة وفعالية الأداء المالي.	Gupta, 2024
فهم قدرات ChatGPT-4o في التحليل المالي.	إستخدام نموذج ChatGPT-4o في تحليل المالي لعشر مؤسسات مدرجة في البورصة، أما دراستنا إستعمال نموذجين BIPower BI/ Tableau AI Finance التحليل المالي على مؤسسة جزائرية.	إستخدام تطبيق ذكاء الاصطناعي في التحليل المالي ومقارنة نتائجه بتحليل البشري.	Liu, 2024

المصدر: من إعداد الطالبين

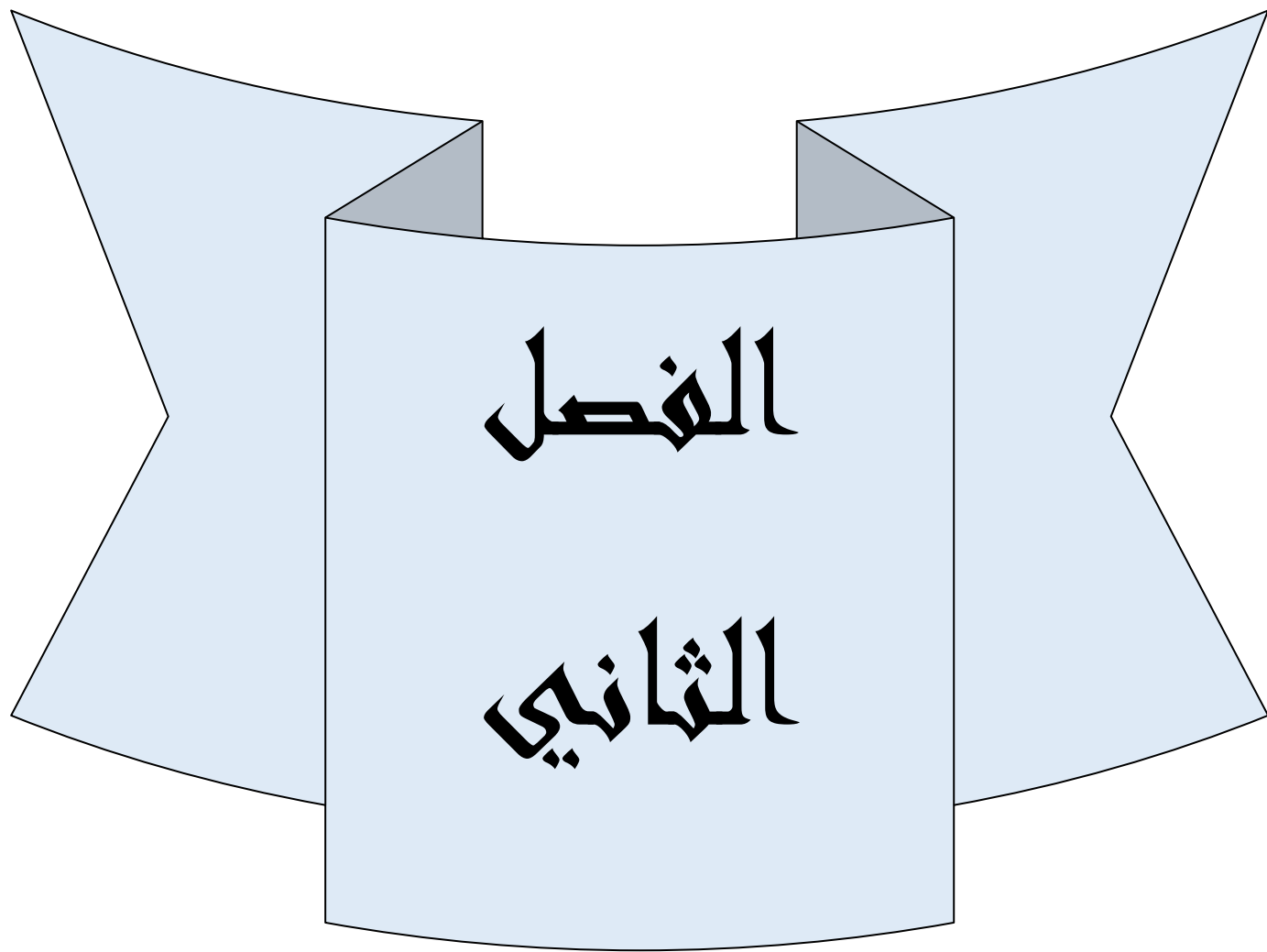
خلاصة الفصل الأول:

يتناول هذا الفصل الأسس النظرية لكل من التحليل المالي والذكاء الاصطناعي مع إبراز العلاقة بينهما ودور التكنولوجيا الحديثة في تطوير أساليب التحليل وإتخاذ القرارات داخل المؤسسات.

يعد التحليل المالي أداة أساسية لتقييم الوضعية المالية للمؤسسة، حيث يعتمد على دراسة القوائم المالية وإستخراج المؤشرات والنسب التي تساعد في معرفة نقاط القوة والضعف، وقياس الأداء المالي، وإتخاذ القرارات المناسبة.

بينما الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع التكنولوجيا الحديثة، ويعتمد على تصميم أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة الذكاء البشري في التفكير والتعلم وإتخاذ القرار. وقد شهد تطورا كبيرا بفضل التقدم في الحوسبة والبيانات الضخمة.

وعليه فإن هذا الفصل يبرز أهمية التحليل المالي بإعتباره وسيلة لفهم الأداء المالي للمؤسسات، كما يوضح الدور المتزايد للذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات التحليل المالي وتطورها. وبالتالي فإن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال المالي أصبح ضرورة لمواكبة التطورات الحديثة وتحقيق كفاءة أكبر في إتخاذ القرارات.



المبحث الأول: التعريف بشركة إتصالات الجزائر

تبرز شركة إتصالات الجزائر كأهم مؤسسة وطنية متخصصة في تقديم خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية والإنترنت، حيث ساهمت منذ تأسيسها في تطوير البنية التحتية الرقمية للبلاد وتوسيع نطاق الخدمات على المستوى الوطني.

المطلب الأول: النظرة التاريخية

إتصالات الجزائر هي شركة ذات أسهم برأسمال عمومي، تنشط في مجال الإتصالات السلكية واللاسلكية والهاتف الثابت والأنترنت. تأسست وفق القانون 03/2000 المؤرخ في 05 أوت 2000، المتعلق بإعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، والذي كرس الفصل بين نشاطات البريد والإتصالات 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 إقتصادية أطلق عليها إسم "إتصالات الجزائر".

وفق هذا القانون الذي حدد نظام مؤسسة عمومية إقتصادية 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 حيث يمثل الشكل التالي شعار شركة إتصالات الجزائر:

الشكل رقم 01 : شعار شركة إتصالات الجزائر



المصدر: وثائق مقدمة من طرف شركة إتصالات الجزائر

ونوضح فيما يلي البطاقة الفنية لمؤسسة إتصالات الجزائر:

الجدول رقم 4: بطاقة فنية حول مؤسسة إتصالات الجزائر

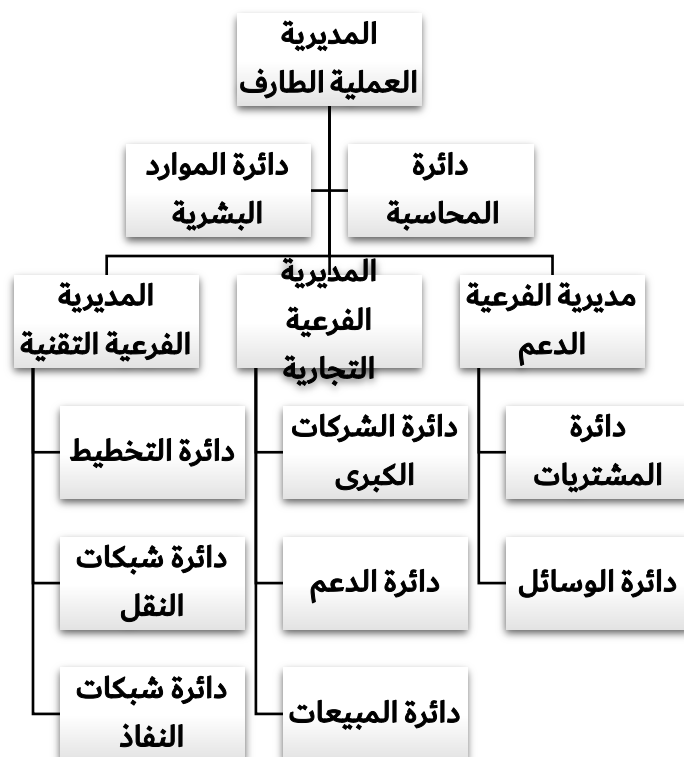
إسم الشركة	إتصالات الجزائر
الشكل القانوني	مؤسسة عمومية إقتصادية - شركة ذات أسهم
رقم السجل التجاري	02B18083
تاريخ التأسيس	05 أوت 2000
المقر الرئيسي	ديار الخمسة الحراش الجزائر العاصمة - طريق وطني 44 حي تين خميس - الطارف
الموقع الإلكتروني	WWW.AlgerieTelecom.dz
رأس المال الإجتماعي	11500000
المالك الرئيسي	الدولة الجزائرية

المصدر: وثائق مقدمة من طرف شركة إتصالات الجزائر

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي

يتمثل الهيكل التنظيمي لشركة إتصالات الجزائر بالطرف كما يلي:

الشكل رقم 02: الهيكل التنظيمي لشركة إتصالات الجزائر بالطرف



المصدر: وثائق مقدمة من طرف شركة إتصالات الجزائر بالطرف

حيث تتكون المديرية العملية الطارف مما يلي:

1- دائرة المحاسبة:

دورة المحاسبة هي سلسلة من الخطوات التي يتم استخدامها لتوثيق وتتبع المعاملات المالية للنشاط التجاري لفترة زمنية معينة. فهي تتبع كل معاملة من لحظة حدوثها حتى تأثيرها في الشؤون المالية للشركة. بشكل أساسي، تتكون دورة المحاسبة من الخطوات الثمانية التالية:

- تحليل المعاملة لتحديد ما إذا كانت عملية شراء أو دين أو بيع
 - تسجيل التفاصيل كإدخالات في دفتر اليومية (حسابات مدينة وحسابات دائنة)
 - الإدراج في دفاتر الأستاذ المالية
 - إعداد ميزان المراجعة غير المعدل
 - ضمان عدم وجود أخطاء
 - تسجيل أي أخطاء معدلة والتأكد من أن الخصومات والإئتمانات لا تزال متوازنة
 - إعداد القوائم المالية؛ وإغلاق الحسابات المؤقتة
- ويمكن أن يحدث الإغلاق غير التام في أي وقت خلال السنة المالية، في حين أن الإغلاق التام لا يحدث إلا في نهاية السنة المالية

2- دائرة الموارد البشرية:

تعتبر إدارة الموارد البشرية من أهم وظائف الإدارة نظراً لتركيزها على العنصر البشري والذي يعتبر أثمن وأعلى مورد من موارد الشركة، والأكثر تأثيراً في الإنتاجية على الإطلاق. إن إدارة وتنمية الموارد البشرية تعتبر ركناً أساسياً في غالبية المنشآت حيث تهدف إلى تعزيز القدرات التنظيمية، وتمكين المنشأة من إستقطاب وتأهيل الكفاءات اللازمة والقادرة على مواكبة التحديات الحالية والمستقبلية.

إن إدارة الموارد البشرية تعني بإختصار الإستخدام الأمثل للعنصر البشري في الشركة، وتتوقف كفاءة المنشأة ونجاحها في الوصول إلى تحقيق أهدافها على مدى كفاءة وقدرات وخبرات هذا العنصر البشري وحماسته للعمل، لذلك إهتم علماء الإدارة بوضع المبادئ

والأسس التي تساعد على الاستفادة القصوى من كل فرد في المنشأة من خلال إدارة الموارد البشرية.

3- المديرية الفرعية التقنية:

هي الجهة المسؤولة عن الجوانب التقنية والهندسية لشبكات الاتصالات. وظيفتها تشمل تصميم وتطوير البنية التحتية للشبكات، وصيانتها وإدارتها، وتنفيذ الحلول التقنية لدعم الخدمات المختلفة التي تقدمها المؤسسة. ببساطة، تعمل على ضمان سلامة وسلاسة تشغيل البنية التحتية للاتصالات وتقديم الدعم الفني اللازم لضمان جودة الخدمة للمستخدمين.

3-1- دائرة التخطيط:

هي الجهة المسؤولة عن وضع الخطط والإستراتيجيات لتطوير وتحسين شبكات الإتصالات في البلاد، تتضمن مهامها تحليل الإحتياجات المستقبلية للإتصالات، وتقديم الإقتراحات لتحسين البنية التحتية وتوسيعها، بالإضافة إلى تحديد التكنولوجيات الجديدة التي يمكن تطبيقها لتحسين جودة الخدمة وزيادة كفاءة الشبكات. ببساطة، تسعى دائرة التخطيط إلى ضمان توفير خدمات الإتصالات بجودة عالية وفي أماكن وأوقات ملائمة للمستخدمين في الجزائر.

3-2- دائرة شبكات النقل:

هي الجهة المسؤولة عن توفير وإدارة البنية التحتية الرئيسية التي تربط مختلف المناطق في البلاد ببعضها البعض. تعمل على بناء وصيانة الشبكات الأساسية للإتصالات السلكية واللاسلكية والألياف البصرية التي تربط المدن والقرى والمناطق النائية. وظيفتها الرئيسية هي نقل البيانات والمكالمات بين مختلف المواقع داخل البلاد بسرعة وكفاءة، مما يساعد في توفير خدمات الاتصالات عالية الجودة للمستخدمين في جميع أنحاء الجزائر.

3-3- دائرة شبكات النفاذ :

هي الجهة المسؤولة عن توفير الإتصالات المباشرة للمستخدمين في منازلهم أو مكاتبهم، وتضمن هذه الدائرة توفير الخدمات مثل الإنترنت، والهاتف الثابت، والتلفزيون الرقمي عبر

الألياف البصرية أو خطوط النحاس أو تقنيات اللاسلكية. تشمل مهامها تصميم وبناء وصيانة الشبكات التي تصل المشتركين بشبكة الاتصالات الرئيسية، ببساطة، تضمن دائرة شبكات النفاذ توفير الخدمات الإتصالات اللازمة مباشرة إلى المنازل والمكاتب في جميع أنحاء الجزائر.

4- المديرية الفرعية التجارية:

هي الجهة المسؤولة عن التسويق والمبيعات لخدمات الإتصالات التي تقدمها المؤسسة، تقوم بتطوير إستراتيجيات التسويق، وإدارة العروض الترويجية، وتوسيع قاعدة العملاء، وتقديم الحلول الإتصالية المناسبة لإحتياجات العملاء والشركات، بشكل عام، تسعى المديرية الفرعية التجارية إلى زيادة الوعي بالخدمات التي تقدمها المؤسسة وزيادة عدد العملاء والشركاء التجاريين.

4-1- دائرة الشركات الكبرى:

هي الجهة المسؤولة عن خدمة وتلبية إحتياجات الشركات الكبيرة والمؤسسات الكبيرة في مجال الإتصالات، تعمل هذه الدائرة على تقديم حلول مخصصة ومتطورة لتلبية متطلبات الإتصالات الخاصة بالشركات، مثل خدمات الإنترنت السريع، والهاتف الثابت، والإتصالات السحابية، وحلول الأمان والحماية للبيانات. بالإضافة إلى ذلك، توفر دائرة الشركات الكبرى خدمات متخصصة مثل الشبكات الخاصة والإتصالات بالألياف البصرية لتلبية إحتياجات الإتصالات المتطورة للشركات الكبيرة.

4-2- دائرة الدعم:

يمكن القول أنها الجهة المسؤولة عن تقديم الدعم الفني والتقني للعملاء لحل مشاكلهم وتقديم المساعدة في إستخدام الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسة. تشمل مهامها إستقبال إستفسارات العملاء والشكاوى وتوجيههم إلى الحلول المناسبة، بالإضافة إلى مساعدتهم في إعداد وتشغيل الخدمات الجديدة وتحديد المشكلات التقنية وإصلاحها. بهدف دائرة الدعم إلى توفير تجربة عملاء ممتازة من خلال تقديم الدعم الفني والتقني اللازم لضمان رضا العملاء وسهولة إستخدام خدمات الإتصالات.

4-3- دائرة المبيعات:

يمكن القول أنها الجهة المسؤولة عن بيع خدمات الإتصالات والمنتجات المتعلقة بها للعملاء. تعمل هذه الدائرة على التواصل مع العملاء المحتملين، وتقديم عروض وحلول مخصصة لتلبية احتياجاتهم، وتقديم المشورة بشأن الخدمات المناسبة والعروض الترويجية المتاحة. بالإضافة إلى ذلك، تتولى دائرة المبيعات متابعة العملاء المحتملين وتنسيق عمليات البيع، ومساعدة العملاء في عمليات الاشتراك والتسجيل. ببساطة، تهدف دائرة المبيعات إلى زيادة المبيعات وتحقيق الأهداف التجارية للمؤسسة من خلال تسويق وبيع خدمات الإتصالات بفعالية وكفاءة.

5- مديرية الفرعية الدعم:

هي الجهة المسؤولة عن تقديم الدعم الفني والتقني لمختلف الأقسام والموظفين داخل المؤسسة. تشمل مهامها مساعدة الموظفين في حل المشكلات التقنية التي تواجههم أثناء استخدام الأنظمة والبرامج، وتقديم التدريبات والتوجيهات اللازمة لضمان فهم جيد للاستخدام الصحيح للتقنيات والأنظمة المتوفرة. بشكل عام، تعمل مديرية الفرعية الدعم على ضمان سلامة وسلاسة عمل الأنظمة والتقنيات داخل المؤسسة من خلال تقديم الدعم الفني المناسب والمتخصص.

5-1- دائرة المشتريات:

هو الجهة المسؤولة عن شراء المواد والمعدات والخدمات اللازمة لعمليات الشركة بأفضل الشروط والأسعار الممكنة. يقدم هذا القسم طلبات الشراء ويحلل عروض الأسعار ويقارن عروض الأسعار المختلفة لضمان أفضل صفقة ومشتريات جيدة للمؤسسة. بالإضافة إلى ذلك، فهو يدير العلاقات مع الموردين ويتتبع عمليات التوريد لضمان تسليم المواد والخدمات بالجودة المطلوبة في الوقت المناسب. ببساطة، يسعى قسم المشتريات إلى ضمان توفير جميع الموارد اللازمة بكفاءة وإقتصادية لضمان حسن سير المنظمة.

5-2- دائرة الوسائل والممتلكات:

دائرة الوسائل والممتلكات في مؤسسة إتصالات الجزائر هي الجهة المسؤولة عن إدارة وصيانة جميع الممتلكات والأصول الثابتة التابعة للشركة، مثل المباني والمرافق والمعدات. تتضمن مهامها شراء وتأجير الممتلكات اللازمة لعمل المؤسسة، وصيانتها بانتظام لضمان سلامة وفعالية العمليات. بالإضافة إلى ذلك، تقوم دائرة الوسائل والممتلكات بإدارة سجلات الممتلكات وجدولة الصيانة والإصلاحات، وتطوير استراتيجيات لتحسين استخدام الموارد وتقليل التكاليف. ببساطة، تسعى هذه الدائرة إلى ضمان أن تكون جميع الممتلكات والأصول في حالة جيدة ومتاحة للاستخدام الفعال لتحقيق أهداف المؤسسة بأقل تكلفة ممكنة.

المبحث الثاني: الأداء المالي لمؤسسة إتصالات الجزائر بالاعتماد على التحليل المالي التقليدي

لا تكتمل صورة أي مؤسسة إقتصادية دون الوقوف على حقيقة وضعها المالي، ذلك الوضع الذي يعكس مدى قدرتها على الصمود والنمو في بيئة أعمال متغيرة، و مؤسسة إتصالات الجزائر التي إرتبط إسمها بمسيرة التنمية الرقمية في الجزائر، تستحق أن تقرأ أرقامها بعين فاحصة وموضوعية. لذلك يسعى هذا المبحث إلى تسليط الضوء على أدائها المالي خلال الفترة 2021-2022 عبر مؤشرات التوازن المالي التقليدية.

المطلب الأول: مؤشرات التوازن المالي

تحمل الأرقام في طياتها حكاية كل مؤسسة و ميزانية إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022 ليست إستثناء من هذه القاعدة. فمن خلال النظر إلى إجمالي الأصول بلغ 358280 مليون دج سنة 2022 مقارنة بـ 324920 سنة 2021، يتجلى أمامنا مؤسسة تنمو وتتطور رغم تحديات القطاع. غير أن الحكم الحقيقي على صحة هذا النمو لا يكون بالأرقام المطلقة وحدها، بل بمدى تحقيق التوازن بين موارد المؤسسة وإستخداماتها لذلك سيتناول هذا المطلب حساب وتحليل مؤشرات التوازن المالي، تليها مؤشرات النسب المالية، وصولا إلى مؤشرات الهيكل المالي، بحثا على متانة البنية المالية للمؤسسة، حيث يمكن توضيح الميزانية

المالية المختصرة للمؤسسة للفترة 2021-2022 من خلال الجدول رقم 01

الجدول رقم 05: الميزانية المختصرة للمؤسسة لسنة 2021-2022 الوحدة: مليون دج

الأصول	2021	2022	الخصوم	2021	2022
الأصول الثابتة:	18542396	19440353	الأموال الدائمة:	23307011	25148593
تثبيتات معنوية	222366	188364	الأموال الخاصة	18850317	20523999
تثبيتات مادية	17455246	18017110	رأس المال	11500000	11500000
تثبيتات مالية	864784	1234879	الإحتياطات	3782405	4641683
			نتيجة الدورة	1283790	2144603
			ترحيل من جديد	2284122	2237713
			ديون طويلة الأجل	4456694	4624594
الأصول المتداولة:	17664975	18168072	ديون قصيرة الأجل	12901259	12459630
المخزون	11940092	10983861	الموردون	5507544	4700873
العملاء	4290760	5947833	الضرائب والرسوم	3080415	2608489
النقدية			ديون أخرى	3887778	5127046
			خزينة الخصوم	425522	23222
إجمالي الأصول	36207371	37608425	إجمالي الخصوم	36208270	37608223

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على وثائق الشركة

1- معدل دوران الأصول

يقيس هذا المؤشر مدى قدرة الشركة على إستغلال كافة الأصول المتاحة في تحقيق المبيعات، وإرتفاع هذه النسبة يشير إلى أن الشركة تستخدم أصولها بكفاءة عالية في تحقيق المبيعات، وبحسب بالعلاقة:

$$\text{معدل دوران الأصول} = (\text{رقم الأعمال خارج الرسم} / \text{إجمالي الأصول}) \times 100$$

و بالتطبيق على الشركة نجد ما يلي:

الجدول رقم 06: معدل دوران الأصول للفترة 2021-2022

الوحدة: مليون دج

البيان	2021	2022
رقم الأعمال ht	95535	740099
إجمالي الأصول	36207371	37608425
معدل دوران الأصول	0.26 %	2 %

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على معطيات الشركة

نلاحظ أنه في سنة 2021 كان معدل دوران الأصول لا يتجاوز 0,26 % وبعبارة بسيطة هذا يعني أن المؤسسة كانت تجني أقل من قرش واحد مقابل كل 100 دينار تملكه من أصول، هذا رقم ضعيف جدا، ويظهر أن الشركة كانت تملك ثروة ضخمة من المعدات والشبكات لكنها لم تكن تستغلها بشكل جيد لتوليد الدخل.

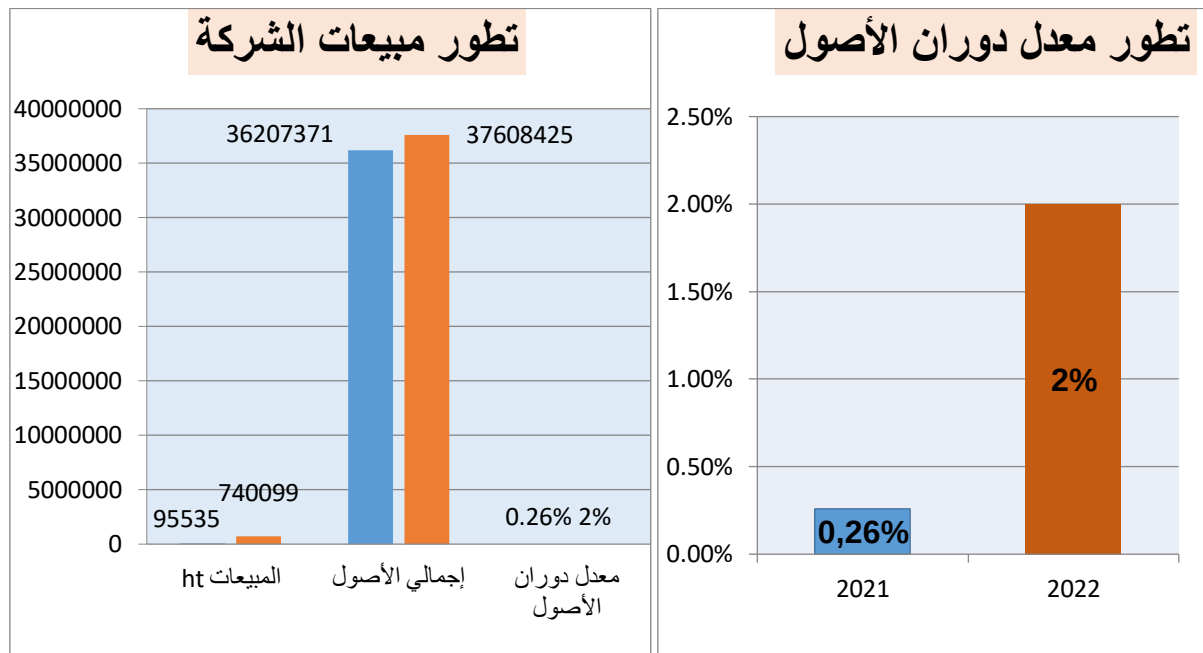
أما في سنة 2022 فقد تغير الوضع بشكل لافت، إذ قفز المعدل إلى 2 % وهذا يعني أن كل 100 دينار من الأصول أصبحت تنتج دينارين من الإيرادات، والسبب الرئيسي وراء هذا التحسن هو الإرتفاع الكبير جدا في رقم الأعمال الذي إنتقل من 95 ألف إلى ما يقارب 740 ألف مليون دج في سنة واحدة أي أن الإيرادات تضاعفت أكثر من 7 مرات .

لكن رغم كل هذا التحسن، تبقى نسبة 2 % منخفضة مقارنة بشركات الإتصالات الأخرى في العالم التي تصل معدلاتها إلى 30% أو 40 % وأكثر والسبب في ذلك بسيط: إتصالات الجزائر تمتلك بنية تحتية ضخمة جدا من أبراج وشبكات وتجهيزات، وهذه الإستثمارات الكبيرة تحتاج وقتا طويلا حتى تعطي ثمارها الكاملة.

خلاصة القول هي أن المؤسسة تسير في الإتجاه الصحيح، والتحسن بين 2021 و 2022 واضح وملحوظ، لكن التحدي الحقيقي يبقى في كيفية تحويل هذه الأصول الضخمة إلى إيرادات أكبر في السنوات القادمة.

وللتحليل أكثر نصيغ الشكل الموالي:

الشكل رقم 03: تطور مبيعات ومعدل دوران أصول الشركة



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على معطيات الشركة

2- القيمة الاقتصادية المضافة EVA

تُعتبر من المؤشرات الحديثة المُعبّرة عن كفاءة التسيير في الشركة؛ إذ يُوضح المؤشر ما إذا كانت النتيجة التشغيلية بعد الضريبة أكبر من تكلفة رأس المال خلال فترة معينة أم لا، وكلما كانت قيمة المؤشر مرتفعة كلما دل ذلك على أن أداء الشركة أفضل، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{القيمة الاقتصادية المضافة} = \text{النتيجة التشغيلية بعد الضريبة} - \text{رأس المال المستثمر} \times \text{تكلفة رأس المال}$$

وبالتطبيق على الشركة نجد

الجدول رقم 07: القيمة الاقتصادية المضافة للشركة للفترة 2021-2022 الوحدة: مليون دج

البيان	2021	2022
نتيجة تشغيلية بعد الضريبة	1786764	2621348
تكلفة رأس المال (%)	11500000	11500000
إجمالي لأصول الثابتة (غ جارية) + إحتياجات رأس المال العامل = رأس المال المستثمر	18542396	19440353
	898478	-216169
	36207371	37608425
القيمة الاقتصادية المضافة EVA	-416384764	-432496884
تطور القيمة الاقتصادية المضافة		0,038

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على معطيات الشركة

نلاحظ أن النتيجة التشغيلية بعد الضريبة شهدت تحسنا واضحا خلال فترة الدراسة، حيث إرتفعت من 1786764 مليون دج سنة 2021 إلى 2621348 مليون دج سنة 2022، وهو ما يعكس قدرة المؤسسة على تحسين أدائها التشغيلي وتوليد المزيد من الأرباح من نشاطها الأساسي.

مع تثبيت تكلفة رأس المال عند 11500000 مليون دج طيلة فترة الدراسة، لوحظ تطور في رأس المال المستثمر الذي إنتقل من 36207371 مليون دج سنة 2021 إلى 37608425 مليون دج سنة 2022، نتيجة لزيادة الأصول الثابتة من جهة، وتحول إحتياجات رأس المال العامل من قيمة موجبة 898478 إلى قيمة سالبة -216169 من جهة أخرى، مما يدل على أن المؤسسة أصبحت تمول جزءا من دورة إستغلالها من مواردها الداخلية.

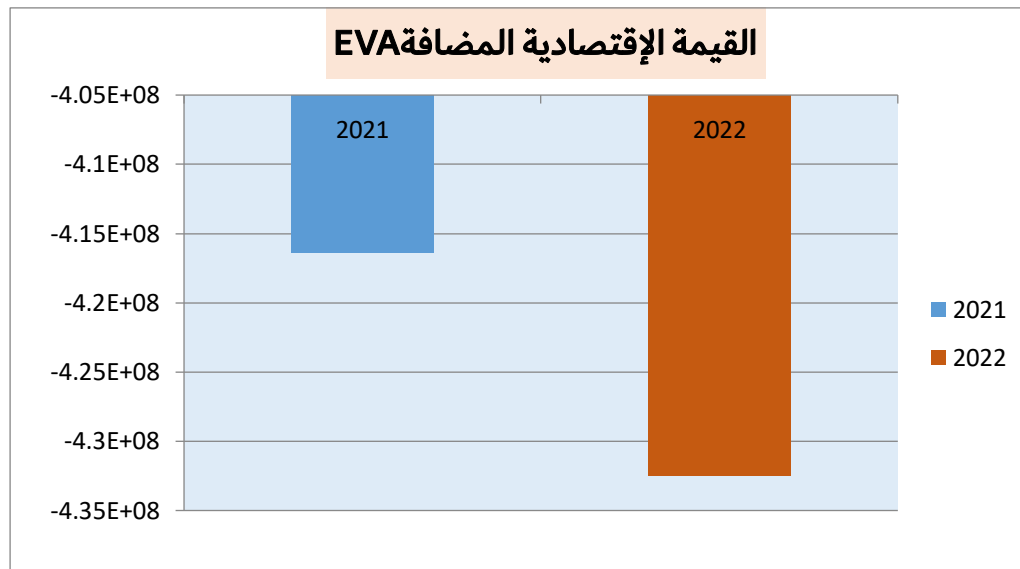
فيما يخص مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة، فقد سجلت المؤسسة في كلتا السنتين قيمة سالبة بلغت -416384764 مليون دج سنة 2021 و -432496884 مليون دج سنة 2022،

وهو ما يشير إلى أن تكلفة رأس المال تفوق بكثير النتيجة التشغيلية المحققة، وبعبارة أبسط المؤسسة تشتغل وتربح، لكن ما ترباحه لا يكفي لتغطية ما يكلفه تمويلها.

غير أن تطور القيمة الاقتصادية المضافة البالغ 0.038 يحمل إشارة إيجابية، إذ يعني أن الفجوة بين الأرباح والتكاليف بدأت تضيق ببطء، وأن المؤسسة تسير نحو تحسين وضعها رغم صعوبته.

ويمكن تمثيل مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة كما يلي:

الشكل رقم 04: تطور القيمة الاقتصادية المضافة EVA للشركة للفترة 2021-2022



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على معطيات الشركة

3- تحليل المردودية

من أجل تتبع درجة تحقيق الشركة لهذا الهدف تم وضع جدول فيه مختلف النسب التي تمكننا من معرفة درجة تطور المردودية في الشركة خلال فترة 02 سنوات، كما يلي:

الجدول رقم 08: تطور مؤشرات المردودية في الشركة للفترة 2021-2022

المؤشر	2021	2022
المردودية المالية %	6,81	10,44
النتيجة الصافية / رقم الأعمال %	1343,7	289,77
النتيجة الصافية / مجموع الأصول %	3,54	5,70
القيمة المضافة / رقم الأعمال %	9151,91	1217,20
الفائض خام ebe / رقم الأعمال %	4297,24	557,92
رأس المال العامل fr (الوحدة: مليون دج)	4764615	5708240
إحتياجات رأس المال العامل bfr (الوحدة: مليون دج)	898478	-216169
الخزينة (الوحدة: مليون دج)	3865238	5924611

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الشركة

من خلال الجدول يمكننا ملاحظة النقاط التالية:

المردودية المالية: تعتبر المردودية المالية المؤشر الرئيسي الذي يخبر المساهمين هل أموالهم تشتغل بشكل جيد أم لا، في سنة 2021 كانت النسبة 6.81% ثم إرتفعت إلى 10.44% في سنة 2022، وهذا إرتفاع ملحوظ يعني أن المؤسسة أصبحت تنتج ربحا أكبر مقابل كل دينار يستثمره المساهمون فيها، وهو مؤشر إيجابي يعكس تحسنا حقيقيا في الأداء المالي للمؤسسة.

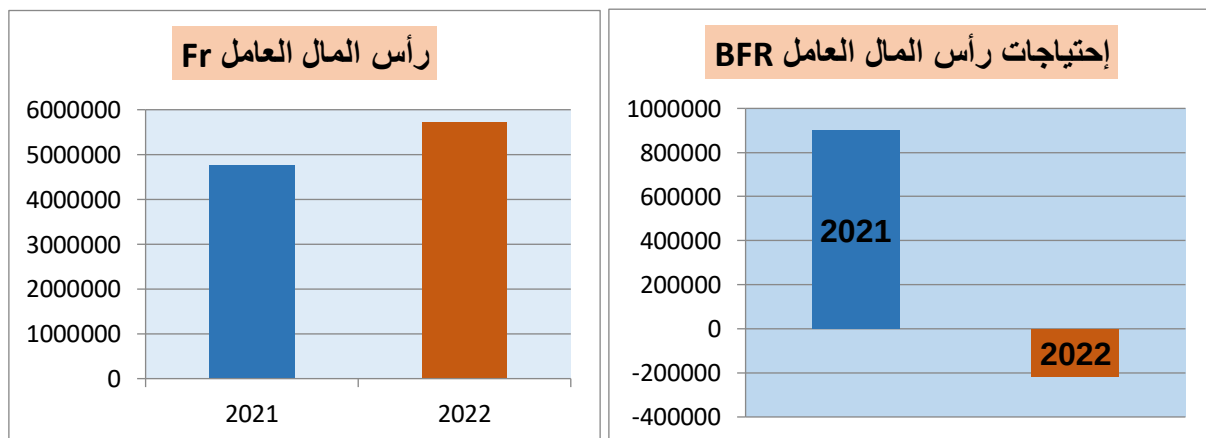
هامش الربحية = النتيجة الصافية / رقم الأعمال: الهدف من هذه النسبة هو معرفة كم تبيع المؤسسة من دينار تبيعه، نلاحظ أن النسبة تراجعت بشكل كبير من 1343.7 % إلى 289.77%، لكن هذا التراجع ليس مقلقا بالضرورة، بل هو نتيجة طبيعية للقفزة الكبيرة في رقم الأعمال خلال 2022، إذ أن الإيرادات نمت بسرعة أكبر من النتيجة الصافية، وهو في وضع مألوف في مراحل التوسع والنمو.

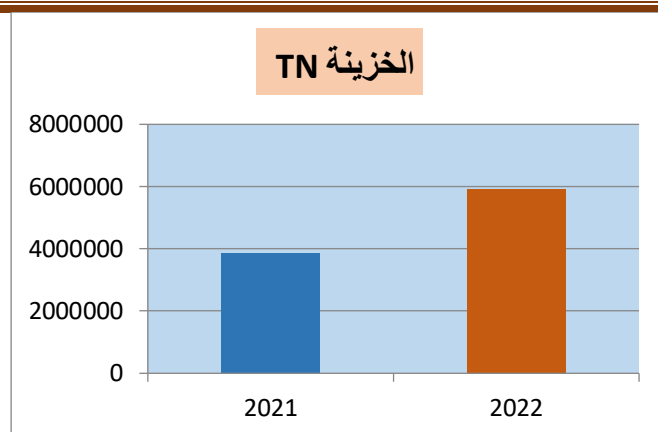
النتيجة الصافية/ مجموع الأصول: هذه النسبة تجيب على سؤال بسيط: هل أصول المؤسسة تنتج ربحا كافيا؟ إرتفعت من 3.54% إلى 5.70%، مما يدل على أن المؤسسة أصبحت أكثر كفاءة في توظيف أصولها لتوليد الأرباح، وهو تحسن حقيقي يثبت أن الأصول الضخمة التي تمتلكها المؤسسة بدأت تعطي ثمارها تدريجيا.

القيمة المضافة والفائض الخام: تراجعت نسبتا القيمة المضافة والفائض الخام إلى رقم الأعمال بشكل كبير، لكن تفسير ذلك واحد بسيط رقم الأعمال نما بسرعة كبيرة جدا في 2022 مقارنة بالقيم المطلقة للقيمة المضافة والفائض، مما جعل النسب تبدو أصغر رغم أن القيم الفعلية إرتفعت.

رأس المال العامل والخزينة: ختاماً، الصورة على مستوى السيولة مطمئنة جداً، رأس المال العامل إرتفع من 4.76 مليار إلى 5.70 مليار دج، وإحتياجات التمويل تحولت إلى قيمة سالبة -216169 مما يعني أن المؤسسة أصبحت تمول جزءا من نشاطها من مواردها الخاصة، والأهم من ذلك أن الخزينة قفزت من 3.86 مليار إلى 5.92 مليار دج، وهو ما يثبت أن إتصالات الجزائر تمتلك سيولة نقدية قوية تمكنها من مواجهة أي إلتزام مفاجئ بدقة. ويمكن تمثيل تطور رأس المال العامل **FR** وإحتياجات رأس المال العامل **BFR** والخزينة **T**، بيانيا كما يلي:

الشكل رقم 05: تطور مؤشرات التوازن المالي للشركة للفترة 2021-2022





المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الشركة

ولتوضيح مكونات إحتياجات رأس المال العامل BFR للتحليل الجيد نصيغ الجدول الموالي:

الجدول رقم 09: تطور نسب الأصول المتداولة للفترة 2021-2022

النسبة	2021	2022
الأصول المتداولة / مجموع الأصول %	48,78	48,30
المخزون / الأصول المتداولة %	8,11	6,80
العملاء / الأصول المتداولة %	67,59	60,45
مدينون اخرون / الأصول المتداولة %	7,53	9,55
الخزينة / الأصول المتداولة %	21,88	32,61

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الشركة

من خلال الشكل والجدول نلاحظ أن نسبة الأصول المتداولة من مجموع الأصول شهدت إستقرارا نسبيا، إذ إنتقلت من 48,78 % سنة 2021 إلى 48,30 % سنة 2022، مما يعني أنما يقارب نصف أصول المؤسسة هي أصول قابلة للتحويل إلى سيولة في المدى القصير، وهو ما يعكس توازنا مقبولا في هيكل الأصول.

فيما يخص تركيبة الأصول المتداولة، فقد شهدت تحولات لافتة بين السنتين، فمن جهة إنخفضت نسبة المخزون من 8,11 % إلى 6,80 % وهو مؤشر إيجابي يدل على تحسن في تصريف البضائع وتقليص الأموال المجمدة في المستودعات، ومن جهة أخرى تراجع نسبة العملاء من 67,59 % إلى 60,45 % غير أنها لا تزال مرتفعة جدا، إذ تعني أن أكثر من

نصف الأصول المتداولة هي في الحقيقة ديون لم تحصل بعد من العملاء، وهو ما يشكل ضغطا على السيولة الفورية للمؤسسة.

في المقابل إرتفعت نسبة المدينين الآخرين بشكل طفيف من 7,53 % إلى 9,55 % وهي زيادة معتدلة لا تثير قلقا كبيرا في الوقت الراهن لكنها تستوجب المتابعة، أما التحول الأبرز والأكثر إيجابية فكان في نسبة الخزينة التي قفزت من 21,88 % إلى 32,61 % مما يعني أن المؤسسة أصبحت أكثر قدرة على مواجهة إلتزاماتها القصيرة الأجل دون اللجوء إلى الإقتراض.

❖ مؤشر Scoring :

ويعرف برصيد **Z** الخاص بـ "**Conan & Holder**" وهو بمثابة جهاز إنذار يسمح بتتبع مفصل للأداء من خلال الجمع بين العديد من النسب والمؤشرات المالية ذات الصلة والمرجحة وفقا لأهميتها، كما يُستخدم كثيرا في الشركات الصناعية، ولتطبيق هذه الأداة على الشركة محل الدراسة نحتاج للمعطيات الموجودة في الجدول الموالي:

الجدول رقم 10: معلومات لحساب مؤشر Scoring للفترة 2021-2022 الوحدة: مليون دج

النسبة	2021	2022
الأصول المتداولة الصافية	17664975	18168072
مجموع الأصول المحاسبية الصافية	36207371	37608425
الموارد الدائمة	23307011	25148593
المصاريف المالية	432262	28658
رقم الأعمال خارج الرسم CAHT	95535	740099
مصاريف مستخدمين	4084589	4686685
القيمة المضافة va	8743321	9008553
الفائض الخام للإستغلال ebe	4105377	4129201
إجمالي الديون	17357953	17084224

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على وثائق الشركة

وبالاعتماد على المعطيات الجدول السابق نجد:

الجدول رقم 11: رصيد Scoring لشركة إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022

2022	2021	النسبة
0,24	0,23	R_1 الفائض الخام للاستغلال / إجمالي الديون
0,66	0,64	R_2 الموارد الدائمة / إجمالي الأصول
0,48	0,48	R_3 الأصول المتداولة / إجمالي الأصول
0,038	4,52	R_4 المصاريف المالية / رقم الأعمال خارج الرسم
0,52	0,46	R_5 مصاريف العاملين / القيمة المضافة
0,194	1,759	$SCORE$ $Z=0,24R_1+0,22R_2+0,16R_3-0,87R_4-0,10R_5$

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على معطيات الشركة

من خلال نتائج هذا المؤشر، نلاحظ أن:

في سنة 2021 سجلت المؤسسة رسيدا بلغ 1,759 وهو مستوى مقبول يدل على أن المؤسسة كانت قادرة على الوفاء بالتزاماتها وتغطية ديونها بشكل معقول؛ أما في سنة 2022 فقد تراجع الرصيد بشكل حاد إلى 0,194 والسبب الرئيسي هو الانخفاض الكبير في المصاريف المالية من جهة، وإرتفاع حصة الأجور من القيمة المضافة من جهة أخرى، وهو ما أثر سلبا على نتيجة المعادلة، هذا التراجع لا يعني أن المؤسسة في أزمة لكنه إشارة تحذيرية واضحة تدعو إلى مراجعة سياسات التكاليف والتمويل قبل أن يتفاقم الوضع، لأن الإستمرار في هذا المنحى قد يضعف القدرة التنافسية للمؤسسة على المدى البعيد.

4- نسب السيولة

نسب السيولة هي مؤشرات مالية تستخدم لقياس قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها

المالية القصيرة الأجل بإستخدام أصولها المتداولة، تعد هذه النسب من الأدوات الأساسية في تحليل الأداء المالي للمؤسسات. تشمل أبرز نسب السيولة ما يلي:

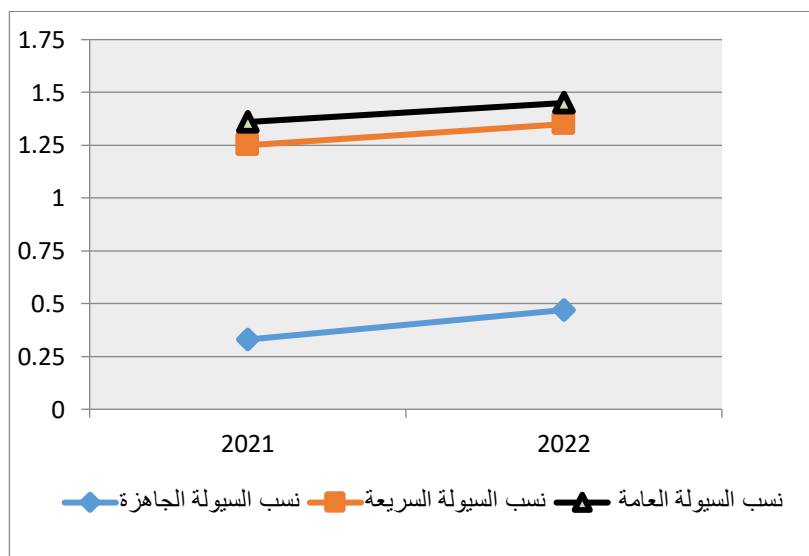
الجدول رقم 12: نسب السيولة في الشركة للفترة 2021-2022

البيان	2021	2022
نسب السيولة العامة	1,36	1,45
نسب السيولة السريعة	1,25	1,35
نسب السيولة الجاهزة	0,33	0,47

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على وثائق الشركة

ويمكن تمثيل النتائج في الشكل الموالي:

الشكل رقم 06: تطور نسب السيولة



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على وثائق الشركة

بالنسبة لنسبة السيولة العامة نلاحظ إرتفاعا في النسبة من 1,36 سنة 2021 إلى 1,45 سنة 2022 وكلتا القيمتين أكبر من الواحد، وهذا مؤشر إيجابي يدل على أن المؤسسة قادرة على تغطية ديونها قصيرة الأجل بأصولها المتداولة، بعبارة أبسط، مقابل كل دينار تدين به المؤسسة على المدى القصير، لديها ما يزيد عن 1,45 دينار من الأصول المتاحة لتسديده

وهو ما يعكس تحسنا في الملاءة المالية للمؤسسة خلال الفترة.

بالنسبة لنسبة السيولة السريعة إرتفعت هذه النسبة من 1,25 إلى 1,35 وهي أيضا أكبر من الواحد في كلتا السنتين، مما يعني أن المؤسسة قادرة على الوفاء بالتزاماتها القصيرة الأجل حتى دون الإضطرار إلى بيع مخزونها، غير أن الفارق الطفيف بين نسبة السيولة العامة والسريعة يدل على أن المخزون لا يشكل ثقلا كبيرا وهذا في حد ذاته مؤشر صحي يدل على كفاءة في إدارة المخزون.

بالنسبة لنسبة السيولة الجاهزة قفرت هذه النسبة بشكل ملحوظ من 0,33 إلى 0,47 وهي تعكس مباشرة حجم النقد الفوري المتاح لدى المؤسسة رغم أن القيمتين لا تزالان دون الواحد إلا أن الإرتفاع الكبير بينهما يثبت أن المؤسسة عززت خزينتها النقدية بشكل واضح خلال سنة 2022، وأصبحت أكثر قدرة على مواجهة أي إلزام مفاجئ دون الحاجة إلى تسهيل أصول أو الإقتراض.

5- نسب الربحية

نسب الربحية هي مؤشرات مالية تستخدم لقياس قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح من أنشطتها المختلفة، تعد هذه النسبة من أهم أدوات التقييم المالي، لأنها تعكس كفاءة إدارة الشركة في إستخدام مواردها لتحقيق العائدات، ومن أبرز هذه النسب مايلي:

5-1- نسب العائد على الإستثمار ROI: تقيس مدى كفاءة الشركة في إستخدام مواردها المستثمرة لتوليد الأرباح وتعد من أهم المقاييس المالية لتقييم الأداء الإستثماري وبحسب العلاقة التالية:

$$ROI = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{إجمالي الإستثمارات}} \times 100$$

5-2- نسب العائد على حقوق الملكية ROE: هو نسبة مالية تقيس مدى قدرة الشركة على تحقيق الأرباح من أموال المساهمين. أي كم دينار ربح تحققه الشركة مقابل كل دينار مستثمر من حقوق الملكية، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$ROE = \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{حقوق الملكية}} \times 100$$

بالإعتماد على هذه العلاقات، كانت النتيجة كما في الجدول الموالي:

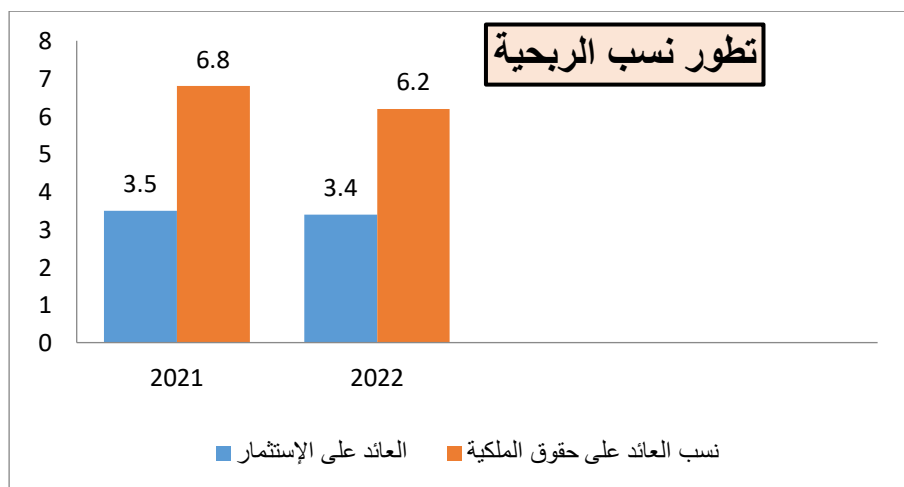
الجدول رقم 13: نسب الربحية في الشركة للفترة 2021-2022

البيان	2021	2022
نسب العائد على الاستثمار	%3.5	%4.3
نسب العائد على حقوق الملكية	%6.8	%6.2

المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على وثائق الشركة

ويمكن تمثيل النتائج في الشكل الموالي:

الشكل رقم 07: تطور نسب الربحية



المصدر: من إعداد الطالبين بالإعتماد على وثائق الشركة

بالنسبة لنسبة العائد على الاستثمار: هذه النسبة تخبرنا ببساطة كم تريح المؤسسة مقابل

كل دينار تستثمره في أصولها. في سنة 2021 كانت النسبة 3.5 % ثم إنخفضت طفيفا إلى 4.3 % في سنة 2022، وهذا يعني أن المؤسسة حققت ربحا صافيا بمقدار 0.034 د.ج مقابل كل دينار مستثمر في الأصول. التراجع بسيط جدا ولا يثير قلقا كبيرا، لكنه يعكس أن نمو الأصول كان أسرع قليلا من نمو الأرباح خلال تلك السنة.

بالنسبة لنسبة العائد على حقوق الملكية: هذه النسبة هي الأهم بالنسبة للمساهمين،

لأنها تجيب على سؤالهم المباشر: كم ربحنا من أموالنا التي وضعناها في هذه الشركة؟ في سنة 2021 كانت النسبة 6.8 % ثم تراجعت إلى 6.2 % في سنة 2022، أي أن المؤسسة حققت 0.062 د.ج ربحا صافيا مقابل كل دينار من حقوق المساهمين. هذا التراجع الطفيف يعود بشكل رئيسي إلى إرتفاع الأعباء المالية للمؤسسة خلال 2022، غير أن النسبة تبقى موجبة وتدل على أن المؤسسة لا تزال تحقق عائدا حقيقيا لمساهميها وإن كان يحتاج إلى تعزيز في السنوات القادمة.

المطلب الثاني: ملخص الأداء المالي بالإعتماد على المؤشرات التقليدية للفترة 2021-2022

شهد الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر خلال الفترة 2021-2022 تطورات متفاوتة عكست جهود المؤسسة في تحسين كفاءتها التشغيلية لكنها أظهرت في الوقت ذاته بعض التحديات المالية التي تستوجب المعالجة.

فقد عرف معدل دوران الأصول تحسنا ملحوظا إذ إرتفع من 0.26% إلى 2%، مما يدل على أن المؤسسة أصبحت أكثر كفاءة في توظيف أصولها لتوليد الإيرادات، غير أن هذه المؤسسة تبقى دون المستوى المعياري لقطاع الإتصالات، وهو ما يفسر بضخامة البنية التحتية التي تمتلكها المؤسسة مقارنة بما تُدرّه من إيرادات.

فيما يخص القيمة الإقتصادية المضافة **EVA**، فقد سجلت المؤسسة قيمة سالبة في كلتا السنتين بلغت 416- مليار دج في 2021 و 432- مليار دج في 2022، مما يدل على أن تكلفة رأس المال لا تزال تفوق بكثير العائد التشغيلي المحقق. غير أن تطور المؤشر البالغ 0.038 يحمل إشارة إيجابية تدل على أن الفجوة بدأت تضيق تدريجيا.

فيما يخص مؤشرات المردودية، فقد حققت المؤسسة تحسنا واضحا إذ إرتفعت المردودية المالية من 6.81% إلى 10.44 %، كما تحسنت نسبة النتيجة الصافية إلى مجموع الأصول من 3.54 % إلى 5.70 %، وهو ما يثبت أن أصول المؤسسة بدأت تُعطي ثمارها الفعلية. في المقابل، تراجعت نسبتا العائد العائد على الإستثمار وحقوق الملكية تراجعا طفيفا من 3.5% إلى 3.4 % ومن 6.8% إلى 6.2% على التوالي، وهو ما يعكس أن نمو الأصول كان أسرع من نمو الأرباح خلال تلك الفترة.

من جهة أخرى، تتطورت نسب السيولة بشكل إيجابي خلال فترة الدراسة، إذ تجاوزت نسب السيولة العامة والسريعة الواحد في تلك السنتين، كما قفزت الخزينة من 3.86% مليار إلى 5.92 مليار دج، مما يعكس قدرة المؤسسة على تغطية إلتزاماتها القصيرة الأجل بشكل مريح. وعلى صعيد مؤشر **Scoring**، سجلت المؤسسة رصيда بلغ 1.759 في 2021 قبل

أن يتراجع إلى 0.194 في 2022، وهو اتجاه تنازلي طفيف يستدعي اليقظة للمحافظة على التوازن المالي مستقبلا.

بصورة عامة، تبين أن إتصالات الجزائر تسير في المسار الصحيح من حيث تحسين أدائها التشغيلي وتعزيز سيولتها، لكنها تواجه تحديا هيكليا يتمثل في ضرورة رفع العائد على الأصول الضخمة التي تمتلكها، مما يستوجب مراجعة السياسات الإستثمارية وترشيد التكاليف وتعزيز إستغلال الأصول لضمان نمو مستدام وتحقيق قيمة مضافة حقيقية للمساهمين في السنوات القادمة.

المبحث الثالث: التحليل المالي في شركة إتصالات الجزائر بالاعتماد على برامج الذكاء الاصطناعي

يعد تقييم التحليل المالي من أبرز المهام التي تواجهها المؤسسات الإقتصادية في ظل بيئة أعمال متسارعة التغيرات ومتشعبة المتغيرات، إذ لم تعد الأدوات التقليدية للتحليل المالي وحدها كافية للإحاطة بكل أبعاد هذا الأداء وتفسير مؤشراتته بدقة وموضوعية.

وفي هذا السياق، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي بوصفها رافدا تحليليا واعداء، قادرا على إستيعاب كم هائل من البيانات المالية ومعالجتها في وقت وجيز مع تقديم نتائج تتسم بالعمق والدقة.

ومن هذا المنطلق يسعى هذا المبحث إلى تسليط الضوء على واقع الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر من خلال الإستعانة ببرامج الذكاء الاصطناعي أداة للتحليل والتقييم، بما يتيح إستكشاف جوانب قد يعجز التحليل التقليدي عن الكشف عنها أو تقديرها بالشكل الأمثل، ولا يقتصر الأمر على ذلك بل يمتد ليشمل إجراء مقارنة منهجية بين النتائج المستخلصة عبر هذه البرامج الحديثة وتلك التي أسفر عنها التحليل المالي التقليدي، يهدف الوقوف على أوجه التقارب والاختلاف بينهما، وتحديد مدى القيمة المضافة التي يوفرها توظيف الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.

وعليه سيتناول هذا المبحث في مطالبه المتتالية عرض نتائج التحليل المالي المنحز بالاعتماد على برامج الذكاء الاصطناعي ثم المقارنة الموضوعية بينها وبين نتائج التحليل التقليدي وصولا إلى إستخلاص جملة من الإستنتاجات التي تجلّي الدور الفعلي لهذه التقنيات في تعزيز فاعلية تقييم الأداء المالي للمؤسسات الإقتصادية.

المطلب الأول: التحليل المالي وفق برامج Power BI و Tableau AI Finance

باتت متطلبات الإدارة المالية الحديثة تفرض توظيف أدوات تحليلية أكثر ذكاءً وعمقا من الأساليب التقليدية، ويبرز في هذا الإطار كل من برنامج Power BI وبرنامج Tableau AI Finance بوصفهما من أبرز الأدوات المعتمدة دوليا في تقييم الأداء المالي

للمؤسسات. وعلى الرغم من إشتراكهما في تحويل البيانات المالية إلى رؤى تحليلية واضحة، إلا أنهما يتباينان في العمق المعرفي؛ إذ يتميز **Power BI** بلوحات التحكم التفاعلية الديناميكية، في حين يرتقي **Tableau AI Finance** نحو الكشف عن العلاقات السببية الخفية وتوليد تنبؤات ذكية مستقبلية. وعليه يسعى هذا المطلب إلى إستعراض الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر عبر هذين البرنامجين بهدف إبراز القيمة المضافة لكل منهما مقارنة بالتحليل التقليدي.

1. التحليل المالي وفق برنامج Power BI المدعوم بالذكاء الاصطناعي

يعد برنامج Power BI من أبرز أدوات تحليل البيانات الذكية، إذ يوفر إمكانيات تصويرية وتحليلية متقدمة تحول البيانات المالية الخام إلى رؤى واضحة تخدم إتخاذ القرار، من خلال لوحات معلومات تفاعلية تعكس المؤشرات المالية الجوهرية بصورة ديناميكية ومتكاملة.

1.1. إدخال بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Power BI

تم إدخال البيانات المالية لشركة إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022 في برنامج Power BI عن طريق ربطه مباشرة بملف Excel، حيث قام البرنامج تلقائيا بإستيراد هذه البيانات ومعالجتها، وهي تشمل أهم المؤشرات المالية كالأصول ورأس المال العامل ونسب السيولة والربحية. بعد ذلك، تم إنشاء لوحات معلومات تفاعلية تعرض هذه المؤشرات في شكل رسوم بيانية واضحة وسهلة القراءة، تمكن من متابعة أداء الشركة وتحليله بصريا بشكل سريع ودقيق.

الشكل رقم 08: إدخال بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Power BI





2.1. عرض نتائج شركة إتصالات الجزائر في برنامج Power BI

في هذا القسم، سيتم عرض نتائج تحليل الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر باستخدام برنامج Power BI، وذلك بعد إدخال البيانات المالية الخاصة بالفترة 2021-2022، يتيح هذا البرنامج إنشاء لوحات تحكم ديناميكية وتفاعلية تعتمد على مؤشرات مالية أساسية، مثل رقم الأعمال، الأصول، رأس المال، السيولة، الربحية، وغيرها؛ وقد تم بناء هذه المؤشرات من خلال معالجة المعطيات داخل بيئة Power BI بهدف تتبع تطور الأداء المالي للشركة بشكل بصري وتحليلي، مما يسمح بمقارنة أكثر دقة بين السنوات وتحليل الإتجاهات المالية العامة، والأشكال الموالية توضح النتائج:

الشكل رقم 09: نتائج تحليل بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Power BI



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج Power BI

أظهر تحليل أداء شركة إتصالات الجزائر بإستخدام برنامج Power BI تطورا ملحوظا في معظم المؤشرات المالية خلال الفترة 2021-2022، فقد كشف الرسم البياني لتطور نتيجة الدورة عن قفزة نوعية بلغت +67.1 %، مما يعكس توسعا في النشاط الإستغلالي، كما شهد معدل دوران الأصول إرتفاعا ملحوظا من 0.26 % إلى 2 %، مما يدل على تحسن في كفاءة إستغلال الموجودات.

كما أظهرت مؤشرات رأس المال العامل FR تحسنا هيكليا، حيث إرتفع من 4764615 إلى 5708240 مليون دج، فيما تحولت إحتياجات رأس المال العامل BFR من قيمة موجبة إلى سالبة (-216169)، مما يعكس فائضا في التمويل قصير الأجل وتحسنا ملموسا في التسيير المالي.

أما بالنسبة لمؤشرات السيولة، فقد بلغت نسبا مرتفعة نسبيا - السيولة العامة 1.45،

السريعة 1.35، الجاهزة 0.47 - مما يشير إلى قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل. من جهة أخرى، بينت مؤشرات الربحية ROE نتائج قوية بلغت 10.44% سنة 2022 مقارنة بـ 6.81% سنة 2021. غير أن مؤشر Scoring Z سجل تراجعاً حاداً من 1.759 إلى 0.194، مما يستدعي مزيداً من الترشيح في النفقات وتحسين إستغلال الموارد

3.1. مقارنة نتائج شركة إتصالات الجزائر في التحليل التقليدي وبرنامج Power BI

عند مقارنة نتائج التحليل المالي التقليدي بنتائج التحليل المعتمد على برنامج Power BI، يتبين وجود فروقات جوهرية في أسلوب المعالجة وعمق الرؤية التحليلية، فالتحليل التقليدي يعتمد أساساً على إستخراج النسب المالية يدوياً لشركة إتصالات الجزائر ومقارنتها وفق معايير معيارية أو تاريخية، مما يجعله محدوداً من حيث الديناميكية، بطيئاً في التعامل مع كميات كبيرة من البيانات، وأقل قدرة على كشف الأنماط المركبة أو التفاعلات الخفية بين المؤشرات.

في المقابل، مكن إستخدام Power BI من تحويل البيانات المالية لشركة إتصالات الجزائر إلى لوحات تحكم تفاعلية (Dashboards) تسهل تتبع الأداء لحظياً، مع تقديم تمثيلات مرئية تساعد على إستيعاب الإتجاهات بوضوح، كما أتاح البرنامج الربط التلقائي بين المتغيرات، وتوليد تحليلات متقدمة تدمج بين أكثر من مؤشر، بالإضافة إلى إمكانية التنبؤ المستقبلي عند إدراج خوارزميات تحليلية إضافية.

الشكل رقم 10: مقارنة نتائج شركة إتصالات الجزائر في التحليل التقليدي وبرنامج Power BI





2. التحليل المالي وفق برنامج Tableau AI Finance

يمثل برنامج Tableau AI Finance أحد أبرز التطبيقات الذكية المتخصصة في التحليل المالي، إذ يجمع بين قدرات الذكاء الاصطناعي ومنهجيات التصوير البياني المتقدم في منصة واحدة متكاملة، مما يميزه عن غيره من أدوات التحليل البصري الأخرى، فخلافاً للتحليل اليدوي الذي يقتصر على احتساب النسب المالية ومقارنتها بمرجعيات ثابتة، يذهب Tableau AI Finance إلى أبعد من ذلك بكثير، إذ يستثمر خوارزميات التعلم الآلي للكشف عن الأنماط الخفية في البيانات المالية وتحديد الانحرافات وإستشراف التوجهات المستقبلية بدرجة عالية من الدقة.

ويتسم هذا البرنامج بقدرته على معالجة بيانات ضخمة ومتنوعة المصادر في وقت قياسي، وتحويلها إلى مخططات تفاعلية حية تجسد المؤشرات المالية بصورة متعددة الأبعاد،

كما يُتيح للمحلل المالي إمكانية التعمق في أي مؤشر وإستجلاء أسباب تطوره عبر تقنيات الحفر في البيانات Data Drill-Down، فضلا عن ميزة التنبؤ الذكي القائمة على نماذج إحصائية متطورة.

وإنطلاقا من ذلك، يسعى هذا المطلب إلى تحليل الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر بالاعتماد على برنامج **Tableau AI Finance**، من خلال إدخال البيانات المالية للفترة 2021-2022 وإستعراض ما أفرزته المعالجة الذكية من مؤشرات ونتائج، تمهيدا للمقارنة الشاملة بين مخرجات هذا البرنامج ونتائج كل من التحليل التقليدي وبرنامج **Power BI**.

1.2. إدخال بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج **Tableau AI Finance**

تم تحميل البيانات المالية الخاصة بشركة إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022 داخل برنامج **Tableau AI Finance**، وذلك بإستخدام ربط مباشر مع ملف Excel عبر خاصية الإتصال بالبيانات (Data Connection)، التي تتيح للبرنامج تصنيف الأعمدة تلقائيا كحقول بيانات، مثل: إجمالي الأصول، رقم الأعمال، رأس المال العامل، النتيجة الصافية، مؤشرات السيولة والربحية، وغيرها.

وقد مكن هذا الربط من تنظيم البيانات وترتيبها تلقائياً، مع تفعيل خاصية "التحليل الذكي" التي توفر تمثيلات بيانية مرنة للمتغيرات المالية الأساسية، حيث تظهر في الجهة اليسرى من الشاشة قائمة الحقول (Fields Pane) التي تتضمن كل المتغيرات المالية، بينما يحتل وسط الشاشة مساحة عرض التصورات البيانية، حيث يمكن سحب أي متغير إلى محور X أو Y أو إلى منطقة الفلاتر (Filters) لإنشاء رسوم تحليلية تفاعلية، وتوليد رؤى مالية دقيقة بمجرد السحب والإفلات، دون الحاجة إلى برمجة أو معادلات معقدة. ويمثل هذا الإدخال المرحلة الأولى في بناء لوحات تحكم تفاعلية تساعد على تحليل الأداء المالي للمؤسسة عبر مؤشرات مرئية وديناميكية.

الشكل رقم 11: إدخال بيانات شركة إتصالات الجزائر في برنامج Tableau AI Finance



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج Tableau AI Finance

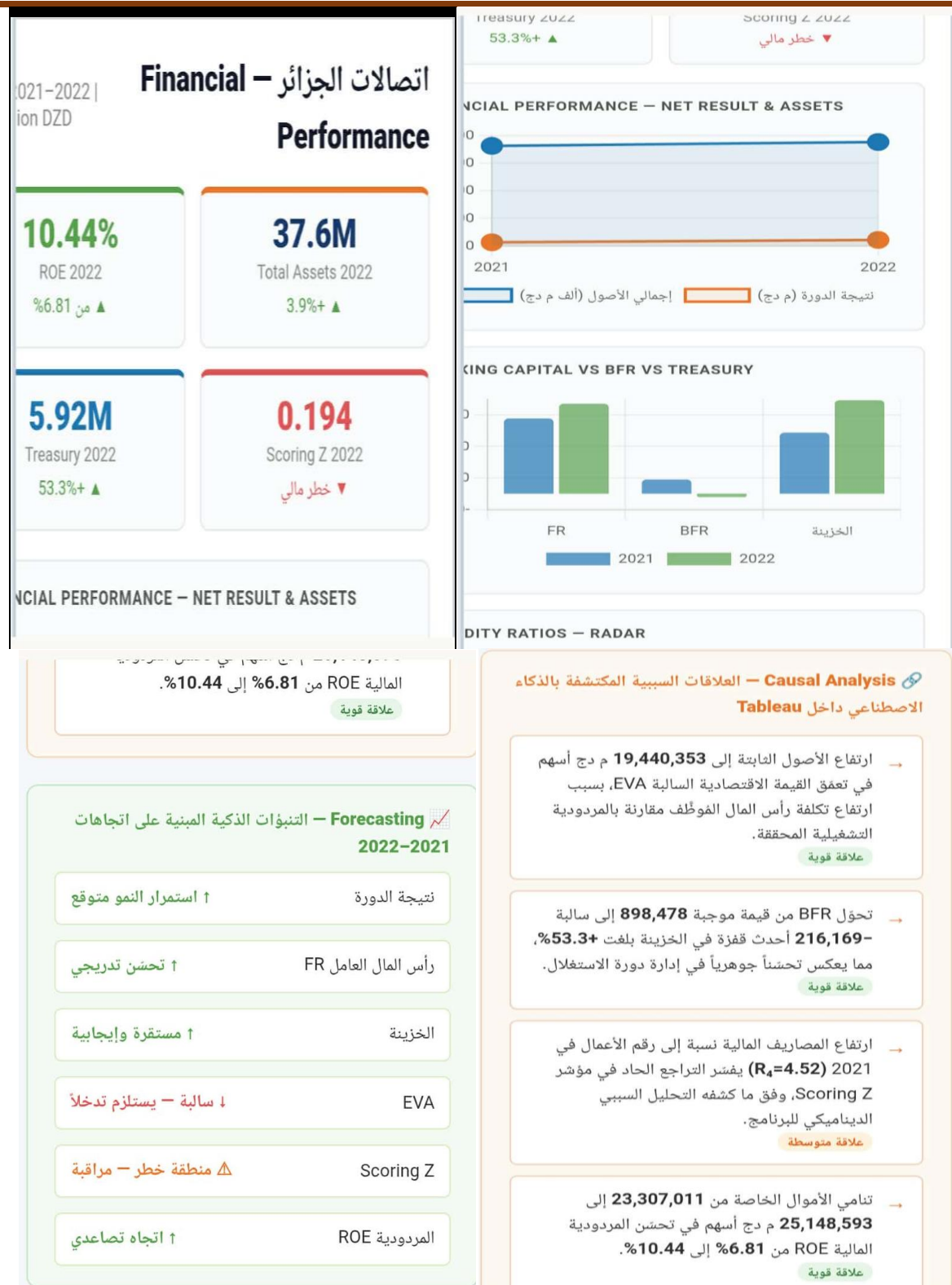
2.2. عرض نتائج شركة إتصالات الجزائر في برنامج Tableau AI Finance

يتناول هذا الجزء تحليل الأداء المالي لشركة إتصالات الجزائر من خلال تطبيق برنامج Tableau AI Finance، الذي يُعد من أبرز أدوات التحليل الذكي المعتمدة في المجال المالي؛ إذ بعد إدراج البيانات المالية الخاصة بالفترة 2021-2022 أتاح البرنامج إمكانية معالجة المؤشرات المالية بطريقة فعالة ومرئية، مما ساعد على تتبع ديناميكيات الأداء المالي بشكل لحظي، والكشف عن الروابط العميقة بين مختلف المتغيرات.

تعتمد بيئة Tableau على واجهات تحليلية مرنة تُمكن المستخدم من توليد تصورات بيانية توضح تطور مؤشرات مثل رقم الأعمال، الأصول، رأس المال العامل، الربحية، والسيولة، مع إمكانية ربطها في نماذج تحليل سببي وتنبؤي، ويعرض هذا القسم مخرجات التحليل البياني التي تم إنشاؤها، والتي تقدم قراءة معمقة للبيانات المالية تتجاوز ما توفره النسب التقليدية وحدها، والنتائج كالاتي:

الشكل رقم 12: نتائج شركة إتصالات الجزائر في برنامج Tableau AI Finance





أظهر استخدام برنامج **Tableau AI Finance** في تحليل الأداء المالي لشركة اتصالات الجزائر خلال الفترة 2022-2021 نتائج دقيقة ومتراصة من الناحية المالية، خصوصاً على مستوى مؤشرات المردودية والسيولة والفعالية التشغيلية. مكنت أدوات الربط السببي والتصور البياني من تتبع تطور رأس المال العامل (FR) الذي إنتقل من 47646115

مليون دج سنة 2021 إلى 5708240 مليون دج سنة 2022، مسجلا نمواً بنسبة +19.8%، في حين تحولت إحتياجات رأس المال العامل BFR من قيمة موجبة إلى قيمة سالبة (-216169)، مما يدل على إستعادة الشركة لتوازنها المالي قصير الأجل.

أما مؤشرات الربحية، فقد بينت العلاقة بين صافي النتيجة والموارد المستثمرة: إذ إرتفع العائد على حقوق الملكية ROE من 6.81% سنة 2021 إلى 10.44% سنة 2022، وهو ما فسره البرنامج بتنامي نتيجة الدورة التي قفزت بنسبة +67.1% لتبلغ 2144603 مليون دج. كذلك، أوضح التحليل الديناميكي أن القيمة الإقتصادية المضافة EVA تتدهور بشكل لافت، مسجلة قيمة سالبة بلغت -432496884 مليون دج سنة 2022، وهو ما أرجعه البرنامج إلى توسع في الأصول الثابتة غير مدروس مقارنة بالمردودية التشغيلية المحققة.

يضاف إلى ذلك ما كشفته خاصية التحليل السببي داخل Tableau التي بيّنت أن تراجع مؤشر Scoring Z من 1.759 إلى 0.194 يرتبط أساساً بالإرتفاع الحاد في نسبة المصاريف المالية إلى رقم الأعمال خلال 2021 ($R_4=4.52$) وهو ما إنعكس سلباً على التقييم الإجمالي لملاءة الشركة المالية.

هذه النتائج لم تكن لتُستخلص بنفس الكفاءة والدقة من خلال المنهج التقليدي، مما يؤكد أن إستخدام Tableau AI Finance لا يقتصر على تمثيل البيانات، بل يتيح أيضاً فهم أعمق للعلاقات الداخلية بين المؤشرات وإتخاذ قرارات مبنية على تحليل سببي وتنبؤي.

3.2. مقارنة نتائج شركة إتصالات الجزائر في التحليل التقليدي وبرنامج Tableau AI Finance

Finance

عند مقارنة نتائج التحليل المالي التقليدي بنتائج التحليل الذكي بإستخدام برنامج Tableau AI Finance في دراسة الحالة الخاصة بشركة إتصالات الجزائر، يظهر تباين واضح من حيث المنهجية وعمق الفهم الناتج عن كل مقارنة؛ ففي حين يقتصر التحليل التقليدي على إستخلاص المؤشرات المالية من البيانات المحاسبية الجافة - مثل EVA, FR, ROE ... - بشكل وصفي وثابت، سمح Tableau بتمثيل تلك المؤشرات ضمن

لوحات تحكم ديناميكية، وربطها زمنيا وسببيا بما يعكس العلاقات المتبادلة بين المتغيرات. على سبيل المثال، أظهر التحليل التقليدي تراجع القيمة الاقتصادية المضافة EVA من 416384764 - إلى 432496884 - مليون دج، لكنه لم يفسر السبب بشكل دقيق، أما عبر Tableau، فقد تم ربط هذا التراجع بالزيادة في الأصول الثابتة غير المعادلة بعائد كافٍ، وربطها بانخفاض النتيجة التشغيلية نسبة إلى رأس المال الموظف، وهو ما لم يكن واضحا عند تحليل المؤشرات بشكل منفصل. كذلك مكن البرنامج من إكتشاف العلاقة بين تحول BFR من 898478 + إلى 216169 - م دج وإرتفاع السيولة الجاهزة من 0.33 إلى 0.47، وهو ما يشير إلى تحسن ملموس في إدارة دورة الإستغلال.

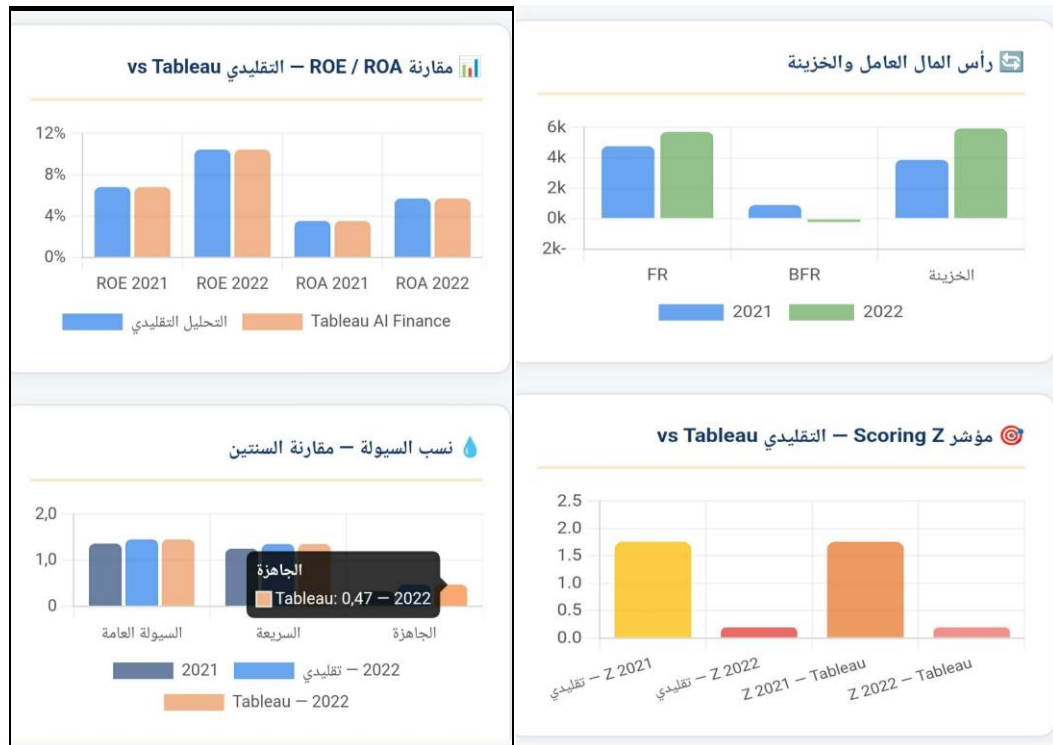
إضافة إلى ما سبق، سمحت خاصية "التحليل السببي" داخل Tableau بفهم التفاعل بين تغيير رأس المال العامل والربحية؛ إذ كشف البرنامج أن إرتفاع الخزينة بنسبة 53.3% ليس مؤشرا مستقلا، بل هو نتيجة مباشرة لتحول BFR من موجب إلى سالب، مما يعكس تحسنا حقيقيا في إدارة دورة الإستغلال لا مجرد تراكم سيولة عارضة. بينما لم يتمكن التحليل التقليدي من تقديم هذه القراءة المترابطة دون تدخل يدوي وإسقاط ذهني متعمد من المحلل.

كما أتاح البرنامج إمكانية التنبؤ بتوجهات بعض المؤشرات اعتمادا على أداء سَنَيَّ 2021 و 2022، إذ أشارت نماذج Forecasting إلى إستمرار النمو في نتيجة الدورة والخزينة، في المقابل إستمرار تدهور EVA ما لم تُعدّل إستراتيجية الإستثمار في الأصول الثابتة، وهو ما يجعل التحليل الذكي أكثر إستباقية وديناميكية مقابل طبيعة التحليل التقليدي الذي يبقى محدودا ضمن نطاق الماضي فقط.

وعليه يمكن القول: إن برنامج Tableau AI Finance لم يُعوض التحليل التقليدي بقدر ما وسّع من آفاقه، وأعاد تنظيم البيانات المحاسبية بطريقة بصرية ومعرفية متقدمة، ما يسمح بتحليل شامل يُسهّم بشكل أكثر فعالية في توجيه القرارات المالية لشركة إتصالات الجزائر، ورصد مواطن الخلل قبل تفاقمها، وإستشراف فرص التحسين بمنهجية أكثر دقة وعمقا مقارنة بما يتيح التحليل التقليدي وحده.

الشكل رقم 13: مقارنة نتائج شركة إتصالات الجزائر في التحليل التقليدي وبرنامج

Tableau AI Finance



كلاهما - Tableau يضيف

نتيجة الدورة



67.1%: كلا المنهجين

يرصدان الارتفاع من

إلى 1,283,790

2,144,603 م دج، غير

أن Tableau يضيف

توقعات Forecasting

لمسار هذا النمو، في

حين يكفي التحليل

التقليدي بتسجيل

الواقعة التاريخية فقط.

أبرز الفروقات في التفسير السببي بين المنهجين

ميزة Tableau

تراجع Scoring Z: التحليل

التقليدي يسجل الانخفاض من

1.759 إلى 0.194 فقط، بينما

يكشف Tableau أن السبب

الجزري هو ارتفاع R_4 (المصاريف

المالية/رقم الأعمال) إلى 4.52

سنة 2021 بسبب ضعف رقم

الأعمال، وهو ما أدى إلى تشويه

نموذج التنقيط بأكمله.

ميزة Tableau

EVA السالبة: التحليل التقليدي

يسجل القيمة -432,496,884

م دج دون تفسير، بينما يربطها

Tableau بكتلة الأصول الثابتة

البالغة 19,440,353 م دج التي

لا تولد عائداً يوازي تكلفة رأس

المال الموظف، مما يستلزم

مراجعة استراتيجية الاستثمار.

التحليل التقليدي	Tableau AI Finance
وصفي - ثابت - رقمي	ديناميكي - سببي - تنبؤي
- يستخلص 10.44% و 5.70% لكن دون ROA تفسير سببي - يظهر تراجع ROE لكن لا يكشف أسبابه - يرصد EVA -432,496,884 لكن دون ربطها السالبة - يقيس تحسن BFR لكن لا يربطه بأثره على السيولة الجاهزة تلقائياً - محدود في رصد العلاقات الخفية بين المتغيرات المالية - لا يتيح التنبؤ المستقبلي بمسار المؤشرات	- يُجسّد 6.81% إلى 10.44% في خط بياني ديناميكي واضح - يكشف عبر Causal Analysis سبب $R_4=4.52$ تراجع Scoring Z المرتبط بـ - يربط EVA السالبة بزيادة الأصول الثابتة غير المعادلة بعائد كافٍ - يربط تلقائياً 216,169- بارتفاع 42.4%+ السيولة الجاهزة - يكشف العلاقات الخفية بين جميع المتغيرات في آن واحد - يتيح Forecasting ذكياً لتوقع مسار الخزينة والنتيجة مستقبلاً

المطلب الثاني: مقارنة النماذج الثلاثة (التحليل المالي التقليدي وبرنامج Power BI و Tableau AI Finance)

بعد إستعراض نتائج كل من التحليل المالي التقليدي وبرنامج Power BI و Tableau AI Finance على بيانات شركة إتصالات الجزائر للفترة 2021-2022 نتضح جلياً الفوارق الجوهرية بين هذه المناهج الثلاثة، ليس فقط من حيث الأدوات المستخدمة، بل من حيث عمق الرؤية التحليلية، وقدرة كل منهج على إستيعاب التعقيد المالي للمؤسسة وتفسيره بصورة شاملة ودقيقة فإذا كانت الأرقام واحدة في الحالات الثلاثة، فإن مستوى الفهم والإستنتاج والإستباقية يتفاوت تفاوتاً ملحوظاً من منهج لآخر.

الشكل رقم 14: مقارنة النماذج الثلاثة (التحليل المالي التقليدي وبرنامج Power BI و

Tableau AI Finance)



 Tableau AI Finance ذكي - سببي - تنبؤي • يكشف العلاقات الخفية عبر Causal Analysis • يُفسر سبب تراجع Scoring Z ($R_4=4.52$) تلقائياً • يربط EVA السالبة بهيكل الأصول الثابتة • يُظهر أثر تحول BFR على السيولة الجاهزة • يُتيح Forecasting ذكياً لتوقع مسار المؤشرات • الأشمل والأعمق تحليلياً بين المناهج الثلاثة	 Power BI بصري - تفاعلي - ديناميكي • يحوّل البيانات إلى لوحات تحكم تفاعلية فورية • يُجسّد تحسّن ROE بخط بياني واضح وعداد مرئي • عداد تحذيري لـ Scoring Z عند دخول منطقة الخطر • يربط المؤشرات في سياق بصري متكامل • سريع في معالجة البيانات ومقارنة الفترات • محدود في التحليل السببي العميق والتنبؤ الذكي	 التحليل التقليدي وصفي - ثابت - يدوي • يحسب النسب يدوياً من القوائم المالية • يُظهر ROE بـ 10.44% دون تفسير سببي • يسجل Scoring Z بـ 0.194 ويقارنه بالجدول • يرصد EVA السالبة دون ربطها بهيكل الأصول • محدود في الكشف عن العلاقات بين المتغيرات • لا يُتيح التنبؤ المستقبلي بمسار المؤشرات
---	--	--

تكشف المقارنة الشاملة بين المناهج الثلاثة أن القيم الرقمية الأساسية متطابقة في جميع الحالات، إذ تتبثق من المصدر ذاته المتمثل في القوائم المالية الرسمية لشركة إتصالات الجزائر، غير أن محل التباين الحقيقي يكمن في مستوى التفسير وعمق الإستنتاج وقدرة كل منهج على توجيه القرار المالي. فالتحليل التقليدي يثبت وجود ROE بـ 10.44% و Scoring Z بـ 0.194 و EVA بـ 432496884 - م دج، لكنه يقف عند حدود الرصد دون الولوج إلى عمق التفسير الديناميكي.

في المقابل، يرتقي Power BI بهذه الأرقام إلى مستوى الرؤية البصرية الواضحة، إذ يُحوّل الجداول الجامدة إلى لوحات تفاعلية تيسّر الإستيعاب الفوري للمشاهد المالي الكلي؛ بينما يذهب Tableau AI Finance أبعد من ذلك بمراحل، من خلال ربط المتغيرات ببعضها سببياً وتنبؤياً، كإكتشافه أن تراجع Scoring Z مرتبط أساساً بإرتفاع R_4 إلى 4.52، وأن EVA السالبة نتاج مباشر لعدم التوازن بين الأصول الثابتة البالغة 19440353 م دج وعائدها التشغيلي.

ومن أبرز ما تجلّى في هذه المقارنة أن المناهج الثلاثة تتكامل ولا تتعارض؛ فالتحليل التقليدي يُرسّي القاعدة الحسابية الصلبة، و Power BI يُضفي عليها البُعد البصري والتفاعلي، فيما يُتّوَج Tableau AI Finance هذه المنظومة بطبقة الذكاء التحليلي التي تُحوّل البيانات من معلومات إلى معرفة قابلة للتطبيق وإِتخاذ القرار.

خلاصة القول، إن توظيف المناهج الثلاثة معاً في تقييم الأداء المالي لشركة إتصالات

الجزائر يُمثّل النموذج الأمثل للإدارة المالية الإستراتيجية المعاصرة؛ فبينما يوفر التحليل التقليدي الأساس الحسابي الموثوق والمرجعية المعيارية، يُضيف Power BI قيمة بصرية وتفاعلية تُيسّر قراءة المشهد المالي الكلي، ويتولى Tableau AI finance إستكمال المنظومة بالتحليل السببي والتنبؤي الذكي الذي يُحول البيانات إلى قرارات إستباقية. إن دمج هذه الأدوات ضمن نموذج تسييري متكامل يعزز قدرة المؤسسات الإقتصادية علر رصد مواطن الخلل، وإستشراف فرص التحسين، والإرتقاء بمستوى الإدارة المالية نحو آفاق أكثر دقة وفعالية وشمولا.

خلاصة الفصل الثاني:

تناول هذا الفصل الدراسة التطبيقية للأداء المالي في مؤسسة إتصالات الجزائر، تبين أن التحليل المالي يُعد من أهم الوسائل التي تعتمد عليها المؤسسات الإقتصادية لتقييم وضعيتها المالية ومعرفة نقاط القوة والضعف فيها.

تطرقنا إلى ثلاثة مباحث مترابطة، خصص المبحث الأول للتعريف بشركة إتصالات الجزائر، أما المبحث الثاني فقد ركز على دراسة الأداء المالي للمؤسسة بالاعتماد على التحليل التقليدي، وذلك من خلال تحليل القوائم المالية وإستخدام مجموعة من النسب والمؤشرات المالية بهدف تقييم الوضعية المالية للمؤسسة ومدى قدرتها على تحقيق التوازن والإستقرار المالي، في حين تضمن المبحث الثالث على الدراسة بإستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي وبرامج التحليل الحديثة Power BI و Tableau AI Finance حيث ساهمت هذه الأدوات في تقديم تحليلات أكثر دقة ومرونة بطريقة تساعد على إتخاذ القرارات المالية بشكل أسرع وأكثر فعالية. وعليه يمكن القول إن الجمع بين التحليل المالي التقليدي والتقنيات الحديثة المعتمدة على الذكاء الإصطناعي يساهم بشكل كبير في تحسين جودة التحليل المالي ورفع كفاءة الأداء داخل المؤسسة، مما يساعد على تحقيق أهدافها الإقتصادية وتعزيز قدرتها على التكيف مع التطورات التكنولوجية والمالية المعاصرة.

الخاتمة

يتبين من خلال هذه الدراسة أن التحليل المالي يمثل أداة محورية لا غنى عنها في تقييم الأداء المالي للمؤسسات الاقتصادية، إذ يُمكن المسيرين من إستيعاب الوضع المالي الحقيقي للمؤسسة، والكشف عن مواطن القوة والضعف فيها، وإِتخاذ قرارات مبنية على معطيات دقيقة وموثوقة.

وفي ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العالم، أضحى الذكاء الاصطناعي رافدا إستراتيجيا في دعم عمليات التحليل المالي؛ إذ تتميز أدواته كبرنامجي Power BI و Tableau AI Finance بقدرتها على معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة فائقتين، مما يعزز جودة التحليل ويرفع من كفاءة القرار الإقتصادي.

وعليه يمكن القول إن مستقبل التحليل المالي في مؤسسة إتصالات الجزائر وغيرها من المؤسسات الجزائرية مرهون بمدى قدرتها على إستيعاب هذه التقنيات ودمجها ضمن منظومتها التسييرية لتحقيق أداء مالي أثر فعالية واستدامة.

وفيما يلي سنتناول إختبار الفرضيات، ثم عرض النتائج والإقتراحات، وأخيرا آفاق الدراسة

❖ إختبار الفرضيات:

الفرضية الرئيسية: ان اعتمدت مؤسسة اتصالات الجزائر على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليلها المالي، فإن ذلك سيسهم في تحسين دقة وفعالية هذا التحليل.

من خلال النتائج التطبيقية التي توصلنا إليها في دراستنا على مؤسسة إتصالات الجزائر، تبين أن توظيف برامج الذكاء الاصطناعي أتاح قراءة أعمق وأكثر دقة للبيانات المالية للفترة 2021-2022، مما أسهم في تحسين جودة التحليل وفعاليته. وبالتالي فإن الفرضية الرئيسية هي فرضية صحيحة.

الفرضية الأولى: التنبؤات المالية المبنية على الذاء الاصطناعي تتسم في الغالب بدقة أعلى مقارنة بنظيراتها التقليدية.

من خلال الدراسة التطبيقية تبين أن برنامجي Power BI و Tableau AI Finance أتاحا رؤية تحليلية أكثر عمقا ودقة، وكشفا عن علاقات بين المؤشرات المالية يعجز التحليل التقليدي عن رصدها. وبالتالي فإن الفرضية الأولى هي فرضية صحيحة.

الفرضية الثانية: توظيف الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي لمؤسسة إتصالات الجزائر لن يُفضي بالضرورة إلى نتائج مطابقة لما تنتجه الأساليب التقليدية، بل قد يكشف عن رؤى وأنماط مغايرة تماما.

عند المقارنة بين نتائج التحليل التقليدي ونتائج برامج الذكاء الاصطناعي، ظهر تباين واضح من حيث المنهجية وعمق الفهم الناتج، مما يؤكد أن الأداتين تُكملان بعضهما ولا تتطابقان. وبالتالي فإن الفرضية الثانية هي فرضية صحيحة.

الفرضية الثالثة: التحديات الرئيسية التي قد تواجهها مؤسسة إتصالات الجزائر عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي تشمل شُح البيانات الموثوقة، وعدم كفاءة الكوادر البشرية المتخصصة، وضعف البنية التحتية التقنية.

من خلال الدراسة التطبيقية تم التوصل إلى صعوبة تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي بسبب محدودية البيانات المتاحة وغياب البنية التقنية الملائمة. وبالتالي فإن الفرضية الثالثة هي فرضية صحيحة.

❖ نتائج الدراسة: من خلال ما تم عرضه، توصلنا إلى النتائج التالية:

التحليل المالي هو مجموعة من الأدوات والأساليب التي تُعنى بدراسة البيانات المالية المتاحة في القوائم المالية للمؤسسة وتفسيرها، بهدف الحكم على وضعها المالي وتقييم أدائها وإِتخاذ القرارات المناسبة؛

يُعد الذكاء الاصطناعي تقنية محورية في العصر الرقمي، إذ يتميز بقدرته الفائقة على معالجة البيانات الضخمة وإِستخراج أنماط ودلالات تعجز الأساليب التقليدية عن الكشف عنها، مما يجعله داعما قويا لإِتخاذ القرارات الإستراتيجية؛

برنامج Power BI أثبت فعاليته في تقديم رؤية بصرية شاملة لتطور الأداء المالي لمؤسسة إتصالات الجزائر خلال الفترة 2021-2022، مما يسهم في تحسين متابعة المؤشرات وإتخاذ القرار بشكل أكثر موضوعية؛

برنامج Tableau AI Finance أتاح فهما أعمق للعلاقات الداخلية بين المؤشرات المالية، إذ لا يقتصر على تمثيل البيانات بل يُمكن من إستشراف التوجهات المستقبلية وإتخاذ القرارات أكثر دقة وفعالية؛

تواجه مؤسسة إتصالات الجزائر جملة من التحديات التي تُعيق توظيف برامج الذكاء الإصطناعي في تحليلها المالي، أبرزها شح البيانات الرقمية الموثوقة، وضعف البنية التحتية التقنية، وعدم توفر الكفاءات البشرية المتخصصة في هذا المجال؟

❖ **الإقتراحات:** على ضوء النتائج المتحصل عليها، يمكن تقديم الإقتراحات التالية:

ضرورة الإعتماد على برامج الذكاء الإصطناعي في التحليل المالي نظرا لدقتها وقدرتها على تفسير المؤشرات التي يصعب فهمها في الإطار التقليدي؛

العمل على بناء بنية تحتية رقمية متطورة داخل مؤسسة إتصالات الجزائر تُمكنها من إستيعاب تطبيقات الذكاء الإصطناعي وتشغيلها بفعالية؛

الإستثمار في تكوين الكوادر البشرية المتخصصة في مجال الذكاء الإصطناعي والتحليل المالي الرقمي داخل المؤسسة؛

تشجيع المؤسسات الإقتصادية الجزائرية على التخلي التدريجي عن الأساليب التقليدية والإفتتاح على أدوات التحليل الذكي لمواكبة التحولات التكنولوجية العالمية؛

توظيف نتائج التحليل الذكي في صياغة إستراتيجيات مالية واضحة تعزز تنافسية مؤسسة إتصالات الجزائر في السوق المحلية والإقليمية.

❖ **آفاق الدراسة:** لاشك أنه رغم الجهد المبذول في إتمام هذا البحث، فإن هذا الأخير لا يخلو من نقائص بسبب عدم قدرتنا على تناول كل نواحي الموضوع بالتفصيل، إلا أنه يمكن أن

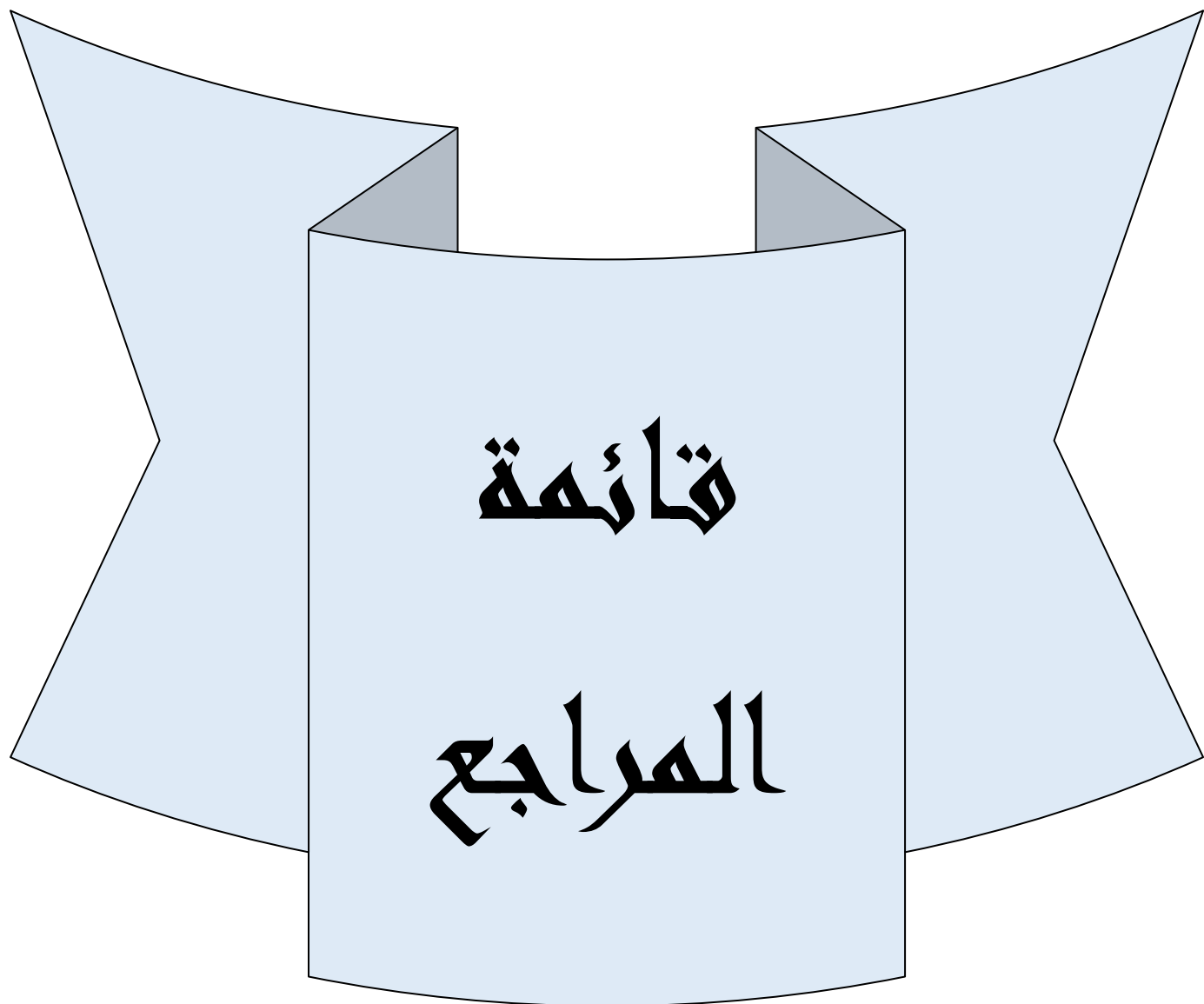
يكون جسرا يربط بين بحوث سبقت فأضاف إليها بعض المستجدات، وبحوثا مقبلة كتمهيد لمواضيع يمكن أن تكون إشكالية لأبحاث أخرى نذكر منها:

دراسة إمكانية دمج الذكاء الاصطناعي بالأنظمة المالية التقليدية في المؤسسات العمومية الجزائرية لتحقيق أقصى كفاءة؛

تحليل أثر التحول الرقمي على هياكل التوظيف والكفاءات البشرية في قطاع الاتصالات الجزائري؛

إبتكار حلول متقدمة لحماية البيانات المالية الرقمية لمواجهة التهديدات الإلكترونية المتنامية؛

دراسة مدى تأثير تفوق الذكاء الاصطناعي على البشر في إتخاذ القرارات المالية الإستراتيجية داخل المؤسسات الجزائرية.



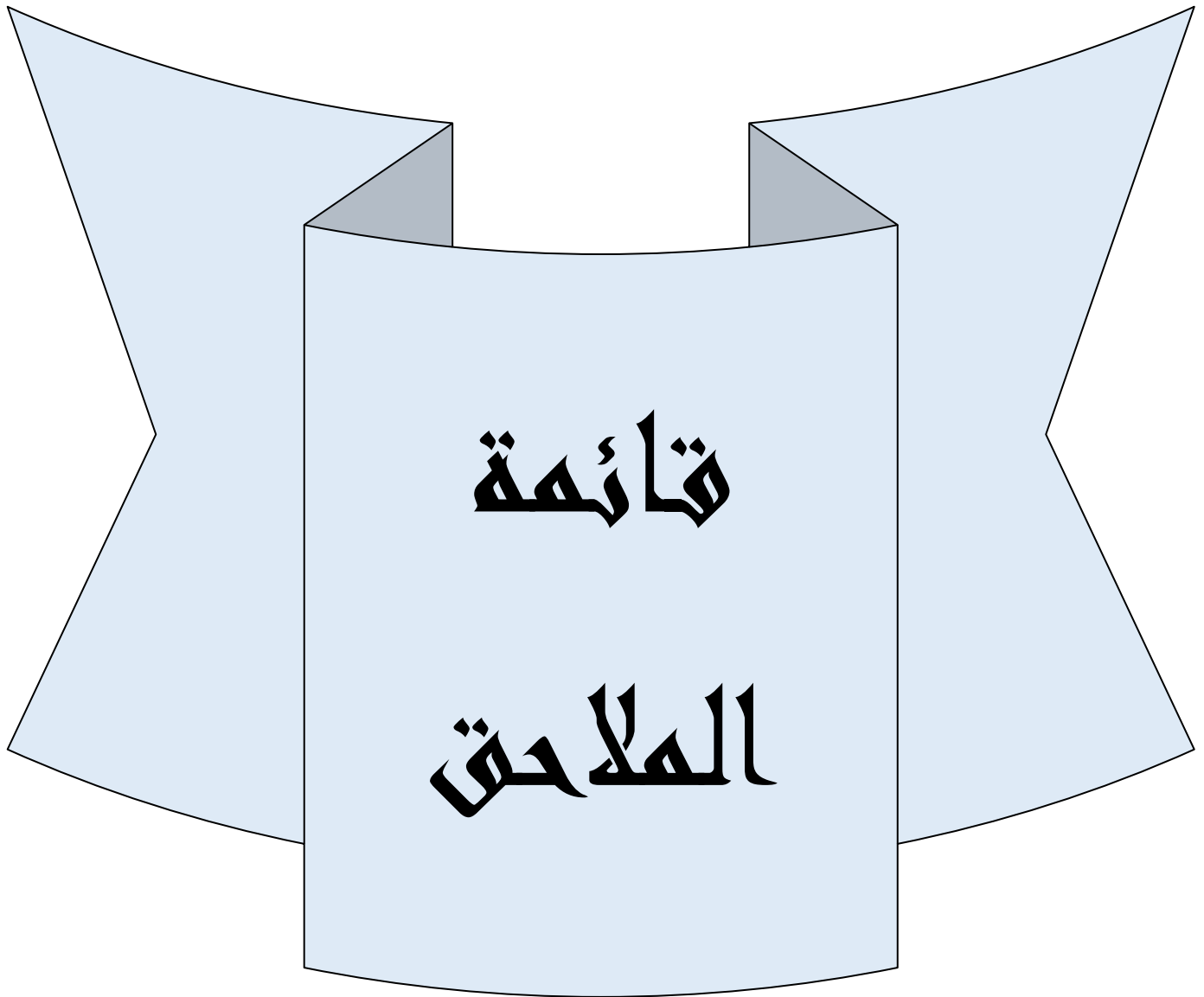
- 1- عقل، مفلح، مقدمة في التحليل المالي، دار المستقبل للنشر، عمان، 2000، ص 79
- 2- العداسي، أحمد محمد، التحليل المالي للقوائم المالية وفقا لمعايير المحاسبة الدولية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 49
- 3- الطويل، عصام محمد، أهمية التحليل المالي في تعزيز جودة التقارير المالية للبنوك التجارية المدرجة في بورصة فلسطين دراسة ميدانية، مجلة البحوث العلوم المالية والمحاسبية، المجلد 9، العدد2، ديسمبر 2024، ص 236
- 4- العداسي، أحمد محمد، مرجع سبق ذكره، ص 53
- 5- التميمي، عدنان تايه النعيمي، أرشد فؤاد، التحليل والتخطيط المالي إتجاهات معاصرة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2008، ص 21-22
- 6- فاطمة، علاق، دور التحليل المالي في تشخيص البيئة المالية للمؤسسة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر أكاديمي، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2014-2015 ص 13
- 7- بوخنفر، سعاد بولوقرون، زوليخة، الذكاء الإصطناعي وصحافة الروبوتات، ثنائية الإنسان والآلة، مجلة الدراسات الإعلامية والإتصالية، جامعة الجزائر 3، 2023، ص110
- 8- سليمة، حيدة سعاد وكادي، إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في تحسين عملية إتخاذ القرار في المؤسسة الإقتصادية، مذكرة ماستر قسم علوم التسيير، جامعة أحمد دراسة، 2019-2020، ص 8
- 9- أحمد، رانية محمد طاهر، أثر الذكاء الإصطناعي على الأمن الدولي، مجلة البحوث المالية والتجارية، العدد3، المجلد23، جامعة بورسعيد، يوليو2022، ص233
- 10- نفيسة، غيتاوي هاجر وبن علي، إستخدام تقنيات الذكاء الإصطناعي في تحرير وكتابة الأخبار في الصحافة الإلكترونية، مذكرة ماستر قسم العلوم الإنسانية، جامعة العقيد أحمد درايعية، أدرار، 2022-2023، ص 28

- 11- كاظم أحمد، الذكاء الاصطناعي، بحث جامعي، قسم هندسة البرمجيات، جامعة الإمام الصادق، 2012، ص2
- 12- رقيق، أصالة، إستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة، مذكرة ماستر قسم علوم التسيير، جامعة أم البواقي، 2014-2015، ص17
- 13- رقيق، أصالة، مرجع سبق ذكره، ص 18
- 14- شيخ فواز هذلي وهجيرة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم وعلاقته بالإبداع والإبتكار كتوجه حديث التجربة اليابانية، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد5، جامعة الشلف الجزائر، 2022، ص849
- 15- عوادي منير، إستخدام التحليل المالي في تقييم الأداء المالي للمؤسسة الإقتصادية، دراسة حالة مؤسسة صيدال للفترة 2010-2013، أطروحة دكتوراه تخصص أسواق مالية وبورصات، جامعة الجزائر، 2019-2020، ص 15-16
- 16- مجموعة من الباحثين، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والإقتصادية، ألمانيا، 2019، ص 14-15
- 17- خالد بومخيلة، تكييف الصناعة الإعلامية مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، الإمكانيات وفق الإستخدام، مجلة الدراسات الإعلامية والإتصالية، مجلة3، جامعة الجزائر3، 2023، ص 34
- 18- السحيتي هاني فهيم، الذكاء الاصطناعي مفهومه وأهميته في المجال المالي الحكومي، دبي، 2024، ص 6-10
- 19- ليديا فلاح، استخدام أدوات التحليل المالي في تقييم الوضعية المالية للمؤسسات الإقتصادية والتنبؤ بفسلها المالي، رسالة دكتوراه، جامعة محمد البشير ، برج بوعريريج، 2021-2020 ، ص22
- 20- إنصاف قسوري، دور السياسات الملكية والفكرية في تعزيز الذكاء الاصطناعي للمؤسسة الإقتصادية على ضوء قرارات منظمة WIPO ، مجلة التكامل الاقتصادي، مجلد 08 ، عدد 03 ، سبتمبر 2020

21- كريم محمد حافظ القاضي، أثر تطبيق تقنيات نظم الذكاء الاصطناعي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة، مجلة العلمية للدراسات والبحوث

المالية والتجارية، المجلد 04، العدد 02، الجزء الثاني، يوليو 2023

- 22- Hidayat, Siska Yulia De Muhammad fitri, Haim Hilman ,The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Financial Management ,Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY) Vol 1 (1), 2024.
- 23- Gupta, Mamta, et al. "Analysis of Financial Performance Pre and Post Use of Artificial Intelligence Applications Via CAMELS Lens: With Special Reference to HDFC Bank." *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering*, vol. 12, no. 5s, 2024, pp. 324–337.
- 24- Liu, Li Xian, Zhiyue Sun, Kunpeng Xu, and Chao Chen. "AI-Driven Financial Analysis: Exploring ChatGPT's Capabilities and Challenges." *International Journal of Financial Studies*, vol. 12, no. 3, 2024, p. 60. MDPI,



الملحق رقم 01: تاريخ واهداف ونشاطات مؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف

• قانون 2000/03 وميلاد اتصالات الجزائر

نص قرار 2000/03 المؤرخ في 05 أوت 2000 عن استقلالية قطاع البريد و المواصلات حيث تم بموجب هذا القرار إنشاء مؤسسة بريد الجزائر والتي تكلفت بتسيير قطاع البريد، وكذلك مؤسسة اتصالات الجزائر مستقلة في تسييرها عن وزارة البريد هذه الأخيرة أوكلت لها مهمة المراقبة وبعد أزيد من عامين وبعد دراسات قامت بها وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال تبعا لقرار 2000/03، أوضحت اتصالات الجزائر حقيقة جسدت سنة 2003

• 1 جانفي 2003 الانطلاقة الرسمية لمجمع اتصالات الجزائر

كان على اتصالات الجزائر و إداراتها الانتظار حتى الفاتح من جانفي 2003 لكي تبدأ الشركة في إتمام مشوارها الذي بدأت منذ الاستقلال. لكن بروى مغايرة تماما لما كانت عليه قبل هذا التاريخ، حيث أصبحت الشركة مستقلة في تسييرها على وزارة البريد، ومجبرة على إثبات وجودها في عالم لا يرحم فيه المنافسة شرسة البقاء فيها نلقوى و الأجر خاصة مع فتح سوق الاتصالات على المنافسة .

• أهدافها

يعتمد مجتمع اتصالات الجزائر على ثلاث أهداف رئيسية (الجودة، الفعالية، ونوعية الخدمات) وقد سمحت هذه الأهداف الثلاثة ببقائها في السوق رائدة رقم واحد في

سوق الاتصالات

• نشاطاتها

حول:

مزيل مصالح الاتصالات بما يسمح بنقل الصورة و الصوت والرسائل

لمكتوبة والمعطيات الرقمية

طوير و استمرار وتسيير شبكات الاتصالات العامة والخاصة

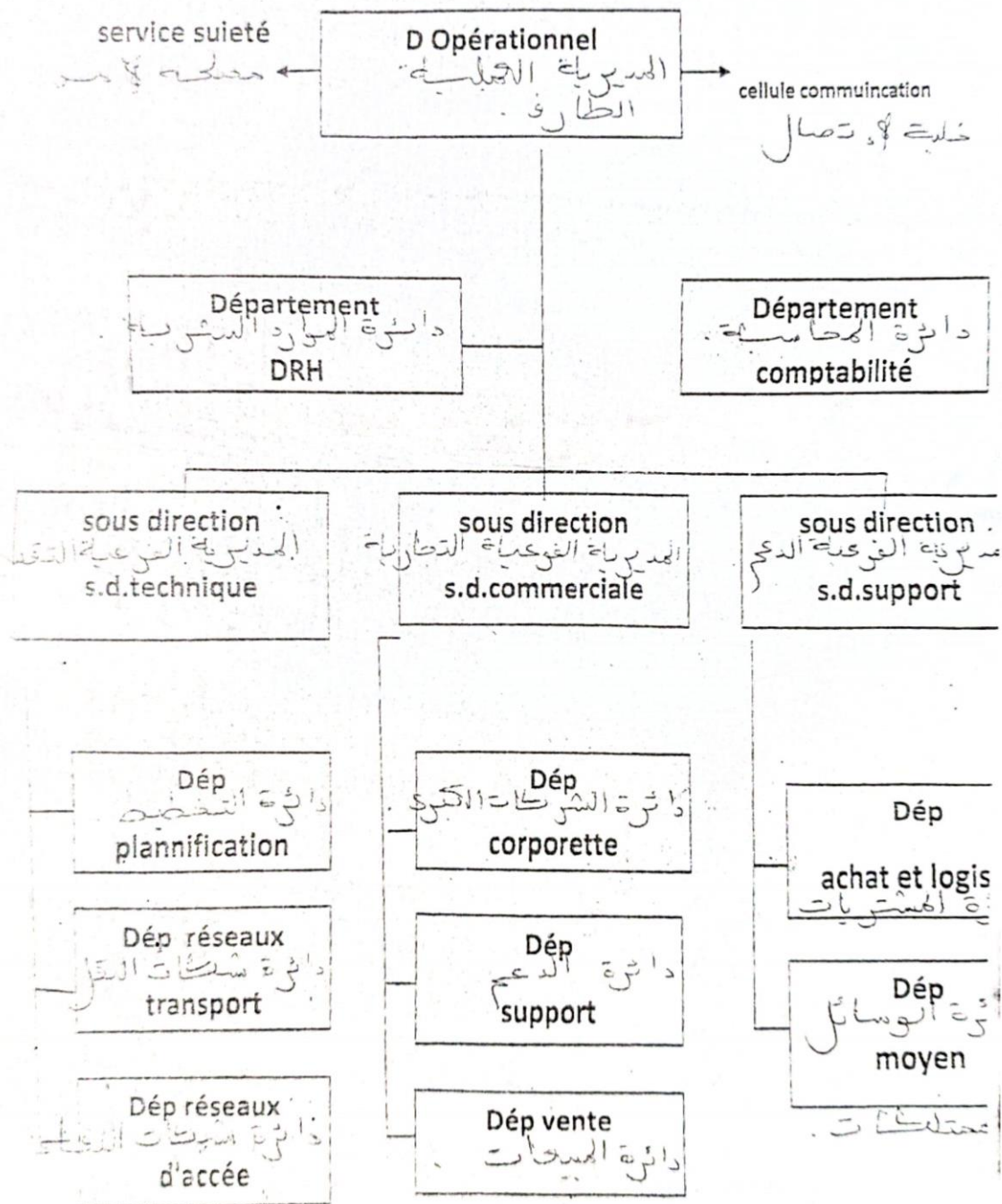
نشاء و استمرار و تسيير شبكات الاتصالات الداخلية مع كل متعاملين

شبكة الاتصالات

الملحق رقم 02: الهيكل التنظيمي لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف

1. l'organigramme général d'Algérie Télécom

l'organigramme d'Algérie Télécom se présente comme suit :



الملحق رقم 04: ميزانية الخصوم لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف

EXERCICE DESTINE A L'ADMINISTRATION

N.I.F. 0000216010181018337160011

Désignation de l'entreprise : ALGERIE TELECOM SPA.....

Activité : Télécommunication.....

Adresse : Route Nationale N°5, Cinq Maisons, El. Mohammadia, Alger..

Exercice clos le 31/12/2022

BILAN (PASSIF)

PASSIF	N	N-1
CAPITAUX PROPRES :		
Capital émis	115 000 000 000,00	115 000 000 000,00
Capital non appelé	0,00	0,00
Primes et réserves- Réserves consolidées(1)	46.416.835.465,81	37.824.050.245,26
Ecart de réévaluation	0,00	0,00
Ecart d'équivalence (1)	0,00	0,00
Résultat net - Résultat net part du groupe (1)	21.446.034.386,13	12.837.901.695,65
Autres capitaux propres - Report à nouveau	22.377.135.596,25	22.841.227.129,40
Part de la société consolidante (1)		
Part des minoritaires (1)		
TOTAL I	205.240.005.448,19	188.503.179.070,31
PASSIFS NON-COURANTS :		
Emprunts et dettes financières	1.393.485.792,29	1.756.436.785,45
Impôts (différés et provisionnés)	0,00	216.915.111,11
Autres dettes non courantes	527.792.989,34	514.081.556,76
Provisions et produits constatés d'avance	44.324.667.207,36	42.079.509.064,53
TOTAL II	46.245.945.988,99	44.566.942.517,85
PASSIFS COURANTS :		
Fournisseurs et comptes rattachés	47.008.739.778,04	55.075.441.354,86
Impôts	26.084.898.848,97	30.804.154.151,01
Autres dettes	51.272.465.928,61	38.877.785.121,69
Tresorerie Passif	232.224.015,42	4.255.229.028,09
TOTAL III	124.598.328.571,04	129.012.609.655,65
TOTAL PASSIF (I+II+III)	376.084.280.008,22	362.082.731.243,81

(1) à utiliser uniquement pour la présentation d'états financiers consolidés

الملحق رقم 05: جدول حساب النتائج لمؤسسة إتصالات الجزائر بالطارف

IMPRIMÉ DESTINÉ À L'ADMINISTRATION

N° 11 0 0 0 2 1 6 0 0 1 8 0 0 3 3 7 1 6 0 0 1

Designation de l'entreprise : ALGERIE TELECOM SPA.....

Activité : TELECOMMUNICATION

Adresse : Route Nationale N° 5, Casp Malsous, El Mcharecheba, Alger.

Service du : 01/01/2022 au : 31/12/2022

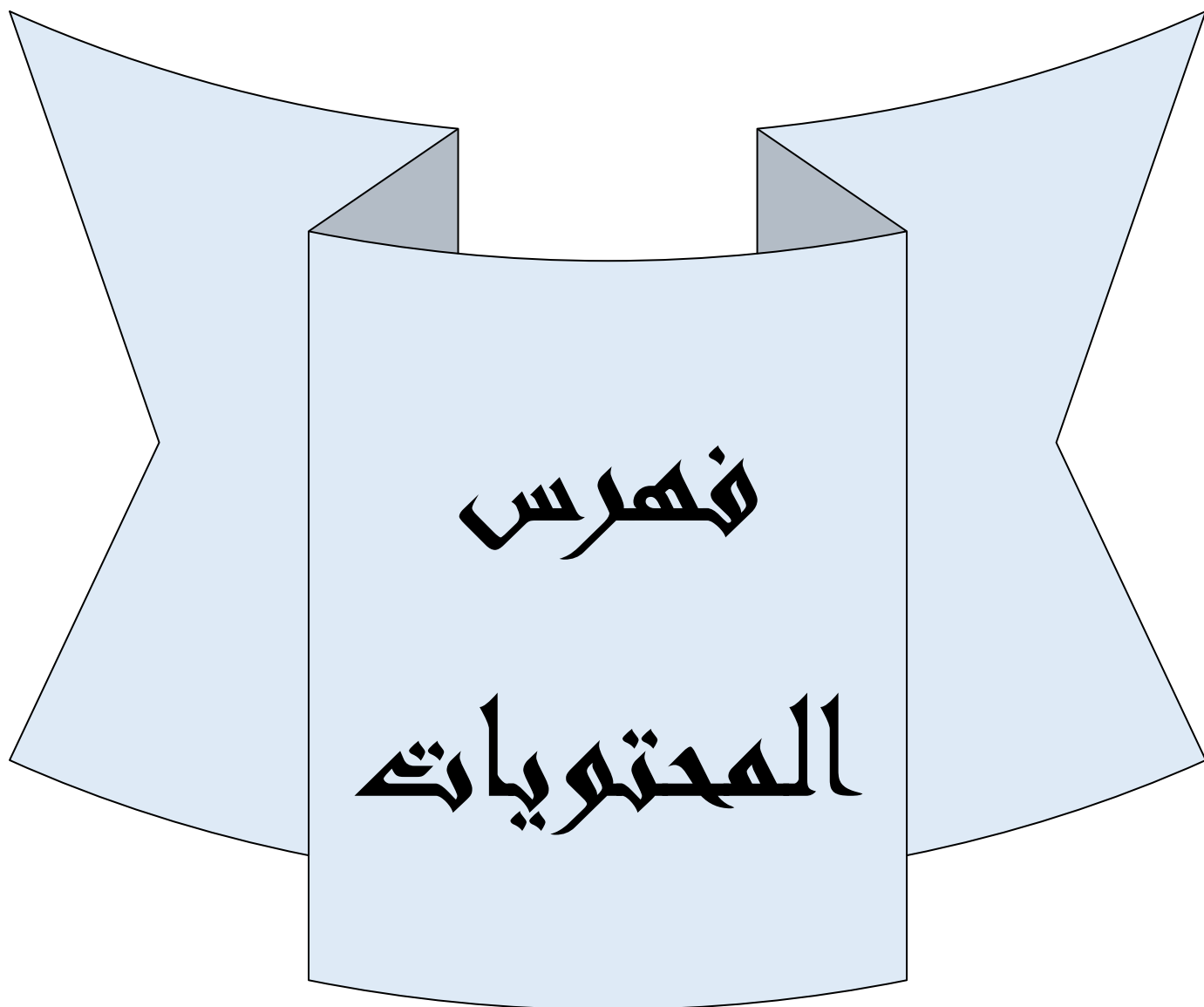
25 MAI 2023

COMPTES DE RESULTAT

Rubriques	N		N-1	
	DEBIT (en Dinars)	CREDIT (en Dinars)	DEBIT (en Dinars)	CREDIT (en Dinars)
Ventes de marchandises		7.400.997.288,22		955.359.425,87
Production vendue				
Produits fabriqués				
Prestations de services		117.417.760.217,98		116.463.312.064,14
Vente de travaux		1.532.966.243,08		2.096.326.752,00
Produits annexes		0,00		3.841.410,00
Rabais, remises, ristournes accordés	2.070.946.579,08		1.607.207.802,39	
Chiffre d'affaires net des Rabais, remises, ristournes		124.280.777.170,20		117.911.632.169,52
Production stockée ou déstockée		-2.439.20,44		-1.412.49,75
Production immobilisée		3.867.435.958,75		2.610.296.984,18
Variations d'exploitation		0,01		0,00
I-Production de l'exercice		126.147.969.208,52		120.527.797.724,05
Achats de marchandises vendues	7.158.747.243,58		4.550.196.479,86	
Matières premières	8.063.519.054,85		5.812.681.469,87	
Autres approvisionnements	0,00		0,00	
Variations des stocks	0,00		0,00	
Achats d'études et de prestations de services	0,00		0,00	
Autres consommations	3.984.340.207,64		3.340.886.677,36	
Rabais, remises, ristournes obtenus sur achats		19.684.537,12		73.401.305,04
Sous-traitance générale	258.210.662,17		246.044.205,71	
Services extérieurs				
Locations	1.010.102.119,58		1.017.905.262,01	
Entretien, réparations et maintenance	3.200.005.998,86		2.560.717.320,29	
Primes d'assurances	924.304.066,60		835.398.504,37	
Personnel extérieur à l'entreprise	0,00		0,00	
Rémunération d'intermédiaires et honoraires	12.045.624.362,53		13.604.852.148,99	
Publicité	527.199.225,11		449.036.229,78	
Déplacements, missions et réceptions	537.504.161,32		404.443.314,92	
Autres services	379.373.597,01		398.777.493,02	
Rabais, remises, ristournes obtenus sur services extérieurs				58.961.163,12
II-Consommations de l'exercice	38.062.435.604,58		33.088.576.637,82	
III-Valeur ajoutée d'exploitation (I-II)		90.085.533.603,94		87.433.211.086,23
Charges de personnel	46.866.852.103,30		40.845.896.933,45	
Impôts et taxes et versements assimilés	1.926.671.278,13		5.533.541.822,07	
IV-Excédent brut d'exploitation		41.292.010.222,51		41.053.772.330,71

BILAN DESTINE A L'ADMINISTRATION			
N° 11 00 02 16 00 18 00 11 00 01			
Région de l'entreprise : ALGERIE TELECOM SPA.....			
Activité : Télécommunication.....			
Adresse : Route Nationale N° 5, Casbah Bab el Bhar, El Maharrach, Alger.....			
Autres produits opérationnels		8.858.280.736,80	8.858.280.736,80
Autres charges opérationnelles	952.379.879,44		470.198.978,56
Dotations aux amortissements	21.691.056.259,86		18.840.416.158,32
Provision	9.137.246.615,92		11.209.030.393,13
Pertes de valeur			
Reprise sur pertes de valeur et provisions		7.843.877.699,09	1.697.121.547,93
V-Résultat opérationnel		26.213.483.903,13	17.867.644.854,61
Produits financiers		2.489.185.892,98	4.356.242.018,54
Charges financières	286.583.575,79		4.322.626.215,96
VI-Résultat financier		2.202.602.317,19	33.615.802,58
VII-Résultat ordinaire (V+VI)		28.416.086.220,32	17.901.260.667,19
Eléments extraordinaires (produits) (*)		33.504.126,28	65.168.252,86
Eléments extraordinaires (Charges) (*)	0,00		0,00
VIII-Résultat extraordinaire		33.504.126,28	65.168.252,86
Impôts exigibles sur résultats	11.237.030.507,01		5.344.466.508,61
Impôts différés (variations) sur résultats	-42.334.745,46,54		-2.159.392.84,21
IX - RESULTAT NET DE L'EXERCICE		21.446.034.386,13	12.837.901.695,65

(*) A détailler sur état annexe à joindre.



الصفحة	العنوان
/	الإهداء
/	شكر وعرفان
/	ملخص الدراسة
I	قائمة المحتويات
II	قائمة الجداول
III	قائمة الأشكال
IV	قائمة الملاحق
2	مقدمة
7	الفصل الأول
7	المبحث الأول: ماهية التحليل المالي
8	المطلب الأول: تعريف وخصائص التحليل المالي
9	المطلب الثاني: أهمية وأهداف التحليل المالي
11	المطلب الثالث: أدوات التحليل المالي
12	المبحث الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتحليل المالي
13	المطلب الأول: مدخل للذكاء الاصطناعي
15	المطلب الثاني أهمية وأهداف الذكاء الاصطناعي
18	المطلب الثالث: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتحليل المالي
19	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
19	المطلب الأول: الرسائل الجامعية باللغة العربية
22	المطلب الثاني: المقالات العلمية باللغة العربية
25	المطلب الثالث: الدراسات السابقة باللغة الأجنبية
29	خلاصة الفصل الأول

31	الفصل الثاني
31	المبحث الأول: التعريف بشركة إتصالات الجزائر
31	المطلب الأول: النظرة التاريخية
32	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي
37	المبحث الثاني: الأداء المالي لمؤسسة إتصالات الجزائر بالإعتماد على التحليل المالي التقليدي
37	المطلب الأول: مؤشرات التوازن المالي
52	المطلب الثاني: ملخص الأداء المالي بالإعتماد على المؤشرات التقليدية للفترة 2021-2022
54	المبحث الثالث: الأداء المالي في مؤسسة إتصالات الجزائر بالإعتماد على برامج الذكاء الاصطناعي
54	المطلب الأول: الأداء المالي وفق برامج Power BI و Tableau AI Finance
67	المطلب الثاني: مقارنة النماذج الثلاثة (التحليل المالي التقليدي و برامج Power BI و Tableau AI Finance)
71	خلاصة الفصل الثاني
73	الخاتمة
78	قائمة المراجع
82	الملاحق
90	فهرس المحتويات