

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

التخصص: ريادة الأعمال الالكترونية (E-business)

عنوان المذكرة:

دور تحليل البيانات في تقييم ومتابعة الأداء التجاري للمؤسسة

دراسة حالة:

GlaxoSmithKline (GSK)

الأستاذة المشرفة: الأستاذة سامية أحمد يحيى
(أستاذة محاضرة قسم أ)

من إعداد الطالبة: لغرور أريج

السنة الجامعية

2026-2025

الفهرس

01.....	المقدمة
05.....	الفصل النظري: الإطار النظري لتحليل البيانات ودوره في تقييم ومتابعة أداء المؤسسة
07.....	المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لتحليل البيانات
26.....	المبحث الثاني: أداء المؤسسة وعلاقته بتحليل البيانات
40.....	الفصل التطبيقي: دراسة تطبيقية حول دور تحليل البيانات في تقييم ومتابعة أداء المؤسسة
41.....	المبحث الأول: تقديم مؤسسة GSK وبيئة نشاطها
56.....	المبحث الثاني: التحليل التطبيقي للبيانات ودراسة أداء المؤسسة
83.....	الخاتمة
86.....	قائمة المراجع

إهداء:

أهدي هذا العمل المتواضع الى عائلتي العزيزة، التي كانت ولا زالت مصدر دعمي وقوتي طوال مسيرتي الدراسية.

الى والدين الكريمين، عرفانا بما قدماه لي من رعاية وتضحية وتشجيع، تقديرا لعطاءهما ودعواتهما التي كانت مصدر قوة وأمل في مختلف مراحل حياتي.

والى أخي وأفراد عائلتي، الذين أحاطوني بالمحبة والدعم، وشاركوا معي لحظات التعب والأمل والنجاح.

إليكُم أهدي هذا العمل، تقديرا وامتنانا لكل ما قدمتموه من أجل أن أصل الى هذه المرحلة من مسيرتي العلمية

شكر:

الحمد لله تعالى الذي وفقني وأعانني على إتمام هذا العمل، ووهبني القوة والصبر لتجاوز مختلف الصعوبات التي واجهتني خلال إنجاز هـ.

أتقدم بخالص الشكر والامتنان الى عائلتي الكريمة على دعمها المتواصل وتشجيعها الدائم، وعلى ما وفرته لي من ظروف ساعدتني على مواصلة مسيرتي الدراسية وإتمام هذا العمل. كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير الى الأستاذة سامية أحمد يحيى، على توجيهاتها وجهودها وملاحظاتها ومتابعتها لهذا العمل.

كما أتوجه بالشكر والتقدير الى أسرة المدرسة العليا للتسيير والاقتصاد الرقمي، من إدارة وإدارات إدارية وأساتذة وموظفين، على جهودهم المتواصلة في توفير بيئة علمية وتكوينية محفزة، وعلى ما قدموه لنا من دعم وتوجيه ومعرفة طيلة سنوات الدراسة.

كما أشكر كل من ساهم من قريب او بعيد في إنجاز هذه المذكرة وساعدني على اتمامها. والله ولي التوفيق.

قائمة المخططات:

رقم المخطط	عنوان المخطط	رقم الصفحة
01	هرم المعرفة (DIKW)	11
02	المراحل الأساسية لعملية تحليل البيانات	22
03	الهيكل التنظيمي للمؤسسة GSK	45

قائمة الأشكال:

رقم الصفحة	عنوان الرسم البياني	رقم الرسم البياني
61	الرسم البياني لأفضل 10 منتجات حسب قيمة المبيعات لسنة 2023	01
63	الرسم البياني لأفضل 10 منتجات حسب قيمة المبيعات لسنة 2024	02
75	الرسم البياني لمتوسط الحصة السوقية للمنتجات حسب الكمية والقيمة لسنة 2023	03
77	الرسم البياني لمتوسط الحصة السوقية للمنتجات حسب الكمية والقيمة لسنة 2024	04

قائمة الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	رقم الصفحة
01	تصنيف أنواع تحليل البيانات	18
02	جدول لبعض مهام ومسؤوليات قسم المالية	47
03	مقارنة بين مؤشرات الأداء المستخدمة	59
04	أفضل 10 منتجات من حيث قيمة المبيعات لسنة 2023	60
05	أفضل 10 منتجات من حيث قيمة المبيعات لسنة 2024	62
06	جدول مقارنة بين أفضل 10 منتجات بين السنتين	65
07	ترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات لسنة 2023	67
08	ترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات لسنة 2024	69
09	مقارنة بين أداء بعض الولايات	72
10	تحليل مؤشر متوسط الحصة السوقية لسنة 2023	74
11	تحليل مؤشر متوسط الحصة السوقية لسنة 2024	77
12	جدول مقارنة بين السنتين حسب متوسط الحصة السوقية	79

التلخيص:

تهدف هذه الدراسة الى تسليط الضوء على دور تحليل البيانات في تقييم ومتابعة الأداء التجاري للمؤسسة، باعتباره أداة حديثة تساعد على فهم الوضعية العامة للنشاط.

وقد تم خلال هذه الدراسة محاولة القيام بتحليل بيانات مؤسسة GSK من خلال مجموعة من المؤشرات المرتبطة بالأداء التجاري، بهدف دراسة تطور بعض الجوانب الكمية للنشاط عبر فترة الدراسة.

واعتمدت الدراسة على معالجة البيانات باستخدام أدوات تحليلية مثل Excel (الجدول المحورية، Power Query)، من أجل تنظيم البيانات واستخراج مؤشرات تسمح بفهم أفضل لمستوى الأداء وتغييراته.

وقد أظهرت النتائج أن اعتماد تحليل البيانات يساهم في تحسين وضوح الرؤية حول الأداء التجاري للمؤسسة، من خلال تقديم قراءة منظمة ودقيقة للمعطيات، مما يدعم عملية المتابعة والتقييم.

الكلمات المفتاحية: تحليل البيانات، تقييم الأداء، مؤشرات الأداء، Excel.

this study aims to highlight the role of data analytics in evaluating and monitoring organizational performance, considering it a modern tool that contributes to a better understanding of the overall operational situation.

The study analyzed GSK's data using a set of performance indicators and analytical tools, including Microsoft Excel, Pivot Tables, and Power Query, to organize data and assess performance trends. The results demonstrated that data analytics enhances the understanding of organizational performance by providing structured insights that support monitoring and evaluation processes.

Keywords: Data Analytics, Performance Evaluation, Performance Indicators, Microsoft Excel.

المقدمة

المقدمة:

مع التقدم السريع للتكنولوجيا، وموجة التحول الرقمي، واشتداد المنافسة في الأسواق العالمية اليوم، أصبحت البيانات أحد أهم الموارد الاستراتيجية التي تعتمد عليها المؤسسات لتحقيق ميزة تنافسية. لم تعد القرارات الإدارية المعتمدة فقط على الخبرة الشخصية أو الحدس كافية لاتخاذ قرارات سليمة، بل أصبح الاعتماد الآن على تبني أدوات ومنهجيات علمية دقيقة تمكن الإدارة من فهم الواقع واستشراف المستقبل بناء على أسس متينة.

وتتمركز البيانات اليوم في قلب هذا التحول الرقمي، حيث توصف وفقا لخبير استراتيجيات البيانات البريطاني "كلايف همبي" بأنها "النفط الجديد" وعصب الاقتصاد الحديث، فهي تحتاج الى تكرير ومعالجة لتظهر قيمتها الحقيقية. فالمؤسسات في سياق نشاطها اليومي تولد كميات هائلة من البيانات الخام المتدفقة من مصادر متنوعة، كالمبيعات، وفواتير المشتريات، وحسابات العملاء، ونشاط المنافسين، وحتى التفاعلات عبر المنصات الرقمية، ومع ذلك فإن القيمة الحقيقية للبيانات لا تكمن في تجميعها وتخزينها، بل في القدرة على تحويلها الى معرفة ومعلومات قابلة للتطبيق، وهو ما يختصر مفهوم تحليل البيانات.

يعتبر تحليل البيانات عملية منهجية لاستكشاف البيانات وتنظيفها ونمذجتها بهدف استخراج معلومات تدعم آليات اتخاذ القرار وتوجيه الأداء التجاري للمؤسسة، حيث يعتبر هذا الأخير المرآة الحقيقية التي تعكس لنا مدى نجاح خططها التسويقية والبيعية، وقدرتها على تلبية احتياجات السوق وتحقيق العوائد المستهدفة، ونظرا لكون الأداء التجاري يتأثر بمجموعة من المتغيرات فإن عملية صياغة خطط هذا الأداء ومن ثم تقييمه ومراقبته وتتبع مؤشرات تطوره عبر فترات زمنية متتالية، تعد من المهام الإدارية الحساسة التي تتطلب دقة عالية. وهنا يبرز الدور المحوري لتحليل البيانات، حيث يتيح للمؤسسة الانتقال من مجرد الرصد السطحي للأرقام الى تقديم تقييم شامل لأداء المؤسسة. ومن هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة الى إبراز دور تحليل البيانات التجارية في متابعة وتقييم الأداء التجاري للمؤسسة، عن طريق استغلال بعض المؤشرات والبيانات المتاحة المتعلقة بالنشاط التجاري، بهدف تشخيص تطور الأداء، واستخلاص أهم نقاط القوة والضعف، واقتراح توجيهات يمكنها المساهمة في تحسين الأداء التجاري. وأيضا من خلال الاعتماد على دراسة نظرية وتطبيقية تهدف الى تقديم فهم أعمق لهذا المجال وإبراز أهميته في بيئة الاعمال الحديثة.

الاهتمام الشخصي:

تم اختيار هذا الموضوع نظرا لأهميته في بيئة الأعمال الحالية، خاصة في ظل التحول الرقمي الذي يشهده المجال الاقتصادي والتجاري، والذي جعل من تحليل البيانات أداة أساسية لفهم سلوك العملاء وتقييم وتوجيه أداء المؤسسات.

كما يهدف هذا العمل الى تعميق المعرفة في هذا المجال، مع التركيز على كيفية توظيف تحليل البيانات في الواقع العملي، من خلال دراسة بيانات حقيقية وربط الجانب النظري بالتطبيق.

الأهمية العلمية والبحثية للدراسة:

تتجلى الأهمية العلمية والبحثية لهذه الدراسة في إبراز الدور المتزايد لتحليل البيانات في فهم وتقييم الأداء التجاري للمؤسسات، باعتباره أحد المجالات الحديثة التي تعتمد على استغلال البيانات في تفسير تطورات النشاط التجاري ومتابعة نتائجه بشكل دقيق ومنهجي. كما تساهم هذه الدراسة في توضيح كيفية توظيف البيانات التجارية في تحليل الأداء التجاري، وربط المفاهيم النظرية بالتطبيقات العملية داخل المؤسسة محل الدراسة، مما يعزز من فهم هذا المجال ويبرز أهميته في بيئة الاعمال الحديثة.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى فهم كيف يساهم استخدام تحليل البيانات في متابعة وتقييم الأداء التجاري للمؤسسة GSK، وإبراز أهمية الاعتماد على البيانات لمواكبة التغيرات المستمرة في السوق، واتخاذ قرارات أفضل، وتحسين الكفاءة التشغيلية.

إشكالية البحث:

كيف يمكن لتحليل البيانات ان يساهم في متابعة وتقييم الأداء التجاري للمؤسسة GSK؟

الأسئلة الفرعية:

- كيف يساهم تحليل المبيعات في تقييم أداء منتجات مؤسسة GSK؟
- كيف تسمح المؤشرات التجارية بقياس تطور الأداء التجاري للمؤسسة GSK؟
- كيف يساهم التحليل الجغرافي للمبيعات في فهم التوزيع التجاري للمؤسسة GSK؟
- ما هو دور تحليل الحصص السوقية في تقييم المكانة التنافسية للمنتجات؟

الفرضيات:

- يشكل تحليل البيانات المبيعات ركيزة أساسية في تقييم أداء المنتجات، من خلال قدرته على فرز وترتيب المنتجات وفقا لقيمتها البيعية.
- تسمح المؤشرات التجارية (كالفوارق ومعدلات النمو) بالانتقال من الرصد الساكن للأرقام الى القياس الديناميكي للأداء، مما يتيح تتبع اتجاهات التطور او التراجع في النشاط التجاري للمؤسسة عبر الزمن.
- يوفر التحليل الجغرافي للمبيعات رؤية هيكلية واضحة للتوزيع التجاري للمؤسسة من خلال تحديد الأهمية النسبية للولايات ورصد المناطق الجغرافية الأكثر استقطابا للنشاط والأعلى أداء.
- يساهم تحليل الحصص السوقية (كما وقيمة) في تقديم قراءة تشخيصية أولية للمكانة التنافسية للمؤسسة، عبر تحديد مدى قدرة منتجاتها على الاستحواذ والتأثير داخل السوق.

منهجية البحث:

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة في هذه المذكرة، والتحقق من صحة الفرضيات التي تم وضعها، اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لأنه المنهج الأكثر ملاءمة لطبيعة الموضوع الذي يدرس دور تحليل البيانات كأداة لمتابعة وتقييم الأداء التجاري للمؤسسة.

وقد قمنا بتوظيف هذا المنهج في الجانبين النظري والتطبيقي للدراسة كالتالي:

في الجانب النظري: تم استخدام الأسلوب الوصفي من خلال الرجوع إلى المراجع والكتب والدراسات السابقة المتوفرة ذات الصلة بالموضوع، وذلك بهدف جمع وتوضيح المفاهيم الأساسية الخاصة بتحليل البيانات وكيفية استخدامها في متابعة وتقييم الأداء.

• **في الجانب التطبيقي:** تم الاعتماد على الأسلوب التحليلي من خلال إجراء دراسة ميدانية داخل المؤسسة، حيث ركزنا على معالجة وقراءة البيانات الرقمية المتاحة ومحاولة تفسيرها للوصول إلى تقييم واقعي للأداء التجاري الفعلي للمؤسسة خلال فترة الدراسة.

أما بالنسبة لطريقة وأسلوب معالجة هذه المعطيات، فقد اعتمدنا على ثلاثة مستويات مترابطة من التحليل:

1. **التحليل الوصفي:** واستخدمناه لعرض البيانات وتلخيصها في جداول ورسوم بيانية تسهل قراءتها ومعرفة توزيع المبيعات.
2. **التحليل التشخيصي:** وحاولنا من خلاله تقديم تفسيرات منطقية ومحتملة للنتائج والظواهر التي ظهرت في الجداول، وذلك في حدود المعلومات المتاحة والظروف المحيطة بالمؤسسة.
3. **التحليل المقارن:** واستهدفنا منه دراسة الفروقات واحتساب مؤشرات التطور لمعرفة طبيعة التغير في الأداء التجاري بين سنتين متتاليتين.

مصادر جمع البيانات:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على مجموعة من المصادر، أهمها البيانات الداخلية للمؤسسة محل الدراسة، مثل قواعد البيانات التجارية، جداول المبيعات... كما تم الاستفادة من بعض الأدوات المعلوماتية المستخدمة داخل المؤسسة، والتي تسمح بتخزين ومعالجة البيانات بطريقة منظمة، مما يسهل عملية التحليل واستخراج النتائج.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية (المجال الموضوعي): يقتصر موضوع الدراسة على تقييم ومتابعة الأداء التجاري للمؤسسة من خلال البيانات الداخلية المتاحة (المبيعات، المنتجات، والتوزيع الجغرافي وحساب الحصة السوقية الداخلية)، دون التوسع في دراسة البيئة الخارجية للمؤسسة مثل سلوك المنافسين أو المؤشرات التفصيلية لظروف السوق، وذلك نظراً لخصوصية البيانات المتوفرة.

الحدود المكانية (المجال المكاني): أجريت هذه الدراسة التطبيقية بمؤسسة **GSK**، وبالتحديد على مستوى القسم المالي، وتم الاعتماد على بيانات المؤسسة الرسمية.

الحدود الزمنية (المجال الزمني): شملت الدراسة التحليلية والمقارنة فترة زمنية محددة بسنتين متتاليتين 2023-2024، وهي الفترة التي تم الاعتماد عليها لرصد تطور ومقارنة مؤشرات الأداء التجاري.

حدود البيانات: اعتمدت الدراسة على استقاء المعلومات والبيانات من الإطارات والموظفين المكلفين بمتابعة المبيعات وقواعد البيانات في المصلحة المعنية بالمؤسسة محل الدراسة.

خلاصة المنهجية:

تعتمد هذه الدراسة على منهجية متكاملة تجمع بين الوصف، التحليل، والمقارنة، بهدف الإجابة على الإشكالية الأسئلة الفرعية وتأكيد أو نفي الفرضيات، وذلك من خلال تحليل بيانات حقيقية وربطها بالإطار النظري للوصول إلى نتائج دقيقة وموضوعية.

خطة العمل:

تم تقسيم هذه الدراسة الى فصلين رئيسيين، يجمعان بين الجانب النظري والجانب التطبيقي، وذلك بهدف الإجابة على إشكالية البحث المتعلقة بدور تحليل البيانات في متابعة وتقييم أداء المؤسسة. يتناول الفصل الأول الإطار النظري للدراسة، حيث يتم التطرق الى المفاهيم الأساسية المرتبطة بالبيانات وتحليلها، من خلال تقديم تعريفات البيانات وأنواعها وخصائصها، بالإضافة الى شرح مفهوم تحليل البيانات وأهميته داخل المؤسسة، مع عرض مختلف أنواعه، خاصة التحليل الوصفي والتشخيصي والتنبؤي والتوجيهي.

اما الفصل الثاني، فيخصص للدراسة التطبيقية، حيث يتم الاعتماد على بيانات حقيقية، والمتمثلة في بيانات المبيعات لمجموعة من المنتجات خلال فترتين زمنيتين متتاليتين (2024/2023). في البداية، يتم تقديم مؤسسة GSK والتعريف بنشاطها ونظام المعلومات المعتمد فيها، ثم يتم عرض طبيعة البيانات المستخدمة ومختلف المتغيرات التي تحتوي عليها، مثل الكميات، والقيمة المبيعات، إضافة الى مجموعة من المؤشرات التحليلية كتطور المبيعات، ومؤشرات النمو، ومؤشر الاختراق، وحصة السوق والحصة الجغرافية.

بعد ذلك، يتم الانتقال الى مرحلة تحضير البيانات، من خلال فحصها وتنظيمها والتأكد من جاهزيتها للتحليل، ثم يتم اجراء تحليل وصفي يهدف الى تقديم نظرة عامة حول المبيعات، من خلال دراسة حجم النشاط وتوزيع المبيعات حسب المنتجات، كما يتم تحليل تطور المبيعات بين الفترتين الزمنيةتين محل الدراسة، بالاعتماد على مؤشرات التغير والنمو، بهدف تحديد اتجاه الأداء.

وفي مرحلة لاحقة، يتم تحليل وضعية المؤسسة في السوق من خلال دراسة حصة السوق والمؤشرات المرتبطة بها، مما يسمح بتقييم مكانة المنتجات داخل السوق.

ويركز الجزء الأساسي من هذا الفصل على تحليل النشاط التجاري للمؤسسة، وذلك استنادا على طبيعة البيانات المستخدمة في التحليل وهي بيانات المبيعات، مع تفسير النتائج المتحصل عليها وربطها بإشكالية البحث.

وفي الأخير، يتم تقديم مناقشة شاملة للنتائج، من خلال توضيح كيف يساهم تحليل البيانات في فهم وتقييم وضعية المؤسسة التجارية ومتابعة أهم التغيرات في الأداء بين السنتين، مع الإشارة الى اهم حدود الدراسة المرتبطة بجودة البيانات او نقص بعض المعلومات.

الفصل الأول: الإطار النظري لتحليل البيانات

شهدت بيئة الاعمال خلال العقود تحولات عميقة نتيجة التقدم التكنولوجي المتسارع، خاصة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقد أدى الى ظهور كميات هائلة من البيانات التي تنتج بشكل يومي من مختلف الأنشطة الاقتصادية، سواء داخل المؤسسات او خارجها. وفي هذا السياق، لم تعد البيانات مجرد ناتج ثانوي للعمليات، بل أصبحت موردا استراتيجيا يعتمد عليه في خلق القيمة وتحقيق الميزة التنافسية.

لقد فرض هذا الواقع الجديد على المؤسسات ضرورة تطوير اساليبها في التعامل مع البيانات، من مجرد جمعها وتخزينها الى تحليلها واستغلالها بشكل فعال، ومن هنا برزت أهمية تحليل البيانات كأداة أساسية لتحويل البيانات الخام الى معلومات ومعرفة تساعد في فهم الظواهر واتخاذ قرارات مدروسة.

وعليه، يهدف هذا الفصل الى تقديم دراسة نظرية معمقة لمفاهيم البيانات وتحليل البيانات، ثم ابراز الدور الذي يلعبه تحليل البيانات في تقييم أداء المؤسسة، وكيف سيساهم في تحسين عملية اتخاذ القرار.

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لتحليل البيانات

يعد هذا الجزء من الفصل الأول مدخلا نظريا أساسيا لفهم المفاهيم المرتبطة بموضوع الدراسة، حيث يهدف الى توضيح الإطار العام الذي تنتمي إليه الإشكالية المطروحة، والمتمثل في مفهوم البيانات وتحليلها داخل المؤسسات. ويأتي هذا التناول انطلاقا من كون البيانات أصبحت تمثل اليوم موردا استراتيجيا تعتمد عليه المؤسسات في مختلف أنشطتها، سواء في التسيير اليومي او في عمليات التقييم واتخاذ القرار.

وعليه، تم تخصيص هذا الجزء لعرض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالبيانات من حيث طبيعتها، أنواعها، مصادرهما، إضافة الى إبراز أهم خصائصها ودورها داخل البيئة التنظيمية للمؤسسة. كما تم التطرق الى مفهوم تحليل البيانات باعتباره المرحلة التي يتم من خلالها تحويل المعطيات الخام الى معلومات ذات دلالة، تسمح بفهم أفضل للواقع وتفسير مختلف الظواهر المرتبطة بالنشاط المؤسسي. ويهدف هذا العرض النظري الى بناء قاعدة معرفية تساعد على فهم الجانب التطبيقي للدراسة، من خلال الربط بين المفاهيم النظرية والأبعاد العملية المرتبطة بتحليل الأداء داخل المؤسسة.

1. مفهوم البيانات:

1.1. تعريف البيانات:

تعتبر البيانات الأساس الذي تقوم عليه جميع الأنظمة المعلوماتية والقرارات الإدارية داخل المؤسسات. وقد تعددت تعريفات البيانات باختلاف توجهات الباحثين، إلا أنها تتفق في كونها تمثل حقائق أولية غير معالجة.

حسب (Ackoff (1989:

تعرف البيانات بأنها مجموعة من الرموز الخام او الحقائق الأولية غير المنظمة، والتي تمثل أحداثا او ظواهر في العالم الحقيقي دون أن تكون مرتبطة بسياق معين او تحمل معنى واضح بذاتها. ولا تكتسب هذه البيانات قيمتها او فائدتها إلا عند معالجتها وتنظيمها وربطها بسياق معين لتحويلها الى معلومات قابلة للفهم والاستخدام.¹

حسب (Kitchin (2014:

يعرف كيتشن البيانات على أنها تمثيلات رقمية او رمزية لخصائص وأحداث وعمليات في العالم الواقعي، يتم جمعها وتسجيلها عبر وسائل مختلفة، لكنها في حالتها الأولية تبقى مجرد مواد خام تحتاج الى معالجة وتحليل وتنظيم حتى تتحول الى معلومات ذات معنى يمكن استخدامها في الفهم واتخاذ القرار.²

حسب (Turban, E. Sharda, R., & Delen, D. (2011):

تعرف البيانات بأنها حقائق أولية خام تصف أحداثا او كيانات او معاملات معينة، وقد تكون على شكل أرقام او نصوص او رموز او صور، لكنها في حالتها الأولية لا تحمل معنى كاملا للمستخدم إلا بعد تنظيمها ومعالجتها وتحويلها الى معلومات قابلة للفهم والاستفادة.³

¹ Ackoff, R. L. (1989). "From Data to Wisdom". Journal of Applied Systems Analysis.

² Kitchin, R. (2014). The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences. London: SAGE Publications.

³ Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2011). Decision Support and Business Intelligence Systems (9th ed). Upper Saddle, River, NJ: Pearson Education.

انطلاقاً من هذه التعريفات، يمكن القول إن البيانات تمثل المادة الخام التي تبنى عليها عملية التحليل، وهي تتكون من أرقام، رموز، أو ملاحظات تصف ظواهر معينة، لكنها لا تصبح ذات معنى إلا بعد معالجتها وتحليلها.

2.1. خصائص البيانات:

تتمتع البيانات بمجموعة من الخصائص التي تحدد طبيعتها وإمكانية استخدامها في التحليل، ومن أبرز هذه الخصائص:

1.2.1. الموضوعية: حيث تعبر البيانات عن حقائق واقعية مستقلة عن الآراء الشخصية، وهو ما يمنحها مصداقية عالية عند استخدامها في اتخاذ القرارات، فكلما كانت البيانات موضوعية، زادت موثوقية النتائج المستخلصة منها.¹

2.2.1. القابلية للقياس: إذ يمكن التعبير عن البيانات في شكل أرقام أو تصنيفات، مما يسمح باستخدام الأساليب الكمية والإحصائية في تحليلها، وتعد هذه الخاصية أساسية في الدراسات الاقتصادية والمالية.

3.2.1. التنوع: حيث لم تعد البيانات تقتصر على الأرقام فقط، بل أصبحت تشمل النصوص والصور والفيديوهات والتسجيلات الصوتية، خاصة مع انتشار الوسائط الرقمية، وهذا التنوع يفرض استخدام تقنيات تحليل متقدمة.

4.2.1. الخامية: إذ تكون البيانات في شكلها الأولي غير منظمة أو غير مهيأة للاستخدام، مما يستدعي معالجتها وتنظيفها قبل تحليلها.

5.2.1. القابلية للتخزين والمعالجة: حيث يمكن تخزين البيانات في قواعد بيانات وأنظمة معلوماتية، ومعالجتها باستخدام أدوات مختلفة، مما يسهل استرجاعها وتحليلها عند الحاجة.

3.1. أنواع البيانات:

يمكن تصنيف البيانات وفق عدة معايير، وهو ما يساعد في اختيار الطرق المناسبة لتحليلها.

1.3.1. حسب الطبيعة:

تنقسم البيانات إلى بيانات كمية وبيانات نوعية، فالبيانات الكمية هي بيانات رقمية يمكن قياسها وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية، مثل الإيرادات والتكاليف، وتنقسم إلى:

- بيانات متصلة/مستمرة، مثل المبالغ المالية والمبيعات (الإيرادات).
- بيانات منفصلة، مثل كميات المنتجات المباعة، أو عدد الفواتير.

¹ Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2014). Business Intelligence: A Managerial. Perspectove on Analytics. Pearson Education

Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2011). Decision Support and Business Intelligence Systems (9th ed.). Person Education.

أما البيانات النوعية فهي بيانات وصفية غير رقمية تعبر عن خصائص أو آراء، مثل رضا العملاء أو تقييم الجودة.

2.3.1. حسب الهيكلية:

تنقسم البيانات إلى بيانات منظمة وبيانات غير منظمة، فالبيانات المنظمة هي التي يتم تخزينها في جداول وقواعد بيانات، مما يسهل تحليلها. أما البيانات غير المنظمة فهي التي لا تتبع بنية محددة، مثل النصوص والصور، وتشكل نسبة كبيرة من البيانات الحديثة.

3.3.1. حسب المصدر:

يمكن التمييز بين البيانات الداخلية التي يتم جمعها من داخل المؤسسة، مثل تقارير الأداء، والبيانات الخارجية التي يتم الحصول عليها من السوق أو المنافسين.

4.1. مصادر البيانات داخل المؤسسة:

تعد البيانات من أهم الموارد التي تعتمد عليها المؤسسات الحديثة في فهم نشاطها وتحسين أدائها واتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية. وتستمد المؤسسة بياناتها من مجموعة متنوعة من المصادر التي تمكنها من تكوين صورة شاملة حول مختلف الجوانب المرتبطة بعملها الداخلي والخارجي. وبشكل عام، يمكن تصنيف مصادر البيانات إلى نوعين رئيسيين:

- بيانات داخلية
- بيانات خارجية

1.4.1. البيانات الداخلية:

تشكل البيانات المستقاة من السجلات الداخلية للمؤسسة الأداة القياسية الأهم لمراقبة وتتبع العمليات، حيث تعكس بدقة واقع الأداء التجاري المحقق وتطور المؤشرات البيعية عبر الزمن.¹ وتشير البيانات الداخلية إلى المعلومات التي يتم إنتاجها وجمعها داخل المؤسسة نتيجة ممارستها لأنشطتها اليومية المختلفة. وتعد هذه البيانات من أكثر المصادر أهمية، لأنها تعكس الواقع الفعلي للمؤسسة وتوفر معلومات مباشرة حول أدائها وعملياتها.

ومن أبرز أنواع البيانات الداخلية بيانات المبيعات، التي تعتبر مؤشرا أساسيا لفهم تطور النشاط داخل المؤسسة، وتشمل هذه البيانات حجم المبيعات، وعدد العمليات المنجزة، والمنتجات الأكثر طلبا، والفترات التي تعرف ارتفاعا أو انخفاضاً في النشاط. ويساعد تحليل هذه البيانات على فهم اتجاهات السوق وتقييم فعالية السياسات المعتمدة داخل المؤسسة.

كما تشمل البيانات الداخلية معلومات متعلقة بالعملاء، مثل بيانات الشراء، وتفضيلات المستهلكين، ومستوى التفاعل مع المنتجات أو الخدمات. ويسهم تحليل هذه المعطيات في فهم سلوك العملاء بشكل أعمق، مما يساعد المؤسسة على تحسين علاقتها بزبائنهم وتطوير عروضها بما يتوافق مع احتياجاتهم وتوقعاتهم.

¹ Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). Competing on Analytics: The New Science of Winning.

إضافة الى ذلك، توجد بيانات مرتبطة بالعمليات الداخلية للمؤسسة، مثل بيانات الإنتاج، والمخزون، والطلبات، وسير العمليات التشغيلية. وتساعد هذه المعلومات على تقييم كفاءة الأنشطة الداخلية والكشف عن الاختلالات أو النقائص التي قد تؤثر على الأداء العام.

وتتميز البيانات الداخلية بعدة خصائص، من أهمها سهولة الوصول إليها، وارتباطها المباشرة بأنشطة المؤسسة، بالإضافة الى إمكانية تحديثها بشكل مستمر. ومع ذلك، فإن فعاليتها تبقى مرتبطة بجودة أنظمة جمع البيانات وتنظيمها داخل المؤسسة.

2.4.1. البيانات الخارجية:

الى جانب البيانات الداخلية، تعتمد المؤسسات أيضا على البيانات الخارجية، وهي المعلومات التي يتم الحصول عليها من البيئة المحيطة بالمؤسسة. وتعتبر هذه البيانات ضرورية لفهم العوامل الخارجية التي قد تؤثر على نشاط المؤسسة وقراراتها.

ومن أهم مصادر البيانات الخارجية المعلومات المتعلقة بالسوق، حيث تساعد المؤسسة على فهم اتجاهات الطلب، وتطور حاجات المستهلكين، والتغيرات التي يعرفها النشاط الاقتصادي. ويسمح هذا النوع من البيانات للمؤسسة بالتكيف مع التحولات التي تطرأ على السوق واتخاذ قرارات أكثر ملاءمة للواقع الخارجي.

كما تمثل بيانات المنافسين مصدرا مهما للمعلومات، إذ تساعد على تحليل موقع المؤسسة مقارنة بالمنافسين، وفهم الاستراتيجيات المعتمدة داخل القطاع، وتحديد نقاط القوة والضعف في البيئة التنافسية. ويساهم ذلك في تحسين القدرة على التكيف وتعزيز التميز داخل السوق.

إضافة الى ذلك، تشمل البيانات الخارجية المعلومات المرتبطة بالبيئة الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية، مثل معدلات التضخم، والتغيرات الاقتصادية، والتطورات التكنولوجية، وسلوك المستهلكين. وتؤثر هذه العوامل بشكل مباشر او غير مباشر على نشاط المؤسسة، مما يجعل متابعتها وتحليلها أمرا ضروريا لفهم السياق العام الذي تعمل فيه المؤسسة، حيث أن القيمة الحقيقية للبيانات الخارجية تكمن في تمكين المؤسسة من إجراء المقارنات المرجعية المعيارية Benchmarking، فتقييم الاداء التجاري لا يكتمل بمجرد النظر الى نمو المبيعات الداخلي، بل بمقارنة هذا النمو مع اتجاهات السوق العامة ومعدلات نمو المنافسين لضمان الحفاظ على الحصة السوقية المستهدفة.¹

ويشير الباحثان Thomas H. Davenport و Jeanne G. Harris في كتاب Competing on Analytics الى ان المؤسسات التي تنجح في استغلال البيانات الداخلية والخارجية بشكل متكامل تكون أكثر قدرة على تحسين أدائها واتخاذ قرارات مبنية على فهم دقيق للواقع التنظيمي والسوقي.

وبالتالي، فإن تنوع مصادر البيانات داخل المؤسسة يعد عنصرا أساسيا في بناء نظام معلومات فعال، حيث يسمح بتوفير رؤية أكثر شمولية ودقة حول مختلف الأنشطة والعوامل المؤثرة في أداء المؤسسة، مما يعزز من فعالية التحليل ودعم اتخاذ القرار.

¹ Camp, R. C. (1989). Benchmarking : The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance. Milwaukee, WI: ASQC Quality Press/Productivity Press.

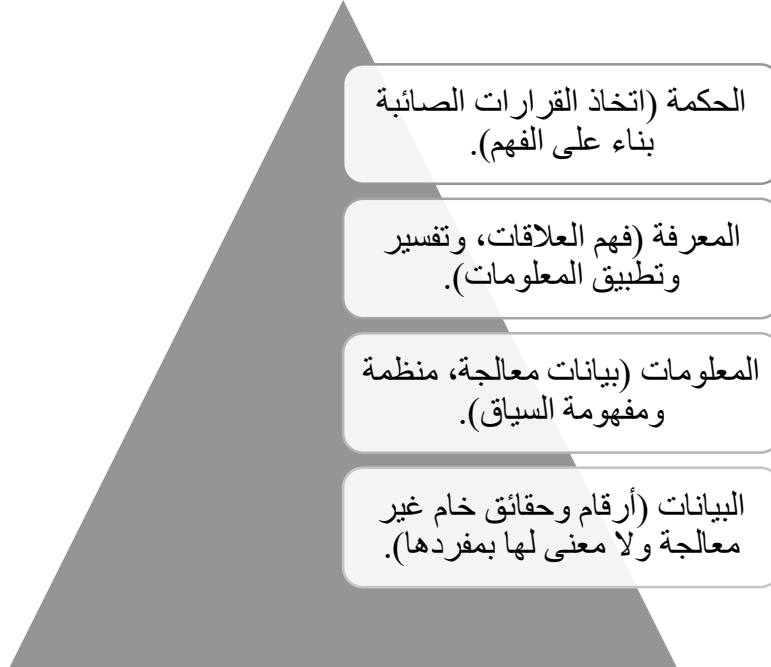
5.1. من البيانات الى المعرفة:

لفهم الدور الحقيقي للبيانات، لا بد من التمييز بين البيانات والمعلومات والمعرفة، حيث تمثل البيانات الحقائق الخام، بينما تمثل المعلومات ناتج معالجة هذه البيانات، في حين تمثل المعرفة الفهم العميق الذي يمكن من اتخاذ القرار.

على سبيل المثال، إذا كانت المؤسسة تمتلك بيانات حول حجم المبيعات اليومية، فإن تحويل هذه البيانات الى تقارير شهرية يمثل معلومات، بينما تحليل هذه المعلومات لاكتشاف الاتجاهات يمثل معرفة.

ويظهر هذا التسلسل ان القيمة لا تكمن في البيانات نفسها، بل في القدرة على تحويلها الى معرفة قابلة للاستخدام، وتتكامل المؤشرات الإدارية في ترتيبية معرفية واضحة، حيث تمثل البيانات المادة الخام واللبنة الأساسية المجردة من أي سياق أو معنى (كالقيم العددية البيعية المنفصلة). وعندما تخضع هذه البيانات لعمليات التنظيف والتنظيم والمقارنة الزمنية والجغرافية، فإنها تتحول الى معلومات ذات معنى وقيمة تصف واقع الأداء وتكشف عن الفوارق ومعدلات النمو. في حين تولد المعرفة في قمة هذا الهرم عندما يتم دمج تلك المعلومات بالخبرة التشخيصية، لتتجاوز مجرد وصف الظواهر نحو فهم أسبابها العميقة واستكشاف التفسيرات الكامنة وراء تغيرات الأداء التجاري.¹

شكل رقم 01: رسم يمثل هرم المعرفة او هرم DIKW:



اعتماد على نموذج (Ackoff, 1989) .

¹ Jennifer Rowley, « The Wisdom Hierarchy », Journal of Information Science, Vol. 33, No.2, 2007.

6.1. جودة البيانات:

تعد البيانات من العوامل الحاسمة في نجاح أي عملية تحليلية، حيث ترتبط بشكل مباشر بمدى دقة وموثوقية النتائج المستخلصة منها، فالاعتماد على بيانات غير دقيقة أو غير مكتملة قد يؤدي إلى استخلاص استنتاجات خاطئة، ومن ثم اتخاذ قرارات غير سليمة قد تؤثر سلباً على أداء المؤسسة.

وفي هذا السياق، لا تقتصر جودة البيانات على كونها صحيحة فقط، بل تشمل مجموعة من الأبعاد التي تحدد مدى صلاحيتها للاستخدام في التحليل واتخاذ القرار، ومن أهم هذه الأبعاد:

أولاً: الدقة، والتي تشير إلى مدى مطابقة البيانات للواقع الفعلي الذي تمثله، فكلما كانت البيانات دقيقة وخالية من الأخطاء، كانت النتائج التحليلية أكثر موثوقية، على سبيل المثال، إذا كانت بيانات المبيعات تحتوي على أخطاء في القيم، فإن أي تحليل مبني عليها سيكون مضللاً.

ثانياً: الاكتمال، ويعني توفر جميع البيانات الضرورية دون نقص، فغياب بعض القيم أو المعلومات قد يؤدي إلى تحليل غير مكتمل، وبالتالي إلى استنتاجات غير دقيقة، ويظهر ذلك بوضوح في الحالات التي يتم فيها تحليل سلوك العملاء دون توفر بيانات كافية عن جميع الفئات.

ثالثاً: التناسق، ويقصد به عدم وجود تعارض بين البيانات في أنظمة مختلفة، فعلى سبيل المثال، إذا اختلفت قيمة نفس المؤشر بين نظامين داخل المؤسسة، فإن ذلك يخلق إشكالية في الثقة بالبيانات.

رابعاً: الحداثة، وتشير إلى مدى حداثة البيانات وتوافقها مع الزمن الحالي، فكلما كانت البيانات محدثة، زادت قدرتها على دعم قرارات فعالة، خاصة في البيئات التي تتغير بسرعة.

وبناءً على ذلك، فإن تحسين جودة البيانات يعد شرطاً أساسياً لضمان فعالية تحليل البيانات، حيث أن جودة المدخلات تؤثر بشكل مباشر على جودة المخرجات، وهو ما يعرف بمبدأ "Garbage in, Garbage out".

7.1. دورة حياة البيانات:

تمر البيانات داخل المؤسسة بعدة مراحل متتابعة تعرف بدورة حياة البيانات، والتي تعكس كيفية التعامل مع البيانات منذ نشأتها وحتى استخدامها في اتخاذ القرار، وتعد هذه الدورة عنصراً أساسياً في إدارة البيانات بفعالية.

تبدأ هذه الدورة بمرحلة جمع البيانات، حيث يتم الحصول على البيانات من مصادر متعددة، سواء كانت داخلية مثل أنظمة المعلومات المحاسبية، أو خارجية مثل تقارير السوق، وتعد هذه المرحلة حاسمة، لأن جودة البيانات المجمعة تؤثر على جميع المراحل اللاحقة.

تليها مرحلة تنظيف البيانات، والتي تهدف إلى إزالة الأخطاء والتكرار والقيم غير المنطقية، وتعتبر هذه المرحلة من أكثر المراحل أهمية، حيث تشير العديد من الدراسات إلى أن جزءا كبيرا من وقت التحليل يخصص لتنظيف البيانات.

ثم تأتي مرحلة تحليل البيانات، حيث يتم استخدام أدوات وتقنيات مختلفة لاستخراج الأنماط والعلاقات بين المتغيرات، ويمكن أن يشمل ذلك التحليل الإحصائي أو استخدام نماذج تنبؤية.

بعد ذلك، يتم تفسير النتائج، وهي مرحلة لا تقل أهمية عن التحليل نفسه، حيث يتم تحويل النتائج إلى معلومات مفهومة يمكن لصناع القرار الاستفادة منها. وأخيرا، يتم تخزين البيانات، بحيث يمكن الرجوع إليها لاحقا، سواء لإجراء تحليلات جديدة أو لمقارنة الأداء عبر الزمن. وتجدر الإشارة إلى أن هذه المراحل مترابطة، حيث أن أي خلل في مرحلة معينة يؤثر بشكل مباشر على المراحل الأخرى.

2. مفهوم تحليل البيانات:

1.2. تعريف تحليل البيانات:

يعد تحليل البيانات من الركائز الأساسية التي تقوم عليها نظم المعلومات الحديثة، كما يمثل عنصرا محوريا في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات، وقد اكتسب هذا المفهوم أهمية متزايدة في ظل التوسع الكبير في حجم البيانات وتنوعها، الأمر الذي جعل من الضروري تطوير أساليب منهجية لمعالجتها واستخلاص المعرفة منها.

وقد تعددت تعريفات تحليل البيانات في الأدبيات العلمية باختلاف زوايا النظر التي اعتمدها الباحثون، ففي هذا السياق، يعرف (Turkey (1961: تحليل البيانات على أنه عملية منهجية تشمل فحص البيانات وتنظيمها ومعالجتها بهدف استخراج أنماط ومعاني مخفية داخلها، كما يشمل أيضا تصميم طرق جمع البيانات بطريقة تسمح بالحصول على نتائج أكثر دقة ووضوح، مما يساعد على تفسير الظواهر بشكل علمي.¹

ويعرف (Davenport & Harris (2007: تحليل البيانات هو استخدام الأساليب الإحصائية والتقنيات التحليلية المتقدمة لتحويل البيانات الخام إلى معلومات ومعارف قابلة للتطبيق، تساعد المؤسسات على تحسين الأداء واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على الأدلة وليس على الحدس.²

وحسب (Creswell (2014: تحليل البيانات هو عملية منظمة تتضمن تصنيف البيانات وتنقيتها وتنظيمها وتفسيرها، بهدف الوصول إلى استنتاجات علمية تدعم البحث وتساعد في فهم الظواهر المدروسة. ويعد التحليل مرحلة أساسية في البحث العلمي لأنه يحول البيانات الخام إلى نتائج ذات معنى.³

¹ Turkey, J. W. (1961). « The Future of Data Analysis ». The Annals of Mathematical Statistics.

² Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). Competing on Analytics: The New Science of Winning. Boston: Harvard Business school Press.

³ Creswell, J. W. (2014). Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed). Thousand oaks, CA: SAGE Publications.

انطلاقاً من هذه التعريفات، يمكن القول ان تحليل البيانات هو عملية منهجية متعددة المراحل تهدف الى تحويل البيانات الخام الى معلومات ومعارف ذات قيمة، من خلال استخدام مجموعة من الأساليب الكمية والنوعية، بما يساهم في فهم الظواهر واتخاذ قرارات فعالة.

ولا يقتصر تحليل البيانات على الجانب التقني المتمثل في استخدام الأدوات والبرمجيات، بل يتطلب أيضاً قدرة تحليلية وفهما عميقاً للسياق الذي تستخدم فيه البيانات، فنجاح عملية التحليل لا يعتمد فقط على دقة العمليات الحسابية، بل كذلك على قدرة المحلل على تفسير النتائج وربطها بواقع المؤسسة.

وفي هذا الإطار، يمكن التمييز بين مستويين في تحليل البيانات: مستوى تقني يركز على معالجة البيانات باستخدام أدوات مثل البرمجيات الإحصائية، ومستوى تحليلي يركز على تفسير النتائج واستخلاص المعاني منها، ويعد التكامل بين هذين المستويين شرطاً أساسياً لتحقيق القيمة المضافة من تحليل البيانات.

علاوة على ذلك، ينظر الى تحليل البيانات في الوقت الحالي باعتباره أداة استراتيجية تدعم تحقيق الأهداف التنظيمية، فهو يمكن المؤسسات من فهم أدائها بشكل أدق، من خلال تحليل مؤشرات مثل المبيعات والتكاليف والإنتاجية، كما يساعد في تحديد نقاط القوة والضعف، واكتشاف الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية.

كما يساهم تحليل البيانات في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات، حيث يسمح لها باتخاذ قرارات مبنية على الأدلة بدلاً من الاعتماد على الحدس أو الخبرة فقط. وهذا التحول نحو "اتخاذ القرار المبني على البيانات" أصبح من السمات الأساسية للمؤسسات الحديثة.

وبالإضافة الى ذلك، يلعب تحليل البيانات دوراً مهماً في التنبؤ بالمستقبل، من خلال استخدام نماذج إحصائية وخوارزميات متقدمة، مما يساعد المؤسسات على الاستعداد للتغيرات واتخاذ قرارات استباقية.

وبناء على ما سبق، يمكن التأكيد على ان تحليل البيانات لم يعد مجرد نشاط تقني يقتصر على معالجة الأرقام، بل أصبح عملية متكاملة تجمع بين التقنية والفهم والتحليل، وتهدف الى دعم اتخاذ القرار وتحسين أداء المؤسسة في مختلف المجالات.

وفي هذا السياق، لا يمكن النظر الى تحليل البيانات بمعزل عن تأثيره المباشر على أداء المؤسسة، حيث يمثل أداة أساسية لتحسين النتائج التشغيلية والمالية، فالمؤسسات التي تعتمد على تحليل البيانات في قراراتها تكون أكثر قدرة على فهم سلوك السوق، وتحديد العوامل المؤثرة في أدائها، وبالتالي اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية.

فعلى سبيل المثال، يسمح تحليل البيانات المالية للمؤسسة بتقييم تطور الإيرادات والتكاليف، واكتشاف الانحرافات عن الأهداف المسطرة، مما يمكنها من اتخاذ إجراءات تصحيحية في الوقت

المناسب. كما يساهم في تحسين تخصيص الموارد، من خلال توجيه الاستثمارات نحو الأنشطة الأكثر ربحية.

وبالإضافة الى ذلك، يساعد تحليل البيانات في التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، مثل توقع الطلب او تغيرات السوق، وهو ما يمنح المؤسسة ميزة تنافسية من خلال القدرة على اتخاذ قرارات استباقية بدلا من ردود الفعل المتأخرة.

ومن هذا المنطلق، أصبح تحليل البيانات عنصرا أساسيا في تحسين أداء للمؤسسات، حيث يساهم في زيادة الإيرادات، وتقليل التكاليف، وتحسين الربحية، وهو ما يجعله أداة استراتيجية لا غنى عنها في بيئة الأعمال الحديثة.

2.2. أنواع تحليل البيانات:

يمكن تصنيف تحليل البيانات الى أربعة أنواع رئيسية، تمثل مستويات متدرجة في عمق التحليل وطبيعة استخدامه داخل المؤسسة، ولا تعتبر هذه الأنواع مستقلة عن بعضها البعض، بل تكمل بعضها في إطار عملية تحليلية متكاملة، حيث ينتقل المحلل من فهم ما حدث في الماضي الى تفسير أسبابه، ثم تنبؤ بالمستقبل، وأخيرا اقتراح القرارات المناسبة¹.

1.2.2. التحليل الوصفي:

يعد التحليل الوصفي المرحلة الأولى والاساسية في تحليل البيانات، حيث يهدف الى تقديم صورة واضحة حول ما حدث في فترة زمنية معينة، ويعتمد هذا النوع من التحليل على تلخيص البيانات التاريخية وتحويلها الى معلومات منظمة يمكن فهمها بسهولة.

ويتم ذلك من خلال استخدام أدوات إحصائية بسيطة مثل المتوسطات، النسب المئوية، المجاميع، بالإضافة الى الجداول والرسوم البيانية، ويسمح هذا النوع من التحليل بتقديم نظرة عامة عن أداء المؤسسة، مثل تطور المبيعات، حجم الإنتاج، او توزيع العملاء.

وتكمن أهمية التحليل الوصفي في كونه يشكل الأساس الذي تبنى عليه باقي أنواع التحليل، اذ لا يمكن تفسير او تنبؤ دون فهم دقيق لما حدث فعليا. ومع ذلك فإنه يظل محدودا من حيث قدرته على تفسير الظواهر، لأنه يكتفي بعرض النتائج دون التطرق الى أسبابها.

مثال:

تقوم المؤسسة بتحليل بياناتها المالية السنوية فتجد:

رقم الاعمال لسنة 2023=10 مليون

رقم الاعمال لسنة 2024=8.5 مليون

نسبة التغير=15%

هنا التحليل، يوضح ان هناك انخفاض في المبيعات، لكنه لا يفسر السبب.

الأدوات التي يمكن استخدامها Power BI, Excel.

¹ Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2014) Business Intelligence: A Managerial. Persperctive on Analytics. Pearson Education.

2.2.2. التحليل التشخيصي:

يمثل التحليل التشخيصي مستوى أكثر تقدماً، حيث يهدف إلى تفسير الظواهر وفهم الأسباب التي أدت إلى حدوثها، ويركز هذا النوع من التحليل على الإجابة عن سؤال "لماذا حدث ذلك؟"، من خلال دراسة العلاقات بين المتغيرات المختلفة.

ويعتمد التحليل التشخيصي على مجموعة من الأساليب مثل تحليل الارتباط، والانحدار، والمقارنة بين الفترات الزمنية أو بين فئات مختلفة من البيانات، كما يتطلب استخدام تقنيات أكثر تقدماً لفهم العوامل المؤثرة في النتائج.

على سبيل المثال، في حالة ملاحظة انخفاض في المبيعات، لا يكفي التحليل التشخيصي بعرض هذا الانخفاض، بل يسعى إلى تحديد أسبابه، مثل تراجع الطلب، أو ارتفاع الأسعار، أو تغير سلوك العملاء.

ومن المهم الإشارة إلى أن هذا النوع من التحليل لا يحدد السبب بشكل قطعي دائماً، بل يقدم تفسيرات مبنية على العلاقات الإحصائية، مما يتطلب دعم النتائج بفهم سياق المؤسسة.

مثال:

بعد ملاحظة انخفاض المبيعات، تقوم المؤسسة بتحليل:

- المبيعات حسب المنتج
- المبيعات حسب المنطقة
- تغير الأسعار
- تكاليف التسويق

وتكتشف:

انخفاض المبيعات في منتج معين

ارتفاع سعره مقارنة بالمنافسين

ثم تستنتج أن انخفاض المبيعات مرتبط بارتفاع السعر، لكن هذا التفسير "مرجح" وليس سبباً قطعياً.

3.2.2. التحليل التنبؤي:

يهدف التحليل التنبؤي إلى استشراف المستقبل من خلال الاعتماد على البيانات التاريخية، حيث يتم استخدام نماذج إحصائية وخوارزميات متقدمة لتقدير ما يمكن أن يحدث في الفترات القادمة.

وبعد هذا النوع من التحليل ذا أهمية كبيرة في بيئة الأعمال، لأنه يساعد المؤسسات على الاستعداد للتغيرات واتخاذ قرارات استباقية بدلاً من الاكتفاء بردود الفعل. وتشمل تطبيقاته التنبؤ بالمبيعات، أو تقدير الطلب، أو توقع المخاطر.

ويعتمد التحليل التنبؤي على فرضية أن الأنماط التي ظهرت في الماضي يمكن أن تستمر في المستقبل، مع الأخذ بعين الاعتبار بعض المتغيرات. ومع ذلك فإن دقة التنبؤ تبقى مرتبطة بجودة البيانات المستخدمة وصحة النموذج المعتمد.

ويتم تنفيذ هذا النوع من التحليل باستخدام مجموعة من الأدوات والأساليب، من أهمها النماذج الإحصائية مثل تحليل الانحدار، بالإضافة الى تقنيات أكثر تقدماً مثل خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning). هذه الأدوات لا تكفي بتحليل البيانات الحالية، بل تعتمد على اكتشاف الأنماط الخفية داخل البيانات واستخدامها لإنتاج توقعات مستقبلية.

ويكتسي التحليل التنبؤي أهمية كبيرة في بيئة الأعمال الحديثة، لأنه يساعد المؤسسات على الانتقال من اتخاذ قرارات "رد الفعل" الى اتخاذ قرارات "استباقية". فبدلاً من انتظار حدوث المشكلة ثم التعامل معها، يمكن للمؤسسة ان تتوقعها مسبقاً وتستعد لها.

فعلى سبيل المثال، يمكن لمؤسسة تجارية ان تستخدم التحليل التنبؤي لتوقع حجم المبيعات في الأشهر القادمة بناء على بيانات السنوات السابقة، او توقع الطلب على منتج معين خلال فترة محددة، او حتى تقدير احتمالية فقدان العملاء. هذا النوع من التوقعات يساعد الإدارة على التخطيط بشكل أفضل سواء من حيث الإنتاج او التسويق او إدارة المخزون.

مثال:

باستخدام بيانات المبيعات السابقة، تتوقع المؤسسة:
إذا استمر نفس الاتجاه، فالمبيعات ستتناقص 10% إضافية السنة القادمة، او يمكن ان تتوقع طلب على منتج معين في الأشهر القادمة.

الأدوات التي يمكن استخدامها هنا، Excel (Forecast) ; Python.

كما يستخدم التحليل التنبؤي أيضاً في مجال إدارة المخاطرة، حيث يمكن من خلاله توقع احتمالية حدوث مشاكل مالية او انخفاض في الأداء، مما يسمح للمؤسسة باتخاذ إجراءات وقائية في الوقت المناسب.

ومع ذلك، من المهم التأكيد على ان التحليل التنبؤي لا يقدم نتائج مؤكدة بنسبة 100%، بل يقدم توقعات احتمالية، فدقة هذه التوقعات تعتمد على عدة عوامل، أهمها جودة البيانات المستخدمة، ومدى تمثيلها للواقع، بالإضافة الى اختيار النموذج التحليل المناسب.

كما ان التغيرات المفاجئة في السوق او في البيئة الاقتصادية قد تؤثر على دقة التنبؤات، مما يعني ان النتائج يجب ان تفسر بحذر، ولا يعتمد عليها بشكل مطلق، بل كأداة مساعدة في اتخاذ القرار.

وبالتالي، يمكن القول ان التحليل التنبؤي يمثل حلقة متقدمة في سلسلة تحليل البيانات، حيث يجمع بين فهم الماضي ومحاولة استشراف المستقبل، مما يجعله أداة استراتيجية مهمة في دعم القرارات داخل المؤسسات الحديثة.

4.2.2. التحليل التوجيهي:

يعتبر التحليل التوجيهي المستوى الأكثر تقدماً في تحليل البيانات، حيث لا يقتصر على التنبؤ بما سيحدث، بل يتجاوز ذلك ليقدم توصيات حول أفضل القرارات الممكن اتخاذها.

ويعتمد هذا النوع من التحليل على دمج نتائج التحليل التنبؤي مع نماذج اتخاذ القرار، من أجل تحديد الإجراءات التي تحقق أفضل النتائج الممكنة، وقد يشمل ذلك تحليل السيناريوهات المختلفة، أو استخدام تقنيات المحاكاة، أو خوارزميات التحسين.

فعلى سبيل المثال، إذا أظهر التحليل التنبؤي احتمال انخفاض الطلب في المستقبل، فإن التحليل التوجيهي يمكن ان يقترح استراتيجيات مثل تعديل الأسعار، أو إطلاق حملات تسويقية، أو إعادة توزيع الموارد.

وتكمن أهمية هذا النوع في كونه يدعم متخذي القرار بشكل مباشر، حيث يحول نتائج التحليل الى إجراءات عملية قابلة للتنفيذ.

مثال:

بناء على التنبؤ بانخفاض المبيعات، يقترح التحليل:
تخفيض السعر بنسبة 5%
إطلاق حملة تسويقية
التركيز على المنتجات الأكثر ربحية
والهدف هو تحسين الإيرادات وتقليل الخسائر.

الجدول رقم (01): تصنيف أنواع تحليل البيانات.

نوع تحليل البيانات	التعريف	الهدف الرئيسي	السؤال الذي يجيب عنه	اهم الأساليب او الأدوات المستخدمة	مثال على الاستخدام داخل المؤسسة
التحليل الوصفي	يعد المرحلة الأساسية في تحليل البيانات، ويهدف الى تنظيم البيانات التاريخية وتلخيصها بطريقة تساعد على فهم ما حدث خلال فترة زمنية معينة.	وصف الوضع الحالي او السابق للمؤسسة وإبراز أهم المؤشرات المتعلقة بالنشاط.	ماذا حدث؟	المتوسطات، النسب المئوية، الجداول، الرسوم البيانية، التقارير الدورية.	تحليل تطور المبيعات الشهرية او متابعة عدد الطلبات خلال فترة محددة.
التحليل التشخيصي	يهدف الى تفسير النتائج والظواهر من	فهم أسباب المشكلات او التغيرات	لماذا حدث ذلك؟	تحليل الارتباط، تحليل	معرفة أسباب انخفاض المبيعات في

	خلال دراسة أسباب حدوثها والعوامل المؤثرة فيها.	التي تظهر في النشاط داخل المؤسسة.		الانحدار، المقارنات الزمنية، تحليل الفروقات بين الفئات.	فترة معينة او تفسير تراجع الإقبال على منتج محدد.
التحليل التنبؤي	يعتمد على البيانات السابقة والنماذج الإحصائية من أجل توقع الاتجاهات او النتائج المستقبلية المحتملة.	استشراف المستقبل ومساعدة المؤسسة على الاستعداد للتغيرات القادمة.	ماذا قد يحدث مستقبلا؟	النماذج الإحصائية، التوقعات الزمنية، تحليل الاتجاهات.	التنبؤ بحجم الطلب المتوقع او تقدير المبيعات المستقبلية خلال المواسم القادمة.
التحليل التوجيهي	يعتبر من أكثر أنواع التحليل تقدما، حيث لا يكتفي بتفسير البيانات او التنبؤ بها، بل يقترح أفضل الحلول والإجراءات الممكن اتخاذها	دعم عملية اتخاذ القرار وتحديد البدائل الأكثر فعالية.	ماذا يجب ان نفعل؟	نماذج المحاكاة، تحليل السيناريوهات، أنظمة دعم القرار.	اقتراح أفضل استراتيجية لتوزيع المنتجات او اختيار القرار الأنسب لتحسين الأداء.

جدول مقارن بين أنواع تحليل البيانات اعتمادا على (Davenport, 2007).

3.2. تكامل أنواع تحليل البيانات:

على الرغم من التمييز بين هذه الأنواع الأربعة، إلا أنها لا تستخدم بشكل منفصل في الواقع، بل تشكل سلسلة مترابطة من العمليات التحليلية. إذا يبدأ التحليل بوصف ما حدث، ثم تفسيره، ثم التنبؤ بما قد يحدث، وأخيرا اقتراح ما يجب القيام به.

وبعكس هذا التسلسل تطور دور تحليل البيانات داخل المؤسسات، حيث لم يعد يقتصر على اعداد التقارير، بل أصبح أداة استراتيجية لدعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء.

ومن هذا المنطلق، يمكن القول إن فعالية تحليل لبيانات لا تعتمد على استخدام نوع واحد فقط، بل القدرة على دمج هذه الأنواع بشكل متكامل، بما يتناسب مع طبيعة المشكلة والاهداف المرجوة.

4.2. مراحل تحليل البيانات:

تعد عملية تحليل البيانات عملية منهجية متكاملة تمر بعدة مراحل مترابطة، تهدف في مجملها إلى تحويل البيانات الخام إلى معلومات ذات قيمة يمكن الاعتماد عليها في الفهم واتخاذ القرار. ولا يقصر نجاح عملية التحليل على استخدام الأدوات التقنية فقط، بل يعتمد أيضاً على حسن تنفيذ كل مرحلة من المراحل الأساسية التي يمر بها التحليل، لأن أي خلل في إحدى هذه المراحل قد يؤثر بشكل مباشر على جودة النتائج النهائية. وقد أشار الباحث Tom Davenport إلى أن القيمة الحقيقية للبيانات لا تتحقق بمجرد توفرها، بل من خلال طريقة إدارتها وتحليلها واستخدامها في دعم القرارات داخل المؤسسات. ولهذا، فإن تحليل البيانات ينظر إليه كعملية متكاملة تبدأ من جمع البيانات وتنتهي بتفسير النتائج واستخدامها بشكل فعال.¹

1.4.2. جمع البيانات:

تعتبر مرحلة جمع البيانات الخطوة الأولى والاساسية في عملية التحليل، حيث يتم خلالها الحصول على المعلومات من مختلف المصادر المتاحة داخل المؤسسة أو خارجها. وتشمل هذه المصادر قواعد البيانات، والأنظمة المعلوماتية، والتقارير، والمعاملات اليومية، إضافة إلى البيانات القادمة من السوق أو العملاء أو البيئة الخارجية.

وتهدف هذه المرحلة إلى توفير قاعدة بيانات مناسبة يمكن الاعتماد عليها في المراحل اللاحقة من التحليل. كما تتطلب عملية جمع البيانات التأكد من ملاءمة المعلومات للأهداف المحددة مسبقاً، لأن جمع كميات كبيرة من البيانات غير المرتبطة بموضوع الدراسة قد يؤدي إلى تعقيد عملية التحليل دون تحقيق فائدة حقيقية.

وتكتسب هذه المرحلة أهمية كبيرة، لأن جودة البيانات المجمعة تؤثر بشكل مباشر على دقة النتائج النهائية، وتؤكد الأبحاث المتخصصة في تحليل البيانات أن دقة النتائج تبقى مرتبطة بجودة البيانات المدخلة، وهو ما يعرف بمبدأ: "Garbage in, Garbage out (GIGO)".

2.4.2. تنظيف البيانات:

بعد جمع البيانات، تأتي مرحلة تنظيفها، وهي من أهم المراحل وأكثرها تأثيراً على فعالية التحليل. وتهدف هذه العملية إلى معالجة الأخطاء والمشكلات التي قد تحتويها البيانات، مثل القيم المفقودة، التكرار، أو الأخطاء في الإدخال، أو عدم تجانس الصيغ المستخدمة. وتساعد عملية التنظيف على تحسين جودة البيانات وجعلها أكثر دقة وقابلية للاستخدام. كما تسمح بالتخلص من المعلومات غير الضرورية أو غير المنطقية التي قد تؤثر على النتائج وتؤدي إلى استنتاجات خاطئة.

¹ Thomas H. Davenport and Jeanne G. Harris, Competing on Analytics: The New Science of Winning, Harvard Business Review Press, Boston, 2007.

وتتطلب هذه المرحلة قدرا كبيرا من الدقة، لأن البيانات غير النظيفة قد تنتج تحليلات مضللة بغض النظر عن مدى تطور الأدوات المستخدمة. ولهذا، تعتبر عملية تنظيف البيانات من الخطوات الأساسية لضمان موثوقية التحليل.

3.4.2. تحويل البيانات:

تتمثل هذه المرحلة في إعداد البيانات وتجهيزها بالشكل المناسب لعملية التحليل، حيث يتم تنظيفها وإعادة هيكلتها بطريقة تسهل معالجتها واستخدامها لاحقا. وقد تشمل عملية التحويل تغيير شكل البيانات، أو دمج بيانات قادمة من مصادر مختلفة، أو تصنيف المعلومات ضمن فئات محددة، أو تحويل القيم إلى صيغ قابلة للتحليل الإحصائي. كما قد تتضمن هذه المرحلة اختصار البيانات أو تبسيطها من أجل تسهيل قراءتها وفهمها.

وتعتبر هذه المرحلة ضرورية خاصة عند التعامل مع كميات كبيرة من البيانات أو بيانات غير منظمة، حيث تساعد على جعل المعلومات أكثر وضوحا وقابلية للاستغلال.

4.4.2. تحليل البيانات:

تعد هذه المرحلة جوهر العملية التحليلية، حيث يتم استخدام الأساليب الإحصائية أو الأدوات التقنية بهدف استخراج الأنماط والعلاقات والمؤشرات من البيانات المتوفرة. ويختلف نوع التحليل حسب الهدف المطلوب، فقد يكون التحليل وصفا لفهم ما حدث، أو تشخيصا لتفسير الأسباب، أو تنبؤيا لتوقع الاتجاهات المستقبلية. كما يمكن استخدام أدوات متعددة في هذه المرحلة مثل البرامج الإحصائية، أو أدوات تصور البيانات، أو تقنيات التعلم الآلي.

وتهدف هذه المرحلة إلى تحويل البيانات من مجرد أرقام ومعلومات خام إلى معارف تساعد على فهم الظواهر واتخاذ قرارات أكثر دقة.

5.4.2. تفسير النتائج:

بعد الانتهاء من التحليل، تأتي مرحلة تفسير النتائج، والتي تعتبر من أهم المراحل لأنها تربط بين النتائج الرقمية والسياق الواقعي للمؤسسة أو الدراسة. ولا يكفي الحصول على نتائج إحصائية فقط، بل يجب فهم معناها وتحليل دلالاتها وربطها بالأهداف المطروحة. فقد تظهر البيانات مثلا انخفاضاً في نشاط معين، لكن تفسير هذا الانخفاض يتطلب فهم الظروف والعوامل المحيطة به. كما تساعد عملية التفسير على تحويل النتائج التحليلية إلى معلومات قابلة للاستخدام في دعم القرارات والتخطيط وتحسين الأداء.

6.4.2. عرض النتائج وتصور البيانات:

تتمثل المرحلة الأخيرة في تقديم النتائج بطريقة واضحة ومفهومة تساعد على تسهيل قراءتها واستيعابها. ويتم ذلك من خلال استخدام الجداول، والرسوم البيانية، ولوحات المعلومات، والمخططات المختلفة.

ويهدف تصور البيانات الى تبسيط المعلومات المعقدة وتحويلها الى شكل بصري يسمح بفهم الاتجاهات والعلاقات بشكل أسرع وأكثر فعالية. كما يساعد متخذي القرار على الاطلاع على النتائج بطريقة منظمة تسهل عملية التقييم واتخاذ الإجراءات المناسبة. وقد أشار الباحث Edward Tufte الى ان العرض الجيد للبيانات لا يقتصر على الجانب الجمالي فقط، بل يهدف أساسا الى توصيل المعلومات بأكبر قدر ممكن من الوضوح والدقة.¹

وبالتالي، فإن مراحل تحليل البيانات تشكل سلسلة مترابطة ومتكاملة، تبدأ بجمع البيانات وتنتهي بعرض النتائج وتفسيرها، حيث تساهم كل مرحلة في ضمان الوصول الى تحليلات دقيقة وذات قيمة يمكن الاعتماد عليها في دعم أداء المؤسسة واتخاذ القرار.

الشكل رقم 2: المراحل الأساسية لعملية تحليل البيانات.



اعتمادا على « Data Analysis Process » GeeksforGeeks.

5.2. تقنيات وأدوات تحليل البيانات:

تقوم عملية تحليل البيانات على مجموعة من التقنيات والأساليب العلمية التي تهدف الى تحويل البيانات الخام الى معلومات ومعارف قابلة للاستخدام في دعم اتخاذ القرار، ومع التطور الكبير في حجم البيانات وتنوع مصادرها، لم يعد التحليل يعتمد على أسلوب واحد، بل أصبح يتطلب دمج عدة تقنيات تختلف حسب طبيعة البيانات واهداف التحليل ومستوى التعقيد المطلوب.

وفي هذا الإطار، يمكن التمييز بين مجموعة من التقنيات الأساسية التي تستخدم بشكل واسع في المؤسسات الحديثة.

1.5.2. التحليل الاحصائي:

يعد التحليل الاحصائي من أقدم وأهم الأساليب المستخدمة في تحليل البيانات، حيث يعتمد على مجموعة من الأدوات الرياضية التي تساعد على وصف البيانات وفهم سلوكها، ويستخدم هذا النوع من التحليل لدراسة العلاقات بين المتغيرات، واختبار الفرضيات، وقياس الفروقات والاتجاهات.

ومن خلاله، يمكن حساب مؤشرات مثل المتوسطات والتشتت والانحراف المعياري، بالإضافة الى استخدام أساليب أكثر تقدما مثل تحليل الانحدار واختبار الفرضيات، ويعتبر هذا النوع أساسا لبقية تقنيات التحليل، لأنه يوفر فهما اوليا ودقيقا لطبيعة البيانات.

¹ Edward R, Tufte , The Visual Display of Quantitative information, Graphics Press, Cheshire; Connecticut, 2001.

2.5.2. التنقيب عن البيانات:

يركز التنقيب عن البيانات على اكتشاف الأنماط والعلاقات غير الظاهرة داخل مجموعات البيانات الكبيرة، ويختلف هذا الأسلوب عن التحليل التقليدي في كونه لا يعتمد فقط على الفرضيات المسبقة، بل يسعى إلى اكتشاف معلومات جديدة قد لا تكون معروفة مسبقاً.

ويتم استخدامه في مجالات متعددة مثل تحليل سلوك العملاء، واكتشاف أنماط الشراء، وتصنيف البيانات إلى مجموعات متشابهة، ويعتمد على تقنيات إحصائية وخوارزميات متقدمة تساعد في استخراج المعرفة من كميات ضخمة من البيانات.

3.5.2. التعلم الآلي:

يعتبر التعلم الآلي من أكثر التقنيات تطوراً في مجال تحليل البيانات، حيث يعتمد على بناء نماذج قادرة على التعلم من البيانات بشكل تلقائي دون برمجة مباشرة لكل خطوة، وتقوم هذه النماذج بتحليل البيانات السابقة واكتشاف الأنماط منها، ثم استخدامها للتنبؤ أو التصنيف.

ويستخدم التعلم الآلي في العديد من التطبيقات مثل التنبؤ بالمبيعات، اكتشاف الاحتيال، توصية المنتجات، وتحليل سلوك المستخدمين. ويتميز هذا الأسلوب بقدرته على التعامل مع كميات كبيرة جداً من البيانات وتحسين دقته مع مرور الوقت كلما زادت البيانات المتاحة.

4.5.2. تحليل النصوص:

يعنى تحليل النصوص باستخراج المعلومات من البيانات غير المنظمة، مثل النصوص المكتوبة في البريد الإلكتروني، التعليقات، أو منشورات وسائل التواصل الاجتماعي، ويعد هذا النوع مهماً جداً في العصر الرقمي، نظراً لزيادة حجم البيانات النصية بشكل كبير.

ويتم من خلاله تحليل الكلمات والمفاهيم المتكررة، وتحديد الاتجاهات العامة، وفهم آراء العملاء وانطباعاتهم حول المنتجات أو الخدمات. ويساعد هذا النوع من التحليل المؤسسات على فهم الجانب النوعي من البيانات وليس فقط الأرقام.

6.2. الأدوات المستخدمة في تحليل البيانات:

إلى جانب التقنيات السابقة، تعتمد عملية تحليل البيانات على مجموعة من الأدوات والبرمجيات التي تسهل تنفيذ العمليات التحليلية وعرض النتائج بشكل واضح وفعال.

1.6.2. EXCEL:

يعتبر Excel من أكثر الأدوات استخداماً في تحليل البيانات، خاصة في المستويات الأساسية والمتوسطة، ويستخدم في تنظيم البيانات، إجراء الحسابات، إنشاء الجداول، وتحليل المؤشرات البسيطة، بالإضافة إلى إنشاء الرسوم البيانية.

2.6.2. Power BI:

تعد Power BI أداة متقدمة لتصور البيانات، حيث تسمح بإنشاء لوحات معلومات تفاعلية تساعد على عرض البيانات بشكل بصري سهل الفهم، وتستخدم بشكل واسع في المؤسسات لمتابعة الأداء واتخاذ القرارات بشكل سريع.

3.6.2. SQL:

تستخدم SQL في التعامل مع قواعد البيانات، حيث تتيح استخراج البيانات وتنظيمها واسترجاعها من مصادر مختلفة، وتعد هذه الأداة أساسية في بيئات العمل التي تعتمد على قواعد بيانات كبيرة ومنظمة.

4.6.2. Python:

تعتبر Python من أقوى الأدوات في تحليل البيانات المتقدم، حيث توفر مكتبات متخصصة في الإحصاء، التعلم الآلي، والتصور البياني، وتستخدم في المشاريع الكبيرة التي تتطلب تحليلات معقدة ونماذج تنبؤية دقيقة.

اختلاف الأدوات حسب مستوى التحليل:

تختلف الأدوات المستخدمة في تحليل البيانات حسب حجم البيانات ودرجة التعقيد المطلوب في التحليل، فكلما كانت البيانات بسيطة تم استخدام أدوات أسهل مثل Excel، بينما في حالة البيانات الكبيرة أو المعقدة يتم اللجوء إلى أدوات أكثر تقدماً مثل Python أو تقنيات التعلم الآلي. وفي هذا السياق، يشير الباحث وعالم الإحصاء John Tukey على أن اختيار أداة التحليل يجب أن تتناسب طردياً مع مستوى ونوع التحليل المطلوب، حيث أن الأداة لا تحدد نوع التحليل، بل إن السؤال ومستوى التحليل هما اللذان يحددان الأداة، فالأدوات البسيطة كفيلة بالإجابة على التحليلات الوصفية، بينما تتطلب التحليلات المتقدمة أدوات ونمذجة أكثر تعقيداً.¹

وبشكل عام، فإن اختيار الأداة المناسبة يعتمد على الهدف من التحليل، وطبيعة البيانات، ومستوى الدقة المطلوب في النتائج، إضافة إلى المهارات التقنية المتوفرة لدى المحلل.

7.2. تطور تحليل البيانات:

شهد تحليل البيانات تطوراً تدريجياً ومتباطئاً مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث انتقل من أساليب بسيطة تعتمد على المعالجة اليدوية إلى تقنيات متقدمة قائمة على الأتمتة والذكاء الاصطناعي، ويعكس هذا التطور التحول في دور البيانات داخل المؤسسات، من مجرد وسيلة لتسجيل المعلومات إلى عنصر استراتيجي يدعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء.

في المراحل الأولى، كان تحليل البيانات يتم بطرق تقليدية تعتمد على الجداول الورقية والعمليات الحسابية اليدوية، وكانت هذه الأساليب محدودة من حيث الدقة والسرعة، كما أنها لم تكن قادرة على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات، ومع ظهور الحواسيب، بدأ التحول نحو استخدام البرامج

¹ Tukey, J. W. (1961). "The Future of Data Analysis". The Annals of Mathematical Statistics.

الرقمية التي سمحت بتخزين البيانات ومعالجتها بشكل أكثر كفاءة، مما يساهم في تحسين دقة النتائج وتقليل الوقت اللازم للتحليل.

ومع تطور أنظمة قواعد البيانات، أصبح بالإمكان تنظيم البيانات بشكل أفضل واسترجاعها بسهولة، وهو ما مهد الطريق لظهور نظم معلومات متكاملة داخل المؤسسات، وفي هذا السياق، برزت نظم ذكاء الأعمال Business Intelligence كمرحلة مهمة في تطور تحليل البيانات، حيث وفرت أدوات متقدمة لتحليل البيانات وعرضها في شكل تقارير ولوحات معلومات تفاعلية، مما يساعد متخذي القرار على متابعة الأداء بشكل مستمر.

لاحقاً، ومع التوسع الكبير في حجم البيانات وتنوع مصادر ها، ظهرت مرحلة "البيانات الضخمة"، والتي تميزت بقدرتها على التعامل مع كميات هائلة من البيانات بسرعة عالية. ولم يعد الأمر مقتصرًا على البيانات المنظمة فقط، بل أصبح يشمل أيضًا البيانات غير المنظمة مثل النصوص والصور والفيديو، وقد استدعى ذلك تطوير تقنيات جديدة قادرة على تخزين هذه البيانات ومعالجتها بكفاءة.

وفي المرحلة الحالية، يشهد تحليل البيانات تحولاً نحو الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، حيث أصبحت الأنظمة قادرة على تحليل البيانات بشكل تلقائي واكتشاف الأنماط المعقدة دون تدخل بشري مباشر، كما أصبح من الممكن إجراء التحليل في الوقت الحقيقي، وهو ما يتيح للمؤسسات الاستجابة السريعة للتغيرات واتخاذ قرارات فورية مبنية على بيانات حديثة.

ولا يقتصر هذا التطور على الجانب التقني فقط، بل يشمل أيضاً تحولاً في طريقة استخدام البيانات داخل المؤسسات، حيث أصبحت القرارات تعتمد بشكل متزايد على التحليل العلمي بدلاً من الحدس أو الخبرة الشخصية، كما ساهم هذا التطور في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات من خلال تحسين الكفاءة، وتقليل المخاطر، واستغلال الفرص بشكل أفضل.

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن تطور تحليل البيانات يمثل انتقالاً من المعالجة البسيطة إلى التحليل الذكي والمتكامل، وهو مسار يعكس أهمية البيانات في بيئة الأعمال الحديثة، ويؤكد على دورها المتزايد في دعم الأداء وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات.

وختاماً لهذا الفصل، الذي يوضح أن البيانات تمثل العنصر الأساسي للعملية التحليلية في المؤسسات، كونها المادة الخام التي تستخرج منها المعلومات والمؤشرات الداعمة للتسيير. كما أن تنوع مصادر ها وأنواعها يثري فهم جوانب النشاط المؤسسي. كما يصبح لهذه البيانات معنى عملي عبر عملية التحليل التي تحولها إلى نتائج قابلة للتفسير والاستفادة، وتبرز اتجاهات الأداء والعلاقات بين المتغيرات، مما يعزز دعم الرؤية الإدارية واتخاذ القرار. يشكل هذا الإطار النظري المرجع الذي سينطبق لاحقاً على بيانات المؤسسة محل الدراسة لتقييم الأداء ورصد تطور النشاط التجاري خلال الفترة المدروسة.

المبحث الثاني: أداء المؤسسة وعلاقته بتحليل البيانات:

يشكل هذا الجزء امتدادا للإطار النظري السابق، حيث ينتقل من عرض المفاهيم العامة المتعلقة بالبيانات وتحليلها الى دراسة كيفية توظيف هذه المفاهيم داخل السياق المؤسسي، وذلك من خلال التطرق الى مفهوم أداء المؤسسة وعلاقته بتحليل البيانات.

ويأتي هذا التناول انطلاقا من كون الأداء يعد من أهم المؤشرات التي تعكس مدى فعالية المؤسسة وقدرتها على تحقيق أهدافها، سواء كانت أهدافا تجارية أو مالية أو تنظيمية. لذلك، فإن فهم هذا الأداء لا يمكن ان يتم بشكل دقيق دون الاعتماد على أدوات تحليلية تسمح بتفسير المعطيات الرقمية وربطها بالواقع الفعلي للنشاط. ويهدف هذا الجزء الى إبراز الدور الذي يلعبه تحليل البيانات في تقييم أداء المؤسسة، من خلال تحويل الأرقام والمؤشرات الى معلومات ذات دلالة تساعد على فهم تطور النشاط، وتحديد اتجاهاته العامة، واستيعاب العوامل التي تؤثر فيه بشكل مباشر أو غير مباشر.

كما تم في هذا المبحث توضيح العلاقة التكاملية بين الأداء وتحليل البيانات، باعتباره أن هذا الأخير يمثل أداة أساسية لفهم الوضعية الحقيقية للمؤسسة وتقديم قراءة أكثر دقة وموضوعية لمستوى نشاطها.

1. مفهوم الأداء:

1.1. تعريف الأداء:

يعد مفهوم الأداء من المفاهيم المركزية في مجال تسيير المؤسسات، حيث يمثل الإطار الذي يقاس من خلاله مدى نجاح المنظمة في تحقيق أهدافها المسطرة ضمن بيئة تتسم بالتغيير المستمر والتعقيد.¹ ويفهم الأداء باعتباره حصيلة تفاعل مجموعة من العناصر التنظيمية والبشرية والمادية داخل المؤسسة، والتي تتكامل فيما بينها لتحقيق نتائج محددة وفق استراتيجيات وخطط مسبقة.

ويعكس الأداء بشكل عام قدرة المؤسسة على تحويل مواردها المختلفة الى مخرجات ذات قيمة، سواء تعلق الامر بمنتجات او خدمات او نتائج تنظيمية. ومن هذا المنطلق، فإن دراسة الأداء لا تقتصر على تقييم النتائج النهائية فقط، بل تشمل أيضا تحليل مختلف العمليات التي تقود الى هذه النتائج، بدءا من التخطيط، مروراً بالتنفيذ، وصولاً الى المتابعة والتقييم.

كما يرتبط الأداء بمفهومين أساسيين في علم التسيير، هما الكفاءة والفعالية، فالكفاءة تشير الى مدى قدرة المؤسسة على استخدام مواردها بطريقة عقلانية تقلل من الهدر وتحقق أفضل استغلال ممكن للإمكانات المتاحة. أما الفعالية فتعبر عن درجة تحقيق الأهداف المحددة مسبقا بغض النظر عن حجم الموارد المستخدمة.

ويعتبر التوازن بين هذين العنصرين شرطا أساسيا لاعتبار الأداء جيدا أو متوازنا.²

ومن جهة أخرى، يتميز الأداء بطابعه الشمولي، حيث لا يمكن حصره في جانب واحد من نشاط المؤسسة، بل يشمل مختلف الأبعاد الوظيفية والتنظيمية. فهو يرتبط بالأداء التشغيلي الذي يعكس سير العمليات اليومية، كما يرتبط بالأداء الإداري الذي يتعلق بكيفية اتخاذ القرار وتوزيع

¹ Camp, R. C. (1989). Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance. Milwaukee, WI: ASQC Quality Press.

² Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. Harvard Business Review.

المسؤوليات، إضافة الى الأداء الاستراتيجي الذي يعبر عن قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات الخارجية وضمان استمراريتها في بيئة تنافسية.

وينظر الى الأداء أيضا باعتباره عملية مستمرة وليست حالة ثابتة، إذ يتأثر بعدة عوامل داخلية وخارجية. فمن جهة، تؤثر جودة التنظيم الداخلي، وكفاءة الموارد البشرية، ومستوى التكنولوجيا المستخدمة على مستوى الأداء. ومن جهة أخرى، تلعب العوامل الخارجية مثل المنافسة، والتغيرات الاقتصادية، وسلوك السوق دورا مهما في تحديد مدى قدرة المؤسسة على تحقيق نتائجها.

كما ان تقييم الأداء يعتمد على مجموعة من الأدوات والمؤشرات التي تسمح بقياسه بشكل موضوعي، حيث يتم استخدام بيانات كمية ونوعية لفهم مستوى التقدم او التراجع في مختلف أنشطة المؤسسة. وتساعد هذه العملية في تحديد نقاط القوة التي يمكن تعزيزها، ونقاط الضعف التي تحتاج الى معالجة وتحسين.

وبناء على ذلك، يمكن القول إن الأداء يمثل مفهوما ديناميكيا شاملا يعكس مدى نجاعة المؤسسة في تسيير مواردها وتحقيق أهدافها، كما يشكل عنصرا أساسيا في تقييم فعالية المنظمات وفهم قدرتها على الاستمرار والتطور في بيئة تتسم بالتغير المستمر والتنافسية العالية.

2.1. أنواع الأداء داخل المؤسسة:

يعد الأداء داخل المؤسسة مفهوما متعدد الأبعاد، إذ لا يمكن حصره في جانب واحد فقط، بل يتجلى في مجموعة من الأشكال التي تعكس مختلف وظائف المؤسسة وأنشطتها. ويختلف تصنيف الأداء من باحث الى آخر حسب زاوية التحليل، إلا أن اغلب الأدبيات في مجال التسيير تجمع على وجود عدة أنواع رئيسية مترابطة فيما بينها، تعكس بشكل شامل مستوى فعالية المؤسسة وقدرتها على تحقيق أهدافها.

وقد أشار كل من Robert S. Kaplan و David P. Norton في إطار نموذج بطاقة الأداء المتوازن الى أن تقييم أداء المؤسسة يجب أن يكون شاملا، بحيث لا يقتصر على الجانب واحد فقط، بل يمتد ليشمل الجوانب التشغيلية والاستراتيجية وعلاقات المؤسسة مع العملاء.¹

1.2.1. الأداء المالي:

يعتبر الأداء المالي من أكثر أنواع الأداء شيوعا في الدراسات الإدارية، حيث يعكس قدرة المؤسسة على تحقيق نتائج مالية إيجابية من خلال الإيرادات والأرباح والتحكم في التكاليف. ويستخدم هذا النوع كمؤشر تقليدي لقياس الاستقرار الاقتصادي للمؤسسة وقدرتها على الاستثمار في السوق. كما يعتمد على مجموعة من المؤشرات مثل الربحية، هامش الربح، والعائد على الاستثمار.

2.2.1. الأداء التشغيلي:

¹ Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance. Harvard Business Review.

يرتبط الأداء التشغيلي بكفاءة العمليات الداخلية داخل المؤسسة، ويعكس مدى قدرة المؤسسة على استغلال مواردها بطريقة فعالة.

ويشمل ذلك سرعة تنفيذ العمليات، جودة الإنتاج أو الخدمة، وتقليل الهدر في الوقت والموارد. ويعد هذا النوع من الأداء مهماً لأنه يعكس مدى فعالية النظام الداخلي للمؤسسة وقدرتها على تحقيق أهدافها اليومية.

3.2.1. الأداء التجاري:

يركز الأداء التجاري على قدرة المؤسسة على التفاعل مع السوق وتحقيق نتائج إيجابية في مجال التسويق والمبيعات. ويشمل ذلك حجم المبيعات، حصة السوق، مدى انتشار المنتجات أو الخدمات، ومستوى جذب العملاء. ويعكس هذا النوع من الأداء مدى نجاح المؤسسة في بناء علاقة فعالة مع محيطها الخارجي والاستجابة لاحتياجات السوق.

4.2.1. الأداء الاستراتيجي:

يرتبط الأداء الاستراتيجي بمدى قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها طويلة المدى، وضمان إستمراريتها في بيئة تتسم بالتغير والتنافس. ويشمل هذا النوع من الأداء قدرة المؤسسة على التكيف مع التحولات الاقتصادية والتكنولوجية، بالإضافة إلى تطوير رؤيتها المستقبلية واتخاذ قرارات تضمن نموها المستدام.

5.2.1. الأداء البشري (أداء الموارد البشرية):

يعد العنصر البشري من أهم عوامل نجاح المؤسسات، لذلك يستخدم الأداء البشري لتقييم كفاءة العاملين داخل المؤسسة. ويشمل ذلك مستوى الإنتاجية، المهارات، الالتزام، والقدرة على الابتكار. كما يعكس هذا النوع من الأداء جودة إدارة الموارد البشرية وقدرتها على تحفيز العاملين وتحسين بيئة العمل.

يتضح من خلال هذه الأنواع أن أداء المؤسسة لا يقاس من زاوية واحدة، بل هو منظومة متكاملة من الأبعاد المالية والتشغيلية والتجارية والاستراتيجية والبشرية، حيث يساهم كل بعد في تكوين صورة شاملة عن فعالية المؤسسة وقدرتها على تحقيق أهدافها في بيئة تنافسية متغيرة.

3.1. مؤشرات قياس الأداء:

تعد مؤشرات قياس الأداء من الأدوات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات لتقييم مدى تقدمها في تحقيق أهدافها ومتابعة مختلف أنشطتها بشكل دقيق وموضوعي. وتعرف هذه المؤشرات بأنها مجموعة من المقاييس الكمية والنوعية التي تستخدم لترجمة الأداء العام للمؤسسة إلى قيم قابلة للقياس والتحليل، مما يسمح بفهم أفضل لوضعها الحالي واتجاه تطورها المستقبلية.

وتكمن أهمية هذه المؤشرات في كونها توفر إطاراً منهجياً يساعد الإدارة على متابعة النتائج بشكل مستمر، بدل الاعتماد على التقدير العام أو الملاحظة غير الدقيقة. كما تساهم في تحويل البيانات

المتوفرة داخل المؤسسة الى معلومات ذات دلالة يمكن الاستفادة منها في عملية اتخاذ القرار وتقييم مدى فعالية السياسات المعتمدة.

وتتنوع مؤشرات الأداء حسب طبيعة النشاط والاهداف المسطرة، حيث يمكن تصنيفها الى عدة فئات رئيسية. من بينها المؤشرات المرتبطة بالإنتاجية وكفاءة العمليات، والتي تهدف الى قياس مدى قدرة المؤسسة على استغلال مواردها البشرية والمادية بطريقة فعالة، مع التركيز على حجم الإنتاج مقابل الموارد المستعملة والوقت المستغرق في تنفيذ العمليات.

كما توجد مؤشرات مرتبطة بتطور النشاط وحجم المخرجات، والتي تعكس مدى توسع المؤسسة او تراجعها خلال فترة زمنية معينة. ويعتبر هذا النوع من المؤشرات مهما لفهم ديناميكية النشاط داخل المؤسسة ورصد الاتجاهات العامة التي تعرفها، سواء كانت في حالة نمو او استقرار او انخفاض.

الى جانب ذلك، هناك مؤشرات تعكس سلوك العملاء وتفاعلهم مع ما تقدمه المؤسسة من منتجات او خدمات. ويعد هذا الجانب مهما جدا لأنه يسمح بفهم طريقة استجابة السوق، ودرجة قبول العرض المقدم، بالإضافة الى تحليل أنماط الاستهلاك وتفضيلات العملاء، وهو ما يساعد على تحسين التوجهات المستقبلية للمؤسسة.

كما تشمل مؤشرات الأداء أيضا الجوانب المتعلقة بجودة الخدمات ومستوى رضا العملاء، حيث تستخدم هذه المؤشرات لقياس مدى توافق ما تقدمه المؤسسة مع توقعات المستفيدين. ويعتبر رضا العملاء من العناصر الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر على إستمرارية المؤسسة وقدرتها التنافسية.

وبشكل عام، فإن استخدام مؤشرات الأداء يتيح للمؤسسة الحصول على رؤية شاملة ومتكاملة حول مختلف ابعاد نشاطها، كما يساعد على تحديد نقاط القوة التي يمكن تعزيزها، والجوانب التي تحتاج الى تحسين. وبالتالي، فإن هذه المؤشرات تعد أداة أساسية لدعم التسيير واتخاذ القرار داخل المؤسسة، وضمان متابعة دقيقة لمستوى الأداء وتطوره عبر الزمن.

2. العلاقة بين تحليل البيانات وأداء المؤسسة:

تعد العلاقة بين تحليل البيانات وأداء المؤسسة علاقة متكاملة، حيث أصبح تحليل البيانات يمثل اليوم أحد الركائز الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسات في فهم واقعها الداخلي والخارجي بشكل أكثر دقة وعمق. فمن خلال معالجة البيانات المتوفرة من مختلف مصادر النشاط، يمكن تحويلها الى معلومات ذات معنى تساعد على تفسير الوضع الحالي للمؤسسة، وفهم طبيعة التغيرات التي تشهدها مختلف عملياتها.

وبيتيح تحليل البيانات إمكانية دراسة مختلف الجوانب المرتبطة بنشاط المؤسسة بشكل منهجي، حيث يتم من خلاله الكشف عن العلاقات القائمة بين المتغيرات المختلفة، وتحديد العوامل التي قد تؤثر في النتائج المحققة. وهذا الفهم الدقيق للواقع يساعد على تجاوز النظرة السطحية للأرقام، والانتقال الى تحليل أعمق يفسر الأسباب الكامنة وراء الظواهر المسجلة داخل المؤسسة.

كما يساهم تحليل البيانات بشكل مباشرة في تحسين مستوى الأداء العام، من خلال توفير قاعدة معلومات دقيقة تدعم عملية التخطيط واتخاذ القرار، فعندما تعتمد المؤسسة على بيانات موثوقة وتحليل علمي، تصبح خططها أكثر واقعية وملاءمة للظروف الفعلية، مما يزيد من فرص تحقيق الأهداف المسطرة بكفاءة أعلى.

إضافة الى ذلك، يساعد تحليل البيانات في إبراز الاتجاهات العامة للنشاط داخل المؤسسة، سواء كانت في حالة تطور أو تراجع أو استقرار، مما يسمح للإدارة بمراقبة التغيرات بشكل مستمر واتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب. كما يساهم في الكشف عن نقاط القوة التي يمكن تعزيزها، ونقاط الضعف التي تتطلب تحسينا أو إعادة نظر.

ومن جهة أخرى، يؤدي استخدام تحليل البيانات الى تقليل الاعتماد على التقديرات الشخصية او الحدس في اتخاذ القرارات، حيث تصبح القرارات مبنية على معطيات واقعية وتحليلات دقيقة، مما يعزز من موضوعيتها ويقلل من احتمالية الخطأ. وهذا بدوره ينعكس بشكل إيجابي على أداء المؤسسة من خلال تحسين جودة القرارات ورفع مستوى فعاليتها.

وبناء على ذلك، يمكن القول إن تحليل البيانات لا يعتبر مجرد أداة تقنية، بل يمثل عنصرا أساسيا في تحسين أداء المؤسسة، من خلال دوره في تفسير الواقع، ودعم التخطيط، وتوجيه عملية اتخاذ القرار نحو مسار أكثر دقة وفعالية.

3. أهمية تحليل البيانات في البيئة التنافسية:

أصبح تحليل البيانات في السنوات الأخيرة عنصرا حاسما في تحديد قدرة المؤسسات على البقاء والنمو داخل بيئة تتسم بحدة المنافسة وسرعة التغير. فلم تعد القرارات الإدارية تعتمد فقط على الخبرة والحدس، بل أصبحت تستند بشكل متزايد الى معطيات رقمية وتحليلات دقيقة تسمح بفهم أعمق للسوق والسلوكيات الاقتصادية.

وفي هذا السياق، يشير كل من Thomas H. Davenport و Jeanne G. Harris الى أن المؤسسات التي تعتمد على التحليلات بشكل منهجي تمتلك قدرة أعلى على خلق ميزة تنافسية مستدامة مقارنة بالمؤسسات التي تعتمد على الأساليب التقليدية.

1.3. دعم القدرة التنافسية للمؤسسة:

يساهم تحليل البيانات في تعزيز قدرة المؤسسة على التنافس من خلال تمكينها من فهم السوق بشكل دقيق، وتحديد توجهات الطلب، ومراقبة تحركات المنافسين. كما يساعد على اكتشاف الفرص الجديدة في السوق قبل غيرها من الفاعلين الاقتصاديين، مما يمنحها ميزة واستراتيجية مهمة.

2.3. تحسين فهم السوق والعملاء:

يسمح تحليل البيانات بدراسة سلوك العملاء بشكل معمق، من خلال تتبع أنماط الشراء وتفضيلات المستهلكين.

هذا الفهم الدقيق يمكن المؤسسة من تطوير عروضها بما يتناسب مع احتياجات السوق، وبالتالي مستوى رضا العملاء وتعزيز ولائهم على المدى الطويل.

3.3. تعزيز سرعة الاستجابة للتغيرات:

في بيئة تنافسية متغيرة باستمرار، تحتاج المؤسسات الى القدرة على اتخاذ قرارات سريعة وفعالة. ويساعد تحليل البيانات على اكتشاف التغيرات في السوق في وقت مبكر، مما يمكن المؤسسة من تعديل استراتيجياتها في الوقت المناسب سواء على مستوى التسعير او التوزيع او الإنتاج.

4.3. تحسين عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي:

يعد تحليل البيانات أداة أساسية في دعم القرارات الاستراتيجية داخل المؤسسة، حيث يوفر معلومات دقيقة تساعد الإدارة على تقييم البدائل المختلفة واختيار الخيار الأكثر ملاءمة. وهذا يقلل من مستوى المخاطر المرتبطة بالقرارات غير المبنية على أسس علمية.

5.3. تحقيق الابتكار وتطوير المنتجات:

يساهم تحليل البيانات في اكتشاف الاحتياجات غير الملباة لدى العملاء، مما يفتح المجال أمام تطوير منتجات وخدمات جديدة. كما يساعد في تحسين المنتجات الحالية من خلال تحليل التغذية الراجعة وسلوك الاستخدام، وهو ما يعزز قدرة المؤسسة على الابتكار المستمر.

يمثل تحليل البيانات اذن أداة استراتيجية أساسية في البيئة التنافسية، حيث لا يقتصر دوره على وصف الواقع، بل يمتد الى فهم السوق، واستباق التغيرات، ودعم القرارات، وتعزيز الابتكار. وبالتالي، فإن المؤسسات التي تعتمد على التحليل بشكل فعال تكون أكثر قدرة على التكيف مع التحديات وتحقيق موقع تنافسي قوي ومستدام في السوق.

4. دور تحليل البيانات في تحسين أداء المؤسسة:

يعتبر تحليل البيانات من الأدوات الحديثة التي تلعب دوراً محورياً في تحسين أداء المؤسسة بمختلف أبعاده، حيث يساهم في تحويل البيانات الخام الناتجة عن الأنشطة اليومية الى معلومات ذات قيمة تساعد على فهم أعمق لسير العمل داخل المؤسسة واتجاهاته. ومن خلال هذا التحليل، يمكن للإدارة الحصول على رؤية أكثر وضوحاً وشمولية حول مختلف الجوانب التشغيلية، بدل الاكتفاء بالملاحظة العامة او التقديرات غير الدقيقة.

وبتتيح تحليل البيانات فهماً أفضل لتطور النشاط داخل المؤسسة عبر الزمن، من خلال متابعة التغيرات التي تطرأ على مختلف المؤشرات المرتبطة بالإنتاج او الخدمات. كما يساعد على دراسة سلوك العملاء بشكل أكثر دقة، سواء من حيث تفضيلاتهم او أنماط استهلاكهم او مستوى تفاعلهم مع المنتجات والخدمات المقدمة. ويساهم هذا الفهم في تحسين القدرة على الاستجابة لمتطلبات السوق بشكل أكثر فعالية.

إضافة الى ذلك، يستخدم تحليل البيانات في تقييم أداء المنتجات او الخدمات بشكل مستمر، من خلال مقارنة النتائج المحققة بالأهداف المسطرة، مما يسمح بتحديد مدى نجاحها في تلبية احتياجات العملاء. ويساعد هذا التقييم على توجيه الجهود نحو تحسين الجوانب الضعيفة وتعزيز العناصر الإيجابية داخل المؤسسة.

ومن الجوانب المهمة أيضا، دور تحليل البيانات في الكشف عن الاختلالات أو النقائص داخل العمليات الداخلية، سواء كانت مرتبطة بسير العمل أو استخدام الموارد أو جودة الأداء. ويسمح هذا الكشف المبكر باتخاذ إجراءات تصحيحية في الوقت المناسب، مما يحد من تراكم المشكلات ويساهم في تحسين الانسجام داخل مختلف أنشطة المؤسسة.

وبالتالي، فإن تحليل البيانات لا يقتصر على الوصف أو المتابعة فقط، بل يمتد ليشمل دعم عملية تحسين الأداء من خلال توفير معلومات دقيقة تساعد على اتخاذ قرارات أكثر فعالية، وتعزيز كفاءة التسيير داخل المؤسسة، مما يؤدي في النهاية إلى رفع مستوى الأداء العام وتحقيق نتائج أكثر استقرارا وجودة.

5. دور البيانات في تقليل المخاطر داخل المؤسسة:

أصبح استخدام البيانات في بيئة التسيير الحديثة عنصرا أساسيا في دعم قدرة المؤسسات على تقليل المخاطر واتخاذ قرارات أكثر أمانا وواقعية. فالمخاطر في السياق المؤسسي لا ترتبط فقط بالأخطاء المالية، بل تشمل أيضا مخاطر السوق، ومخاطر التشغيل، ومخاطر اتخاذ القرار غير المبني على معلومات دقيقة. وفي هذا الإطار، تشير الأدبيات الحديثة في مجال تحليل الأعمال إلى أن الاعتماد على البيانات يسمح بتحويل إدارة المخاطر من مقارنة تفاعلية تعتمد على معالجة المشكلات بعد وقوعها، إلى مقارنة استباقية قائمة على التنبؤ والوقاية.

وقد أشار Bart Baesens في أدبيات تحليل البيانات المتقدمة إلى أن تحليل البيانات لا يساهم فقط في فهم الأداء، بل يلعب دورا محوريا في الكشف المبكر عن الإشارات الضعيفة التي قد تشير إلى وجود مخاطر مستقبلية داخل المؤسسة.¹

1.5. الكشف المبكر عن الانحرافات:

يساهم تحليل البيانات في رصد التغيرات غير الطبيعية داخل الأنشطة التشغيلية أو المالية، مثل انخفاض غير مبرر في المبيعات أو ارتفاع مفاجئ في التكاليف. هذه الانحرافات قد تعتبر إشارات أولية لوجود مشكلة محتملة، مما يسمح للإدارة بالتدخل في وقت مبكر قبل تفاقم الوضع.

2.5. دعم التنبؤ بالمخاطر المستقبلية:

من خلال استخدام البيانات التاريخية والنماذج التحليلية، يمكن للمؤسسات التنبؤ ببعض المخاطر المحتملة مثل تقلب الطلب، أو تغير سلوك العملاء، أو اضطرابات السوق. هذا النوع من التحليل يساعد على الانتقال من ردة الفعل إلى الاستباق، وهو ما يقلل بشكل كبير من حجم الخسائر المحتملة.

¹ Baesense, B. (2014). Analytics in a Big Data World: The Essential Guide to Data Science and its Applications. Hoboken, NJ: Wiley.

3.5. تحسين جودة اتخاذ القرار:

كلما كانت البيانات أكثر دقة وشمولا، كلما أصبحت القرارات الإدارية أكثر أمانا. فبدل الاعتماد على التقديرات الشخصية، تعتمد المؤسسة على مؤشرات واقعية تساعد في تقييم البدائل المختلفة واختيار الخيار الأقل خطورة. وهذا يقلل من القرارات العشوائية أو الغير مدروسة.

4.5. تقليل المخاطر التشغيلية:

يساعد تحليل البيانات في تحسين سير العمليات الداخلية من خلال تحديد نقاط الضعف في سلسلة الإنتاج أو التوزيع أو الخدمات. كما يساهم في تقليل الأخطاء التشغيلية الناتجة عن سوء التنظيم أو ضعف التنسيق بين المصالح المختلفة داخل المؤسسة.

5.5. تعزيز القدرة على الاستجابة للأزمات:

في حالات عدم الاستقرار الاقتصادي أو تغيرات السوق المفاجئة، توفر البيانات رؤية واضحة تساعد المؤسسة على اتخاذ قرارات سريعة وفعالة. وهذا يعزز من مرونتها وقدرتها على التكيف مع الظروف الطارئة دون خسائر كبيرة.

لذا يعتبر دور البيانات محوريا في تقليل المخاطر داخل المؤسسات من خلال توفير رؤية دقيقة وشاملة حول مختلف الأنشطة الداخلية والخارجية. فهي لا تقتصر على وصف الوضع الحالي، بل تمتد الى دعم التنبؤ. وتحسين القرار، والكشف المبكر عن المشكلات المحتملة، مما يجعلها عنصرا أساسيا في تعزيز استقرار المؤسسة وتقليل عدم اليقين في بيئة الأعمال.

6. دور البيانات في دعم الابتكار داخل المؤسسة:

يرتبط الابتكار في المؤسسات الحديثة بشكل وثيق بقدرة هذه الأخيرة على استثمار البيانات المتاحة لديها، سواء كانت بيانات داخلية أو خارجية، من أجل تطوير أفكار جديدة وتحسين المنتجات والخدمات وابتكار حلول غير تقليدية للمشكلات التنظيمية والتسويقية. فلم يعد الابتكار يعتمد فقط على الإبداع الفردي أو التجربة. بل أصبح عملية منظمة تستند الى التحليل العلمي للبيانات وفهم أعمق للسوق والسلوكيات المختلفة.

ويشير كل من Eric Brynjolfsson و Andrew McAfee الى أن المؤسسات التي تعتمد على البيانات بشكل مكثف تكون أكثر قدرة على توليد أفكار مبتكرة وتحويلها الى قيمة اقتصادية ملموسة، وذلك بفضل قدرتها على اكتشاف العلاقات غير الظاهرة داخل البيانات، وهذا ما يظهره بحثهما في كتابهما The Second Machine Age، حيث يوضحان أن المؤسسات الرائدة تستخدم البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة لاكتشاف الأنماط المخفية التي تترجم الى مزايا تنافسية.¹

1.6. اكتشاف الفرص غير المرئية في السوق:

يساعد تحليل البيانات المؤسسة على التعرف على احتياجات العملاء التي قد لا تكون واضحة بشكل مباشر، فمن خلال فحص البيانات التاريخية والحالية ودراسة أنماط الاستخدام وسلوك المستهلكين،

¹ Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future. W. W. Norton & Company.

يمكن اكتشاف فجوات في السوق او طلبات غير ملبأة، مما يفتح المجال لتطوير منتجات او خدمات جديدة تلبي هذه الاحتياجات بشكل مبتكر.

2.6. تطوير المنتجات والخدمات:

تساهم البيانات في تحسين جودة المنتجات الحالية من خلال تحليل تقييمات العملاء وملاحظاتهم، مما يسمح بتعديل الخصائص او إضافة ميزات جديدة او منتجات جديدة تلبي لإحتياجاتهم. كما تساعد على تصميم خدمات أكثر ملاءمة لتوقعات المستهلكين، وهو ما يعزز القدرة التنافسية للمؤسسة في بيئة تتغير باستمرار، فتأكد من أن المنتجات او الخدمات مطلوبة ومرغوبة من طرف العملاء والسوق يقلل المخاطر ويزيد من فرص النجاح.

3.6. تحسين العمليات الداخلية للمؤسسة:

لا يقتصر الابتكار على المنتجات فقط، بل يشمل أيضا طرق عمل المؤسسة ونماذجها التنظيمية. وباستخدام البيانات والتحليلات المتقدمة، يمكن إعادة تصميم العمليات الداخلية لتكون أكثر كفاءة وفعالية، او اعتماد نماذج عمل جديدة مثل الرقمنة او تحول نحو الخدمات عبر المنصات الإلكترونية. ومن خلال تحليل البيانات تستطيع المؤسسات تحديد نقاط الضعف والازدواجية في العمليات الحالية، واكتشاف فرص التحسين التي تؤدي الى تبسيط الإجراءات وتقليل الهدر وزيادة الإنتاجية.

4.6. تعزيز اتخاذ القرار الإبداعي:

توفر البيانات قاعدة معرفية واسعة تساعد الإدارة على اتخاذ قرارات أكثر ابتكارا، بعيدا عن الأساليب التقليدية. فبدل الاعتماد على الخبرة فقط، يتم استخدام التحليل لاختبار عدة سيناريوهات وفرضيات قبل تنفيذها، ما يمكن من وضع اقتراحات وحلول جديدة وغير مألوفة للمشكلات الإدارية والتجارية.

كما يساهم تكامل البيانات بين مختلف الأقسام في بناء رؤية شاملة لأداء المؤسسة، مما يعزز جودة القرار على المستوى الكلي. كما تستخدم تحليلات البيانات في فهم سلوك العملاء وتصنيفهم وفقا لقيمتهم وأهميتهم، وهو ما يدعم تحسين استراتيجيات التسويق والمبيعات وزيادة الربحية.

5.6. تسريع عملية الابتكار:

يساهم تحليل البيانات في تقليل الوقت اللازم لتطوير الأفكار الجديدة، من خلال توفير معلومات دقيقة تساعد على اكتشاف فرص جديدة لم تكن واضحة في السابق، وهذا ما يفتح المجال أمام توليد أفكار جديدة وحلول غير تقليدية، سواء تعلق الأمر بتطوير منتجات جديدة او تحسين الخدمات القائمة او إعادة تصميم العمليات الداخلية، كما يساعد على اختبار الفرضيات بسرعة وتقييم نتائجها لتكون الصورة واضحة قبل الاطلاق الرسمي. وهذا يجعل دورة الابتكار داخل المؤسسة أكثر سرعة وفعالية، ويقلل من المخاطر المرتبطة بتجربة الأفكار الجديدة. كما يتيح بناء بيئة تنظيمية قائمة على التعلم المستمر حيث يتم تقييم الأداء بشكل دوري وتحديث الاستراتيجيات بناء على نتائج واقعية. هذا التفاعل المستمر بين التحليل والتطوير يدعم الابتكار التراكمي ويجعل المؤسسة أكثر قدرة على التكيف مع التحولات التنافسية والتكنولوجية في السوق.

يمكننا القول ان البيانات أصبحت عنصرا أساسيا في دعم الابتكار داخل المؤسسات، حيث لم يعد الابتكار عملية عشوائية، بل أصبح قائما على التحليل والفهم العميق للمعطيات. ومن خلال استغلال

البيانات بشكل فعال، تستطيع المؤسسات تطوير منتجاتها وخدماتها، وتحسين نماذج عملها، وتعزيز قدرتها على التكيف مع التغيرات، مما يجعل الابتكار عملية مستمرة ومبنية على أسس عملية واضحة.

7. تحليل البيانات واتخاذ القرار:

أصبح تحليل البيانات في السياق الإداري الحديث عنصراً أساسياً لا يمكن الاستغناء عنه في عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات، نظراً للدور الذي يلعبه في توفير معلومات دقيقة وموثوقة تعكس الواقع الفعلي للأنشطة المختلفة. فبدلاً من الاعتماد على الحدس أو الخبرة الفردية فقط، تعتمد المؤسسات بشكل متزايد على البيانات والتحليل العملي كقاعدة أساسية لاختيار البدائل الأكثر ملاءمة.

وتقوم عملية اتخاذ القرار على مجموعة من المراحل التي تبدأ بتحديد المشكلة أو الوضعية المراد معالجتها، ثم جمع المعلومات المرتبطة بها، يليها تحليل هذه البيانات لاستخراج مؤشرات ومعطيات تساعد على فهم أعمق للسياق. وفي هذه المرحلة تحديداً، يبرز دور تحليل البيانات باعتباره أداة تساعد على تنظيم المعلومات وتفسيرها بطريقة تسهل عملية الاختيار بين البدائل المتاحة.

كما يساهم تحليل البيانات في تعزيز جودة القرارات الإدارية من خلال توفير رؤية موضوعية بعيدة عن التحيز أو التقديرات الشخصية. فالمعطيات المستخلصة من البيانات تسمح للإدارة بتقييم الوضع بشكل أكثر دقة، وفهم العوامل المؤثرة في المشكلة أو الفرصة المطروحة، مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات أكثر اتساقاً مع الواقع الفعلي للمؤسسة.

ومن الخصائص المهمة للقرارات المبنية على تحليل البيانات أنها تقلل نسبة الخطأ مقارنة بالقرارات التقليدية، وذلك لأنها تعتمد على معطيات قابلة للقياس والتحقق. كما أنها تساعد على تحسين القدرة على التنبؤ بنتائج القرارات قبل تنفيذها، من خلال دراسة الاتجاهات السابقة ومحاكاة السيناريوهات المحتملة.

إضافة إلى ذلك، يساهم تحليل البيانات في تقليل مستوى دعم اليقين المرتبط بعملية اتخاذ القرار، حيث توفر البيانات صورة أوضح حول الوضع الحالي والخيارات الممكنة، مما يساعد متخذي القرار على تقييم المخاطر بشكل أفضل واختيار البديل الأكثر أماناً وفعالية.

كما أن استخدام تحليل البيانات في اتخاذ القرار يعزز من سرعة الاستجابة داخل المؤسسة، خاصة في البيئات التي تتسم بالتغير المستمر والتنافسية العالية، حيث يصبح من الضروري اتخاذ قرارات سريعة ولكن مبنية على أسس علمية دقيقة. وهذا يمنح المؤسسة مرونة أكبر في التعامل مع التحديات والفرص.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن تحليل البيانات لم تعد مجرد أداة داعمة، بل أصبح عنصراً جوهرياً في عملية اتخاذ القرار، يساهم في رفع جودة القرارات، وتحسين فعاليتها، وتقليل المخاطر المرتبطة بها، مما ينعكس بشكل مباشر على أداء المؤسسة واستقرارها.

8. خصائص القرار المبني على البيانات:

تتسم القرارات الإدارية المبنية على تحليل البيانات بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن القرارات التقليدية، حيث تعتمد بشكل أساسي على معطيات واقعية مستخرجة من مصادر موثوقة، مما يمنحها درجة أعلى من الدقة والموضوعية في مختلف مراحل اتخاذ القرار.

ومن أبرز هذه الخصائص الدقة في تحديد الوضع الحقيقي للمؤسسة، إذ يتيح تحليل البيانات فهما معمقا للواقع الفعلي من خلال معالجة المعلومات المتاحة بشكل منهجي. ويساعد ذلك على تجاوز التقديرات العامة أو الانطباعات الشخصية، والوصول الى صورة أكثر وضوحا وشمولية حول مختلف الجوانب المرتبطة بنشاط المؤسسة.

كما تتميز هذه القرارات بتقليل مستوى المخاطر المرتبطة بعملية الاختيار، حيث يسمح الاعتماد على البيانات بتحليل النتائج المحتملة لكل بديل قبل تنفيذه. وهذا يساعد الإدارة على تقييم العواقب المحتملة بشكل مسبق، مما يقلل من احتمالية اتخاذ قرارات غير مناسبة أو ذات تأثير سلبي على أداء المؤسسة.

ومن الخصائص المهمة أيضا تحسين سرعة الاستجابة للتغيرات، إذ يساهم توفر البيانات وتحليلها بشكل مستمر في تمكين المؤسسة من متابعة التطورات في بيئتها الداخلية والخارجية بشكل فوري تقريبا. وهذا ما يسمح باتخاذ قرارات سريعة تتماشى مع التغيرات الحاصلة، سواء في السوق أو سلوك العملاء أو في ظروف النشاط بشكل عام.

إضافة الى ذلك، تعزز القرارات المبنية على البيانات موضوعية التقييم والاختيار، حيث يتم الاعتماد على مؤشرات ومعايير قابلة للقياس بدلا من الآراء الشخصية أو الاجتهادات الفردية. ويساهم ذلك في جعل عملية اتخاذ القرار أكثر حيادية وشفافية، ويقلل من تأثير التحيزات الفردية داخل المؤسسة.

وعامة، فإن هذه الخصائص تجعل من القرارات المبنية على تحليل البيانات قرارات أكثر اتزاناً وفعالية، حيث تجمع بين الدقة والسرعة وتقليل المخاطر، مما ينعكس إيجاباً على مستوى الأداء العام للمؤسسة وقدرتها على تحقيق أهدافها في بيئة تتسم بالتغير المستمر.

9. التحديات المرتبطة بتحليل البيانات:

على الرغم من الأهمية المتزايدة لتحليل البيانات ودوره المحوري في دعم اتخاذ القرار وتحسين أداء المؤسسات، إلا أن تطبيقه العملي يواجه مجموعة من التحديات التي قد تحد من فعاليته إذا لم يتم التعامل معها بطريقة منهجية ومنظمة. وتختلف هذه التحديات من مؤسسة الى أخرى حسب مستوى تطورها الرقمي، وطبيعة بياناتها، ومدى توفر الكفاءات المتخصصة لديها.

يعد ضعف جودة البيانات أو عدم اكتمالها من أبرز التحديات التي تؤثر بشكل مباشر على نتائج التحليل. ففعالية تحليل البيانات تعتمد أساسا على مدى دقة وصحة البيانات المستخدمة. وعندما تكون

البيانات غير دقيقة، او تحتوي على أخطاء، او غير مكتملة، فإن ذلك يؤدي الى نتائج تحليلية غير موثوقة، مما قد ينعكس سلبا على جودة القرارات المتخذة. كما أن تشتت البيانات بين مصادر مختلفة او غياب التنظيم الجيد لها يزيد من صعوبة معالجتها وتحليلها بشكل فعال.

ومن التحديات المهمة أيضا نقص الكفاءات والمهارات المتخصصة في مجال تحليل البيانات. فعملية التحليل لا تقتصر فقط على استخدام أدوات تقنية، بل تتطلب فهما عميقا للأساليب الإحصائية، والقدرة على تفسير النتائج وربطها بالسياق التنظيمي للمؤسسة. وفي حال غياب هذا النوع من الكفاءات، قد تجد المؤسسة صعوبة في الاستفادة الكاملة من البيانات المتاحة، مما يقلل من القيمة المضافة لعملية التحليل.

كما تعتبر مقاومة التغيير داخل المؤسسة من العوائق التنظيمية الشائعة التي تواجه تبني تحليل البيانات. حيث قد يفضل بعض العاملين او حتى بعض المستويات الإدارية الاعتماد على الأساليب التقليدية في اتخاذ القرار، إما بسبب الاعتقاد عليها او عدم الثقة في الأساليب الحديثة. هذا النوع من المقاومة يمكن ان يبطئ عملية التحول نحو الاعتماد على البيانات، ويحد من فعالية تطبيقها داخل المؤسسة.

إضافة الى ذلك، قد تواجه المؤسسات تحديات مرتبطة بالجوانب التقنية والتنظيمية، مثل صعوبة دمج البيانات القادمة من مصادر متعددة، او الحاجة الى تحديث الأنظمة المعلوماتية بشكل مستمر لمواكبة التطورات التكنولوجية. كما أن إدارة كميات كبيرة من البيانات تتطلب بنية تحتية قوية وقدرات تخزين ومعالجة متقدمة، وهو ما قد يشكل عبئا إضافيا على بعض المؤسسات.

وبشكل عام، فإن هذه التحديات لا تقلل من أهمية تحليل البيانات، لكنها تبرز ضرورة التعامل معها بطريقة استراتيجية، من خلال تحسين جودة البيانات، وتطوير المهارات البشرية، وتعزيز ثقافة الاعتماد على البيانات داخل المؤسسة، لضمان تحقيق أقصى استفادة ممكنة من هذا المجال الحيوي.

10. حدود تحليل البيانات:

على الرغم من الأهمية الكبيرة التي يكتسبها تحليل البيانات في دعم عملية اتخاذ القرار وتحسين أداء المؤسسات، إلا أنه يظل مجالا تحكمه مجموعة من الحدود التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند تفسير نتائجها او الاعتماد عليه بشكل كامل. فنتائج تحليل البيانات ليست حقائق مطلقة او نهائية، بل هي مخرجات تعتمد بشكل أساسي على جودة البيانات المدخلة وطبيعة الأساليب المستخدمة في معالجتها.

فمن أهم القيود التي تواجه تحليل البيانات مسألة جودة البيانات المتوفرة، إذ ان أي خلل او نقص او عدم دقة في البيانات يؤدي بشكل مباشر الى نتائج غير دقيقة او مضللة. وبالتالي، فإن فعالية التحليل تبقى مرتبطة بشكل وثيق بمدى موثوقية المعلومات الأولية التي يتم الاعتماد عليها، مما يجعل عملية جمع البيانات وتنظيمها خطوة حاسمة في نجاح أي تحليل.

كما أن النماذج والأساليب التحليلية المستخدمة تلعب دورا مهما في تحديد دقة النتائج، حيث إن كل نموذج يعتمد على افتراضات معينة قد لا تعكس دائما الواقع بشكل كامل. وبالتالي، فإن اختيار

النموذج المناسب يتطلب فهما عميقا لطبيعة البيانات والسياق الذي تستخدم فيه، وإلا فقد تؤدي النتائج الى استنتاجات غير دقيقة.

ومن جهة أخرى، يبقى تفسير النتائج جانبا بشريا أساسيا لا يمكن الاستغناء عنه، حيث لا يمكن للأنظمة التحليلية وحدها أن تقدم فهما كاملا للمعطيات دون تدخل العنصر البشري. فالسياق التنظيمي والاقتصادي والاجتماعي يلعب دورا مهما في تفسير النتائج وربطها بالواقع الفعلي للمؤسسة، وهو ما يعني أن التحليل لا يكتسب قيمته الحقيقية إلا من خلال الفهم البشري العميق له.

كما أن تحليل البيانات قد لا يكون قادرا دائما على التنبؤ بكل الحالات المستقبلية، خاصة في البيئات المعقدة والمتغيرة بسرعة، حيث تتداخل عوامل متعددة يصعب نمذجتها بدقة كاملة. وهذا ما يفرض على متخذي القرار التعامل مع نتائج التحليل باعتبارها أداة مساعدة وليست بديلا عن الحكم الإداري والخبرة المهنية.

وبناء على ذلك، يمكن القول إن تحليل البيانات، رغم قوته وأهميته، يظل أداة تحليلية داعمة تحتاج الى تكامل بين الجانب التقني والفهم البشري، من أجل الوصول الى نتائج أكثر دقة وواقعية.

وختاما يتضح لنا من خلال هذا الفصل أن تحليل البيانات لم يعد مجرد أداة تقنية تستخدم لمعالجة الأرقام والمعطيات، بل أصبحت عنصرا أساسيا في فهم واقع المؤسسة وتوجيه أنشطتها في بيئة تتسم بالتغير المستمر وشدة المنافسة. فمن خلال الاستغلال المنظم للبيانات، تستطيع المؤسسة الحصول على رؤية أكثر وضوحا حول مختلف جوانب نشاطها، سواء تعلق الأمر بمتابعة الأداء، أو فهم سلوك العملاء، أو تحسين العمليات الداخلية، أو دعم القرارات الإدارية والاستراتيجية.

كما أظهر هذا الفصل أن فعالية تحليل البيانات لا ترتبط فقط بامتلاك كميات كبيرة من المعلومات، وإنما تعتمد بدرجة أكبر على جودة البيانات، وطريقة معالجتها، والقدرة على تفسير نتائجها بصورة صحيحة. لذلك، أصبح نجاح المؤسسات الحديثة مرتبطا بمدى قدرتها على تحويل البيانات المتوفرة لديها الى معرفة قابلة للاستثمار في تحسين الأداء وتطوير أساليب التشغيل.

ومن جهة أخرى، ساهم التطور التكنولوجي في توسيع مجالات استخدام تحليل البيانات، حيث لم يعد دوره مقتصر على الوصف والمتابعة، بل أصبح أداة تساعد على التوقع، واستباق المشكلات، ودعم الابتكار، وتقليل المخاطر، مما جعله أحد المقومات الأساسية لتعزيز القدرة التنافسية وتحقيق الاستمرارية.

وبناء على ما سبق، يمكن القول إن تحليل البيانات يمثل اليوم ركيزة مهمة في التشغيل الحديث، لما يوفره من إمكانيات تساعد المؤسسات على اتخاذ قرارات أكثر وعيا وفعالية، وتحسين قدرتها على التكيف مع التحولات التي تفرضها بيئة الأعمال المعاصرة.

وختاما، يمكننا القول أن أداء المؤسسة لا يمكن تقييمه بشكل دقيق اعتمادا على الملاحظات العامة أو الانطباعات، بل يحتاج الى مقارنة تحليلية تعتمد على البيانات والمؤشرات الكمية التي تعكس الواقع الفعلي للنشاط. وقد تبين أن تحليل البيانات يلعب دورا محوريا في دعم عملية تقييم الأداء، من خلال تمكين المؤسسة من متابعة تطور نشاطها، ومقارنة النتائج عبر فترات زمنية مختلفة،

وفهم التغيرات التي تطرأ على المؤشرات الأساسية. كما يساهم في إبراز الفروقات داخل الأداء سواء على مستوى المنتجات أو المجالات أو الفترات الزمنية، مما يسمح ببناء رؤية أوضح حول طبيعة النشاط داخل المؤسسة.

وبهذا يشكل هذا الجزء حلقة وصل أساسية بين الإطار النظري والتحليل التطبيقي، حيث يهيئ للانتقال إلى دراسة البيانات الفعلية للمؤسسة وتحليلها في الجزء التطبيقي من الدراسة.

**الفصل الثاني: دراسة تطبيقية حول دور تحليل البيانات
في تقييم ومتابعة أداء المؤسسة**

المبحث الأول: تقديم مؤسسة GSK وبيئة نشاطها:

يعرض هذا المبحث مؤسسة GSK موضوع التربص وبيئتها العامة كإطار لجمع وتحليل البيانات يهدف التقديم الى توضيح طبيعة نشاطها ومجال عملها، إبراز الوظائف الأساسية والهيكل التنظيمي، وبيان خصائص بيئة العمل الداخلية وتأثيرها على تدفق المعلومات ويوفر هذا العرض السياق الضروري لفهم آليات عمل المؤسسة والعلاقات بين مكوناتها قبل الشروع في تحليل البيانات التجارية.

1. تقديم عام للقطاع الصيدلاني:

يشهد القطاع الصيدلاني أهمية متزايدة على المستويين الاقتصادي والصحي، بإعتباره من القطاعات الإستراتيجية التي ترتبط بشكل مباشر بصحة الافراد وجودة الحياة. ويؤدي هذا القطاع دورا محوريا في توفير الادوية والمنتجات العلاجية الضرورية، الى جانب مساهمته في دعم المنظومة الصحية وتحقيق الأمن الدوائي. كما يعد من القطاعات التي تعرف تطورا مستمرا نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي، وارتفاع الطلب على المنتجات الصيدلانية، إضافة الى تزايد الاهتمام بالاستثمار في الصناعات الصحية.

ويتميز القطاع الصيدلاني بطبيعته التنافسية واعتماده الكبير على البحث والتطوير، حيث تسعى المؤسسات الناشطة فيه الى تحسين جودة منتجاتها وتوسيع حصصها السوقية من خلال تطوير أساليب الإنتاج والتسويق ومتابعة تطورات السوق. كما أصبح الاعتماد على البيانات وتحليل المؤشرات المختلفة عنصرا أساسيا في دعم القرارات داخل المؤسسات الصيدلانية، خاصة في ظل التغير المستمر في إحتياجات السوق وتزايد حدة المنافسة.

وعلى مستوى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، يشهد السوق الصيدلاني نموا ملحوظا مدفوعا بارتفاع عدد السكان، وتحسن الوعي الصحي، وتزايد الإنفاق على الخدمات الصحية والأدوية. وقد ساهم هذا التطور في تعزيز مكانة الصناعات الصيدلانية داخل العديد من الدول التي تسعى الى تشجيع الإنتاج المحلي وتقليص الاعتماد على الاستيراد، بما يضمن تحقيق قدر أكبر من الاستقرار الصحي والاقتصادي.

وفي الجزائر، يحتل القطاع الصيدلاني مكانة مهمة ضمن القطاعات الاقتصادية الحيوية، حيث عرف خلال السنوات الأخيرة توسعا ملحوظا نتيجة تزايد الطلب المحلي على المنتجات الدوائية، الى جانب السياسات الرامية الى دعم الإنتاج الوطني وتشجيع الاستثمار في هذا المجال. كما يشهد السوق الجزائري منافسة متنامية بين مختلف المؤسسات الصيدلانية، الأمر الذي يدفع الشركات الى البحث عن وسائل أكثر فعالية لتحسين أدائها وتعزيز قدرتها التنافسية، من خلال الاعتماد على أدوات التسيير الحديثة وتحليل البيانات في متابعة النشاط واتخاذ القرارات.

1.1. السوق الصيدلاني في الجزائر:

يعد السوق الصيدلاني الجزائري من بين أهم الأسواق الصيدلانية على المستوى الإقليمي، نظرا لحجم الطلب المتزايد على المنتجات الدوائية وارتباط هذا القطاع بالاحتياجات الأساسية للسكان. وقد عرف هذا السوق خلال السنوات الأخيرة تطورا ملحوظا نتيجة النمو الديموغرافي، وتحسن مستوى الوعي الصحي، إضافة الى توسع التغطية الصحية وزيادة الاهتمام بالخدمات العلاجية والوقائية، كما نما سوق الادوية في النصف الأول من عام 2025 بنسبة 3,4% ليصل الى 1.78 مليار دولار، وبهذا الأداء تحتل الجزائر المرتبة الثالثة بين أسواق الادوية العربية، بعد السعودية ومصر، وهو ما يعكس أهمية هذا القطاع ودوره المتنامي في الاقتصاد الوطني. حيث ساهمت التحولات الاقتصادية والسياسات العمومية الموجهة نحو دعم قطاع الصحة أيضا في تعزيز نشاط المؤسسات الصيدلانية وتوسيع حجم الاستثمار في هذا المجال.

ويتميز السوق الصيدلاني في الجزائر بتنوع الفاعلين بين المؤسسات العمومية والخاصة، الى جانب وجود عدد معتبر من الشركات المحلية والأجنبية الناشطة في مجال إنتاج وتسويق الأدوية. وقد أدى ذلك الى ارتفاع مستوى المنافسة داخل السوق، مما دفع المؤسسات الى تطوير استراتيجياتها التجارية وتحسين جودة منتجاتها وتعزيز كفاءتها التشغيلية بهدف الحفاظ على حصصها السوقية وتحقيق الاستمرارية.

وفي إطار تقليص التبعية للاستيراد وتعزيز الأمن الدوائي، اتجهت الجزائر الى تشجيع الإنتاج المحلي من خلال دعم الاستثمار في الصناعات الصيدلانية وتحفيز المؤسسات الوطنية على توسيع قدراتها الإنتاجية. وقد ساهم هذا التوجه في زيادة عدد الوحدات الإنتاجية المحلية التابعة للشركات العاملة في هذا القطاع، حيث بلغ عدد هذه الشركات حوالي 230 شركة، وتحسين نسبة تغطية السوق الوطنية بالمنتجات المصنعة محليا الى أكثر من 80%، الأمر الذي انعكس إيجابا على تطور القطاع وتعزيز دوره الاقتصادي.

ورغم هذا التطور الذي يشهده السوق الصيدلاني الجزائري، إلا أنه لا يزال يواجه مجموعة من التحديات المرتبطة بشدة المنافسة، وتغير احتياجات السوق، ومتطلبات الجودة والتنظيم، إضافة الى ضرورة التحكم في التكاليف وتحسين الأداء. وفي ظل هذه المعطيات، أصبح الاعتماد على البيانات وتحليل المؤشرات التجارية والمالية أداة أساسية لمساعدة المؤسسات الصيدلانية على فهم السوق واتخاذ قرارات أكثر فعالية، بما يساهم في تحسين أدائها وتعزيز قدرتها التنافسية، خاصة في ظل التحول الرقمي الذي يشهده القطاع، والذي أعاد تشكيل أساليب جمع البيانات ومعالجتها واستغلالها في عملية اتخاذ القرار.

2.1. التحول الرقمي والرقمنة في القطاع الصيدلاني:

نظرا للتحولات التكنولوجية المتسارعة، أصبح القطاع الصيدلاني من أكثر القطاعات تأثرا بمظاهر الرقمنة والتطور الرقمي، حيث اتجهت المؤسسات الصحية والصيدلانية الى تبني حلول رقمية حديثة بهدف تحسين جودة الخدمات وتعزيز كفاءة التسيير. وقد ساهمت التكنولوجيا الرقمية في تطوير أساليب إدارة المعلومات الصحية، من خلال رقمنة السجلات الطبية، تسهيل معالجة البيانات، وتحسين سرعة تبادل المعلومات بين مختلف الفاعلين داخل المنظومة الصحية.

كما أصبحت الرقمنة عنصرا أساسيا في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسات الصيدلانية، خاصة مع تزايد الاعتماد على تحليل البيانات والمؤشرات التجارية والمالية لمتابعة الأداء وفهم تطورات السوق. ويسمح هذا التحول الرقمي للمؤسسات بتحسين عمليات التخطيط، مراقبة المبيعات، متابعة المخزون، وتقييم الأداء بشكل أكثر دقة وفعالية، الأمر الذي يساهم في رفع مستوى التنافسية وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

ولا يقتصر أثر الرقمنة على الجوانب الإدارية فقط، بل يمتد الى تطوير بيئة صحية رقمية تعتمد على الابتكار والتقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وأنظمة المعلومات الصحية، وهو ما ساهم في ظهور حلول رقمية جديدة داخل القطاع. كما تسعى العديد من الدول، من بينها الجزائر، الى تعزيز مكانتها في مجال الصحة الإلكترونية وتشجيع الاستثمار في المشاريع الرقمية المرتبطة بالقطاع الصحي، بهدف تحسين كفاءة الخدمات الصحية ومواكبة التحولات العالمية في هذا المجال.

2. تقديم مؤسسة GSK:

1.2. التعريف بالمؤسسة:

تعد شركة GSK (GlaxoSmithKline) واحدة من أبرز المؤسسات العالمية في مجال الصناعات الدوائية، حيث تصنف ضمن الشركات الرائدة عالميا، وهي مجموعة متعددة الجنسيات تتمتع بحضور واسع في العديد من الأسواق الدولية، من بينها السوق الجزائري الذي يشهد بدوره تطورا تدريجيا في بنيته التنظيمية والاقتصادية. حيث عززت حضورها في الجزائر بإستحواذها لاحقا على مختبر الأدوية الجزائري LPA (وهي أول شركة صيدلانية خاصة رائدة في الجزائر والتي تأسست سنة 1991)، ومنذ ذلك الحين يشار الى الكيان عادة باسم GSK-الجزائر.

وتستند هذه المؤسسة الى إرث طويل في مجالات البحث والتطوير وإنتاج وتسويق الادوية واللقاحات، حيث جعلت من الابتكار العلمي محورا أساسيا في استراتيجيتها. الأمر الذي ساهم في ترسيخ مكانتها ضمن أهم الفاعلين العالميين في القطاع الصحي.

وتتميز GSK بتنوع محفظتها العلاجية التي تشمل عدة مجالات حيوية، من أبرزها أمراض الجهاز التنفسي، والأمراض المعدية، والجهاز العصبي المركزي، واللقاحات. كما تعتمد الشركة على مقاربة علمية دقيقة في تطوير منتجاتها، تركز على الدراسات السريرية والبحث المستمر لتحسين فعالية العلاجات وتقليل الآثار الجانبية، بما يتضمن توافقها مع المعايير الدولية للجودة والسلامة الدوائية. هذا التوجه جعلها من بين المؤسسات التي تساهم بشكل مباشر في تحسين جودة الرعاية الصحية على المستوى العالمي.

وفي الجزائر، تنشط GSK ضمن سوق صيدلاني يتميز بخصوصيات تنظيمية واقتصادية، ويعرف في السنوات الأخيرة جهودا متواصلة لإعادة الهيكلة وتعزيز الرقابة على قطاع الدواء، حيث تعتمد على منظومة متكاملة تجمع بين الإنتاج المرخص، ومراقبة الجودة والتعبئة والتغليف، والتوزيع مع إجراءات تهدف الى ضمان مطابقة الدفعات وإمكانية تتبعها.

وتتمثل أنشطة الشركة في هذا السياق في تسويق منتجاتها الدوائية وتوفيرها عبر قنوات توزيع منظمة، وتسعى إلى تحسين توافر المنتجات في جميع أنحاء البلاد من خلال تواجدها في مواقع متعددة (المناطق الوسطى، والشرقية والغربية)، إضافة إلى التعاون مع شركاء محليين لضمان تلبية احتياجات السوق الوطني من الأدوية الأساسية والعلاجات الضرورية. كما تساهم بشكل غير مباشر في دعم المنظومة الصحية من خلال توفير حلول علاجية تتماشى مع الأولويات الصحية الوطنية.

ويشهد السوق الصيدلاني الجزائري في المقابل تحديات متعددة، من بينها تزايد الطلب على الأدوية، وتغير أنماط الاستهلاك الصحي، إلى جانب تطور الإطار التشريعي الذي ينظم عمليات الاستيراد والتوزيع والتسويق. وفي هذا السياق، تعمل GSK على التكيف مع هذه التحولات من خلال تحسين آليات تسييرها وتعزيز كفاءة سلاسل الإمداد الخاصة بها، بما يسمح لها بالحفاظ على استمرارية توفر منتجاتها في السوق. كما تولي اهتماما متزايدا لجودة المعلومات والبيانات المتعلقة بالنشاط التجاري، نظرا لأهميتها في فهم ديناميكيات السوق واتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية.

ومع التحول الرقمي الذي يشهده قطاع الصناعات الصيدلانية عالميا، بدأت GSK في تبني أدوات رقمية متقدمة في مجالات تحليل البيانات، وإدارة العمليات، ومتابعة الأداء التجاري، وهو ما يعكس توجهها حديثا نحو تعزيز الحوكمة وتحسين الكفاءة التشغيلية. ويساهم هذا التحول في تمكين الشركة من قراءة أفضل لتغيرات السوق والاستجابة لها بشكل أسرع وأكثر دقة، خاصة في بيئة تتسم بالتنافسية المتزايدة والتعقيد التنظيمي.

وبذلك، تمثل GSK نموذجا لمؤسسة صيدلانية عالمية تجمع بين البعد العلمي والابتكاري من جهة، والقدرة على التكيف مع الخصائص المحلية للأسواق من جهة أخرى، حيث يظل حضورها في الجزائر مرتبطا بقدرتها على مواكبة التحولات الصحية والاقتصادية، والمساهمة في دعم توفير العلاج وتحسين جودة الرعاية الصحية داخل المنظومة الوطنية.

2.2. نشاط مؤسسة GSK:

تنشط شركة GSK في مجال الصناعات الصيدلانية باعتبارها مؤسسة متعددة الجنسيات متخصصة في تطوير وإنتاج وتسويق الأدوية واللقاحات. ويقوم نشاطها على سلسلة متكاملة من الوظائف تشمل البحث العلمي والتطوير، التصنيع، التسويق، وتوزيع المنتجات الدوائية، بما يضمن توفير علاجات تتوافق مع المعايير الدولية للجودة والسلامة الدوائية.

ويعد هذا النشاط جزءا من القطاع الصحي الذي يكتسي أهمية استراتيجية بالغة نظرا لدوره في تلبية الاحتياجات العلاجية المتزايدة وتحسين مؤشرات الصحة العمومية على المستويين العالمي والمحلي.

وفي الجزائر، يتميز نشاط المؤسسة بتركيزه على تزويد السوق الوطنية بالأدوية الأساسية والمتخصصة، ضمن إطار تنظيمي يخضع لقوانين الاستيراد والتصنيع والتوزيع المعتمدة في القطاع الصيدلاني. كما تعمل الشركة ضمن بيئة اقتصادية وصحية تتسم بالديناميكية والتغير المستمر، مما يفرض عليها التكيف مع التحولات المرتبطة بالطلب الصحي، والتشريعات المنظمة للقطاع، وآليات تسعير وتوزيع الأدوية.

3.2. منتجات الشركة:

تتميز محفظة منتجات GSK بالتنوع والانتساع، حيث تشمل مجموعة من الأدوية الموجهة لعلاج مختلف الأمراض، مع تركيز خاص على بعض المجالات العلاجية ذات الأولوية الصحية. ومن أبرز هذه المجالات: أمراض الجهاز التنفسي مثل الربو، والأمراض المعدية، والحساسيات، بالإضافة إلى اضطرابات الجهاز العصبي المركزي، وبعض الأمراض الجلدية التي تتطلب علاجات مستمرة أو طويلة المدى.

كما تولي المؤسسة اهتماما خاصا بتطوير اللقاحات باعتبارها عنصرا أساسيا في الوقاية الصحية والحد من انتشار الأمراض المعدية، وهو ما يعكس توجهها نحو المزج بين العلاج والوقاية في استراتيجيتها الصيدلانية. ويعكس هذا التنوع في المنتجات قدرة المؤسسة على الاستجابة لإحتياجات الأسواق المختلفة، مع اعتماد مقاربة قائمة على البحث والتطوير المستمر لتحسين فعالية العلاجات وضمان توافقها مع التطورات العلمية الحديثة.

وتتخصص شركة GSK الجزائر، في إنتاج المضادات الحيوية (أوغمنتين، أموكسيل)، وهو مجال تصنف فيه الشركة ضمن أبرز الفاعلين في الأسواق. كما تستورد الشركة منتجات الجهاز التنفسي، مثل فينتولين، وفليكسوتايد، وأفاميس. كما طرحت الشركة خلال عام 2025، منتجات مبتكرة في مجال علاج فيروس نقص المناعة البشرية، بما في ذلك تريوميك.

3. العلاقة بالبيانات والتحليل:

في ظل التحولات العميقة التي يشهدها قطاع الصناعات الدوائية، أصبح الاعتماد على البيانات والتحليل عنصرا محوريا في تسيير نشاط الشركة، سواء على المستوى العالمي أو المحلي. إذ تستخدم البيانات المرتبطة بالمبيعات، وسلاسل الإمداد، وحركية السوق، في دعم عمليات اتخاذ القرار وتحسين الأداء التجاري والتشغيلي بشكل مستمر.

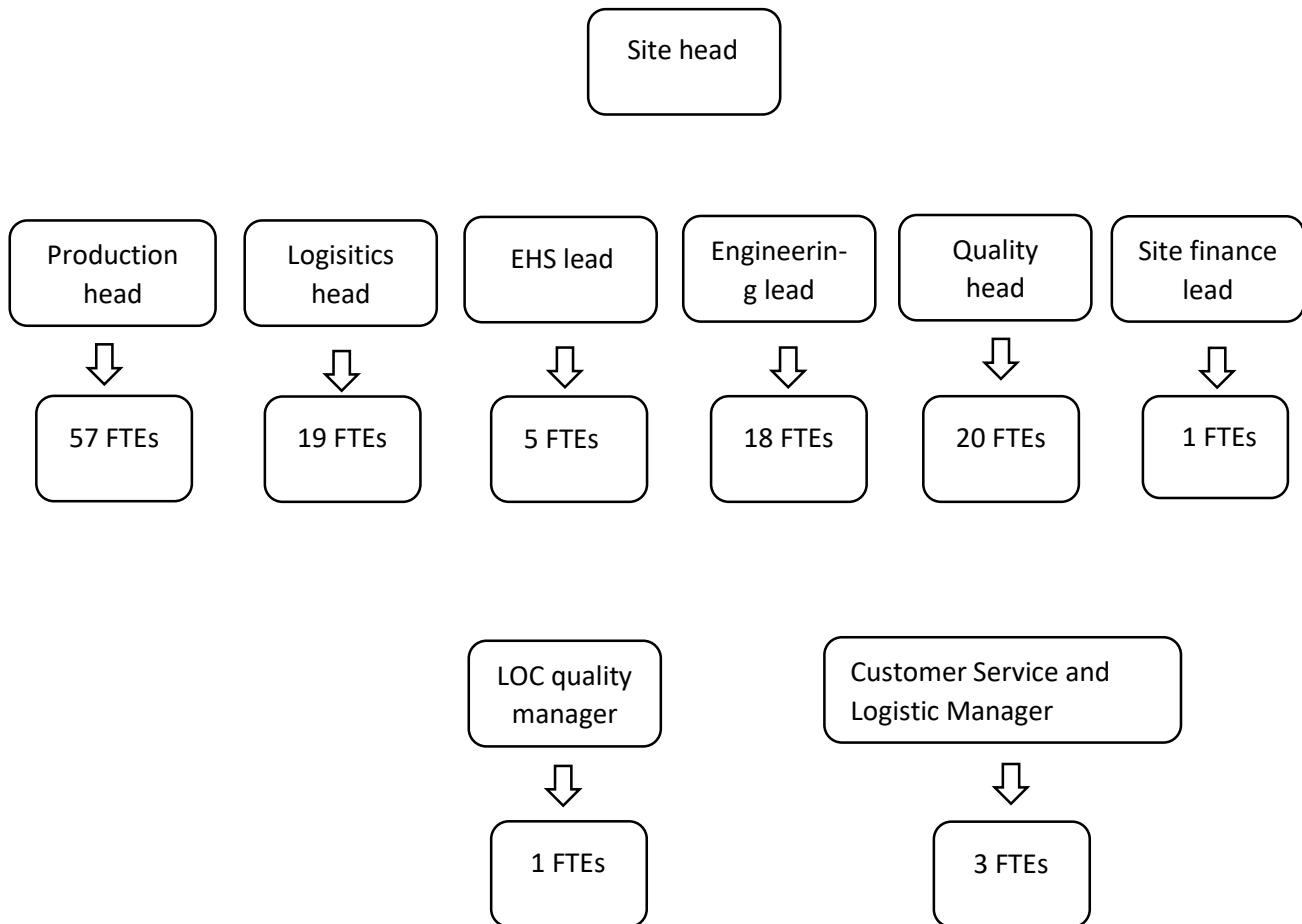
كما تعتمد المؤسسة على أدوات تحليل حديثة تمكنها من متابعة المؤشرات الرئيسية للأداء، وفهم تطور الطلب على المنتجات الدوائية، وتقييم فعالية العمليات التسويقية والتوزيعية. ويساهم هذا التوجه في تعزيز القدرة على التنبؤ بتغيرات السوق والاستجابة لها بمرونة أكبر، خاصة في بيئة تتسم بتزايد المنافسة وتعقيد التنظيمات القطاعية.

ومع تسارع التحول الرقمي في القطاع الصيدلاني، لم يعد تحليل البيانات مقتصرًا على التقارير التقليدية، بل أصبح يعتمد على أنظمة معلومات متقدمة ولوحات قيادة رقمية (Dashboards) توفر رؤية شاملة ومحدثة حول أداء المؤسسة، وتدعم تحسين كفاءة التسيير واتخاذ القرار.

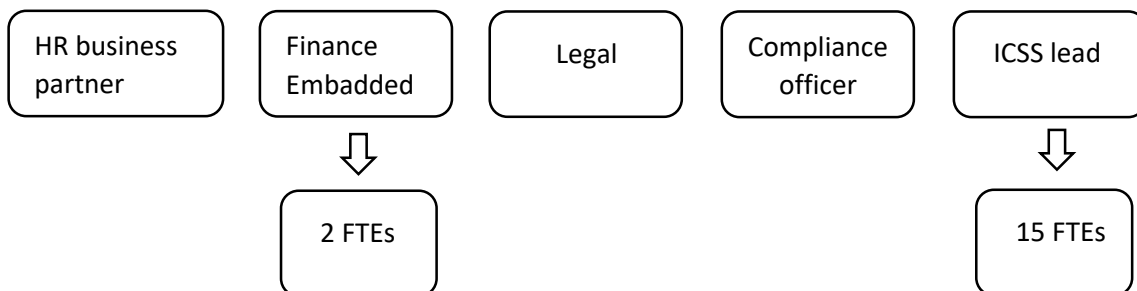
4. الهيكل التنظيمي للمؤسسة GSK:

الشكل رقم 03: الهيكل التنظيمي للمؤسسة GSK

CSL & Site (الموقع الإنتاجي و قسم الخدمات اللوجستية)



Support Functions (وظائف الدعم):



الهيكل التنظيمي للمؤسسة GSK اعتمادا على المعطيات الداخلية.

1.4. وصف الهيكل التنظيمي للمؤسسة:

يعكس الهيكل التنظيمي للمؤسسة صورة مبسطة لطريقة توزيع المهام والمسؤوليات بين مختلف المكونات الوظيفية، حيث يهدف الى توضيح خطوط التنظيم الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسة في تسيير نشاطها اليومي وضمان التنسيق بين مختلف الوحدات.

ويتكون هذا الهيكل، في شكله العام، من ثلاثة محاور رئيسية تتمثل في: الموقع (Site)، ومركز الخدمات اللوجستية (CSL)، إضافة الى وظائف الدعم (Support fonctions)، حيث يمثل كل محور من هذه المحاور مجموعة من الوحدات التنظيمية التي تساهم بشكل مباشر او غير مباشر في سير النشاط العام للمؤسسة.

فيما يتعلق بالموقع، فإنه يضم الوحدات المرتبطة بشكل مباشر بالنشاط التشغيلي للمؤسسة، وعلى رأسها وحدة الإنتاج التي تعد القلب النشط للعملية الإنتاجية، حيث يتم من خلالها تحويل المدخلات الى منتجات او خدمات جاهزة وفقا للمعايير المحددة. ويضم هذا القسم 57 عامل والموظف يتوزعون حسب طبيعة المهام التشغيلية، مما يسمح بضمان استمرارية النشاط وتحقيق الأهداف الإنتاجية المسطرة.

اما مركز الخدمات اللوجستية، فيضطلع بدور داعم يتمثل في تنظيم وتسيير العمليات المرتبطة بالتدفق المادي داخل المؤسسة، سواء تعلق الامر بالتخزين، او التوزيع، او تسيير الموارد المادية. ويهدف هذا القسم الى ضمان انسيابية العمليات اللوجستية وتوفير الدعم الضروري لباقي الوحدات، خاصة تلك المرتبطة بالإنتاج والنشاط التجاري.

في حين تمثل وظائف الدعم مجموعة من الأقسام التي لا ترتبط مباشرة بالإنتاج، لكنها تلعب دورا أساسيا في ضمان سير المؤسسة بشكل منظم وفعال. وتشمل هذه الوظائف مختلف المجالات الإدارية والمالية والموارد البشرية والأنظمة المعلوماتية، حيث تتكفل بتوفير الدعم التنظيمي والتقني اللازم لباقي الوحدات. كما تضم هذه الوظائف عددا من الموظفين الذين يساهمون في تسيير العمليات الداخلية ومراقبة مختلف الأنشطة التشغيلية.

وبشكل عام، يعكس هذا الهيكل التنظيمي المبسط توزيعا وظيفيا يهدف الى ضمان التكامل بين مختلف الأنشطة داخل المؤسسة، حيث تتكامل الوحدات التشغيلية مع وحدات الدعم والخدمات اللوجستية من أجل تحقيق الأداء العام للمؤسسة بكفاءة وتنظيم، مع الحفاظ على وضوح خطوط المسؤولية والتنسيق بين مختلف المستويات.

5. جدول لبعض المهام والمسؤوليات في القسم المالي:

الجدول رقم 02: جدول لبعض المهام والمسؤوليات في قسم المالية:

المهام الرئيسية	المنصب
■ يتولى المراقب المالي مسؤولية متابعة مختلف العمليات المالية التي تنجز داخل المؤسسة بصورة يومية، مع الحرص على ضمان مطابقتها للسياسات والإجراءات التنظيمية الداخلية والمعايير المحاسبية المعتمدة.	المراقب المالي (Controleur financier)

	■ يعمل على التحقق من دقة البيانات المالية وصحة التسجيلات المحاسبية للتأكد من موثوقيتها وخلوها من الأخطاء أو الاختلالات التي قد تؤثر على النتائج النهائية. ■ الإشراف على عمليات الإقفال المحاسبي الدورية، سواء الشهرية أو السنوية، بالتنسيق مع مختلف المصالح المعنية. ■ يقوم بإجراء عمليات مطابقة الحسابات وتحليل التوازنات المالية لإكتشاف أي فروقات أو انحرافات محتملة، مع دراسة أسبابها واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة. ■ تحليل الفروقات بين التقديرات الميزانية والنتائج المحققة فعليا من أجل تقييم الأداء المالي وتقديم اقتراحات تهدف الى تعزيز فعالية التسيير المالي وترشيد استخدام الموارد.
مختص التقارير المالية (Spécialiste Reporting)	■ تنفيذ مختلف الأنشطة المالية المرتبطة شهريا بحساب النتائج والميزانية شهريا بحساب النتائج والميزانية لضمان تسجيل العمليات المالية بدقة واحترام آجال الإقفال المحاسبي. ■ مراجعة عمليات مطابقة حسابات الميزانية وتحليل البيانات المالية بهدف تحسين جودة المعلومات ومعالجة الاختلالات المحتملة. ■ مراجعة واعتماد القیود المحاسبية والتأكد من صحة المعطيات المسجلة داخل الأنظمة المعتمدة. ■ متابعة عمليات الإقفال المحاسبي وإجراء المراجعة الدورية لميزان المراجعة. ■ إعداد التقارير الشهرية المتعلقة بحركة المخزون ومؤشرات الأرباح والخسائر. ■ ضمان الالتزام بإجراءات الرقابة الداخلية ومتطلبات الامتثال الخاصة بعمليات المراقبة المالية. ■ إنجاز تحليلات دورية ومؤشرات تلخيصية تدعم احتياجات مختلف الأطراف الداخلية والخارجية وتساهم في تحسين عملية اتخاذ القرار.
	■ متابعة الأرصدة البنكية بشكل يومي وإعداد تقارير وضعية الخزينة.

محلل مالي اول (Analyste financier senior)	■ المساهمة في إعداد توقعات التدفقات النقدية حسب احتياجات المؤسسة. ■ تسجيل العمليات البنكية اليومية داخل نظام SAP. ■ تنفيذ عمليات المطابقة البنكية بشكل دوري. ■ القيام بعمليات المراقبة اليومية والشهرية الخاصة بالخزينة. ■ المساهمة في عمليات الإقفال الشهري للحسابات البنكية. ■ ضمان دقة وموثوقية البيانات المالية. ■ فتح وغلق الحسابات البنكية عند الحاجة. ■ تحديث التوقعات والتفويضات البنكية. ■ متابعة التسهيلات البنكية (قروض، اكتشاف، ضمانات). ■ التنسيق مع قسم المشتريات، الموارد البشرية، اللوجستيك والخزينة. ■ التواصل مع البنوك والجهات الخارجية لضمان سير العمليات. ■ المشاركة في إعداد التقارير المالية الدورية. ■ المساهمة في عمليات التدقيق الداخلي والخارجي. ■ دعم مشاريع تحليل التدفقات النقدية وتوزيع الأرباح. ■ معالجة عمليات الأجور بالتنسيق مع الموارد البشرية والبنك.
شريك الأعمال المالي (Finance Business Partner)	■ متابعة وتحليل أداء العلامات التجارية والمؤشرات المالية من خلال الإشراف على حساب الأرباح والخسائر، ومراقبة تطور الأداء العام. ■ إجراء تحليلات دورية للأداء المالي والتجاري، ودراسة الفروقات بين النتائج الفعلية والتوقعات، مع إقتراح الإجراءات التصحيحية المناسبة. ■ المساهمة في التخطيط الاستراتيجي وتحليل السيناريوهات المختلفة لدعم اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنتجات والعلامات التجارية. ■ الإشراف على عمليات إعداد الميزانيات وتوزيع الموارد بشكل يضمن الاستغلال الأمثل للإمكانات المتاحة وتحديد المخاطر والفرص المحتملة.

	■ إعداد التوقعات المالية بالتنسيق مع مختلف الأقسام، مع متابعة تطور المبيعات وحجم النشاط. ■ تحليل ديناميكية السوق ودراسة سياسات التسعير بهدف تحسين الربحية وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة. ■ تقييم فرص النمو والاستثمار من خلال تحليل العائد على الاستثمار والمساهمة في اتخاذ القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد. ■ دعم المشاريع المختلفة والتنسيق مع مختلف الأطراف الداخلية والخارجية لضمان تحقيق الأهداف المالية للمؤسسة. ■ الاعتماد على أدوات التحليل الرقمي والبيانات المتقدمة لدعم اتخاذ القرار وتحسين جودة الأداء والرفع من كفاءة العمليات.
المدير المالي (Directeur financier)	■ الإشراف على حساب الأرباح والخسائر وضمان دقة وسلامة البيانات المالية والنتائج المحاسبية للمؤسسة. ■ قيادة عمليات المراجعة الشهرية للأداء المالي وإعداد تقارير وملخصات موجهة للإدارة العليا لدعم اتخاذ القرار. ■ الإشراف على إعداد الميزانيات، التوقعات المالية والتحديثات الدورية للتقديرات المستقبلية مع ضمان توافقها مع خطط النشاط والإنتاج. ■ إعداد دراسات الجدوى والنماذج المالية وتحليل السيناريوهات المختلفة لدعم القرارات التجارية والاستثمارية. ■ تقديم التوجيهات المتعلقة بسياسات التسعير والاستراتيجيات المالية بالتنسيق مع مختلف الأقسام المعنية. ■ ضمان الالتزام بالمعايير المحاسبية والسياسات المالية المعتمدة داخل المؤسسة، مع متابعة إجراءات الرقابة المالية. ■ تطوير وتحسين العمليات والأدوات المالية بما يساهم في تسهيل تحليل البيانات وتسريع عملية اتخاذ القرار. ■ دعم المشاريع الاستراتيجية والتنسيق مع مختلف الأطراف الداخلية والخارجية بما

	يضمن تحقيق الأهداف التنظيمية للمؤسسة. ■ تحديد المخاطر المالية المحتملة اقتراح الحلول والإجراءات المناسبة للحد من تأثيرها على نشاط المؤسسة.
--	---

جدول للبعض المهام والمسؤوليات في قسم المالية اعتمادا على المصادر الداخلية للمؤسسة GSK.

1.5. دور القسم المالي داخل المؤسسة:

يعد القسم المالي من بين الوظائف المحورية داخل المؤسسة، نظرا للدور الأساسي الذي يؤديه في ضمان التوازن المالي واستمرارية النشاط الاقتصادي. فهو لا يقتصر على معالجة العمليات المحاسبية أو تسجيل المعاملات المالية فحسب، بل يتجاوز ذلك ليشمل وظيفة تحليلية وتوجيهية تساهم في دعم مختلف مستويات اتخاذ القرار داخل المنظمة.

يعمل هذا القسم على متابعة الوضعية المالية للمؤسسة بشكل دوري، من خلال مراقبة التدفقات المالية وتقييم الموارد المتاحة واستخداماتها، بما يسمح بتوفير رؤية واضحة حول الأداء العام. كما يساهم في ضمان دقة وموثوقية البيانات المالية، بإعتبارها الأساس الذي تبنى عليه مختلف التحليلات والتقارير الموجهة للإدارة.

إضافة الى ذلك، يلعب القسم المالي دورا مهما في إعداد المؤشرات المالية وتحليلها، مثل حجم المبيعات، التكاليف، الربحية، وحصص الأداء، حيث تستعمل هذه المؤشرات في قياس مدى تحقيق الأهداف المسطرة ومقارنة النتائج المحققة بالتوقعات الأولية. ومن خلال هذا التحليل، يتمكن القائمون على التسيير من تحديد نقاط القوة التي ينبغي تعزيزها، ونقاط الضعف التي تتطلب تصحيحا أو إعادة توجيه.

كما يساهم القسم المالي في دعم عملية التخطيط من خلال إعداد الميزانيات التقديرية والمساهمة في وضع التوقعات المستقبلية، اعتمادا على البيانات التاريخية والمعطيات الحالية. هذا الدور التخطيطي يسمح للمؤسسة بالاستعداد للتغيرات المحتملة في السوق واتخاذ قرارات أكثر فعالية على المدى القصير والمتوسط والطويل.

ومن جهة أخرى، يشكل هذا القسم حلقة وصل بين مختلف الوظائف داخل المؤسسة، حيث يزود الإدارات الأخرى بالمعلومات المالية الضرورية التي تساعد على فهم نتائج نشاطها وتقييم أدائها. وبذلك يصبح القسم المالي أداة تنسيق أساسية تساهم في تحقيق الانسجام بين الأهداف التشغيلية والأهداف الاستراتيجية.

وفي هذا السياق، يشكل القسم المالي أحد المكونات الأساسية التي تعتمد عليها المؤسسة في تعزيز كفاءة التسيير ومتابعة تطور نشاطها، حيث يساهم في تنظيم المعلومات المالية ومعالجتها بطريقة تسمح بتوفير رؤية واضحة حول النتائج المحققة وتطور الأداء، بما يدعم فهم الوضعية العامة للمؤسسة ويساعد على توجيه الجهود نحو تحقيق أهدافها.

6. دور القسم التجاري داخل المؤسسة:

يشكل القسم التجاري داخل المؤسسة محورا أساسيا في الهيكل التنظيمي للمؤسسة، نظرا لدوره المباشر في تسيير النشاط البيعي وتحقيق الأهداف المرتبطة بالإيرادات. فهو يتكفل بمتابعة حركة المنتجات داخل السوق، ورصد تطور المبيعات بشكل دوري، بما يسمح بتقييم الأداء الفعلي لمختلف الأصناف وتحديد مستويات مساهمتها في النتائج الإجمالية.

ويتم على مستوى هذا القسم تحليل وضعية السوق من خلال دراسة سلوك الطلب وتوزيعه، ومراقبة أداء القنوات التجارية المختلفة بما يضمن تحسين عملية توزيع المنتجات وتعزيز توفرها في النقاط التجارية، ويساهم ذلك في دعم فعالية القرارات المتعلقة بالتسويق والتخطيط التجاري، اعتمادا على معطيات ميدانية تعكس الواقع الفعلي للنشاط. كما يعمل القسم التجاري أيضا على متابعة التوازن داخل المحفظة التجارية، من خلال إبراز المنتجات ذات الأداء المرتفع وتلك التي تحتاج الى تحسين، مما يساعد على توجيه الجهود نحو تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة داخل السوق. ويترجم هذا القسم التوجه الاستراتيجي للمؤسسة الى نتائج عملية ملموسة، من خلال ضمان استمرارية النشاط التجاري وتحسين موقع المؤسسة ضمن محيطها التنافسي.

7. العلاقة بين الأداء المالي والنشاط التجاري داخل المؤسسة:

تعتبر العلاقة بين الأداء المالي والنشاط التجاري من العلاقات الأساسية التي تعكس بصورة مباشرة مدى نجاعة تسيير المؤسسة وقدرتها على تحقيق أهدافها الاستراتيجية. فالأداء المالي لا يمكن فصله عن النشاط التجاري، باعتبار ان مختلف النتائج المالية ما هي إلا انعكاس مباشر لحجم النشاط التجاري من بيع وتوزيع وتسعير وتسيير للمنتجات والخدمات.

ويعد حجم المبيعات من اهم العوامل المؤثرة في الأداء المالي، باعتباره المصدر الأساسي لتوليد الإيرادات. كما ان أي تغير في مستوى النشاط التجاري، سواء بالارتفاع او الانخفاض، ينعكس على المؤشرات المالية للمؤسسة مثل رقم الاعمال، هامش الربح، والنتيجة الصافية. لذلك، فإن فهم الأداء المالي يقتضي النظر الى ديناميكية النشاط التجاري باعتبارها جزءا أساسيا من التحليل، وليس الاكتفاء بقراءة الأرقام المالية بصورة منفصلة.

كما يحتل التسعير مكانة مهمة في هذه العلاقة، إذ تؤثر السياسة السعرية في حجم الطلب من جهة، وفي القيمة المالية المتحققة من جهة أخرى. غير أن هذا العنصر يبقى في كثير من الأحيان مرتبطا بظروف السوق والمنافسة، مما قد يحد من قدرة المؤسسة على التحكم الكامل فيه. ولهذا، يصبح من الضروري دعم التحليل المالي بمؤشرات أخرى، مثل الكميات المباعة، وليس الإقتصار على القيم المالية فقط.

وأیضا، تساهم الحصة السوقية في توضيح طبيعة العلاقة بين الأداء المالي والنشاط التجاري، لأنها تعكس مدى قدرة المؤسسة على التمتع داخل السوق مقارنة بمنافسيها. فارتفاع المبيعات من حيث القيمة لا يعني بالضرورة تحسنا في الأداء إذا كان السوق ككل قد شهد نموا أكبر، وهو ما يجعل تحليل الحصة السوقية أكثر دقة في تقييم الوضع الحقيقي للمؤسسة داخل بيئتها التنافسية.

كما يساعد التوزيع الجغرافي للنشاط التجاري على فهم الفروق في الأداء المالي بين منطقة وأخرى، نظرا لإختلاف مستوى الطلب وشدة المنافسة وسلوك المستهلك من سوق الى اخر. ويسمح هذا البعد بتحديد المناطق الأكثر مردودية، وكذلك المناطق التي تحتاج الى دعم او إعادة توجيه على المستوى الاستراتيجي.

إضافة الى ذلك، فإن العلاقة بين الكميات المباعة والقيم المالية تمثل جانبا أساسيا في التحليل، إذ قد ترتفع القيمة المالية لمنتج معين دون ان تقابلها زيادة مماثلة في الكمية، او العكس. ويعود ذلك الى مجموعة من العوامل، مثل تغير الأسعار او إعادة هيكلة السوق او اختلاف طبيعة الطلب. لذلك، فإن الجمع بين التحليل الكمي والتحليل القيمي يتيح فهما أدق للأداء التجاري والمالي للمؤسسة.

وبناء على ما سبق، يعد كل من الأداء المالي والنشاط التجاري المصادر الأساسية التي تعتمد عليها هذه الدراسة، حيث سيتم استغلالها في تحليل تطور الأداء ومتابعة تغير المؤشرات المرتبطة بالنشاط خلال سنتين متتاليتين (2023-2024)، بما يسمح باستخلاص نتائج تساعد على فهم مساهمة تحليل البيانات في تحسين أداء المؤسسة، من خلال دعم عملية المتابعة، تعزيز دقة التقييم، وتوفير معطيات تساعد في توجيه القرارات المستقبلية.

8. مصادر البيانات المستخدمة في التحليل:

تستند هذه الدراسة الى مجموعة من مصادر البيانات الداخلية التي توفرها المؤسسة، والتي تعكس بشكل مباشر مختلف جوانب النشاط التجاري والمالي. وتتمثل هذه المصادر أساسا في معطيات تشغيلية تتعلق بالمبيعات، الكميات، المنتجات، إضافة الى مؤشرات الأداء المرتبطة بالفترات الزمنية المدروسة لسنتي 2023-2024، مما يسمح بتتبع تطور النشاط بشكل دقيق.

كما تعتمد المؤسسة على تقارير دورية يتم إعدادها على مستوى مختلف المصالح، خاصة تلك المرتبطة بالقسم المالي والقسم التجاري، حيث يتم تجميع هذه البيانات في ملفات منظمة تمكن من متابعة الأداء وتحليل التغيرات المسجلة عبر الزمن.

وكذلك، يتم استخدام هذه المعطيات من أنظمة معلومات داخلية خاصة بالمؤسسة، الى جانب قواعد بيانات تشغيلية يتم اعتمادها لتجميع وتخزين المعلومات بشكل هيكلي ومنظم، كما يمكن ان تشمل بعض العمليات بيانات مستخرجة من أنظمة تخطيط الموارد حسب طبيعة المعالجة الداخلية للمؤسسة مثل SAP.

وتشكل هذه المصادر الأساس الذي تبنى عليه مراحل التحليل المختلفة، إذ يتم من خلالها تحويل البيانات الخام الى مؤشرات تساعد على الفهم والمقارنة واستخلاص النتائج.

9. الأنظمة والأدوات المعلوماتية المستخدمة في معالجة البيانات:

تعتمد المؤسسة في معالجة البيانات واستغلالها على مجموعة من الأنظمة والأدوات المعلوماتية التي تؤدي دورا أساسيا في تحويل المعطيات الخام الى معلومات ذات قيمة تحليلية يمكن توظيفها في دعم القرار. وتكتسب هذه الأدوات أهمية خاصة في ظل تزايد حجم البيانات وتنوع مصادرها، مما يجعل عملية التنظيم والمعالجة والتحليل أكثر تعقيدا، ويستدعي الاعتماد على وسائل تقنية تضمن الدقة والسرعة والقدرة على التفسير.

ويعد برنامج Microsoft Excel من بين أبرز الأدوات التي يتم استخدامها في هذا المجال، نظرا لما يوفره من إمكانيات متعددة في تنظيم البيانات وإدخالها وتصنيفها، فضلا عن إنجاز العمليات الحسابية الأولية التي تمكن من تكوين تصور أولي حول طبيعة المعطيات المتوفرة. كما يستعان به في إعداد الجداول التحليلية التي تساعد على مقارنة النتائج عبر الفترات الزمنية المختلفة او بين مختلف المنتجات، وهو ما يجعله أداة عملية ومرنة في التعامل مع البيانات ذات الطابع الكمي. وتزداد أهمية Excel عندما يتم توظيف الجداول

المحورية، باعتبارها وسيلة فعالة لإعادة تنظيم المعلومات بطريقة تسمح بإستخراج مؤشرات دقيقة تسهل القراءة والتحليل.

الى جانب ذلك، توظف أداة Power BI في تحليل البيانات وعرضها بصريا، من خلال إنشاء لوحات قيادة تفاعلية تبرز المؤشرات الأساسية بصورة واضحة ومنظمة. وتمكن هذه الأداة من تتبع الاتجاهات العامة للنشاط التجاري او المالي، كما تساعد على إبراز الفروقات والانحرافات التي قد لا تكون ظاهرة عند الاكتفاء بالمعالجة التقليدية للبيانات. ويعد الجانب البصري في Power BI عنصرا مهما، لأنه يسهل عملية الفهم ويمنح متخذ القرار قدرة أفضل على استيعاب النتائج ومقارنتها في وقت وجيز.

كما تعتمد المؤسسة على قواعد بيانات SQL باعتبارها وسيلة فعالة للإستعلام عن المعطيات وإستخراجها بشكل منظم، خصوصا عند التعامل مع كميات كبيرة من البيانات التي تتطلب معالجة دقيقة وهيكليّة. وتتيح هذه القواعد إمكانية الوصول الى المعلومات المطلوبة بسرعة أكبر، مع الحفاظ على تنظيمها وربطها ببعضها البعض وفق منطق ينسجم مع طبيعة التحليل المراد إنجازه. وتبرز أهمية هذا النوع من المعالجة في كونه يضمن مرونة أكبر في التعامل مع البيانات، ويسهل عملية إعداد التقارير والمؤشرات التي تحتاجها المؤسسة في مختلف مستويات التسيير.

ومن جهة أخرى، تتوفر المؤسسة على نظام معلومات داخلي خاص بها يستخدم في تجميع البيانات التشغيلية اليومية ومعالجتها، بما يسمح بمتابعة النشاط بشكل منتظم ومستمر. ويشكل هذا النظام حلقة وصل بين مختلف المصالح، إذ يساهم في تدفق المعلومات داخل المؤسسة وتنظيمها وفق مسار يضمن توافرها عند الحاجة الى تحليل او المراجعة. كما تعتمد المؤسسة، في بعض العمليات الداخلية، على أنظمة تخطيط الموارد ERP التي تعد من الأدوات المهمة في تحقيق التكامل بين الوظائف المختلفة، سواء تعلق الامر بالمجال التجاري او المالي او اللوجستي او الإداري. كما يستخدم نظام SAP ضمن بعض الوظائف الداخلية حسب ما تم الوقوف عليه خلال فترة التربص، وما يعكس توجه المؤسسة نحو اعتماد نظم معلومات أكثر تكاملا وفعالية في تسيير بياناتها.

وتجدر الإشارة الى أن القيمة الحقيقية لهذه الأدوات لا تكمن فقط في جمع البيانات او تخزينها، بل أساسا في قدرتها على تحويلها الى معطيات قابلة للاستغلال والتحليل. فكل أداة من هذه الأدوات تؤدي وظيفة مكملة للأخرى داخل سلسلة متكاملة تبدأ من إدخال البيانات وتنظيمها، ثم معالجتها وتصنيفها، وصولا الى عرضها في صورة مؤشرات ولوحات تحليلية تساعد على فهم الوضعية العامة للمؤسسة. ومن خلال هذا المسار، يصبح بالإمكان رصد التغيرات المسجلة في النشاط، وتحديد مواطن القوة والضعف، ودعم القرارات المعتمدة على أسس أكثر دقة وموضوعية.

وبناء على كل هذه النقاط، يمكن القول إن الأنظمة والأدوات المعلوماتية تمثل عنصرا محوريا في عملية تحليل البيانات داخل المؤسسة، لأنها لا تقتصر على الجانب التقني فحسب، بل تمتد لتشمل البعد التنظيمي والتحليلي والقراري أيضا. فكلما كانت هذه الأدوات أكثر تكاملا وملاءمة لطبيعة النشاط، ازدادت قدرة المؤسسة على استثمار بياناتها بشكل أفضل، وتحقيق قراءة أوضح لمؤشرات الأداء، بما ينعكس إيجابا على فعالية التسيير وجودة القرارات المتخذة.

سبب اختيار القسم المالي:

يعتبر اختيار القسم المالي داخل المؤسسة خيارا منهجيا مدروسا في إطار إنجاز هذه الدراسة التطبيقية، نظرا لإرتباطه الوثيق بموضوع البحث المتمثل في تحليل البيانات ودوره في تحسين أداء المؤسسة. فقد تم توجيه هذا الاختيار بشكل مقصود نحو هذا القسم باعتباره أحد المحاور الأساسية التي تمكن من فهم اليات تسيير المعلومات داخل المنظمة، وكيفية تحويلها الى معطيات قابلة للاستغلال في التقييم واتخاذ القرار.

ويعتبر القسم المالي فضاء تتجمع فيه مختلف البيانات المرتبطة بالنشاط العام للمؤسسة، حيث يتم التعامل مع معطيات متنوعة تعكس الأداء الفعلي، سواء تعلق الأمر بالمعطيات المالية او بالمؤشرات المرتبطة بالنشاط التجاري. هذا التنوع في مصادر المعلومات يجعل منه بيئة مناسبة لملاحظة طريقة تنظيم البيانات ومعالجتها وربطها بالنتائج المحققة على أرض الواقع.

كما يتيح هذا القسم إمكانية تتبع مسار المعلومة منذ لحظة تسجيلها الى غاية إستخدامها في إعداد التقارير الدورية، وهو ما يسمح بفهم أعمق لكيفية بناء المؤشرات التي تعتمد عليها الإدارة في تقييم الأداء. ومن خلال هذا المسار، يمكن الوقوف على الدور الذي تلعبه البيانات في توضيح الوضعية العامة للمؤسسة ومرافقة مختلف مراحل التحليل.

وبناء على ما سبق، فإن اختيار القسم المالي لم يكن مجرد توجيه تنظيمي لفترة التربص، بل جاء بإعتباره مكانا عمليا ملائما لدراسة تدفق البيانات داخل المؤسسة وفهم كيفية استثمارها في تحسين الأداء العام، بما يتماشى مع الهدف الأساسي لهذه الدراسة.

مبررات اختيار البيانات المعتمدة في الدراسة:

رغم ان التربص الميداني تم على مستوى القسم المالي للمؤسسة، فإن البيانات المتاحة والمستغلة في الجانب التطبيقي للدراسة كانت ذات طبيعة تجارية، مرتبطة أساسا بالمبيعات ومؤشرات الأداء السوقي للمنتجات. ويعود ذلك الى كون هذه المعطيات أكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تسمح بتقييم الأداء الفعلي للمؤسسة من خلال مؤشرات قابلة للقياس والتحليل والمقارنة. وعليه، تم توجيه الجانب التطبيقي نحو دراسة الأداء التجاري بإعتباره يعكس بصورة مباشرة واقع النشاط داخل المؤسسة خلال الفترة المدروسة.

الانتقال نحو المرحلة التطبيقية للتحليل:

بعد تقديم مؤسسة GSK من حيث نشاطها وهيكلها التنظيمي ووظائفها المختلفة، إضافة الى عرض مصادر البيانات المعتمدة داخلها، تأتي المرحلة التطبيقية بإعتبارها الجزء الأساسي في هذه المذكرة، حيث يتم الانتقال من الوصف العام للمؤسسة الى معالجة المعطيات الفعلية وتحليلها بهدف فهم تطور الأداء خلال الفترة المدروسة.

وقد تم في الفصول السابقة بناء صورة شاملة حول بيئة العمل داخل المؤسسة، بينما يركز هذا الفصل على استغلال البيانات التي تم توفيرها من المصادر الداخلية للمؤسسة وتحويلها الى مؤشرات تساعد على قراءة الأداء بشكل أدق وأكثر تنظيما، بدل الإكتفاء في شكلها الخام.

ولقد اعتمدت في هذا التحليل على بيانات تجارية متعلقة بنشاط المؤسسة في السنتين 2023-2024، تشمل المبيعات، الكميات، ومؤشرات الأداء المرتبطة بها مثل الحصة السوقية، حيث تمثل هذه البيانات الأساس الذي يبنى عليه الفهم التحليلي لتطور النشاط وتقييم الأداء العام، ومن خلال تنظيم هذه البيانات ومعالجتها، يمكن ان نتحصل على نتائج تمكننا من استخراج قراءات أوضح تساعدنا على تحديد الفرق في الأداء بين الفترات وفرق تموقعنا في السوق وفهم طبيعة التغير في النتائج بربطها مع التغيرات في بيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة.

لذا فإن هذا العمل هو محاولة لاستخراج نتائج تفيدنا في تفسير التغيرات المسجلة في الأداء بشكل منطقي، من خلال ربطها بسياق النشاط الداخلي للمؤسسة، مثل تطور الإنتاج أو تغير مستويات النشاط التجاري، دون الدخول في تحليل موسع لعوامل خارجية لا تدخل ضمن نطاق هذه الدراسة.

كما يركز هذا الجزء على تحليل الأداء حسب المنتجات والفترات الزمنية، بإعتبار أن هذا التقسيم يسمح بفهم أدق لطبيعة النشاط. فالمقارنة بين المنتجات تساعد على إبراز مدى مساهمة كل منتج في النتائج العامة، بينما يوضح التحليل الزمني كيفية تطور الأداء من فترة إلى أخرى، وهو ما يمنح رؤية أكثر وضوحاً حول ديناميكية النشاط.

أما من الناحية الأنظمة والبرامج التحليلية، تم الاعتماد على برنامج Excel كأداة أساسية في معالجة البيانات، خاصة من خلال استخدام الجداول المحورية (Pivot Tables)، وهي أداة تحليل متوفرة في برنامج Excel نفسه، تساعد في إعادة تنظيم البيانات وتلخيصها حسب معايير مختلفة، وتحليلها بطريقة مرنة ومنظمة وسهلة الفهم، مما سهل عملية المقارنة واستخراج النتائج بطريقة أكثر وضوحاً ودقة.

حيث تسمح هذه الأداة بالتعامل مع كميات كبيرة من البيانات بطريقة مرنة، مع إمكانية عرض نفس المعطيات من زوايا مختلفة حسب الحاجة والاستخدام، سواء حسب المنتج أو الفترة أو مستوى الأداء، وهذا يساعد في بناء قراءة تحليلية أكثر تنظيماً.

والهدف في هذا الفصل، هو تحويل البيانات إلى نتائج ذات دلالة تساعدنا على فهم تطور الأداء داخل المؤسسة خلال سنتي 2023-2024، وفهم وضعية النشاط في تلك الفترة، وماهي أهم التغيرات المسجلة، كما ستوجهنا هذه النتائج إلى تحديد نقاط الضعف والقوة، وتحديد المشكلة وأسبابها، بما يسمح لنا بوضع حلول مستقبلية لتحسين الوضعية والأداء بشكل عام.

وعليه، يمثل هذا الفصل المرحلة التي يتم فيها الانتقال من الإطار النظري إلى التحليل التطبيقي، ومن وصف المؤسسة وبيئتها إلى دراسة أدائها اعتماداً على بيانات داخلية حقيقية خاصة بمؤسسة GSK، بما سيسمح في النهاية ببناء نتائج واضحة حول تطور النشاط خلال الفترة المدروسة.

المبحث الثاني: التحليل التطبيقي للبيانات ودراسة أداء المؤسسة.

ننتقل الآن للجانب التطبيقي للدراسة، حيث يحلل النشاط التجاري للمؤسسة خلال سنتي 2023-2024 عبر تحويل البيانات الخام إلى مؤشرات قابلة للتفسير، يركز التحليل على مؤشرات المبيعات وتوزيع الأداء حسب المنتجات والولايات، ومقارنة النتائج عبر الفترات الزمنية، مستخدماً مقاربة وصفية وتشخيصية ومقارنة.

1. موضوع الدراسة وأهدافها:

تندرج هذه الدراسة ضمن مجال تحليل البيانات التجارية داخل المؤسسة، حيث تهدف إلى استغلال المعطيات الرقمية المتوفرة من أجل فهم أعمق لتطور الأداء خلال الفترة الزمنية 2023-2024، ويأتي هذا العمل في إطار الاهتمام المتزايد الذي توليه المؤسسات حالياً بالخصوص للبيانات بإعتبارها مصدراً أساسياً لتحسين التسيير ودعم عملية اتخاذ القرار، وليس فقط كوسيلة لتسجيل النتائج أو عرضها.

وتقوم هذه الدراسة على تحليل مجموعة من المؤشرات التجارية المرتبطة بنشاط المؤسسة، والتي تشمل تطور المبيعات حسب الكمية المباعة والقيمة، والحصة السوقية من حيث الحجم والقيمة، وتوزيع الأداء حسب المنتجات والولايات، إضافة الى مقارنة النتائج خلال فترات زمنية مختلفة. لذا يمكن القول ان هذا التحليل يهدف الى إبراز الديناميكية العامة للنشاط التجاري داخل المؤسسة، وفهم كيفية تغير الأداء من فترة الى أخرى بناء على البيانات المتحصل عليها.

ويعتبر هذا العمل محاولة لفهم العلاقات بين المؤشرات وكيف تساعدنا هذه الأخيرة في استكشاف التغيرات التي قد تظهر داخل البيانات، مع العمل على تفسيرها بطريقة علمية ومنهجية. وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على مقاربة تحليلية تدريبية، تبدأ باستكشاف البيانات الأولية من فهم وتنظيف وتنظيم، ثم الانتقال الى تحليل أعمق يسمح بفهم سلوك المؤشرات التجارية وتطورها.

1.1. الهدف من الدراسة:

تتمحور هذه الدراسة في الأساس، على إبراز دور تحليل البيانات في تحسين أداء المؤسسة، من خلال بيان مدى أهميته في تقييم الأداء العام للنشاط، والتعرف على الجوانب التي تحقق نتائج إيجابية والجوانب التي تحتاج الى تحسين، إضافة الى المساعدة في فهم العوامل المرتبطة بتغير الأداء، وتحديد أين تكمن أسباب العجز، وكيف سيدعم هذا صناعة القرار.

لذا يمكن اختصار الهدف الأساسي من هذه الدراسة، في التوصل الى نتيجة تبين كيف تساهم عملية تحليل البيانات في التأثير على أداء المؤسسة، وإبراز القيمة التي يمكن ان يضيفها في دعم اتخاذ القرار، وكيف يمكننا الاستفادة منه؟

2.1. الأهداف الفرعية:

من أجل تحقيق الهدف الرئيسي للدراسة، تم تقسيمه الى مجموعة من الأهداف الفرعية التي تسمح بدراسة الموضوع بصورة أكثر تنظيماً ودقة، وتم وضع الأهداف كالاتي:

• التعرف على طبيعة البيانات التجارية وتنظيمها:

يهدف هذا الجانب الى دراسة طبيعة البيانات التي تم توفيرها من داخل المؤسسة، وفهم طريقة تنظيمها ومكوناتها الأساسية، سواء من حيث الفترات الزمنية المعتمدة او المؤشرات التجارية المستخدمة، وهذه تعتبر من أهم المراحل التي ستوجهنا الى الطريقة المثالية والمناسبة التي نستطيع من خلالها استغلال البيانات بشكل صحيح ومناسب مع هدفنا من التحليل، حيث تسمح لنا بتكوين تصور واضح حول المعطيات التي سنستعملها في التحليل.

• دراسة تطور الأداء التجاري خلال الفترة المدروسة:

يتمثل هذا الهدف في متابعة تطور الأداء خلال سنتي 2023-2024، من خلال تحليل التغيرات المسجلة في مؤشرات المبيعات من حيث الكمية والقيمة، بهدف فهم الاتجاه العام للأداء خلال الفترة محل الدراسة.

• تحليل تطور الحصة السوقية:

يركز هذا الجانب على دراسة الحصة السوقية من حيث الحجم والقيمة، بهدف التعرف على التغيرات المسجلة عبر الفترات المختلفة وتقييم تطور موقع المؤسسة داخل السوق خلال الفترة المدروسة.

- تحليل الأداء حسب المنتجات:

يهدف هذا الجزء الى دراسة مساهمة المنتجات في النتائج الإجمالية، من خلال مقارنة أدائها وتحديد مدى اختلاف نتائجها خلال تلك السنتين.

- تحليل الأداء حسب الولايات:

يتمثل هذا الهدف في دراسة توزيع النشاط حسب الولايات، من أجل التعرف على الفروقات المسجلة بين المناطق المختلفة وفهم طبيعة التباين أداء الجغرافي.

- إجراء مقارنة بين الأداء خلال السنتين:

يهدف هذا الجانب الى إبراز الفروقات المسجلة بين الفترتين، وتحديد أهم التغيرات التي حدثت على مستوى الأداء في السنة الثانية مقارنة بسابقتها.

- استخراج مؤشرات تساعد على قراءة الأداء وتفسير نتائجه:

يتمثل هذا الهدف في الاستفادة من النتائج المتحصل عليها لتحويل البيانات الى مؤشرات قابلة للتحليل، تساعدنا على فهم الأداء وتفسير التغيرات المسجلة بصورة أكثر وضوحاً.

- توضيح مساهمة تحليل البيانات في دعم اتخاذ القرار:

وفي هذا الجزء نقوم بتبيان كيفية مساهمة تحليل البيانات في توفير معلومات تستند الى معطيات مبنية على حقائق تساعد على تحسين الأداء ودعم اتخاذ القرار داخل المؤسسة.

2. نوع البيانات المستخدمة في الدراسة ومصادرها:

اعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة من البيانات التجارية الكمية الداخلية التي استطعنا توفيرها من مصادر داخلية لمؤسسة GSK خلال فترة التدريب الميداني، وتعد هذه البيانات من أهم العناصر الأساسية في هذا البحث، باعتبارها تعكس بشكل مباشر وواقعي الأداء التجاري الفعلي للمؤسسة. كما تعتبر هذه البيانات بيانات تشغيلية مرتبطة بشكل مباشر بنشاط المؤسسة اليومي، مما يجعلها مناسبة لإجراء تحليل كمي يعتمد على المقارنة واستخراج المؤشرات.

1.2. شكل البيانات وبنيتها:

تأخذ البيانات المستخدمة في هذه الدراسة شكل جداول رقمية منظمة يتم فيها عرض المعلومات بطريقة تسمح بالتحليل والمقارنة. وهي قاعدة بيانات منظمة وفق مجموعة من المتغيرات الأساسية، مثل الفترة الزمنية (سنة، شهر، او تراكمي)، نوع المنتج او مجموعة المنتجات، إضافة الى مؤشرات الأداء التجاري المختلفة.

كما تحتوي هذه البيانات على معطيات كمية يتم تحديثها بشكل دوري، مما يسمح بمتابعة تطور النشاط التجاري بشكل مستمر. وتتم معالجة هذه البيانات داخل المؤسسة عبر أنظمة معلوماتية أو تقارير داخلية يتم إعدادها بشكل منتظم، بهدف توفير.

وتتميز هذه البنية بكونها قابلة للتحليل من عدة زوايا، حيث يمكن دراسة البيانات حسب الزمن، أو حسب المنتجات، أو حسب المؤشرات التجارية، وهو ما وفر مرونة كبيرة في عملية التحليل وسمح باستخراج نتائج مبنية على عدة تحليلات.

2.2. الفترة الزمنية المدروسة:

تغطي البيانات المستخدمة في هذه الدراسة فترة زمنية تمتد على سنتين 2023-2024، وهو ما شكل قاعدة أساسية لإجراء تحليل مقارنة بين فترتين مختلفتين من النشاط التجاري للمؤسسة.

ومن خلال هذه الفترة الزمنية، يصبح من الممكن تتبع التغيرات التي طرأت على المؤشرات التجارية، وتحليل مدى استقرارها أو تغيرها من سنة إلى أخرى. كما يسمح هذا الإطار الزمني بتحديد الاتجاه العام للأداء، سواء كان في حالة نمو أو استقرار أو تغير متفاوت النسب، مع محاولة تفسير هذه التحولات بناء على المعطيات المتوفرة.

3. خطوات التحليل المعتمدة:

اعتمدنا في هذه الدراسة على منهجية تحليل بيانات كمية داخلية تهدف إلى تحويل المعطيات التجارية الخام إلى مؤشرات قابلة للتفسير، تسمح بتقييم أداء المؤسسة خلال الفترة المدروسة. وقد مر إنجاز هذا التحليل بعدة مراحل متسلسلة ومنظمة، انطلاقاً من إعداد البيانات إلى غاية استخراج النتائج وتفسيرها.

في المرحلة الأولى، تم استلام قاعدة البيانات الخام الخاصة بالنشاط التجاري للمؤسسة، والتي تضمنت معطيات متعلقة بالمبيعات، وتوزيعها حسب المنتجات والولايات، إضافة إلى مؤشرات الحصة السوقية، للسنتين متتاليتين. وقد تم في هذه المرحلة فحص البيانات بشكل أولي من أجل تحديد طبيعتها وبنيتها العامة، والتأكد من مدى اكتمالها واتساقها مع أهداف الدراسة.

بعد ذلك، تم الانتقال إلى مرحلة تنظيف البيانات باستخدام power query excel، والتي شملت تصحيح بعض القيم غير المتسقة، والتأكد من خلو الجداول من التكرارات أو الأخطاء التي قد تؤثر على دقة النتائج. كما تم توحيد بعض الصيغ والمعايير المستخدمة داخل قاعدة البيانات، بما يضمن جاهزيتها للمعالجة والتحليل.

أما المرحلة الثالثة، فقد تم خلالها تطبيق التحليل الكمي باستخدام أدوات Excel، خاصة الجداول المحورية Pivot Tables، التي مكنت من تلخيص البيانات واستخراج المؤشرات الأساسية. وتم في هذه المرحلة حساب مجموعة من المؤشرات التجارية، مثل قيمة المبيعات، معدل التطور، فجوة الأداء، متوسط الحصة السوقية، ترتيب المنتجات، وذلك بهدف بناء رؤية شاملة حول الأداء التجاري للمؤسسة.

بعد استخراج المؤشرات اللازمة، تم الانتقال إلى مرحلة التحليل، والتي اعتمدت ثلاث مستويات مترابطة. في البداية، تم إجراء تحليل وصفي للبيانات، يهدف إلى تقديم قراءة أولية للمؤشرات التجارية كما هي، من

خلال عرض تطورها العام خلال الفترة المدروسة دون تعمق في تفسير الأسباب، مما سمح بتكوين صورة أولية حول أداء المؤسسة.

ثم مرحلة التحليل التشخيصي، حيث تم تقديم تفسيرات محتملة لبعض النتائج المسجلة في المؤشرات التجارية، خاصة فيما يتعلق باختلاف الأداء بين المنتجات والولايات، وذلك من أجل إعطاء قراءة أكثر وضوحاً للنتائج وعدم الاكتفاء بعرضها في شكل أرقام فقط.

بعدها تم اعتماد التحليل المقارن، من خلال مقارنة الأداء بين الفترتين محل الدراسة، وكذلك بين مختلف المنتجات والمناطق الجغرافية، بهدف إبراز الفروقات في الأداء وتحديد مستويات التباين بين العناصر المختلفة، وهو ما ساعد على كشف الأنماط غير المتجانسة داخل النشاط التجاري للمؤسسة.

وفي المرحلة الأخيرة تم تقديم خلاصة تشمل ما توصلنا إليه، بهدف استخلاص أهم الاستنتاجات المتعلقة بتطور الأداء، وتوظيف هذه النتائج للإجابة عن الإشكالية المتعلقة بدور تحليل البيانات في متابعة وتقييم أداء المؤسسة.

4. تحليل النتائج:

المرحلة الأولى: تقديم البيانات والمؤشرات:

1.4. جدول مقارنة بين مؤشرات الأداء المستخدمة في تحليل البيانات

جدول رقم 03: مقارنة بين مؤشرات الأداء المستخدمة:

الميزة التنافسية	مجال الاستخدام	ما الذي يقيسه؟	صيغة الحساب	المؤشر
يعطي صورة شاملة عن حجم النشاط	تقييم الأداء التجاري الكلي	إجمالي المبيعات المحققة	مجموع(الكمية*سعر البيع)	قيمة المبيعات
يوضح اتجاه الأداء (تحسن/ انخفاض)	تحليل النمو أو التراجع عبر الزمن	نسبة التغير بين الفترتين	(قيمة السنة N-قيمة السنة N-1)/قيمة 100*N-1	معدل التطور
يسمح بمقارنة عادلة بين المنتجات	مقارنة أداء المنتجات داخل نفس السوق	متوسط الحضور النسبي للمنتجات في السوق	مجموع(الحصة السوقية للمنتجات)/عدد المنتجات	متوسط الحصة السوقية
يحدد المنتجات الرائدة والمتأخرة	التصنيف والتفاضل بين المنتجات	موقع كل منتج مقارنة بالبقية	ترتيب تنازلي حسب قيمة المبيعات أو الكمية المباعة أو المؤشر المعتمد	ترتيب المنتجات
يكشف درجة التركيز أو عدم التوازن	قياس التشتت داخل الاداء	مدى التفاوت بين المنتجات	القيمة القصوى- القيمة الدنيا	فجوة الاداء

المصدر: Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996)

المرحلة الثانية: تحليل أفضل المنتجات أداء:

يمثل الجدول الأول والثاني عرضاً تفصيلياً لترتيب أفضل عشرة منتجات علاجية من حيث قيمة المبيعات خلال سنتي 2023-2024 للمؤسسة GSK.

ويهدف هذا التصنيف الى ابراز المنتجات الأكثر مساهمة في تحقيق رقم الأعمال الإجمالي، او المنتجات العلاجية الأفضل أداء، من خلال الاعتماد على معيار القيمة بإعتباره مؤشراً يعكس الوزن الاقتصادي لكل منتج داخل المحفظة التجارية للمؤسسة. ويتيح هذا الجدول قراءة أولية لبنية المبيعات، من خلال تحديد المنتجات التي تستحوذ على الحصة الأكبر من الإيرادات مقارنة ببقية الأصناف، مما يساعدنا على فهم مستوى تركيز الأداء التجاري ومدى اعتماده على عدد محدد من المنتجات او انه متوزع بشكل متوازن. كما يشكل هذا الترتيب قاعدة أساسية للانتقال الى تحليل أعمق يتعلق بديناميكية السوق داخل المؤسسة خلال نفس السنة سواء من حيث قوة المنتجات الرائدة او الفجوات القائمة بين مختلف الفئات المعروضة. ولذا اعتمدت على هذين الجدولين للقيام بمقارنة بين أداء المنتجات خلال سنة 2023 وادائها في سنة 2024.

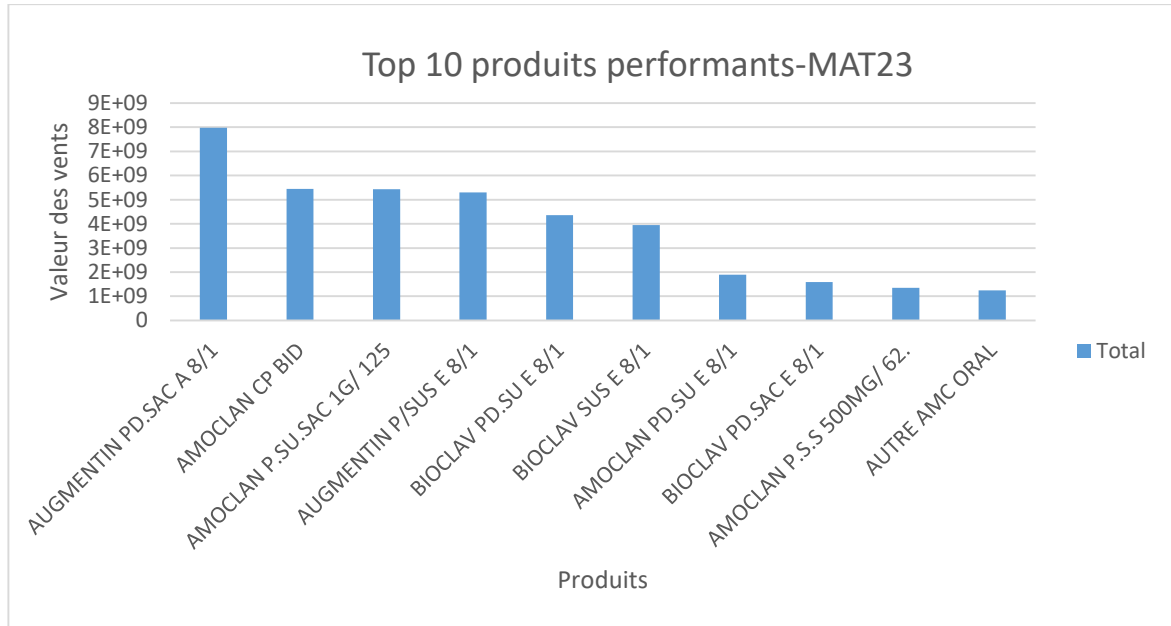
2.4. عرض نتائج تحليل أول جدول للسنة 2023

جدول رقم 04: أفضل 10 المنتجات من حيث قيمة المبيعات لسنة 2023

Produits	Somme de valeurs
AUGMENTIN PD.SAC A 8/1	7976958096
AMOCLAN CP BID	5452969816
AMOCLAN P.SU.SAC 1G/ 125	5432388498
AUGMENTIN P/SUS E 8/1	5294014148
BIOCLAV PD.SU E 8/1	4365594262
BIOCLAV SUS E 8/1	3953267618
AMOCLAN PD.SU E 8/1	1899989484
BIOCLAV PD.SAC E 8/1	1594680418
AMOCLAN P.S.S 500MG/ 62.	1348947450
AUTRE AMC ORAL	1239180234
Total general	38557990024

(اعتماداً على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

رسم بياني رقم 01: أفضل 10 منتجات حسب قيمة المبيعات لسنة 2023.



اعتمادا على مصادر داخلية للمؤسسة GSK

التحليل الوصفي لأفضل 10 منتجات علاجية حسب قيمة المبيعات لعام 2023:

تظهر نتائج جدول ترتيب أفضل عشرة منتجات من حيث قيمة المبيعات خلال سنة 2023 وجود تباين واضح في مستويات الأداء بين مختلف المنتجات العلاجية المدرجة في القائمة، حيث تنصدر بعض المنتجات العلاجية المدرجة في القائمة حيث تنصدر بعض المنتجات المشهد التجاري بفارق ملحوظ مقارنة ببقية الأصناف، مما يعكس تفاوتاً في نسبة مساهمة كل منتج في تحقيق رقم الأعمال الإجمالي للمؤسسة.

يتصدر المنتج augmentin PD.SAC A 8/1 المرتبة الأولى ضمن هذا التصنيف مسجلاً أعلى قيمة مبيعات مقارنة ببقية المنتجات، وهو ما يدل على مكانته المحورية داخل محفظة المؤسسة ودوره الأساسي في دعم الأداء التجاري العام. ويأتي في المرتبة الثانية المنتج amoclan CP BID الذي يحقق بدوره مستوى مرتفع من المبيعات مع استمرار وجود فجوة نسبية مقارنة بالمنتج الأول، مما يشير إلى تمركز نسبي للمبيعات في القمة.

أما باقي المنتجات مثل augmentin P/SUS E 8/1 و bioclav PD.SU E 8/1 و bioclav SUS E 8/1، فتسجل مستويات متوسطة ومتقاربة في الأداء والقيمة، حيث تساهم بشكل متفاوت بسيط في إجمالي المبيعات مع ملاحظة تدرج تدريجي في القيم يعكس انتقالاً تدريجياً من المنتجات القائدة إلى المنتجات ذات الأداء المتوسط داخل السلسلة التجارية.

في المقابل، تظهر المنتجات الواقعة في المراتب الأخيرة مثل bioclav PD.SAC E 8/1 و amoclan P.S.S 500MG/62 و autre AMC ORAL بمستويات مبيعات أقل نسبياً بشكل واضح، مما يعكس قلة مساهمتها في تحقيق رقم الأعمال مقارنة بالمنتجات الرائدة، ويشير إلى وجود تفاوت بسيط في توزيع الأداء التجاري بين المنتجات العلاجية المختلفة.

كما تظهر النتائج أيضاً وجود تمركز نسبي للأداء التجاري حول عدد من المنتجات الرائدة، خصوصاً الأربعة الأولى غير أن الفوارق المسجلة لا تعكس هيمنة مطلقة لمنتج واحد، بل تشير إلى توزيع للأداء مع اختلاف في مستويات المساهمة بينها.

التحليل التشخيصي لأفضل 10 منتجات حسب قيمة المبيعات لسنة 2023:

يشير التباين الملحوظ في قيم المبيعات بين المنتجات المدرجة ضمن القائمة الى وجود تركيز في الأداء التجاري داخل المؤسسة، حيث تستحوذ المنتجات الأربعة الأولى على الجزء الأكبر من رقم الأعمال مقارنة ببقية الأصناف التي تسجل مستويات أقل بنسب بسيطة. ويعكس هذا الوضع اعتمادا نسبيا على عدد محدود من المنتجات ذات الأداء القوي، مقابل مساهمة أقل لبقية المحفظة التجارية.

ويمكن تفسير هذا التفاوت بعدة عوامل مرتبطة بطبيعة السوق الصيدلاني، من بينها اختلاف مستوى الطلب على المنتجات حسب خصائصها العلاجية، إضافة الى تباين حجم التوزيع الجغرافي لكل منتج داخل شبكة البيع. كما ان بعض المنتجات قد تستفيد من مكانة أقوى داخل السوق او من تواجد أوسع لدى الصيدليات ما يؤدي الى تعزيز حجم مبيعاتها مقارنة بمنتجات أخرى يمكن ان تكون أقل انتشارا.

ومن جهة أخرى أيضا، قد يعكس هذا التركيز في المبيعات وجود استراتيجيات تجارية تعتمد على منتجات رئيسية تمثل محركات أساسية للنشاط، في حين تبقى باقي المنتجات ذات دور تكميلي داخل محفظة المؤسسة. كما يمكن ان يرتبط هذا التفاوت بشدة المنافسة في بعض الفئات العلاجية مما يؤثر على قدرة بعض المنتجات على تحقيق مستويات مبيعات مرتفعة.

وبصفة عامة، توضح لنا النتائج ان الأداء التجاري للمؤسسة يعتمد بدرجات متفاوتة على مجموعة من المنتجات ذات المساهمة المرتفعة، الى جانب منتجات أخرى تسجل مستويات أداء أقل، وهو ما يعكس اختلافا في الوزن النسبي لكل صنف داخل النشاط التجاري للمؤسسة خلال هذه السنة.

3.4. عرض نتائج تحليل اول جدول للسنة 2024:

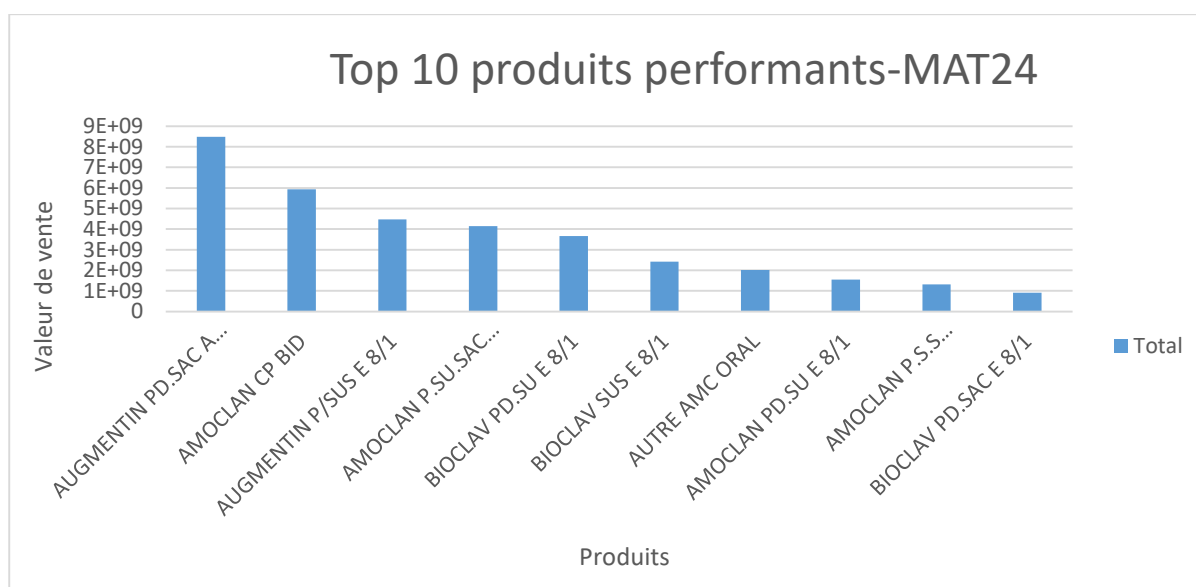
الجدول رقم 05: أفضل 10 المنتجات من حيث قيمة المبيعات لسنة 2024

PRODUITS	Somme de VALEURS2
AUGMENTIN PD.SAC A 8/1	8479574562
AMOCLAN CP BID	5938808196
AUGMENTIN P/SUS E 8/1	4465717408
AMOCLAN P.SU.SAC 1G/ 125	4147155712
BIOCLAV PD.SU E 8/1	3669503404
BIOCLAV SUS E 8/1	2418681398
AUTRE AMC ORAL	2015852052
AMOCLAN PD.SU E 8/1	1549949702
AMOCLAN P.S.S 500MG/ 62.	1318073144
BIOCLAV PD.SAC E 8/1	907299454

Total general	34910615032
---------------	-------------

(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

تمثيل بياني رقم (02) لترتيب أفضل 10 منتجات حسب قيمة المبيعات لسنة 2024.



(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK)

التحليل الوصفي لأفضل 10 منتجات علاجية حسب قيمة المبيعات لعام 2024:

يبرز ترتيب أفضل عشرة منتجات من حيث قيمة المبيعات خلال سنة 2024 استمرار تفاوت واضح في الأداء بين مختلف المنتجات العلاجية المدرجة ضمن التصنيف، حيث تنصدر بعض الأصناف خصوصا AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 و AMOCAN CP BID قائمة المبيعات بقيم مرتفعة مقارنة ببقية المنتجات، مما يعكس اختلافا نسبيا ملحوظا في مساهمة كل منتج في تحقيق رقم الأعمال الإجمالي للمؤسسة خلال هذه الفترة.

حيث يحتل المنتج AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 المرتبة الأولى ضمن هذا التصنيف، محققا أعلى مستوى من المبيعات محافظا على موقعه الاستراتيجي داخل المحفظة التجارية للمؤسسة. ويليه المنتج AMOCAN CP BID في المرتبة الثانية مع تسجيل أداء قوي أيضا رغم وجود فارق نسبي في القيم مقارنة بالمنتج المتصدر وهو ما يعكس استمرار هيمنة هذه المنتجات العلاجية على الجزء الأكبر من المبيعات.

أما المنتجات المتوسطة مثل BIOCLAV PD.SU E 8/1 و BIOCLAV SUS E 8/1 فتسجل أداء مستقرا نسبيا، مع مساهمة متقاربة في إجمالي المبيعات، مما يشير إلى وجود شريحة منتجات تحقق نتائج متوسطة دون الوصول إلى مستويات المنتجات الرائدة.

في حين، تظهر المنتجات الواقعة في المراتب الأخيرة مثل AMOCLAN PD.SU E 8/1 و BIOCLAV PD.SAC E 8/1 بمستويات مبيعات أقل ما يعكس محدودية مساهمتها في النشاط التجاري العام لسنة 2024.

وتشير النتائج الى استمرار تباين مساهمة المنتجات في تحقيق المبيعات مما يعكس اختلاف أدوارها داخل الهيكل التجاري للمؤسسة من حيث درجة التأثير في الأداء خلال سنة 2024.

التحليل التشخيصي لأفضل 10 منتجات حسب قيمة المبيعات لسنة 2024:

يشير التباين المسجل في قيم المبيعات بين المنتجات خلال السنة الثانية الى وجود فروقات واضحة في مستويات الأداء التجاري بين مختلف الأصناف الصيدلانية، حيث تصدر بعض المنتجات بفارق واضح، في حين تبقى منتجات أخرى في مستويات أقل نسبياً، مما يعكس اختلافاً في الوزن التجاري لكل صنف داخل المحفظة الإجمالية للمؤسسة خلال الفترة المدروسة.

يمكن تفسير هذا الوضع أساساً بطبيعة السوق الصيدلاني الذي يتميز بتنوع الطلب حسب الفئات العلاجية وخصوصية كل مجال علاجي، فبعض الأمراض أكثر انتشاراً من غيرها ما يجعل الطلب على بعض الأدوية أعلى بشكل طبيعي، كما أن سلوك المستهلكين لا يكون موحداً إذ تختلف الاحتياجات العلاجية من فئة الى أخرى وهو ما ينعكس مباشرة على حجم المبيعات المحققة لكل منتج علاجي. ومن جهة أخرى يلعب أيضاً عامل التوزيع دوراً مهماً في تفسير هذه الفروقات، حيث أن المنتجات التي تستفيد من انتشار جغرافي أوسع أو توفر أفضل داخل السوق تحقق عادة أداء أعلى، في المقابل قد يكون حضور بعض الأصناف محدوداً في بعض المناطق أو أقل انتظاماً من حيث التوفر، وهو ما يحد من قدرتها على تحقيق نفس المستويات المبيعات.

كما يمكن ربط هذا التفاوت بدرجة القوة التنافسية داخل كل فئة علاجية، حيث تتمتع بعض المنتجات بمكانة سوقية أفضل أو قبول أكبر لدى المستهلكين أو قلة شدة التنافس عليها في السوق، في حين تواجه منتجات أخرى منافسة أقوى أو طلباً أقل استقراراً، مما يؤدي الى اتساع الفجوة في الأداء بين الأصناف العلاجية المختلفة.

كما يمكن أيضاً أخذ عامل التسعير كسبب لهذا التفاوت، حيث يؤثر سعر المنتج بشكل مباشر على قيمته وعلى الطلب عليه وبالتالي على نسبة مساهمته في إجمالي المبيعات، فإذا بعنا نفس الكمية من منتج منخفض السعر ومنتج مرتفع السعر سيكون لهذا الأخير قيمة مبيعات أعلى، كما أن المنتجات ذات السعر التنافسي أو المناسب للقدرة الشرائية تكون عادة أكثر انتشاراً داخل السوق، مما يعزز من حجم مبيعاتها.

توضح هذه النتائج إذن أن الهيكل التجاري للمؤسسة خلال سنة 2024 يتسم بتفاوت في مساهمة المنتجات ضمن النشاط التجاري العام، حيث تختلف أدوار المنتجات من حيث درجة تأثيرها في تحقيق المبيعات والأداء الإجمالي للمؤسسة خلال هذه السنة.

4.4. نتائج تحليل الجدول المقارن بين السنتي 2023-2024:

الجدول رقم 06: جدول مقارنة بين أفضل 10 منتجات خلال سنتي 2023-2024

Produits	Valeur2023	Classement 2023	Valeur2024	Classement 2024	L'écar	Croissance
AUGMENTIN PD.SAC A 8/1	7976958096	1	8479574562	1	502616466	6%
AMOCLAN CP BID	5452969816	2	5938808196	2	485838380	9%
AMOCLAN P.SU.SAC 1G/125	5432388498	3	4147155712	4	-1285232786	-24%
AUGMENTIN P/SUS E 8/1	5294014148	4	4465717408	3	-828296740	-16%
BIOCLAV PD.SU E 8/1	4365594262	5	3669503404	5	-696090858	-16%
BIOCLAV SUS E 8/1	3953267618	6	2418681398	6	-1534586220	-39%
AMOCLAN PD.SU E 8/1	1899989484	7	1549949702	8	-350039782	-18%
BIOCLAV PD.SAC E 8/1	1594680418	8	907299454	10	-687380964	-43%
AMOCLAN P.S.S 500MG/62.	1348947450	9	1318073144	9	-30874306	-2%
AUTRE AMC ORAL	1239180234	10	2015852052	7	776671818	63%

(اعتمادا على مصادر داخلية للمؤسسة GSK)

التحليل المقارن بين السنتين:

يكشف تحليل تطور ترتيب أفضل عشرة منتجات من حيث قيمة المبيعات بين سنتي 2023-2024 عن وجود ديناميكية واضحة في أداء المنتجات، حيث لم يشهد الهيكل العام للمحفظة التجارية تغيرا جذريا في القمة، مقابل وجود اختلافات ملحوظة في المراتب المتوسطة والدنيا، ما يعكس إعادة توزيع نسبية للأداء بين مختلف الأصناف.

فيما يخص المنتجات الرائدة، حافظ كل من AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 ، AMOCLAN BID CP على مركزيهما الأول والثاني، مع تسجيلهما معدل تطور إيجابي بنسبة 6% و9% وهو ما يدل على استقرار موقعهما الاستراتيجي داخل السوق وقدرتهما على الحفاظ على مستوى طلب ثابت نسبيا رغم التغيرات العامة في أداء باقي المنتجات.

كما سجل AMOCLAN P.SU.SAC 1G/125 تراجعاً في الترتيب من المرتبة الثالثة الى الرابعة مع تسجيله معدل تطور سلبي بنسبة 24%- مما يعكس بداية فقدان نسبي في الأداء لصالح المنتجات الأخرى، كما صعد AUGMENTIN P/SUS E 8/1 من المرتبة الرابعة للمرتبة الثالثة رغم تسجيله تراجعاً في القيمة بنسبة 16%- وهو ما يشير الى ان تحسن ترتيبه لا يعود بالضرورة الى نمو مطلق في المبيعات، بل الى تراجع أكبر نسبيا لدى بعض المنافسين المباشرين.

اما المنتجات العلاجية BIOCLAV SUS E 8/1 و BIOCLAV PD.SU E 8/1 ، فقد حافظت على استقرار ترتيبها داخل التصنيف، إلا أنها سجلت معدلات تطور سلبية بلغت 16%- و 30%- على التوالي مما يعكس تراجعاً فعلياً في الأداء دون أن ينعكس ذلك على موقعها الترتيبي بشكل مباشر خلال هذه الفترة.

وعرف كل من المنتج AMOCLAN PD.SU E 8/1 و BIOCLAV PD.SAC E 8/1 تراجعاً في المرتبة إلى 8 و 10 على التوالي، مع تسجيل معدلات انخفاض واضحة بلغت 18%- و 43%- ما يعكس ضعفاً متزايداً في أدائهما التجاري مقارنة ببقية المنتجات، وحافظ AMOCLAN P.S.S 500MG/62 على استقراره في الترتيب رغم تسجيله تراجعاً طفيفاً بنسبة 2%- مما يدل على أداء شبه مستقر دون تغييرات جوهرية في مركزه السوقى.

وقد حقق AMC ORAL تحسناً في الأداء مقارنة بالسنة السابقة حيث ارتقى من المرتبة 10 إلى 7 مدعوماً بنمو قوي في المبيعات بنسبة 63% وهو ما يعكس تحسناً واضحاً في الطلب عليه أو في تغطيته السوقية خلال السنة الثانية مقارنة بالأولى.

وبشكل عام، يوضح هذا التحليل أن تطور الأداء بين السنتين يتميز بوجود استقرار في قمة الترتيب، مقابل تحركات أكثر ديناميكية في المراتب الوسطى والسفلى، مع تسجيل تراجع في عدد من المنتجات يقابله تحسن محدود في منتج واحد فقط، مما يعكس إعادة توزيع نسبى للأداء داخل المحفظة التجارية دون تغيير جذري في هيكلها العام.

المرحلة الثالثة: تحليل السوق الجغرافى حسب الولايات:

تمثل الجداول الآتية ترتيب بعض الولايات حسب قيمة المبيعات الإجمالية خلال سنتي 2023-2024، وذلك اعتماداً على معيار مجموع قيم المبيعات. ويهدف هذا التصنيف إلى إبراز التوزيع الجغرافى للأداء التجارى للمؤسسة، من خلال تحديد المناطق التي سجلت أعلى مستويات المبيعات مقارنة ببقية الولايات. كما يتيح هذا الجدول قراءة لبنية السوق من منظور جغرافى وفهم درجة تركيز النشاط التجارى في مناطق معينة دون غيرها، إضافة إلى تتبع تطور هذا التوزيع بين الفترتين، بما يسمح بتقييم مدى استقرار أو تغير خريطة المبيعات عبر الزمن.

5.4. جدول ترتيب بعض الولايات حسب قيمة المبيعات للسنة 2023:

جدول رقم 07: ترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات للسنة 2023

ترتيب أول 20 ولاية:

WILAYAS	Somme de valeurs
SETIF	966748269
CHLEF	883934130
ORAN	838426505
MSILA	776261809
BATNA	771665909
BLIDA	708575269
TIZI OUZOU	646377696
TLEMCEN	645748401
CONSTANTINE	616887078
ALGER OUEST	545414578
AIN DEFLA	511732871
ALGER CENTRE	492190586
SKIKDA	491065109
BOUMERDES	486393871
BBA	461829458
OUARGLA	460686849
MILA	451302586
ANNABA	438711662
JIJEL	433244818
BISKRA	427118056

ترتيب اخر 10 ولايات:

WILAYAS	Somme de valeurs
GHARDAIA	228910590
TISSEMSILT	201107360

BECHAR	184306793
TAMENRASSET	180060064
SAIDA	160817238
ADRAR	119430598
EL BAYADH	104912467
NAAMA	97068129
TINDOUF	63726327
ILLIZI	22364820

(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

التحليل الوصفي لترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات لسنة 2023:

يظهر ترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات خلال السنة الأولى وجود تفاوت واضح في الأداء التجاري بين مختلف المناطق الجغرافية، حيث تصدر بعض الولايات قائمة المبيعات بقيم مرتفعة مقارنة ببقية الولايات، مما يشير الى تركيز نسبي للنشاط التجاري داخل عدد محدد من المناطق.

تحتل ولاية سطيف المرتبة الأولى ضمن هذا التصنيف محققة أعلى قيمة مبيعات مقارنة ببقية الولايات، وهو ما يدل على أهمية النشاط التجاري فيها داخل الهيكل الجغرافي للمؤسسة ودورها المحوري في دعم رقم الأعمال الإجمالي، وتليها ولاية الشلف في المرتبة الثانية، مع تسجيل مستوى مرتفع من المبيعات أيضا، مما يدل على وجود مناطق قيادية واضحة خلال هذه السنة.

اما الولايات مثل ميلة، عنابة وجيجل، فسجلت مستويات أداء متوسطة حيث تساهم بشكل متفاوت في إجمالي المبيعات، مع وجود تقارب في القيم. وفي المقابل تظهر الولايات في آخر الترتيب مثل نعام، تيندوف، ايليزي، بمستويات ضعيفة نسبيا، مما يظهر محدودية مساهمتها في النشاط التجاري العام للمؤسسة خلال هذه السنة.

وبشكل عام، يظهر هذا الترتيب وجود نمط غير متوازن في توزيع المبيعات على المستوى الجغرافي، حيث تتركز أغلب القيم في عدد محدود من الولايات مقابل مساهمة أقل لبقية الولايات، والذي يدل على أداء تجاري غير متكافئ في السوق خلال السنة الأولى.

التحليل التشخيصي لترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات لسنة 2023:

يعكس التفاوت الملحوظ في قيمة المبيعات بين الولايات خلال السنة الأولى وجود اختلال نسبي في توزيع النشاط التجاري على المستوى الجغرافي، حيث نلاحظ تركيز واضح للمبيعات داخل عدد محدد من الولايات ذات الأداء المرتفع، مقابل ضعف مساهمة باقي المناطق في تحقيق رقم الأعمال الإجمالي للمؤسسة.

ويمكن تفسير هذا التمرکز بعدة عوامل مرتبطة بخصائص السوق واليات التوزيع، ومن أبرزها اختلاف كثافة الطلب بين الولايات حيث تستفيد بعض المناطق من حجم استهلاك أعلى للمنتجات بسبب طبيعة النشاط الصحي أو الكثافة السكانية، مما ينعكس مباشرة على مستويات المبيعات، كما ان فعالية شبكة التوزيع قد تلعب دورا محوريا في تعزيز حضور المؤسسة داخل بعض الولايات مقارنة بغيرها، وهو ما يؤدي الى تفاوت في القدرة على تغطية السوق بشكل متوازن.

بالإضافة الى ذلك، قد يكون لإختلاف درجة الإنفتاح التجاري وشدة المنافسة في كل ولاية أثر مباشر على أداء المبيعات، إذ تميل بعض المناطق الى استقطاب جزء أكبر من الحصة السوقية نتيجة وجود فرص توزيع أفضل أو منافسة أقل حدية، في حين تبقى أخرى أقل ديناميكية من الناحية التجارية.

كما يمكن ان يعكس هذا النمط من التوزيع اعتماد المؤسسة بشكل أكبر على أسواق محددة تمثل نقاط قوة استراتيجية ضمن نشاطها التجاري، مقابل ضعف نسبي في استغلال بعض الأسواق الأخرى التي قد تبقى أقل تغطية أو أقل استهدافا ضمن السياسات البيعية.

وتبرز هذه النتائج، أهمية إعادة النظر في استراتيجيات التوزيع والتوسع الجغرافي لتحقيق تغطية أكثر شمولاً للسوق.

6.4. جدول ترتيب بعض الولايات حسب قيمة المبيعات للسنة 2024:

جدول رقم 08: ترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات للسنة 2024

ترتيب أول 20 ولاية:

WILAYA	Somme valeurs
SETIF	887908094
ORAN	770127861
BATNA	698588319
MSILA	632640417
CHLEF	624678713
TLEMCEN	618235669
CONSTANTINE	610937461
BLIDA	591027976
TIZI OUZOU	579846850
SKIKDA	538369519
AIN DEFLA	500529008
ALGER OUEST	498131691
OUARGLA	455385877

BOUMERDES	434454662
MILA	418910055
BISKRA	417406082
BBA	409595717
ANNABA	405675886
ALGER CENTRE	390136916
BEJAIA	380185146

ترتيب اخر 10 ولايات:

WILAYAS	Somme de valeurs
LAGHOUAT	206719213
SOUK AHRAS	202448811
TISSEMSILT	151905525
BECHAR	141091700
SAIDA	138231304
ADRAR	114397468
EL BAYADH	85300034
NAAMA	73754844
TINDOUF	61813307
ILLIZI	13014872

(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

التحليل الوصفي لترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات لسنة 2024:

يظهر ترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات خلال السنة الثانية استمرار وجود تفاوت واضح في الأداء التجاري بين مختلف المناطق الجغرافية، حيث تنصدر بعض الولايات قائمة المبيعات بقيم مرتفعة مقارنة ببقية الولايات، وهذا يعكس بقاء تركيز النشاط التجاري داخل عدد محدود من الأسواق الرئيسية.

حيث تبقى ولاية سطيف أكثر ولاية يتمركز النشاط التجاري فيها ضمن هذا التصنيف، محققة أعلى قيمة مبيعات خلال هذه السنة، وهو ما يدل على استمرار دورها المحوري في دعم رقم الأعمال الإجمالي

للمؤسسة، كما تأتي ولاية وهران في المرتبة الثانية مع تسجيل أداء قوي نسبيا، مما يعكس استقرار حضور هذه المناطق ضمن الفئة القيادية للسوق.

اما الولايات مثل بسكرة، عنابة، ميلة، فتسجل مستويات أداء متفاوتة بفرق بسيط، حيث تساهم بشكل متوسط في إجمالي المبيعات مع وجود فروقات طفيفة بين مراتبها، ما يعكس وجود شريحة من الأسواق التي تحافظ على أداء مستقر دون الوصول الى مستويات الولايات الرائدة.

وتستمر الولايات المصنفة في اخر القائمة، مثل نعام، تيندوف وايليزي، في تسجيل مستويات مبيعات أقل نسبيا وهذا يدلنا على ضعف مساهمتها في النشاط التجاري خلال سنة 2024.

ويبين هذا التوزيع ان الهيكل الجغرافي للمبيعات خلال السنة الثانية لا يزال يتميز بدرجة من عدم التوازن نوعا ما، مع استمرار اعتماد تركيز النشاط وقيمة المبيعات في عدد محدود من الولايات على حساب الولايات الأخرى.

التحليل التشخيصي لترتيب الولايات حسب قيمة المبيعات لسنة 2024:

يشير توزيع قيمة المبيعات بين الولايات خلال سنة 2024 الى استمرار نمط التركز الجغرافي للنشاط التجاري داخل المؤسسة، حيث تبقى النتائج معتمدة بشكل أساسي على عدد محدود من الولايات ذات الأداء المرتفع، مع مساهمة أقل نسبيا لباقي الولايات ضمن الهيكل العام للمبيعات.

وقد يكون هذا التفاوت ناتجا عن مجموعة من العوامل المرتبطة بوضعية السوق وأساليب التوزيع المعتمدة، من بينها تفاوت مستوى الطلب بين المناطق، حيث تستحوذ بعض الولايات على حجم أكبر من الاستهلاك نتيجة خصائص ديموغرافية او اقتصادية تجعلها أكثر ديناميكية من الناحية التجارية. كما ان قوة حضور المؤسسة داخل بعض الأسواق قد تكون مرتبطة بفعالية شبكة التوزيع ومدى انتظام تغطية الصيدليات والموزعين في تلك الولايات.

إضافة الى ان المنافسة المحلية قد تلعب دورا مهما في إعادة تشكيل ترتيب الولايات، إذ يمكن ان تؤدي شدة المنافسة المحلية ودعمها حكوميا في بعض المناطق الى تقليص حصة المؤسسة فيها، بينما تتيح بيئات أخرى أقل تنافسية فرصا أكبر لتعزيز المبيعات. كما يعكس هذا التوزيع احتمال اعتماد المؤسسة على أسواق استراتيجية محددة تمثل نقاط قوة أساسية في نشاطها التجاري، دون تحقيق نفس مستوى الاختراق في باقي المناطق.

7.4. جدول مقارنة بين السنتين 2023-2024:

جدول رقم 09: مقارنة بين أداء بعض الولايات في سنة 2023 وسنة 2024

Wilayas	Valeurs 2023	Classement 2023	Valeurs 2024	Classement 2024	L'écart	Taux d'évaluation
SETIF	966748269	1	887908094	1	-78840175	-8%
CHLEF	883934130	2	624678713	5	-259255417	-29%
ORAN	838426505	3	770127861	2	-68298644	-8%
MSILA	776261809	4	632640417	4	-143621392	-19%
BATNA	771665909	5	698588319	3	-73077590	-9%
BLIDA	708575269	6	591027976	8	-117547293	-17%
TIZI OUZOU	646377696	7	579846850	9	-66530846	-10%
TLEMCEN	645748401	8	618235669	6	-27512732	-4%
CONSTANTINE	616887078	9	610937461	7	-5949617	-1%
ALGER OUEST	545414578	10	498131691	12	-47282887	-9%
SKIKDA	491065109	13	538369519	10	47304410	10%

اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK

التحليل المقارنة بين سنتي 2023-2024:

يكشف تحليل تطور ترتيب الولايات من حيث قيمة المبيعات بين السنتين محل الدراسة عن وجود تحولات ملحوظة في البنية الجغرافية للأداء التجاري، حيث يلاحظ عدم استقرار عام في الترتيب، رغم استمرار بعض الولايات في الحفاظ على مواقعها القيادية، مقابل تسجيل تراجع أو تقدم متفاوت لبقية المناطق.

فيما يخص القمة، حافظت ولاية سطيف على المرتبة الأولى خلال الفترتين رغم تسجيلها انخفاضا في قيمة المبيعات بنسبة 8%، مما يعكس تراجعاً نسبياً في الأداء دون أن يؤثر على مركزها الريادي داخل السوق. وبالمثل، عرفت الولاية الرابعة استقراراً في ترتيبها إلا أنها سجلت بدورها تراجعاً في القيمة بنسبة 19%، وهو ما يشير إلى ضعف في النمو رغم ثبات موقعها التنافسي.

أما على مستوى التحركات الإيجابية في الترتيب، فقد تمكنت ولاية وهران من الصعود إلى المرتبة الثانية رغم تسجيلها تراجع على مستواها في القيمة بنسبة 8%، في حين ارتقت الولاية الخامسة إلى المرتبة الثالثة مع انخفاض في الأداء بنسبة 9%، مما يدل على أن تحسين الترتيب لا يرتبط بالضرورة بنمو فعلي بل قد يكون نتيجة تراجع أكبر في أداء ولايات أخرى منافسة.

في المقابل، شهدت بعض الولايات تراجعا واضحا في الترتيب، حيث انخفضت الولاية الثانية إلى المركز الخامس مع تسجيل أكبر نسبة تراجع بلغت 29%، كما تراجعت الولاية السادسة والسابعة إلى مراتب أدنى

(8 و 9) مع نسب تطور سلبية بلغت 17% - و 10% - على التوالي، مما يعكس ضعفا ملحوظا في أدائها خلال السنة الثانية.

أما في الفئة المتوسطة والسفلى، فقد سجلت تحسنا نسبيا في الترتيب على مستوى ولاية تلمسان وقسنطينة حيث احتلتا المركز 6 و 7، رغم استمرار تسجيلهما قيما سلبية في التطور بلغت 4% - و 1% -، مما يعكس تحسنا ترتيبيا غير مدعوم بنمو فعلي في المبيعات. في حين خرجت الولاية العاشرة من قائمة أفضل عشر ولايات لتتراجع إلى المرتبة 12 مع انخفاض بنسبة 9% -، مقابل ظهور ولاية جديدة في المرتبة العاشرة محققة نموا إيجابيا بنسبة 10%، ما يعكس إعادة توزيع محدودة داخل السوق الجغرافي.

وبشكل عام، يظهر هذا التحليل وجود تراجع شبه شامل في قيم المبيعات عبر مختلف الولايات، رغم اختلافات في الترتيب، مع بقاء بعض المناطق محافظة على مواقعها القيادية، مقابل ضعف في الأداء العام يعكس ضغطا تنافسيا أو تغيرا في ديناميكية الطلب والتوزيع خلال الفترة المدروسة.

8.4. رؤية أولية لأداء المؤسسة:

تشير النتائج المتحصل عليها من خلال تحليل الأداء التجاري للمؤسسة واعتمادا على تطور المبيعات حسب المنتجات والولايات، الى تقديم صورة عامة تتسم بتفاوت في مستويات الأداء بين مختلف أبعاد النشاط التجاري، مع استمرار بعض العناصر الأساسية في الحفاظ على دورها داخل الهيكل لعام للأداء خلال السنتين.

على مستوى المنتجات، يتضح ان بعض الأصناف الصيدلانية تسجل مساهمة أكبر في تحقيق رقم الأعمال مقارنة بغيرها، حيث تحافظ مجموعة من المنتجات على مراكز متقدمة ضمن الترتيب العام، في حين تسجل أصناف أخرى مستويات أداء أقل نسبيا مع وجود اختلافات في درجات التغير بين التحسن والتراجع خلال السنتين، ويشير هذا الى اختلاف الوزن النسبي للمنتجات داخل المحفظة التجارية للمؤسسة، فنجد ان بعض الأصناف تساهم بشكل أكبر في دعم الأداء التجاري مقارنة بباقي المنتجات.

اما على مستوى الجغرافي، فتظهر النتائج وجود تباين في توزيع المبيعات بين مختلف الولايات، حيث تستحوذ بعض المناطق على حصص أعلى من النشاط التجاري مقارنة بغيرها، كما تكشف المقارنة بين السنتين عن تغيرات نسبية في ترتيب الولايات، الى جانب تسجيل انخفاضات في قيم المبيعات لدى عدد من المناطق، وهو ما يظهر إختلافا في مساهمة الأسواق الجغرافية في الأداء العام مع بقاء البنية العامة للتوزيع الجغرافي للمبيعات في إطارها العام بدون تحول جذري.

وبصفة عامة، توضح هذه النتائج ان الأداء التجاري للمؤسسة يتمحور حول تفاعل بعدين رئيسيين هما المنتجات والتوزيع الجغرافي، حيث تختلف درجة مساهمة كل بعد في تحقيق الأداء العام. كما تشير هذه المعطيات الى أهمية تعزيز التوازن بين مختلف مكونات النشاط التجاري من خلال تحسين أداء المحفظة المنتجة العلاجية وتوسع وتحسين التغطية الجغرافية، بهدف دعم استقرار الأداء وتحسين نتائجه خلال الفترات القادمة.

ولأن دراسة وتحليل المبيعات والتغطية الجغرافية وحدهما دون الاستناد على السوق وطبيعته وشدة التنافس فيه ومعرفة أداء المنافسين لا تعطي نتائج دقيقة يجب التطرق الى تحليل الحصة السوقية لمعرفة مكانة المؤسسة في السوق.

المرحلة الرابعة: تحليل متوسط الحصة السوقية لمؤسسة GSK:

تمثل الجداول الاتية ترتيب أفضل المنتجات حسب مؤشر متوسط الحصة السوقية خلال سنتي 2023-2024، وذلك اعتمادا على معيارين أساسيين يتمثلان في متوسط الحصة السوقية حسب القيمة ومتوسط الحصة السوقية حسب الكمية، ويهدف هذا التصنيف الى إبراز مدى مساهمة كل منتج في إجمالي نشاط السوق داخل المؤسسة، ويقدم متوسط الحصة السوقية الوزن النسبي للمنتج داخل السوق، مما يساعد على تقييم مستوى انتشاره ومكانته مقارنة بالأصناف الأخرى.

كما يتيح هذا الجدول مقارنة الأداء النسبي للمنتجات بين الفترتين، من خلال تتبع تطور متوسط حصتها السوقية ومدى استقرارها أو تغيرها بمرور الزمن، مما يساعد على تحديد المنتجات الأكثر تأثيرا داخل السوق وتلك التي تعرف تراجعاً في موقعها التنافسي. ويشكل هذا التحليل أداة أساسية لفهم ديناميكية السوق الداخلية وتقييم قوة منتجاتها ضمن بيئة تنافسية متغيرة خلال هاتين السنتين.

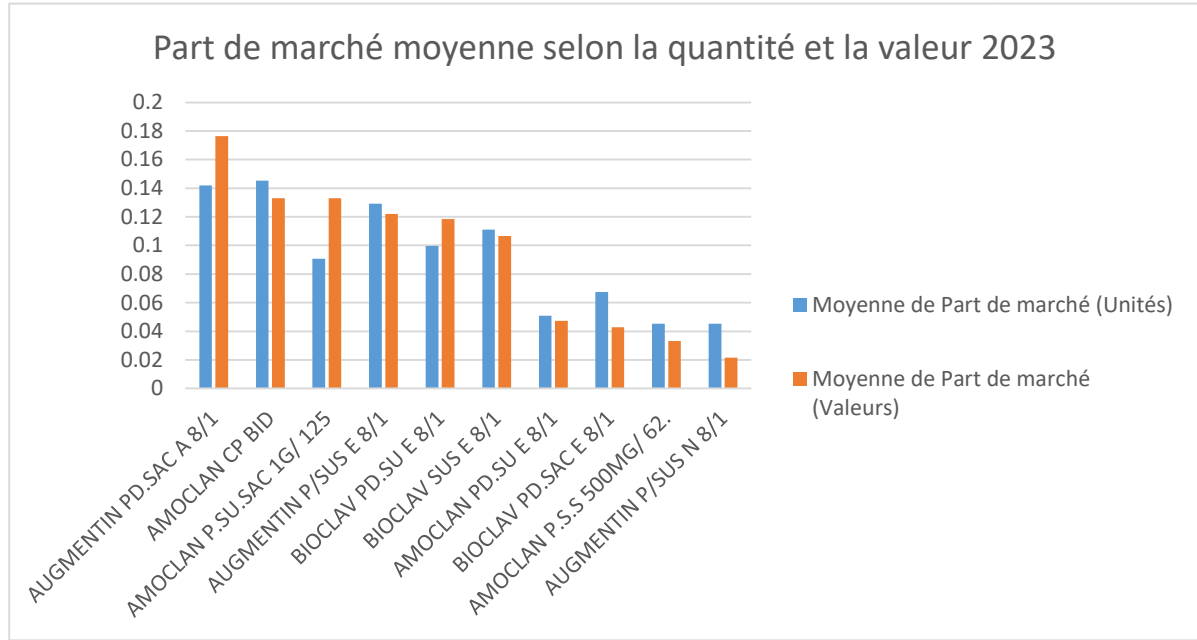
9.4. عرض نتائج تحليل متوسط الحصة السوقية لأفضل المنتجات لأول سنة 2023:

جدول رقم 10: تحليل مؤشر متوسط الحصة السوقية لأفضل 10 منتجات لسنة 2023

Produits	Moyenne de Part de marché (Unités)	Moyenne de Part de Marché (Valeurs)
AUGMENTIN PD.SAC A 8/1	0.142023619	0.176446817
AMOCLAN CP BID	0.145215936	0.132992534
AMOCLAN P.SU.SAC 1G/ 125	0.090714627	0.132908219
AUGMENTIN P/SUS E 8/1	0.129144722	0.121949576
BIOCLAV PD.SU E 8/1	0.099748721	0.118380706
BIOCLAV SUS E 8/1	0.111096396	0.106502762
AMOCLAN PD.SU E 8/1	0.050889795	0.047225642
BIOCLAV PD.SAC E 8/1	0.067486973	0.042707026
AMOCLAN P.S.S 500MG/ 62.	0.045232281	0.033254416
AUGMENTIN P/SUS N 8/1	0.045277277	0.021497763
Total général	0.092683035	0.093386546

(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

تمثيل بياني رقم 03: متوسط الحصة السوقية للمنتجات حسب الكمية والقيمة لسنة 2023.



(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

تحليل وصفي للنتائج أفضل 10 منتجات حسب متوسط الحصة السوقية لسنة 2023:

يظهر تحليل جدول متوسط الحصة السوقية حسب الكمية والقيمة خلال الفترتين محل الدراسة وجود مستويات متفاوتة من الأداء بين مختلف المنتجات، حيث تتراوح القيم المسجلة بين 0.04 و 0.14 بالنسبة لمتوسط الحصة السوقية حسب الكمية، وبين 0.02 و 0.17 بالنسبة لمتوسط الحصة السوقية حسب القيمة، ما يعكس لنا تباينا واضحا في مستوى الحضور النسبي للمنتجات ودرجة مساهمتها داخل الهيكل التجاري للمؤسسة.

ويبرز لنا من خلال هذا التوزيع ان بعض المنتجات تحمل موقعا متقدما ومستقرا داخل النشاط التجاري للمؤسسة، حيث حافظ كل من المنتجين AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 و AMOCLAN CP BID على المرتبتين الأولى والثانية على التوالي سواء من حيث ترتيب أفضل المنتجات او من حيث متوسط الحصة السوقية حسب الكمية والقيمة خلال هاتين السنتين، وهو ما يبين استمرارية أدائهما وقدرتهما على المحافظة على مستويات طلب مرتفعة مقارنة ببقية الأصناف، ويؤكد مكانتهما ضمن المنتجات الأكثر تأثيرا في النشاط التجاري للمؤسسة.

وتظهر بقية المنتجات المدرجة ضمن قائمة أفضل عشرة منتجات مستويات متفاوتة بنسب بسيطة، حيث تنتمي جميعها الى فئة المنتجات النشطة داخل المؤسسة، إلا أنها لم تحافظ على نفس مستويات الترتيب او على نفس قيم متوسط الحصة السوقية سواء من حيث الكمية او القيمة، ما يشير الى وجود تحركات داخلية في توزيع الأداء بين هذه الأصناف، واختلافا في قدرتها على الحفاظ على موقعها النسبي مقارنة ببقية المنتجات.

وبشكل عام، يبين هذا التوزيع وجود اختلاف في مستويات الحضور النسبي للمنتجات داخل النشاط التجاري للمؤسسة، حيث تسجل بعض الأصناف مساهمة أكبر مقارنة بغيرها، في حين تبقى منتجات أخرى عند

مستويات أقل من حيث التأثير داخل الهيكل العام للأداء، مع استمرار هذا النمط بصورة مقاربة خلال سنتي 2023 و 2024، خاصة بالنسبة للمنتجات الرائدة التي حافظت على مواقعها المتقدمة.

تحليل تشخيصي للنتائج أفضل 10 منتجات حسب متوسط الحصة السوقية لسنة 2023:

يبين لنا التباين المسجل في مستويات متوسط الحصة السوقية بين المنتجات خلال سنة 2023، وجود اختلاف واضح في قدرة كل منتج على تثبيت موقعه التنافسي داخل السوق، مع استمرار نوع من التمرکز حول عدد محدد من الأصناف ذات الأداء المرتفع، وعلى رأسهم المنتجين AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 و AMOCLAN CP BID فقد حافظا على موقعهما الريادي بشكل مستمر خلال السنة.

ويمكن تفسير هذا الاستقرار بكون هاذين المنتجين يتمتعان بمستوى طلب مرتفع نسبيا داخل السوق، سواء من حيث حجم الاستهلاك أو من حيث القيمة، إضافة الى احتمال استفادتهما من شبكة توزيع أكثر فعالية أو من تغطية جغرافية أوسع مقارنة ببقية المنتجات، وهو ما يعزز قدرتهما على الحفاظ على حضور ثابت داخل الترتيب خلال هذه الفترة.

ويعكس تغير مواقع باقي المنتجات وجود حساسية أكبر لأدائها تجاه تقلبات السوق، سواء المرتبطة بتغير مستويات الطلب أو بتفاوت شدة المنافسة داخل بعض الفئات العلاجية، مما يؤدي الى اختلاف أدائها دون تحقيق استقرار واضح في متوسط الحصة السوقية.

كما ان الفجوة المسجلة بين قيم متوسط الحصة السوقية (بين 0.04 و 0.14 حسب الكمية وبين 0.02 و 0.17 حسب القيمة) تشير الى وجود تفاوت في مستوى الحضور السوقي بين المنتجات، وهو ما يدل على ان جزءا محدودا من المحفظة التجارية يساهم بشكل أكبر في تعزيز الموقع داخل السوق، في حين تبقى المنتجات في مستويات أقل نسبيا من حيث التأثير والانتشار. وتظهر أيضا هذه النتائج استمرار نمط تركيز نسبي في الأداء التجاري للمؤسسة، حيث تتركز القوة السوقية في عدد محدد من المنتجات، مقابل تباين في استقرار أداء بقية الأصناف، مما يبرز أهمية العمل على دعم توازن المحفظة التجارية وتعزيز قدرة بعض المنتجات على تحسين موقعها التنافسي داخل السوق بشكل أكثر استقرارا.

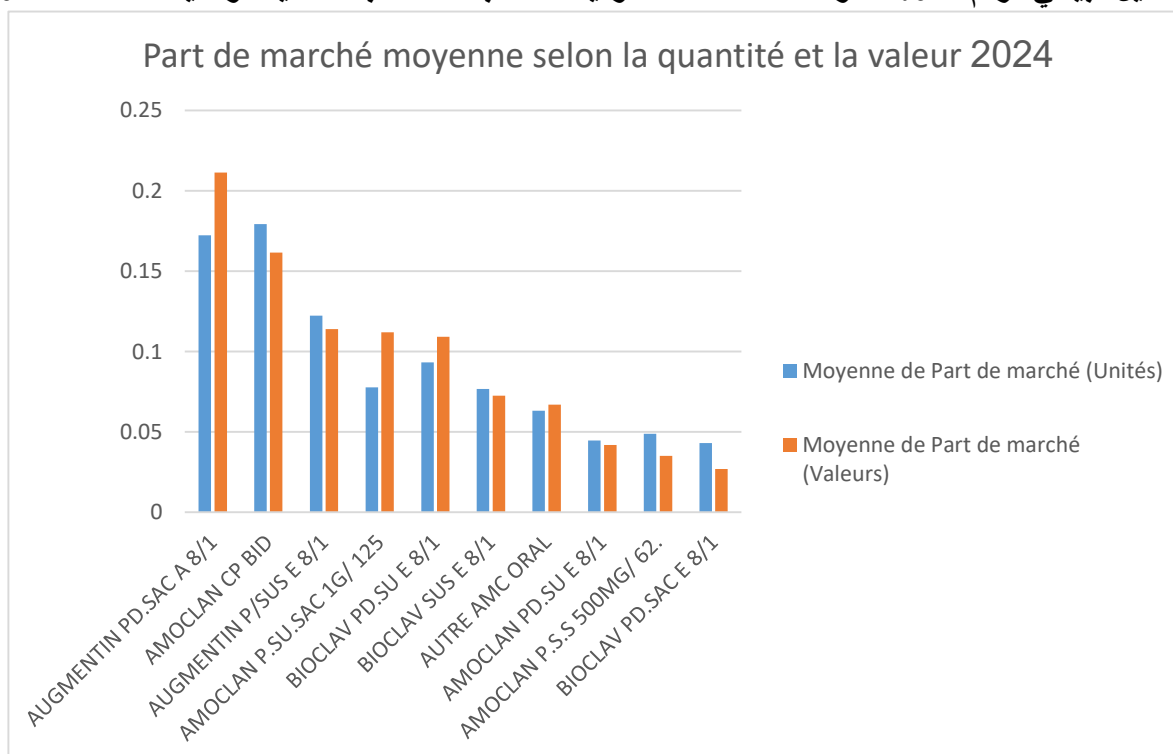
10.4. عرض نتائج تحليل الحصة السوقية لأفضل المنتجات للثاني سنة 2024:

جدول رقم 11: تحليل مؤشر متوسط الحصة السوقية لأفضل 10 منتجات لسنة 2024

Produits	Moyenne de Part de marché (Unités)	Moyenne de Part de marché (Valeurs)
AUGMENTIN PD.SAC A 8/1	0.17227659	0.211258031
AMOCLAN CP BID	0.179257088	0.161555589
AUGMENTIN P/SUS E 8/1	0.122321037	0.114027996
AMOCLAN P.SU.SAC 1G/ 125	0.077749839	0.111989168
BIOCLAV PD.SU E 8/1	0.093300584	0.10926944
BIOCLAV SUS E 8/1	0.076630061	0.072484331
AUTRE AMC ORAL	0.063283079	0.067064383
AMOCLAN PD.SU E 8/1	0.044687429	0.041931815
AMOCLAN P.S.S 500MG/ 62.	0.048782166	0.035179498
BIOCLAV PD.SAC E 8/1	0.043174093	0.026906437
Total général	0.092146197	0.095166669

(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK).

تمثيل بياني رقم 04: متوسط الحصة السوقية للمنتجات حسب الكمية والقيمة لسنة 2024



(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK)

تحليل وصفي للنتائج أفضل 10 منتجات حسب متوسط الحصة السوقية لسنة 2024:

يظهر تحليل جدول متوسط الحصة السوقية حسب الكمية والقيمة خلال سنة 2024، وجود تباين في مستويات الحضور السوقي للمنتجات داخل المؤسسة، مع تسجيل نطاقات قيم تمتد من 0.04 الى 0.17 بالنسبة للكمية، ومن 0.02 الى 0.21 بالنسبة للقيمة، ما يعكس اختلافا في القدرة النسبية لكل منتج على التمتع داخل السوق، دون وجود تقارب كامل بين مختلف الأصناف.

ويبرز من خلال النتائج ان مجموعة من المنتجات تحتفظ بموقع متقدم داخل الهيكل التجاري، فتواصل المنتجات العلاجية AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 و AMOCLAN P.SU.SAC 1G/125 تصدر الترتيب خلال السنة الثانية أيضا سواء على مستوى متوسط الحصة السوقية حسب الكمية او القيمة، ويدل هذا المعطى على قوة تمركزهما داخل السوق واستفادتهما من طلب مستقر يضمن لهما الحفاظ على موقع تنافسي ثابت مقارنة ببقية المنتجات، ما يجعل تأثيرهما واضحا في ديناميكية الأداء العام.

كما تظهر بقية الأصناف العلاجية المدرجة في القائمة، مستويات غير متجانسة من حيث متوسط الحصة السوقية، إذ تتوزع قيمها بين ارتفاعات محدودة وتراجعات نسبية، مع تغير في مواقعها الترتيبية من منتج الى اخر. ويعكس هذا الوضع وجود مرونة أكبر في أداء هذه الفئة من المنتجات، حيث يتأثر حضورها السوقي بعوامل متغيرة تتعلق بطبيعة الطلب وتفاوت فرص التوزيع داخل الفئات العلاجية المختلفة.

وتكشف أيضا هذه المعطيات عن اتساع نسبي في الفرق بين القيم العليا والدنيا لمتوسط الحصة السوقية، وهو ما يشير الى اختلاف واضح في درجة النفاذ الى السوق بين المنتجات، بحيث تتمتع بعض الأصناف بقدرة أكبر على تحقيق انتشار واسع داخل القنوات التجارية، في حين يظل تأثير أصناف أخرى محدودا نسبيا.

عامة، تعكس هذه النتائج بنية سوقية داخلية تتسم بتعدد مستويات الأداء بين المنتجات، حيث تتباين درجة الحضور من صنف الى اخر، مع بقاء عدد محدد من المنتجات في موقع القيادة. كما توضح ان هذا التفاوت يعكس اختلافا في القدرة التنافسية والانتشار التجاري، أكثر مما يعكس تغيرا جذريا في هيكل السوق خلال السنة الثانية.

تحليل تشخيصي للنتائج أفضل 10 منتجات حسب متوسط الحصة السوقية لسنة 2024:

يشير تحليل متوسط الحصة السوقية حسب الكمية والقيمة خلال سنة 2024، الى ان التباين المسجل بين المنتجات لا يرتبط فقط باختلاف القيم المسجلة، بل يعكس بالأساس تباينا في قدرة كل صنف على تثبيت موقعه داخل السوق والحفاظ على مستوى حضور مستقر عبر هذه الفترة. ويفهم من اتساع الفجوة بين القيم الدنيا والعليا ان توزيع الأداء داخل المحفظة التجارية غير متوازن، حيث تتركز المساهمة الفعلية في عدد محدد من المنتجات.

ويفسر هذا الوضع جزئيا بطبيعة الطلب غير متكافئ بين الأصناف، إذ لا تحظى جميع المنتجات بنفس مستوى الإقبال داخل السوق، وهو ما يؤدي الى بروز بعض المنتجات بشكل واضح من حيث متوسط الحصة السوقية، مقابل بقاء منتجات أخرى في مستويات أقل نتيجة ضعف الطلب النسبي او محدوديته داخل بعض الفئات العلاجية.

كما ان هذا التباين يمكن ربطه بفعالية شبكة التوزيع، حيث ان المنتجات التي تستفيد من تغطية أوسع وانتشار أكبر عبر نقاط البيع تكون أكثر قدرة على تحقيق حضور سوقي مرتفع ومستقر، في حين ان محدودية التوزيع او عدم انتظامه قد يحد من أداء بعض الأصناف ويجعلها أقل تمثيلا داخل السوق مقارنة بغيرها. ومن جهة أخرى، يلعب الموقع التنافسي داخل كل فئة علاجية دورا مهما في تفسير هذه النتائج، إذ تختلف قدرة المنتجات على الحفاظ على مستويات أداء مرتفعة حسب درجة المنافسة داخل الفئة، ومدى قوة البدائل المتاحة أيضا، إضافة الى مدى تفضيل المستهلكين او الأطباء لكل صنف، وهو ما يخلق تفاوتاً في متوسط الحصة السوقية بين المنتجات العلاجية.

وبالتالي يمكن استنتاج، ان الاختلاف المسجل في متوسط الحصة السوقية خلال السنة الثانية يعود الى تفاعل مجموعة من العوامل المرتبطة بالطلب، والتوزيع، والتموقع التنافسي، مما أدى الى ظهور بنية سوقية غير متجانسة داخل المحفظة التجارية للمؤسسة، تتميز بتركيز الأداء في عدد محدود من المنتجات العلاجية مابين واضح في مساهمة باقي الأصناف العلاجية.

11.4. تحليل نتائج الجدول المقارن بين السنتين حسب متوسط القيمة السوقية:

جدول رقم 12: جدول المقارنة بين السنتين حسب متوسط الحصة السوقية.

Produits	Part de marché 2023	Part de marché 2024	L'écart
AUGMENTIN PD.SAC A 8/1	0.142023619	0.17227659	0.03025297
AMOCLAN CP BID	0.145215936	0.179257088	0.03404115
AMOCLAN P.SU.SAC 1G/ 125	0.090714627	0.077749839	-0.01296479
AUGMENTIN P/SUS E 8/1	0.129144722	0.122321037	-0.00682368
BIOCLAV PD.SU E 8/1	0.099748721	0.093300584	-0.00644814
BIOCLAV SUS E 8/1	0.111096396	0.076630061	-0.03446634
AMOCLAN PD.SU E 8/1	0.050889795	0.044687429	-0.00620237
BIOCLAV PD.SAC E 8/1	0.067486973	0.043174093	-0.02431288
AMOCLAN P.S.S 500MG/ 62.	0.045232281	0.048782166	0.00354989
AUGMENTIN P/SUS N 8/1	0.045277277	0.039456174	-0.0058211
AUTRE AMC ORAL	0.035065037	0.063283079	0.02821804

(اعتمادا على معطيات داخلية للمؤسسة GSK)

التحليل المقارن بين السنتين حسب متوسط الحصة السوقية:

يظهر تحليل تطور متوسط الحصة السوقية للمنتجات بين السنتين 2023-2024، وجود تغيرات محدودة في البنية العامة للأداء، مع استمرار واضح لتركز النتائج حول المنتجين AUGMENTIN PD.SAC و AMOCLAN CP BID A 8/1 اللذين حافظا على المرتبتين الأولى والثانية على التوالي في كلا الفترتين، مما يعكس استقرارا في موقعهما التنافسي داخل السوق واستمرار قدرتهما على الحفاظ على مستويات أداء مرتفعة مقارنة ببقية الأصناف.

وعند مقارنة النتائج بين السنتين، يتبين ان هذين المنتجين سجلا تحسنا طفيفا يتمثل في فرق إيجابي قدره 0.03، وهو ما يشير الى تعزيز نسبي في متوسط حصتهما السوقية، دون حدوث تغيير في ترتيبهما، الأمر الذي يؤكد قوة تمركزهما واستقرارهما داخل الهيكل التجاري للمؤسسة خلال هذه الفترة.

وتظهر باقي المنتجات العلاجية اختلافا في سلوكهما التطوري بين الفترتين، حيث سجلت سبعة منتجات تراجعاً في متوسط حصتها السوقية، مقابل تسجيل منتجين فقط لتحسن بسيط، وهذا ما يعكس وجود إعادة توزيع داخلية في مستويات الأداء بين الأصناف، بحيث يستفيد عدد محدد من المنتجات من هذا التحسن على حساب تراجع نسبي في أداء أخرى ضمن نفس المحفظة التجارية.

كما تشير هذه النتائج الى ان التغيرات المسجلة لا تعكس تحولا جذريا في بنية السوق، بل ترتبط أكثر بإعادة تموضع داخلي للمنتجات داخل نفس الإطار التنافسي، حيث تبقى المنتجات الرائدة محافظة على استقرارها النسبي، في حين تظهر بقية الأصناف درجة أعلى من الحساسية تجاه تغيرات الطلب والمنافسة داخل الفئات العلاجية.

وبصفة عامة، يبرز التحليل المقارن بين السنتين وجود استقرار في القمة السوقية ممثلة في المنتجين العلاجيين AUGMENTIN PD.SAC A 8/1 و AMOCLAN CP BID مقابل حركة أقل استقرارا في باقي المنتجات العلاجية، مما يعكس هيكلًا تجاريًا يتميز بثبات القيادة السوقية في مقابل ديناميكية متفاوتة لبقية مكونات المحفظة التجارية.

المرحلة الخامسة: التحليل التركيبي العام لأداء المؤسسة لسنتي 2023-2024:

5. التحليل التركيبي العام:

يتيح تجميع مختلف النتائج المستخرجة من الجداول المحورية المعتمدة على مؤشرات المبيعات حسب المنتجات والولايات ومتوسط الحصة السوقية تكوين رؤية شاملة حول الأداء التجاري للمؤسسة خلال سنتي 2023-2024، وقد سمح هذا التحليل متعدد الأبعاد بالإنقال من قراءة جزئية للمعطيات الى فهم أكثر تكاملا لديناميكية النشاط التجاري، من حيث توزيع القوة البيعية، والتغيرات المسجلة بين الفترتين.

على مستوى المنتجات، تظهر النتائج وجود هيكل أداء غير متكافئ، حيث تستحوذ مجموعة محدودة من الأصناف على الجزء الأكبر من رقم الأعمال، مع بروز واضح للمنتجين الأولين اللذين حافظا على أدائهما عبر السنتين سواء من حيث قيمة المبيعات او من حيث الحصة السوقية. ويعكس هذا الاستقرار في الترتيب وجود طلب مستمر ومركز على هذه المنتجات، مما يجعلها عنصرا محوريا في دعم الأداء التجاري العام للمؤسسة. في المقابل، سجلت بقية المنتجات مستويات أداء متفاوتة، حيث حافظ بعضها على مواقع متوسطة ضمن الترتيب، بينما عرف البعض الآخر تراجعا او تغيرا في المراتب دون ان يؤدي ذلك الى تغيير جذري في البنية العامة للمحفظة التجارية، مما يؤكد استمرار التفاوت في الوزن النسبي بين الأصناف.

اما على المستوى الجغرافي فقد أبرز تحليل المبيعات حسب الولايات وجود تباين واضح في توزيع النشاط التجاري، حيث تتركز القيم البيعية في عدد محدود من الولايات ذات الأداء المرتفع، مقابل مساهمات أقل لبقية المناطق، كما أبرزت المقارنة بين السنتين حدوث تحولات في ترتيب بعض الولايات، مع تسجيل تراجع عام في قيم المبيعات لدى أغلبها، يقابله تحسن محدود في عدد قليل من المناطق. ويعكس هذا الوضع إعادة توزيع نسبية في الأداء الجغرافي بدل توسع فعلي شامل، حيث لم يشهد الهيكل الجغرافي للمبيعات تغيرا جذريا، بل حافظ على نفس مراكز القوة مع اختلافات في المستويات فقط.

وفيما يتعلق بمؤشرات متوسط الحصة السوقية حسب الكمية والقيمة، فقد أظهرت النتائج استمرار وجود تفاوت في مستويات الإختراق السوقي بين المنتجات، مع تسجيل نطاقات قيم تتراوح بين مستويات منخفضة وأخرى أعلى نسبيا، مما يعكس اختلافا في القدرة التنافسية لكل منتج داخل السوق. كما حافظت المنتجات الرائدة على مراكزها المتقدمة، في حين بقيت باقي الأصناف ضمن مستويات أقل نسبيا من حيث التأثير السوقي، مع تسجيل تحركات محدودة بين السنتين دون حدوث تغيير جوهري في البنية العامة لتوزيع الحصص السوقية.

وكنقطة ختام، يبين التحليل التركيبي لمختلف المؤشرات ان الأداء التجاري للمؤسسة خلال الفترة المدروسة يتسم باستقرار نسبي في العناصر الأكثر مساهمة في تحقيق النتائج، مقابل استمرار التفاوت في أداء باقي المكونات. كما تؤكد النتائج وجود اعتماد ملحوظ على عدد محدود من المنتجات والولايات في دعم رقم الأعمال، في حين تبقى مساهمة بقية العناصر أقل نسبيا وأكثر تباينا خلال هذه الفترة. وقد سمح هذا التحليل بإبراز نقاط القوة المتمثلة في استمرارية المنتجات القيادية واستقرارها، وفي المقابل الكشف عن جانب يرتبط بتركيز الأداء وعدم توازنه بشكل كامل، مما يوفر رؤية واضحة حول الوضعية التجارية وديناميكيته خلال هذه الفترة المدروسة.

1.5. حدود التحليل:

ورغم أهمية النتائج المتوصل إليها من خلال تحليل البيانات الداخلية، إلا ان هذه التحليلات تبقى مرتبطة بطبيعة المعطيات المتوفرة، مما يجعلها غير كافية وحدها لتقديم رؤية شاملة عن الوضعية التنافسية بشكل كامل. إذ ان فهم الأداء بصورة أعمق يتطلب أيضا الإحاطة بعوامل خارجية مثل وضعية السوق وسلوك المنافسين، والتي لم تكن ضمن نطاق البيانات المتاحة في هذه الدراسة.

ولذا فإن النتائج المتحصل عليها تعكس أساسا الأداء الداخلي للمؤسسة لفئة معينة من المنتجات العلاجية خلال الفترة المدروسة فقط، ولكنها توفر قراءة تحليلية مهمة تساعد على فهم تطور النشاط، وتبقى طبعاً قابلة للتعزيز في حال توفرت بيانات إضافية مرتبطة بالسوق والمنافسة، بما يسمح ببناء تحليل أكثر شمولاً ودقة.

وبناء على هذا وعلى النتائج المتحصل عليها، سيتم في الخلاصة النهائية اعتماد قراءة شاملة تتجاوز العرض المباشر للمعطيات فقط، من أجل إبراز الدور الذي يلعبه تحليل البيانات في فهم وتوجيه أداء المؤسسة.

الخاتمة:

تبرز الدراسة المنجزة في إطار هذا البحث ان تحليل البيانات داخل المؤسسة لم يعد مجرد عملية تقنية تقتصر على معالجة الأرقام او عرض المؤشرات، بل أصبح أداة تفسيرية وتوجيهية تساهم في بناء رؤية واضحة حول طبيعة الأداء وتطوراتها، كما يوفر قاعدة أساسية تساعد على فهم الواقع الفعلي للنشاط بعيدا عن الانطباعات او التقديرات العامة. وقد مكن هذا العمل التطبيقي، المبني على بيانات ميدانية تم جمعها خلال فترة التربص، من الانتقال من قراءة سطحية للمعطيات الى تحليل أعمق يكشف عن البنية الداخلية للأداء وكيفية تشكله عبر مختلف عناصره.

وقد أتاح استغلال البيانات المتوفرة خلال الفترة المدروسة إمكانية تتبع تطور النشاط التجاري وفق مقاربة تحليلية تعتمد على مقارنة المؤشرات عبر الزمن، ودراسة توزيعها حسب المنتجات والولايات، إضافة الى تحليل الحصة السوقية من حيث الحجم والقيمة. هذا التناول لم يكن هدفه عرض النتائج في حد ذاتها بل فهم المنطق الذي يحكم تغير الأداء، ومحاولة تفسير الاختلافات المسجلة بين مختلف عناصر النشاط. ومن خلال هذا المسار التحليلي يتبين ان تحليل البيانات يؤدي دورا أساسيا في تحسين عملية تقييم الأداء داخل المؤسسة، إذ يسمح بتجاوز القراءة السطحية للأرقام نحو فهم أعمق للاتجاهات العامة التي تحكم النشاط التجاري. ويساهم أيضا في إبراز الفروقات بين المنتجات والمناطق، والكشف عم مستويات الأداء المختلفة، مما يساعد على إعادة تنظيم صورة النشاط داخل المؤسسة بطريقة أكثر دقة ووضوحا.

اذ سمح التحليل الذي تم إنجازه في هذه الدراسة بالتحقق من مختلف الفرضيات المطروحة، حيث تبين أن تحليل بيانات المبيعات يساهم فعلا في تقييم أداء المنتجات من خلال إبراز الفئات الأكثر والأقل مساهمة في الإيرادات. كما أظهرت النتائج أهمية المؤشرات التجارية في تتبع تطور النشاط عبر الزمن وفهم ديناميكيته. إضافة الى دور التحليل الجغرافي في توضيح التوزيع الغير متكافئ للمبيعات بين الولايات. كما تم التأكد من أن تحليل متوسط الحصة السوقية يوفر تصورا أوليا حول مكانة المنتجات داخل السوق ومدى قدرتها على المنافسة.

وفي مستوى أعمق، يتضح ان أهمية تحليل البيانات لا تكمن فقط في وصف ما حدث، بل في القدرة على تفسيره وربطه بعوامل داخلية مرتبطة بهيكل النشاط وطبيعته. فاعتماد قراءة مبنية على المؤشرات الرقمية يتيح فهما أفضل لكيفية تشكل الأداء داخل المؤسسة ويساعد على تحديد العناصر الأكثر تأثيرا في النتائج سواء تعلق الأمر بمنتجات ذات أداء قوي او مناطق تشكل مراكز النشاط الرئيسية.

كما يظهر جليا ان القيمة المضافة لتحليل البيانات تتمثل في دوره في دعم عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة من خلال توفير معطيات دقيقة وموضوعية تساعد على تقليل الاعتماد على التقديرات العامة او القرارات غير مبنية على أدلة واضحة، هذا الأمر يساهم في تحسين جودة التوجيهات الإدارية ويمنح صناع القرار قدرة أكبر على فهم الوضعية الفعلية للنشاط، واستيعاب التحولات التي قد تؤثر على الأداء ومنه تقديم حلول واقتراحات يمكنها ان تحسن مسار النشاط ومنه تحسين الأداء.

ويمتد أثر هذا التحليل ليشمل مختلف الجوانب التنظيمية والتسييرية داخل المؤسسة، حيث يساهم في تحسين استغلال الموارد من خلال تحديد مجالات القوة التي يمكن تعزيزها، ومجالات الضعف التي تستدعي إعادة النظر او التدخل. كما يدعم عملية التخطيط عبر توفير قاعدة معلوماتية قابلة للاستغلال في بناء تصورات أكثر واقعية حول تطور النشاط، وهو ما يسمح بتوجيه الجهود نحو الاهداف بطريقة أكثر دقة وفعالية. ويتيح لنا أيضا فهما أوسع للعلاقات القائمة بين مختلف المؤشرات التجارية، الأمر الذي يساعد على تجاوز التعامل الجزئي مع كل مؤشر على حدة، نحو قراءة شمولية تجمع بين جميع عناصر الأداء داخل المؤسسة، هذا

النوع من التحليل يعزز القدرة على إدراك الديناميكية الداخلية للنشاط، ويكشف عن الطريقة التي تتفاعل بها مختلف مكوناته لتحقيق النتائج النهائية.

ويمكننا القول أيضا ان الاعتماد على البيانات في تحليل الأداء يساهم في تعزيز قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات، من خلال توفير أدوات تسمح بمراقبة التطورات بشكل مستمر، وتحديد التحولات في وقت مبكر بما يتيح إمكانية اتخاذ إجراءات تصحيحية أو توجيهية عند الحاجة، كما يساهم في تحسين الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة عبر بناء فهم تدريجي للاتجاهات العامة التي قد تؤثر على نشاطها مستقبلا.

وعليه، يمكن التأكيد ان تحليل البيانات يشكل عنصرا محوريا داخل المؤسسات الحديثة، وليس فقط باعتباره وسيلة لقياس الأداء، بل كأداة لفهمه وتفسيره وتوجيهه. وقد أظهرت هذه الدراسة من خلال معالجة بيانات فعلية ان هذا النوع من التحليل يساهم بشكل مباشر في فهم الأداء وتقييمه، وتحديد نقاط القوة والضعف وتحديد الثغرات التي يمكن استغلالها لتقديم تحسينات مستقبلية، لذا يمكننا القول انه يدعم عملية اتخاذ القرار ويمنح المؤسسة قدرة أكبر على تنظيم نشاطها وفق رؤية مبنية على معطيات واقعية وتقييم واقعي ودقيق.

وفي ضوء ذلك، يمكن استخلاص ان الإشكالية التي تناولتها هذه الدراسة قد تم الإجابة عنها من خلال إبراز الدور الذي يؤديه تحليل البيانات داخل المؤسسة، حيث يتضح أنه لا يقتصر على الجانب التقني أو الإحصائي، بل يتجاوز ذلك ليصبح أداة تحليلية وتفسيرية وتوجيهية في ان واحد، تساهم في تحسين فهم الأداء، وتطوير أساليب التسيير، ودعم عملية اتخاذ القرار بشكل أكثر عقلانية وفعالية.

اما بالنسبة للتوصيات، يجب أن نذكر ضرورة التركيز على المنتجات الصيدلانية الأكثر مبيعا، والعمل على تعزيز توزيعها وتوفيرها في السوق، لما لها من تأثير مباشر على رقم الأعمال.

وأیضا، الاهتمام بالمنتجات ذات الأداء الضعيف من خلال دراسة أسباب ضعف المبيعات، سواء كانت مرتبطة بالتوزيع أو الطلب أو التسويق، واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة.

اما فيما يتعلق بتحسين التوزيع الجغرافي للمنتجات، فيجب التركيز على الولايات ذات الطلب المرتفع وتعزيز تغطية الولايات ذات الأداء الضعيف.

كما يجب تحسين تتبع أداء المنتجات الصيدلانية عبر الزمن من خلال مقارنة دورية بين الفترات المختلفة، بهدف اكتشاف الاتجاهات والتغيرات في الطلب.

يمكن أيضا توظيف مؤشرات مثل سرعة الدوران للمنتجات بشكل أكثر تفصيلا ضمن التحليل التجاري، بهدف تحسين فهم ديناميكية الطلب حسب المنتج والولايات.

وفي الختام، يمكن التأكيد على أن تحليل البيانات يمثل أداة أساسية وفعالة في مختلف المجالات، خصوصا في القطاع الصيدلاني، لما يوفره من قدرة على توضيح وضعية نشاط المؤسسة، وعلى فهم السوق وتحليل الأداء بشكل علمي ومنظم، مما يساهم في تحسين التسيير ودعم القرارات الاستراتيجية.

ورغم ما أتاحتها هذه الدراسة من نتائج ومؤشرات مهمة، فإن محدودية البيانات المتاحة والقيود الزمنية المرتبطة بإنجازها تفتح المجال أمام دراسات مستقبلية أكثر شمولاً، يمكن أن تعتمد على معطيات أوسع وأكثر تفصيلاً، بما يساهم في تعميق التحليل والوصول الى نتائج أكثر دقة وثراء. ومن بين المواضيع المستقبلية المقترحة:

- دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات
- استخدام Power BI في تقييم الأداء التجاري
- التحليلات التنبؤية ودورها في دعم القرار
- تحليل البيانات الضخمة وأثرها على الأداء المؤسسي

قائمة المراجع:

الكتب العلمية:

1. Baesens, B. (2014), Analytics in a Big Data World: The Essential Guide to Data Science and its Applications, Wiley, Hoboken, NJ: Wiley
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017), Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future, New York: W. W. Norton & Company.
3. Camp, R. C. (1989), Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance, ASQC Quality Press / Productivity Press, Milwaukee.
4. Creswell, J. W. (2014), Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, 4th ed., SAGE Publications, Thousand Oaks.
5. Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007), Competing on Analytics: The New Science of Winning, Harvard Business Press, Boston.
6. Kitchin, R. (2014), The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences, SAGE Publications, London.
7. Provost, F., & Fawcett, T. (2013), Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking, Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
8. Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2014), Business Intelligence and Analytics: Systems for Decision Support (10th ed.). Harlow: Pearson Education.
9. Tufte, E. R. (2001), The Visual Display of Quantitative Information (2nd ed.), Graphics Press, Cheshire, Connecticut.
10. Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2011), Decision Support and Business Intelligence Systems, (9th ed.), Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.

ثانياً: المقالات والمجلات العلمية:

1. Ackoff, R. L. (1989), From Data to Wisdom, Journal of Applied Systems Analysis.
2. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992), The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance, Harvard Business Review.
3. Rowley, J. (2007), "The Wisdom Hierarchy", Journal of Information Science, Vol. 33, No. 2.
4. Tukey, J. W. (1961), "The Future of Data Analysis", The Annals of Mathematical Statistics.
5. Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012), "Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact", MIS Quarterly, 36(4), 1165–1188.

