

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان: علوم اقتصادية تجارية وعلوم التسيير  
فرع: علوم المالية والمحاسبة  
تخصص: تدقيق ومراقبة التسيير



كلية: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم: علوم المالية والمحاسبة  
رقم: .....

## مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي

إعداد الطالبان:

بن صالح المعتر بالله

لمونس خير الدين

### تحت عنوان:

دور الموازنة التقديرية للمبيعات في التنبؤ برقم أعمال

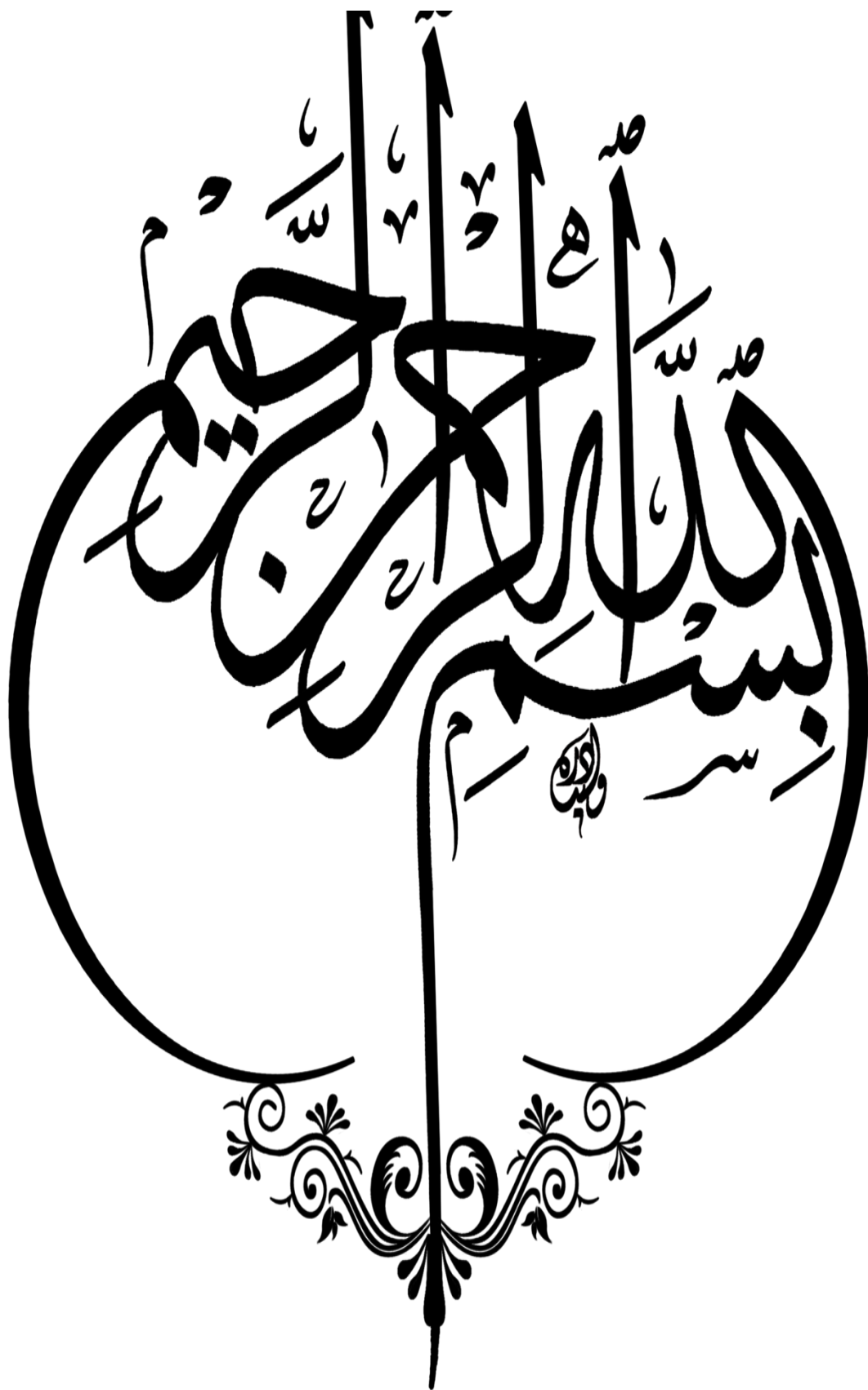
المؤسسة الاقتصادية

دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز سونلغاز - فرع المسيلة -

### لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. القري عبد الرحمان	أستاذ محاضر "أ"	رئيسا
د. بيسار عبد الحكيم	أستاذ محاضر "أ"	مشرفا ومقررا
د. سبتي إسماعيل	أستاذ محاضر "أ"	مناقشا

السنة الجامعية: 2021-2022



# شكر وتقدير

قال الحبيب صلى الله عليه وسلم

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

نحمد الله على أن وفقنا في إنجاز هذا العمل

ويسعدنا أن نتقدم بعميق الشكر وخالص

التقدير والاحترام إلى أستاذنا الفاضل

## د. بيسار عبد الحكيم

الذي أشرف علينا طيلة إنجاز هذا البحث

بنصائحه، وإرشاداته القيمة كما تفضل علينا

بوقته وذلك رغم انشغالاته وارتباطاته، فنتمنى

أن يجعل الله هذا العمل في ميزان حسناته،

وأن يجعله ذخرا لكلية العلوم الاقتصادية

والتجارية وعلوم التسيير وكل طلبة العلم

وإلى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد.

# إهداء

الحمد لله الذي وفقنا لإنجاز هذا العمل ونرجو أن يكون

خالصاً لوجهه الكريم

إلى من قال فيهم الله تعالى:

"وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحساناً"

إلى الوالدين الكريمين

إلى جميع أساتذة قسم العلوم المالية والمحاسبة بجامعة

المسييلة

إلى الذين ساهموا من قريب أو من بعيد في إنجاح هذا

العمل

إلى جميع الأقرباء والأصدقاء

المعتز بالله بن صالح

خير الدين لمونس

# فهرس المحتويات

شكر وتقدير

إهداء

مقدمة: ..... أ

## الفصل الأول

### الإطار المفاهيمي للموازنة التقديرية للمبيعات والتنبؤ برقم الأعمال

تمهيد: ..... 6

المبحث الأول: ماهية الموازنة التقديرية للمبيعات: ..... 7

المطلب الأول: مفهوم وأهمية الموازنة التقديرية للمبيعات ..... 7

المطلب الثالث: مسؤولية اعداد الموازنة التقديرية للمبيعات وعلاقتها بالموازنات الأخرى ..... 11

المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول التنبؤ ..... 16

المطلب الأول: مفهوم التنبؤ ..... 16

المطلب الثاني: أهمية وفرضيات التنبؤ ..... 17

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في عملية التنبؤ ..... 18

المبحث الثالث: مدخل عام حول التنبؤ برقم أعمال المؤسسة الاقتصادية: ..... 21

المطلب الأول: مفهوم التنبؤ برقم الأعمال وأهميته وأهدافه ..... 21

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة على التنبؤ برقم الأعمال وخصائصه ومستوياته ..... 24

خلاصة الفصل الأول: ..... 37

## الفصل الثاني

### دراسة حالة بمديرية توزيع الكهرباء والغاز - فرع المسيلة

تمهيد: ..... 40

المبحث الأول: التعريف بميدان الدراسة ..... 41

المطلب الأول: نشأة ونشاطات الشركة الوطنية لكهرباء والغاز "سونلغاز" ..... 41

المطلب الثاني: مهام وأهداف المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز ..... 44

المطلب الثالث: التعريف بمديرية التوزيع فرع المسيلة .....	47
المبحث الثاني: التنبؤ بالمبيعات ودراسة الإنحرافات بمديرية التوزيع الكهرباء والغاز - فرع المسيلة ..	52
المطلب الأول: إعداد نموذج التنبؤ بالمبيعات .....	52
المطلب الثاني: دراسة الإنحرافات كأداة للتنبؤ وتحليل وتفسير النتائج:.....	55
المطلب الثالث: إختبار الفرضيات .....	59
خلاصة الفصل الثاني: .....	61
الخاتمة:.....	63
قائمة المراجع:.....	66
الملاحق .....	69
الملخص	

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
14	مسؤوليات الإدارات الأخرى في إعداد موازنة المبيعات	1
15	موازنة المبيعات وعلاقتها بالموازنات الأخرى	2
31	يلخص أهم الطرق التنبؤ ومزاياها ومجالات استخدامها	3
47	يوضح حجم نشاط مديرية التوزيع بالمسيلة سنة 2020	4
48	أنواع الطاقة الكهربائية والغازية	5
48	أنواع الزبائن لشركة سونلغاز	6
53	جدول حساب قيم المعادلة	7
56	إنحراف كمية المبيعات 2017	8
56	انحراف كمية المبيعات 2018	9
57	إنحراف كمية المبيعات 2020	10
58	إنحراف كمية المبيعات 2021	11

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
46	يبين الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز	1
49	الهيكل التنظيمي لمديرية التوزيع المسيلة.	2

قائمة الملحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
70	موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2017-2016	1
71	إشتراكات الزبائن للكهرباء والغاز 2019-2018	2
72	موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2019-2018	3
73	إشتراكات الزبائن للكهرباء والغاز 2020-2019	4
74	موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2020-2019	5
75	إشتراكات الزبائن للكهرباء والغاز 2021-2020	6
75	موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2021-2020	7

# مقدمة

## مقدمة:

تلعب مراقبة التسيير دور كبيراً في المؤسسات الإقتصادية وذلك من أجل تحقيق أهدافها والمحافظة على مختلف مواردها المادية والبشرية وتقليل التكاليف والانحرافات، ونجد من أبرز أدوات مراقبة التسيير ما يعرف بالموازنة التقديرية التي تقوم بالربط بين الإمكانيات المتاحة والأهداف المرجوة والتي تتبنى طرق مختلف لإعدادها لأنها تعتبر مخطط تنبؤي للمؤسسة وفق الظروف الداخلية والخارجية للمؤسسة.

تعد المبيعات مجموعة من السلع التي تنتجها المؤسسة وفق طلب الزبون الذي تسعى دوماً لإشباعه، ومن خلالها تحقق المؤسسات أرباحاً التي تعد الأهداف التي تريد الوصول إليها وعليه، فهي تقوم بتقديرها والتنبؤ بها.

وعليه الموازنة التقديرية للمبيعات هي خطة مالية متخصصة في نشاط البيع الخاص بفترة مستقبلية من أهم أهدافها التنبؤ برقم الأعمال، كما تعتبر أحد أهم الموازنات المعدة داخل المؤسسة فمن خلالها تقوم بإعداد موازنة الإنتاج وباقي الموازنات الأخرى، وبما أن المؤسسة تعيش في وسط غير مستقر وسريع فهي تعتمد في إعدادها على أساليب مختلفة سواء كانت طرق كمية حسابية أو نوعية تعتمد على الخبرة والأقدمية في مجال إعدادها.

## أولاً: طرح الإشكالية

من خلال ماسبق ومن أجل توضيح وتغطية الموضوع تمت صياغة الإشكالية العامة التالية:

- ما مدى مساهمة الموازنة التقديرية للمبيعات في التنبؤ برقم الأعمال في المؤسسات الإقتصادية؟

ولإيضاح أكثر قمنا بتجزئة الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل يمكن الاعتماد على الإنحدار البسيط ذو المتغير الواحد للتنبؤ برقم الأعمال في مؤسسة

سونلغاز؟

2. هل تساعد دراسة الانحراف من أجل ضبط المتغيرات التي تساعد في التنبؤ بالمبيعات؟

3. هل يمكن الاعتماد على الموازنة التقديرية للمبيعات في التنبؤ برقم الأعمال؟

## ثانياً: فرضيات الدراسة:

1. يمكن تبني متغير واحد أكثر تأثيراً على منتجات المؤسسة حيث يمكن من خلالها التنبؤ بصورة أكثر عقلانية.
2. تمكن دراسة الإنحرافات من إكتشاف الأسباب التي تؤثر على التنبؤ بالمبيعات مما يساعد على ضبط متغيرات نموذج التنبؤ.
3. تعد الموازنة التقديرية للمبيعات للسنوات السابقة كمرجع لبناء نموذج التنبؤ الجديد وفق الطرق السائدة.

## ثالثاً: مبررات اختيار الموضوع

- إرتباط الموضوع بالتخصص تدقيق ومراقبة التسيير
- باعتبار مؤسسة سونلغاز من أهم المؤسسات في الاقتصاد الوطني وعليه ما هي الطرق والأساليب التي تبناها المؤسسة في مختلف عملياتها والتي تتعلق خاصة بالتنبؤ بالمبيعات.
- معرفة الصعوبات التي تواجه المؤسسة في ضبط المتغيرات التي تتحكم في ولصعوبة التحكم في العوامل المؤثر في منتجات المؤسسة كونها غير ملموسة.

## رابعاً: أهداف الدراسة

- معرفة واقع إستخدام أساليب التنبؤ في المؤسسة؛
- توضيح العلاقة بين الموازنة التقديرية للمبيعات والتنبؤ بها؛
- إبراز دور الموازنة التقديرية للمبيعات في إعطاء نظرة مستقبلية عن نشاط المؤسسة.

### خامسا: حدود الدراسة:

الحدود المكانية: قمنا بإختيار مؤسسة توزيع الغاز وكهرباء سونلغاز وحدة المسيلة

الحدود الزمنية: كانت الدراسة حول الموازنة التقديرية للمبيعات للفترة الممتدة من 2017-2022

### سادسا: منهج الدراسة

تم الإعتماد على المنهج الوصفي في الجزء المتعلق بالأدبيات النظرية للموازنة التقديرية والتنبؤ بالمبيعات والمنهج التجريبي الذي نقوم من خلالها بدراسة واقع التنبؤ بالمبيعات وتحليل الإنحرافات الناتجة وتفسيرها.

### سابعا: صعوبات الدراسة

- صعوبة إيجاد دراسات سابقة تناولت الشق النظري من الدراسة وأدبياتها.
- صعوبة الحصول على المعلومات من المؤسسة بسبب إنشغال المسؤول عن التريص بالمهام الموكلة إليه، وفي بعض الأحيان صعوبة إخراج الوثائق اللازمة.
- عدم إستقبالنا في الوهلة الأول، برغم من تذكيرهم بأن دراستنا هذه تدخل ضمن متطلبات البحث العلمي.
- من خلال الزيارة الميدانية المتعددة لاحظنا وجود ضغط كبير في العمل خاصة في قسم العلاقات التجارية مما جعل الحصول على فرصة لطرح الأسئلة وفهم واقع الدراسة في المؤسسة صعبة نوعا ما.

### ثامنا: هيكل الدراسة

بغرض معالجة الإشكالية المطروحة واختبار مدى صحة الفرضيات تمت هيكلة الموضوع

كالآتي:

حيث قسمت الدراسة إلى فصلين الأول تناولنا فيه الإطار النظري للموازنة التقديرية للمبيعات والتنبؤ برقم الأعمال، وكان مقسما إلى ثلاث مباحث تطرقنا في المبحث الأول إلى ماهية الموازنة التقديرية

للمبيعات، أما المبحث الثاني يشمل مفاهيم حول التنبؤ والمبحث الثالث يتمثل في مدخل عام حول التنبؤ برقم الأعمال المؤسسة الاقتصادية.

أما الفصل الثاني والذي كان خاص بدراسة الحالة بالمؤسسة الوطنية لتوزيع الكهرباء والغاز سونلغاز، كان مقسماً إلى مبحثين الأول التعريف بميدان التربص وضعية الدراسة والطريقة وأدوات المستخدمة، أما المبحث الثاني قمنا بعرض التنبؤ بالمبيعات ودراسة الإنحرافات كأسلوب للتنبؤ وكان مقسماً إلى المبحث الأول إعداد نموذج التنبؤ بالمبيعات، والمبحث الثاني يتمثل في دراسة الإنحرافات كأداة للتنبؤ وتحليل وتفسير النتائج والمبحث الثالث إختبار الفرضيات.

# الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للموازنة التقديرية  
للمبيعات والتنبؤ برقم الأعمال

**تمهيد:**

باعتبار أن أي مؤسسة ذات نشاط اقتصادي أو غير اقتصادي تقوم بالأساس على تحقيق الأهداف المرجوة الموجودة ضمن مخطط معين والتي تقوم بإعدادها لمدة معينة مثل سنة ، فمن أبرز الأدوات التي توضح تلك الأهداف نجد الموازنة التقديرية بمختلف أنواعها المالية والتشغيلية والتي تتعلق كلها بالأساس بالموازنة التقديرية للمبيعات ، إذا تتأثر المبيعات بالظروف التنافسية وآليات السوق التي تؤثر فيها بالسلب أو الإيجاب، وعليه فتحقيق الكميات المرجوة من المبيعات يكون من الأمور المستقبلية وعليه لابد من تقدير والتنبؤ بها، لذلك فإن مدى قدرة المؤسسة على التنبؤ بمستوى المبيعات سيكون له أثر هام على مستقبلها بشكل عام ويمثل الأساس الذي تبنى عليه القرارات والإجراءات.

وعليه سنتناول في دراستنا في الفصل الأول دور موازنة المبيعات في التنبؤ برقم أعمال المؤسسة الاقتصادية إضافة وذلك من خلال المباحث الثلاثة التالية:

**المبحث الأول: ماهية الموازنة التقديرية للمبيعات**

**المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول التنبؤ**

**المبحث الثالث: مدخل عام حول التنبؤ برقم أعمال المؤسسة الاقتصادية**

**المبحث الأول: ماهية الموازنة التقديرية للمبيعات:**

تعتبر موازنة المبيعات المصدر أو الأساس في إعداد باقي الموازنات الفرعية الأخرى، وعلى هذا الأساس فإن سلامة ودقة نظام الموازنة يتوقف إلى حد كبير على مدى الدقة في التنبؤ المبيعات المستقبلية، وتعتبر الموازنات المرجع الذي يسمح بمراقبة الأداء، وعليه سيتم في هذا المبحث التطرق إلى المفاهيم الأساسية للموازنة التقديرية للمبيعات.

**المطلب الأول: مفهوم وأهمية الموازنة التقديرية للمبيعات**

قبل التطرق إلى الموازنة التقديرية للمبيعات لابد لنا أن نتطرق إلى مفهوم الموازنات التقديرية.

**أولاً: مفهوم الموازنات التقديرية**

للموازنة التقديرية تعاريف كثيرة تعددت بتعدد مراحل تطورها، وهذه بعضاً منها:

تعرف الموازنة التقديرية على أنها: "التعبير المالي عن مختلف القرارات والأعمال المستقبلية".<sup>1</sup>

كما تعرف أيضاً على أنها: "خطة رقمية لنشاط المؤسسة المستقبلي على المدى القريب أو المتوسط".<sup>2</sup>

وتعرف أيضاً على أنها: "هي تعبير كمي أو مالي لأهداف المؤسسة المسطرة و ترجمة تلك الأهداف نقدياً و كميًا".<sup>3</sup>

وتعرف أيضاً بأنها: "ترجمة نشاط المؤسسة وهذا يستدعي وصف الأنشطة الفرعية التي تعبر عن مجالات عمل المنظمة في صورة كمية أو رقمية أو الإثنان معا بصورة دقيقة".<sup>4</sup>

كما عرفت على أنها: "أسلوب يتم بمقتضاه وضع التقديرات القيمة والكمية لبرامج وأنشطة المؤسسة لفترة مستقبلية".<sup>5</sup>

<sup>1</sup> ناصر دادي عدون وآخرون، مراقبة السير في المؤسسة الاقتصادية، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2004، ص 47.

<sup>2</sup> خالص صالح، تقنيات تسيير الموازنات للمؤسسات الاقتصادية المستقلة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1997، ص 15

<sup>3</sup> خالد محمد بني حمدان، الإستراتيجية والتخطيط الإستراتيجي، دار اليازوري العلمية لنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 336.

<sup>4</sup> سليمان سفيان، مجيد الشرع، المحاسبة الإدارية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص 255.

<sup>5</sup> فيصل جميل السعيدة، المحاسبة الإدارية، دار المسيرة، الأردن، 2007، ص 18.

وعليه نستنتج من التعاريف السابقة أن الموازنة التقديرية تعرف على أنها ترجمة في صورة كمية أو رقمية الأهداف المؤسسة، التي ترغب في تحقيقها خلال فترة زمنية محددة مستقبلاً.

## ثانياً: مفهوم وأهمية الموازنة التقديرية للمبيعات

### 1- مفهوم الموازنة التقديرية للمبيعات

**التعريف الأول:** تعرف الموازنة التقديرية للمبيعات على أنها: "مجموعة التقديرات الكمية والمالية للمبيعات من كافة المنتجات التي تتوقع المنشأة تصريفها خلال فترة الموازنة للوصول إلى رقم الإيراد المستهدف في الخطة".<sup>1</sup>

وتعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات المكون الرئيسي المستخدم في عملية التخطيط الإستراتيجي ككل بالإضافة إلى أنها تستخدم عند التخطيط للاحتياجات النقدية المتعلقة بالأعمال التجارية.<sup>2</sup> وتعرف أيضاً على أنها: "بيان للمبيعات المتوقعة سواء كانت بالوحدات أو بالقيمة ويجب أن تكون هذه الميزانية معتمدة من جانب لجنة الميزانية حيث يجب أن يتم تقديم المبيعات المتنبئ بها إلى لجنة الميزانية التي تقرر ما إذا كان هذا التنبؤ قد جاء مبالغاً في أو أقل من اللازم وبناء على ذلك تقوم بإجراء التعديل اللازم".<sup>3</sup>

**التعريف الثاني:** هي عبارة عن التنبؤ بحجم المبيعات المحتملة وتقدير النفقات البيعية المستقبلية خلال فترة محددة، ويمكن القول ان موازنة المبيعات هي أداة تخطيط رئيسية هدفها بيان مدى التنفيذ في أهداف المبيعات والإجراءات اللازمة لبلوغ هذا الهدف، كما أنها أداة رقابية تستخدم لقياس المبيعات الفعلية بحجم المبيعات المقدرة للمشروع.<sup>4</sup>

وتعرف أيضاً بأنها: "وسيلة لتكامل الخطط الوظيفية والقدرات العلمية لمنظمة ما".<sup>5</sup> ومنه نستنتج أن الموازنة التقديرية للمبيعات هي خطة تفصيلية عن جميع المبيعات المتوقعة سواء بالوحدات أو بالقيم خلال فترة الموازنة، حيث تعتبر الأساس والمنطلق الأول لإعداد باقي الموازنات.

<sup>1</sup> - هاشم أحمد عطية، محمد محمود عبد ربه محمد، دراسات في المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص 193.

<sup>2</sup> - نضال محمود الرمحي، المحاسبة الإدارية، دار الفكر، عمان، 2013، ص 230.

<sup>3</sup> - بديع الدين ريشو، الموازنات التشغيلية والمالية والرأسمالية، دار التعليم الجامعي، مصر، 2010، ص 31.

<sup>4</sup> - علي عبد الرضا الجياش، إدارة المبيعات، دار جبهة لنشر والتوزيع، عمان، سنة 2007، ص 150.

<sup>5</sup> - طارق عبد العال حماد، الموازنات التقديرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 747.

## 2- أهمية الموازنة التقديرية للمبيعات

وتبرز أهمية الموازنة التقديرية للمبيعات فيما يلي:<sup>1</sup>

- تعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات حجر الزاوية في وضع الموازنة التشغيلية، فهي تشمل على المبيعات التقديرية لفترة الموازنة القادمة التي تعتبر المصدر الرئيسي لإيرادات المنشأة.
- تعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات أساس إعداد موازنة الإنتاج والموارد والمشتريات والأجور والمصروفات الصناعية ومصروفات البيع والتوزيع؛
- تعتبر أداة تخطيطية جيدة؛
- تمد الإدارة بأساس تخطيط إنتاج المنتجات والطاقة الإنتاجية؛
- تبين الموازنة التقديرية للمبيعات الإيرادات المنتظرة كما تبين موازنات المصروفات، حدود المصروفات المتوقعة ويمثل الفرق بينهما الربح الذي ينتظر الحصول عليه؛
- تستخدم الموازنة التقديرية للمبيعات كهدف لإدارة المبيعات، فتكون مرشدا لها عند التنفيذ وفي نفس الوقت كمعيار لتقويم أدائها؛
- تعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات المصدر الأساسي للمعلومات الضرورية لإعداد الموازنات الختامية (موازنة نتائج الأعمال، موازنة التدفق النقدي، موازنة المركز المالي)؛
- تسمح الموازنة التقديرية للمبيعات بتقدير حجم النشاط التجاري المتوقع عن طريق تحديد أهداف البيع (حجما أو أسعارا).

**المطلب الثاني: وضع الموازنة التقديرية للمبيعات والعوامل المتحكمة في إعدادها**

**أولا: وضع الموازنة التقديرية للمبيعات**

إن وضع برنامج للمبيعات يجب أن تتبعه موازنات للمبيعات، وتعد موازنات المبيعات إما على أساس موسمي أو على أساس المنتوجات أو الأقسام أو العملاء أو رجال البيع أو مناطق البيع أو على أساس بعض هذه الأسس السابقة الذكر مجتمعة، وتتمثل هذه الأسس في:<sup>2</sup>

أ. **التوزيع الموسمي:** إن المبيعات لا تباع مرة واحدة خلال السنة ولكن تباع على فترات مختلفة، والعادات والتقاليد تؤثر على سلوك المستهلك بحيث تتفاوت الكمية المباعة من بضاعة معينة من موسم

<sup>1</sup> - نعيمة يحيوي، زكية مقري، التحولات الكبرى في أنظمة مراقبة التسيير والموازنات التقديرية، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015، ص 192.

<sup>2</sup> - فر كوس محمد، الموازنة التقديرية - أداة فعالة للتسيير، الجزائر، 2001، ص 34-38.

لآخر وهذا التفاوت والإختلاف في درجة بيع البضاعة من فترة لأخرى يدعى بالتغيرات الموسمية. ولهذا تحلل مبيعات الفترات السابقة لتحديد التغيرات الموسمية لمبيعات كل بضاعة على حدى، ويستخرج متوسط التغيرات الموسمية في شكل نسبة مئوية بحيث يمثل الموسم نسبة مئوية من مبيعات السنة.

ب. **التوزيع الجهوي للمبيعات:** من الواجب توزيع المبيعات جهويا أو على أساس المناطق لأن الاستهلاك يختلف من منطقة لأخرى نظرا لتوزيع السكاني المختلف المستوى الاقتصادي والاجتماعي لكل منطقة. ولمعرفة ما يمكن أن يباع في كل منطقة يجب دراسة توزيع المبيعات لذلك المنتج في السنوات الماضية ولكن مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية:

- نسبة توزيع السكان على المناطق النمو الديمغرافي؛

- دراسة حركات انتقال السكان من منطقة إلى أخرى؛

- المستوى الاقتصادي والاجتماعي لسكان المناطق المختلفة؛

- بالنسبة للمنتجات الصناعية تؤخذ بعين الاعتبار عدد الشركات وحجمها والعاملين فيها... الخ.

وتتمثل أهمية التوزيع الموسمي والجهوي في:

- توفير احتياجات كل منطقة من السلع والمنتجات بالكميات المناسبة وفي الأوقات المناسبة؛

- تعتبر كأحد الأسس لتقييم أداء كل منطقة وكل فصل؛

- تمكين المؤسسة من تحديد إيرادات كل منطقة عن كل فصل وهذا ما يساعد الإدارة في تخطيط

الإيرادات حتى تتجنب مشاكل نقص السيولة والاختناق؛

ج. **التوزيع على أساس المنتجات.** إن هدف هذا التوزيع هو تمكين المؤسسة من متابعة وتقييم تطور

مبيعات كل منطقة المتبعة في التوزيع هي إما التوزيع حسب السنوات السابقة أو التوزيع حسب أهمية

هامش الربح بحيث ستعمل المؤسسة على بيع المنتجات التي لها هامش ربح كبير وتشجيعها والتقليل من

بيع المنتجات التي لها هامش ربح ضعيف ويصعب تسويقها. كما أن التوزيع على أساس المنتجات

يساعد على معرفة مدى تأثير المنتجات الجديدة على مبيعات المنتجات القديمة.

د. **موازنة المجموع:** يمكننا القول أنه لا يوجد تصميم واحد يكون صالحا في كل المؤسسات ولذلك

فبإمكان كل مؤسسة أن تصمم الموازنة حسب ما تراه مناسبا. وعموما تحتوي موازنة المجموع على النقاط

الرئيسية التالية:

- توزيع المبيعات حسب المنتجات؛

- تقدير المبيعات بالكميات والقيمة وسعر البيع؛

- توزيع مبيعات كل منتج توزيعاً موسمياً وحسب المناطق.

### ثانياً: العوامل لمتحكمة في إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات

إن التعرف على العوامل المتحكمة في إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات يعتبر من أهم الإجراءات لتنفيذها، وتختلف هذه العوامل من مؤسسة إلى أخرى وفي نفس المؤسسة من فترة إلى أخرى، تتمثل هذه العوامل خاصة فيما يلي:<sup>1</sup>

أ. **حجم المبيعات:** تصبح المبيعات عاملاً متحكماً إذا كانت الطاقة الإنتاجية للمؤسسة تفوق كمية الإنتاج الممكن بيعها، وهذا يعني وضع برنامجاً الإنتاجي يعادل حجم الكمية الممكن بيعها، والتي يجب بدورها أن تكون أقل من الطاقة الإنتاجية المتاحة.

ب. **الطاقة الإنتاجية المتاحة:** تصبح العلاقة الإنتاجية المتاحة العامل المتحكم في حال كونها أقل من الكمية الممكن تسويقها.

ج. **مستلزمات الإنتاج:** يتطلب تنفيذ برنامج الإنتاج توفير مجموعة من المستلزمات كاليد العاملة، مادة الأولية، اللوازم المختلفة، وقد يصعب على المؤسسة إيجاد اليد العاملة ذات مهارة عالية أو توفير المادة الأولية لسبب من الأسباب، ففي هذه الحالة تصبح مستلزمات الإنتاج العامل المتحكم.

د. **رأس المال العامل:** يصبح رأس المال العامل المتحكم إذا كانت أي زيادة في حجم الإنتاج تصاحبها زيادة في رأس المال العامل المستثمر في مستلزمات الإنتاج، وتعجز المؤسسة على توفيره مما يعرقل تنفيذ البرنامج.

بعد تحديد مختلف العوامل المؤثرة، تقوم المؤسسة بترتيبها حسب أهميتها إلى عوامل رئيسية وأخرى ثانوية، وعلى الإدارة البحث عن كيفية التقليل منها حتى لا تكون عائقاً أمام تنفيذ البرامج وتحقيق الأهداف.

### المطلب الثالث: مسؤولية إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات وعلاقتها بالموازنات الأخرى

أولاً: مسؤولية إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات

<sup>1</sup> - نعيمة يحيى، زكية مقري، مرجع سابق، ص 193.

تقع المسؤولية الأساسية والمباشرة في إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات على عاتق مدير المبيعات، ويجب أن تكون الموازنة التقديرية للمبيعات شاملة ومتكاملة ومرتكزة على الخطة الإستراتيجية طويلة الأجل لمنشأة الأعمال، كما أن الموازنة التقديرية للمبيعات يجب أن تأخذ في الاعتبار أوضاع السوق، الطاقة الإنتاجية وخطط الترويج التي تؤثر تأثيراً مباشراً في تقدير كميات وقيم المبيعات. ويمكن القول إن مسؤولية مدير المبيعات عند إعداد الموازنة الخاصة بالمبيعات تشمل على ما يلي:<sup>1</sup>

- وضع الأهداف التفصيلية للمبيعات؛
  - تحديد عدد ونوع المنتجات وتشكيلتها وتصنيفها؛
  - تحديد إستراتيجيات الأسعار والخصومات والفروض الخاصة؛
  - وضع الإستراتيجيات والسياسات التفصيلية والبرامج التسويقية التفصيلية الأخرى (الترويج، التوزيع والأبحاث والدراسات التسويقية)؛
  - وضع موازنة المبيعات بالكميات والقيم؛
  - توفير المعلومات التي يحتاج إليها مدير الإنتاج لإعداد موازنة الإنتاج؛
  - توفير المعلومات التي يحتاج إليها مدير إدارة الموزونات.
- كما يمكن تحديد مسؤوليات الإدارات الأخرى في إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات من خلال الجدول التالي:

<sup>1</sup> - نعيمة بجاوي، زكية مقري، مرجع سابق، ص 195.

الجدول رقم 1: مسؤوليات الإدارات الأخرى في إعداد موازنة المبيعات

المسمى الوظيفي للمسؤول الإدارة العليا	المسؤوليات الملقة على عاتقه
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد الأهداف التسويقية العامة.</li> <li>- وضع الإستراتيجيات والسياسات العامة للمنتجات.</li> <li>- السياسات التسويقية العامة الأخرى.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحقيق وضع الإستراتيجيات والسياسات العامة للأسعار</li> <li>- وضع الإستراتيجيات والتنسيق والربط بين الموازنة التقديرية للمبيعات والموازنات الأخرى.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير المعلومات عن الطاقة الإنتاجية المتاحة.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقدير المبيعات من كل منتج في المناطق (الأقسام) الذين يقومون بالإشراف على البيع فيها</li> <li>- مساعدة مدير المبيعات في إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توفير المعلومات المحاسبية المتعلقة بالمبيعات وتصنيفها حسب إحتياجات مدير المبيعات عن السنوات الخمس السابقة على إعداد الموازنة.</li> <li>- إجراء تحليل بإستخدام المؤشرات المالية لتحديد الربح المقدر نتيجة تطبيق الموازنة التقديرية للمبيعات.</li> <li>- إجراء الدراسات والتحليلات المالية التي يطلبها مدير المبيعات.</li> </ul>

المصدر: محمد سامي راضي، وجدي حامد حجازي، المدخل الحديث في اعداد واستخدام الموازنات، الدار الجامعية، مصر، ص79.

ثانيا: علاقة الموازنة التقديرية للمبيعات بالموازنات الأخرى

تعتبر الموازنة التقديرية للمبيعات هي العامل الحاكم أو المؤثر أو حجر الزاوية التي تبني عليه الموازنات الأخرى في منشأة الأعمال، لأنها القاعدة التي يرتكز عليها مدير الإنتاج لوضع خطة الإنتاج

وتحديد الإحتياجات من القوى العاملة والمواد الأولية المباشرة ويمكن توضيح العلاقة بين الموازنة التقديرية للمبيعات والموازنات الأخرى من خلال الجدول التالي:

**الجدول رقم 2: موازنة المبيعات وعلاقتها بالموازنات الأخرى**

مخرجات الموازنة	مدخلات الموازنة	الموازنة التقديرية للمبيعات
<p>* موازنة الإنتاج:</p> <p>- كمية المنتجات المقدر بيعها.</p> <p>- الإيرادات أو قيمة المبيعات المقدرة.</p> <p>موازنة التدفق النقدي:</p> <p>- قيمة وتوقيت وتحصيلات المبيعات.</p> <p>- موازنة المركز المالي:</p> <p>- الحركة المدينة للعملاء.</p>	<p>* خطة الإستراتيجية (طويلة الأجل):</p> <p>- الأهداف التسويقية العامة.</p> <p>- اتجاهات السوق وحصصة المنشأة منه</p> <p>- سياسات المنتجات والأسعار.</p> <p>- إستراتيجيات الترويج.</p> <p>- الإنفاق الرأسمالي.</p>	<p>* الهدف:</p> <p>- تقدير كمية وقيمة المبيعات خلال فترة الموازنة، وذلك حسب المنتج والمنطقة الجغرافية وفئة العملاء.</p> <p>- المسؤول عن الإعداد:</p> <p>- مدير المبيعات.</p>

المصدر: محمد سامي راضي، وجدي حامد حجازي، مرجع سابق، ص79

**ثالثاً: مراحل إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات**

1- تحديد كمية المبيعات: ويتم ذلك من خلال دراسة العوامل التي تؤثر على كمية المبيعات وتنقسم هذه

العوامل إلى عوامل داخلية وعوامل خارجية ومن أهم هذه العوامل نذكر ما يلي :

أ- العوامل الداخلية: وتتمثل في:

- الطاقة الإنتاجية؛
- مدى الجودة في الإنتاج؛
- سياسة الإعلان والترويج للمبيعات؛
- سياسة تسعير المنتجات ومدى إرتباطها بقدرة المستهلك ودرجة الجودة.

ب- العوامل الخارجية: وتتمثل في :

- ✓ التقلبات الموسمية والدورية؛<sup>1</sup>
- ✓ تشجيع بعض المنتجات من طرف الدولة؛
- ✓ التغيير في الأذواق؛
- ✓ المنافسة القائمة في السوق بين المنتجات المماثلة لمنتجات المؤسسة؛
- ✓ النمو الديمغرافي يؤثر على خطة المبيعات في المدى الطويل؛
- ✓ التقلبات الموسمية والدورية.

2- تحديد أسعار البيع :

تعتبر مرحلة تحديد الأسعار مهمة صعبة في عملية وضع الموازنة التقديرية وذلك بإتباع عوامل معينة، تتمثل في:

- طبيعة المنافسة؛
- مصاريف البيع والتوزيع؛
- العرض والطلب على السلع التي تتعامل معها المؤسسة.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- زكريا فريد عبد الفتاح، إعداد موازنة تخطيطية، كلية التجارة جامعة عين الشمس، د ط، د س، ص 12.

<sup>2</sup>- فركوس محمد، مرجع سابق، ص 22.

## المبحث الثاني: مفاهيم أساسية حول التنبؤ

التنبؤ في مجال التسيير أو الإدارة هو عمل مبني على أسس علمية وواقعية تعتمد في أساس على بيانات ومعطيات ماضية وحاضرة وكذا على خبرة المسؤولين عليها، وهذا بإفتراض أن العوامل الأساسية الموجودة في الماضي سوف تتكرر في المستقبل مع وجود مقدار معين من الخطأ، وعليه سنقوم في هذا المبحث بالتطرق إلى العناصر التالية:

تعريف التنبؤ، أهمية والفرضيات التي تقوم عليها والعوامل المؤثرة في عملية التنبؤ.

## المطلب الأول: مفهوم التنبؤ

هناك عدة تعاريف للتنبؤ نذكر منها:

**التعريف الأول:** " يعرف التنبؤ على أنه فن وعلم محاولة معرفة الأحداث المستقبلية"<sup>1</sup>.

**التعريف الثاني:** " يشير التنبؤ إلى تلك الدراسات المتعلقة بالمستقبل سواء إحتوت هذه الدراسة على التنبؤات تعتمد على أسلوب الشخصي أو إنتهجت المنهج التخطيطي بإتباع أساليب علمية منظمة أو استخدمت هذه الدراسات أساليب رياضية وإحصائية لقياس العلاقات"<sup>2</sup>.

**التعريف الثالث:** " التنبؤ بصفة عامة عبارة عن الوقوف على حوادث المستقبلية بهدف إستخدامه لأغراض التخطيط"<sup>3</sup>.

**التعريف الرابع:** كما يعرق أيضا على أنه "عملية عرض حالي لمعلومات مستقبلية باستخدام معلومات مشاهدة تاريخية بعد دراسة سلوكها في الماضي"<sup>4</sup>.

من خلال التعريفات السابقة يمكن تقديم الإستنتاجات التالية:

<sup>1</sup> حميد عبد النبي الطائي، إدارة المبيعات (مفاهيم وتطبيقات)، دار اليازوري العلمية لنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص62.

<sup>2</sup> عامر أكرم عمر الطويل، مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بتعثر - دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة، مذكرة ماجستير (غير منشورة) في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة الجامعة الإسلامية- غزة، 2008، ص49.

<sup>3</sup> سليمان خالد عبيدات، مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات، دار الميسرة لنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص62.

<sup>4</sup> مولود حشمان، نماذج وتقنيات التنبؤ القصير المدى-دراسة مدعمة بأمثلة محلولة، ديون المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص177.

- التنبؤ هو علم لأنه نستخدم فيه أساليب علمية، وهو فن لأن الخبرة والحكم الإداري له دور في التنبؤ وفي إختيار الأسلوب الملائم في التنبؤ مما يرفع في درجة الدقة ويقاص من التحيز؛
- يستخدم التنبؤ بهدف التحكم في الأوضاع المتغيرة وذلك لعمل الخطط المناسبة لمواجهة المستجدات؛
- الغرض من التنبؤ هو معرفة القيم المستقبلية للمتغير قيد الدراسة للفترة المستقبلية؛
- يعد التنبؤ حلقة وصل بين ما هو غير متحكم فيه، وبين ما هو متحكم فيه للمؤسسات وهذا بهدف حل بعض المشكلات التي تواجهها.
- من خلال ما سبق نعتبر أن التنبؤ هو تلك العملية التي تسمح بالتعرف على القيم المستقبلية للظاهرة المدروسة خلال فترة زمنية معينة وهذا من خلال أساليب نوعية أو كمية بالإعتماد على دراسة بياناتها التاريخية أو دراسة بيانات المؤثرة فيها.

### المطلب الثاني: أهمية وفرضيات التنبؤ

- يكتسي التنبؤ أهمية بالغة على مستوى المؤسسة وهذا نظرا للتغيرات السريعة التي تعرفها البيئة المحيطة بها، ومن أهمها ما يلي:<sup>1</sup>
- يساهم في ضمان الكفاءة والفعالية للمؤسسة في المرونة مع البيئة الخارجية، أي تجعل المؤسسة أكثر تكيف وتجاوب مع سلوك كل من العناصر البيئية الداخلية والخارجية؛
- يساهمك في الحد من المخاطرة التي قد تواجه المؤسسة، ذلك أن التنبؤ يقوم بالتقليل من عامل العشوائية وتوضح المسار الذي سيتم انتهاجه مستقبلا؛
- يسمح التنبؤ بإعطاء صورة للمؤسسة عن توجهها المستقبلي مما يؤدي إلى رسم خطط وإستراتيجيات واقعية إلى حد ما.
- نظرا للأهمية التي تكتسبها عملية التنبؤ في المؤسسة فإنها إستلهمت العديد من الباحثين والمسؤولين في المؤسسات، فالتنبؤ عملية هادفة مبنية على فرضيات معينة يمكن تلخيصها كالآتي:<sup>2</sup>

<sup>1</sup>- بوغازي فريدة، وآخرون، فعالية استخدام التنبؤ في الجهاز الإداري، ورقة مقدمة إلى ملتقى الوطني السادس: الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة 20 أوت بسكيكدة-الجزائر-، يومي 27-28 جانفي 2009، ص29.

<sup>2</sup>- بلعباس رابح، فعالية التنبؤ باستخدام نماذج الإحصائية في اتخاذ القرارات، ورقة مقدمة إلى التقى الدولي: صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة المسيلة- الجزائر-، يومي 14-15 أبريل 2009، ص459.

- المستقبل لا يمكن التأكد منه تماما ويبقى عدم التأكد هذا قائما بغض النظر عن الطريقة التي استخدمت فيه إلى أن يمر الزمن ويمكن حينئذ رؤية الواقع الحقيقي؛
- أنا هناك نقاط واضحة في التنبؤ فهو يحتوي دائما على نسبة من الخطأ أي أنه لا يعطي نتائج مؤكدة مئة بالمائة؛
- يجب أن يبنى التنبؤ على مبدأ المرونة، ذلك لأنه تم استخدام التنبؤ في وضع السياسات (اجتماعية كانت أم اقتصادية) فإنه بعد تنفيذها ستؤثر على المستقبل وتجري عليه تغيرات لم يتكلم عنها التنبؤ نفسه، مما يحدث الفرق بين ما جاء في التنبؤ وما يستحق على أرض الواقع وهذا ما يستدعي إحداث تغيير في التنبؤات اللاحقة خاصة بعيدة المدى.

### المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في عملية التنبؤ

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في عملية التنبؤ وفي اختيار الطريقة الأفضل أو أكثر ملائمة للتنبؤ نوجز أهمها من خلال هذا المطلب:

#### 1- طبيعة المتغير موضوع التنبؤ:

ذلك أن طبيعة المتغير تؤثر بشكل مباشر على نوع التنبؤ المستخدم، فمثلا التنبؤ بالطلب على منتج ما سيحتاج غالبا لبيانات تاريخية لذا سيتم استخدام الطرق التي تعتمد على السلاسل الزمنية مثلا، بينما إذا كان التنبؤ يخص التطورات التكنولوجية في مجال معين فإنه يحتاج لتقديرات الخبراء في هذا المجال أي استخدام طريقة دلفي مثلا.<sup>1</sup>

#### 2- مدى توفر البيانات اللازمة للتنبؤ:

ذلك أنه من المهم جدا ملائمة نمط البيانات المتوفرة مع أسلوب التنبؤ المستخدم، فمثلا في حالة كون المنتج جديد فإنه تتوفر بيانات تاريخية حوله، لذا يفضل اللجوء إلى الطرق النوعية كطريقة دلفي مثلا.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - عتروس سهيلة: مقاربة إحصائية وقياسية في تحسين جودة التنبؤ بالمبيعات، رسالة مقدمة لتكملة متطلبات نيل

شهادة ماجستير في علوم التسيير، تخصص الأساليب الكمية في التسيير، جامعة محمد خيضر -بسكرة- 2014، ص6.

<sup>2</sup> - احمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، الطبعة الرابعة، دار النشر لم تذكر، مصر،

1999، ص187.

**3-المدى الزمني للتنبؤ:**

يؤدي المدى الزمني دور بالغ ومهم في إختيار أسلوب التنبؤ، حيث نجد أنه في الغالب الأساليب النوعية تستخدم للتنبؤ الطويل المدى للأمور التي لا يمكن أن تأخذ طابع كمي مثل الإستراتيجيات البعيدة المدى، بينما تستخدم الأساليب الكمية للتنبؤات قصيرة المدى لأنه كلما زادت الفترة قلة الدقة، كما أن عدد الفترات المراد التنبؤ بها لها دور مهم أيضا فبعض الأساليب يكون أكثر ملائمة في التنبؤ لفترة واحدة، والبعض الآخر ملائم لعدة فترات في المستقبل.

**4-الكلفة:**

كشفت العديد من الدراسات على أنه للتكلفة تأثير كبير على إختيار وإستخدام أسلوب تنبؤ معين، إذا نجد أن إستخدام أسلوب التنبؤ يؤدي إلى تحمل ثلاثة عناصر مباشرة للكلفة هي:

- الإختيار والتطوير لأسلوب تنبؤ معين؛
- إعداد وتوفير البيانات، والعملية الفرعية للتنبؤ؛
- كلفة الفرصة البديلة لإستخدام أساليب أخرى لم يتم إستخدامها.

**5-البساطة وسهولة التطبيق:**

تعد بساطة أساليب المستخدمة في عملية التنبؤ وسهولة تطبيقها من قبل صانع القرار بإعتباره هو المسؤول عن قرارات التي سيقوم باتخاذها مبدأ عام ومهم في عملية التنبؤ، وهنا يجب مراعاة الفوارق الأساسية بين المستفيد من التنبؤ ذلك أن القدرة الفنية لمعد التنبؤ هي التي تسمح بإختبار أسلوب التنبؤ وهذا ما يؤدي إلى ظهور مشكلتين أساسيتين يؤديان إلى الإخفاق في عملية التنبؤ وهما كالاتي:

- إن أسلوب التنبؤ قد يكون ملائما لخبرة المعد وليس ملائما لحاجات وظروف المستفيد.
- إن أسلوب التنبؤ قد يكون ملائما لخبرة المعد لكنه ليس ملائما لقدرة المستفيد على فهم تفاصيله وجوانبه الفنية خاصة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> - نجم عبود نجم، إدارة العمليات: النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة، الجزء الأول، الإدارة العامة للطباعة والنشر بمعهد الإدارة العامة، الرياض-المملكة العربية السعودية-، 2001، ص ص: 340-342.

## 6-الدقة:

يرتبط مستوى الدقة المطلوب بشكل محكم بالتفاصيل المطلوبة في التنبؤ، ذلك أن مستوى الدقة التنبؤات الممكن الحصول عليها من استخدام أسلوب تنبؤ معين يعتبر من أهم العوامل التي تدخل في إختيار الأسلوب المناسب، فكلما زادة الدقة المطلوبة كلما إرتفعت تكاليف التنبؤ<sup>1</sup>.  
كما أنه من الجدير بالذكران هناك عوامل تؤثر في عملية التنبؤ ترجع إلى عملية إتخاذ القرارات في حد ذاتها ونوجز أهمها كما يلي:<sup>2</sup>

- **المستوى الإداري المطلوب له التنبؤ:** حيث كلما إنخفض المستوى الإداري كلما زادت درجة التفصيل المطلوبة في عملية التنبؤ؛
- **عدد الأصناف:** إذا كلما إرتفع عدد الأصناف المتاحة كلما زادت إمكانية الاعتماد على النماذج الخطية؛
- **درجة ثبات السوق:** فكلما زادت حركة السوق كلما تعقدت النماذج المستخدمة.

<sup>1</sup> - سيد كاسب، محمد فهمي علي، اساسيات الاقتصاد الإداري، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة مصر، 2009، ص 49.

<sup>2</sup> - طلعت اسعد عبد الحميد، التسويق الفعال كيف تواجه تحديات القرن 21، دار الكتب المصرية، مصر، 2002، ص 235.

### المبحث الثالث: مدخل عام حول التنبؤ برقم الأعمال المؤسسة الاقتصادية:

تهدف المؤسسة إلى تحقيق التوازن بين وظائفها، بمعنى أنها تحاول تحقيق التوازن بين حجم المبيعات والمصاريف المختلفة الأخرى، وحجم الإنتاج إلى غير ذلك، ولتأمين ذلك التوازن لابد من معرفة العامل الذي قد يحد من نشاط المؤسسة عن طريق إعداد الخطة التي تضمن التوازن مع باقي العوامل الأخرى، على ضوء هذا العامل تعتبر المبيعات هي العامل المقيد في أغلب الأحيان.

ويعتبر نجاح مختلف التنبؤات على مدى الدقة في التنبؤ بالمبيعات، حيث يعتبر هذا الأخير تقديراً لما يجب أن يكون عليه حجم المبيعات المحتملة وتقديراً للنفقات المستقبلية خلال فترة محددة.<sup>1</sup>

فالتنبؤ هو عملية التوقع ما سيحدث مستقبلاً لظاهرة ما باعتماد على اتجاه الظاهرة في الماضي باستخدام أحد نماذج التنبؤ المعروفة.<sup>2</sup>

### المطلب الأول: مفهوم التنبؤ برقم الأعمال وأهدافه

#### أولاً: مفهوم التنبؤ برقم الأعمال:

للتنبؤ برقم الأعمال عدة تعاريف يمكن أن نذكر منها:

**التعريف الأول:** التنبؤ برقم الأعمال هو تقدير كمي للقيم المتوقعة للمتغيرات التابعة في المستقبل القريب بناء على ما هو متاح لدينا من معلومات عن الماضي والحاضر.<sup>3</sup>

**التعريف الثاني:** يعرف على أنه عملية عرض حالي لمعلومات مستقبلية باستخدام معلومات مشاهدة بعد دراسة سلوكها في الماضي.<sup>4</sup>

**التعريف الثالث:** يعرف على أنه تقدير حجم المبيعات المتوقعة والتي يمكن تحقيقها من منتج معين في سوق معين خلال فترة معينة في ضوء خطة تسويقية محددة".

كما يعطي التنبؤ برقم مؤشراً عن حجم المبيعات المتوقعة والذي يمكن تحقيقه من سلعة أو مجموعة من السلع خلال فترة زمنية مقبلة في ضوء خطة تسويقية معينة، ويتأثر حجم المبيعات المتوقع

<sup>1</sup> - محمد بن جاب الله، دور ومكانة المعلومات في تحسين مبيعات المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2003، ص: 105.

<sup>2</sup> - عبد الرحمان الأحمد العبيد، أسلوب التنبؤ الإداري، دار النهضة العربية، بيروت، 2003، ص 2.

<sup>3</sup> - سليمان خالد عبيدات، مرجع سابق، 2008، ص 49.

<sup>4</sup> - مولود حشمان، مرجع سابق، 2002، ص: 177.

بالإضافة إلى العوامل المتعلقة بالمؤسسة ومجهوداتها التسويقية، بجميع المتغيرات التي يتأثر بها السوق المتوقع، وكذلك المجهودات التسويقية للمنافسين.<sup>1</sup>

ومن التعاريف السابقة نستنتج أن التنبؤ برقم أعمال هو عملية تقدير أو توقع المبيعات المستقبلية بالكميات أو القيمة، باستخدام المعلومات المتوفرة عن الماضي والحاضر، مع الأخذ بعين الاعتبار العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في المؤسسة.

### ثانياً: أهمية التنبؤ برقم الأعمال:

يتيح التوقع برقم الأعمال معلومات ومؤشرات ترشد بها الإدارة عموماً وإدارة المبيعات وإدارة الإنتاج والعمليات بشكل خاص في تصميم الأهداف والإستراتيجيات الإنتاجية، كما تفيد تلك المعلومات والمؤشرات في عملية صنع القرارات.

وتختلف أهمية التوقع باختلاف الفترة الزمنية التي تغطيها كما يلي:<sup>2</sup>

#### 1- بالنسبة للتوقع متوسط وقصير المدى:

- تحديد معدلات الإنتاج بما يقابل مستويات الطلب المتقلبة وقد يتطلب الأمر شهوراً عديدة لتغيير الطاقة أو الطاقات الإنتاجية أو عمليات الإنتاج كاستجابته لذلك؛
- تجديد عمليات الإنتاج بما يهيئ الكميات المناسبة من المنتج لمقابلة المبيعات المتوقعة في أوقاتها المحددة؛
- تحديد الإحتياجات من العمال للعمل في الوقت المحدد العادي أو الإضافي، وقد يختلف حجم الطلب من أسبوع لآخر أو من شهر لآخر أو فصل أو موسم لآخر مما يعني اختلاف الحجم المباع أيضاً لذا يجب خفض أو زيادة العمال لمقابلة التغيرات، وهنا يمكن استخدام عدة عوامل مثل التشغيل لساعات إضافية أو إنهاء خدمة العامل أو الموظف بشكل مؤقت أو دائم أو الإكتفاء بتعيين عمال مؤقتين؛
- تحديد الإحتياجات من المخزون كما ونوعاً للفترات القادمة وهنا تفيد التوقعات قصيرة الأجل في تهيئة عناصر المخزون في التوقيت المناسب وبالكم والقدر المناسب؛
- التخطيط المالي فالتوقعات الخاصة بالطلب أساس تصميم الميزانية المالية للوحدة الإنتاجية.

<sup>1</sup> - محمد بن جاب الله، مرجع سابق، 2003، ص: 106.

<sup>2</sup> - عمر صخري، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط2، دس؛ ص 93.

## 2- بالنسبة للتوقع طويل المدى:

- تقدير حجم رقم الأعمال أو الطلب وبالتالي معرفة قدرة الاستثمار في المباني والتجهيزات الرأسمالية؛
- تحديد النوع أو الأنواع المناسبة من الطاقة المحركة بما يتناسب وخصائص الآلات المستخدمة ويساهم في ترشيد تكلفة العمليات؛
- تخطيط القوى العاملة كما ونوعا على ضوء التغيرات الفنية وخصائص التجهيزات الآلية وطرق الإنتاج ودرجة الأداء الذاتي للآلات؛
- تخطيط المساحة اللازمة للمؤسسة والمبنى الإنتاجي أو مبنى تقديم الخدمة على ضوء التغيير التكنولوجي، أو الفني المتوقع في إعداد وإبعاد الآلات وحجم القوة العاملة وحجم وحدة المنتج فعلى مدى عدة سنوات صغرت أحجام منتجات مثل أجهزة الراديو والحاسوب والهواتف ويؤدي التغير في حجم الطلب أو المنتج إلى تغيرات في التخطيط المكاني لمساحات وموقع الأداء وأماكن الانتظار والتخزين المؤقت بجوار أو بين الآلات خلال عملية الإنتاج.

## ثالثا: أهداف التنبؤ برقم الأعمال

- تسعى المؤسسة من خلال عملية التنبؤ إلى الوصول رقم تقديري لرقم الأعمال، وتعتبر هذه العملية في غاية الأهمية للأسباب التالية:<sup>1</sup>
- يعد التنبؤ برقم أعمال الأساس الأول للتخطيط لكافة الأنشطة الإدارية في المؤسسة، حيث يمثل الأساس الذي تنبثق منه بقية الخطط الفرعية في المؤسسة مثل الخطة التسويقية وخطة التمويل وخطة الإنتاج.... الخ؛
  - يمكن من خلال التنبؤ برقم الأعمال تقدير الأرباح خلال نفس الفترة؛
  - يعتبر الأساس عند اتخاذ القرارات التسويقية مثل قرارات التسعير، الترويج، التوزيع، الإنتاج؛
  - يساعد التنبؤ برقم الأعمال على تحديد الطلب المتوقع في المناطق البيعية، وبالتالي توزيعها على رجال البيع بشكل أكثر عدالة وموضوعية؛
  - يساعد (بل يعتبر الأساس) عند تحديد الحصص البيعية لرجال البيع؛
  - يساعد على توقع الصعوبات التي ستواجه المؤسسة مستقبلا وبالتالي الإعداد لمواجهةها؛

<sup>1</sup> - غانم فنجان موسى، محمد صالح عبد العباس، "إدارة المبيعات والإعلان"، دار الحكمة والنشر؛ العراق، ص 120.

- يعتبر أساسيا لنشاط الرقابة في المؤسسة، فبدون التنبؤ برقم الأعمال لا يمكن تحديد خصص بيعية، وبالتالي لا يمكن تقييم أداء رجال البيع، كما أنه بدون التنبؤ برقم الأعمال لا يمكن تقدير الأرباح، وبالتالي تحديد موازنة تقديرية للمؤسسة؛
- يساعد على تحديد تكلفة التسويق وتوزيع التكاليف التسويقية وذلك على أساس القدرة المالية المتوقعة للمؤسسة من خلال توقع برقم الأعمال؛
- يساعد التنبؤ برقم الأعمال الإدارة في مراقبة نشاط الإدارة المبيعات، ورجال البيع وتحديد مدى كفاءتهم في تنفيذ المهام المستندة إليهم، وذلك لأن التنبؤ يوفر الأساس الذي يستخدم في المقارنة المبيعات المحققة من المبيعات المتوقعة؛<sup>1</sup>
- يساهم التنبؤ في توجيه جهود أفراد العاملين وتوظيفها لخدمة تحقيق الأهداف، وترشيد قرارات الإدارة المتعلقة بالإنفاق على مختلف الأنشطة.

### المطلب الثاني: العوامل المؤثرة على التنبؤ برقم الأعمال وخصائصه ومستوياته

#### أولاً: العوامل المؤثرة على التنبؤ برقم الأعمال

ذكرنا أن التنبؤ برقم الأعمال هو عملية توقع وتقدير، وبالتالي فإن نتائج هذا التوقع غالباً لا تأتي مطابقة تماماً للتوقع نفسه، فالتنبؤ بحجم المبيعات مهما كان علمياً ودقيقاً فإنه لا يسمى بعدم التأكد من ظروف المستقبل، وهناك العديد من العوامل التي يمكن أن تؤثر على دقة التنبؤ منها ما هي عوامل خارج نطاق تحكم المؤسسة وتسمى العوامل الخارجية ومنها ما هو داخل نطاق السيطرة المؤسسة وتسمى العوامل الداخلية.<sup>2</sup>

#### 1- العوامل الخارجية:

هذا النوع من العوامل لا يمكن التحكم فيه لأنه خاضع للمحيط الذي تتواجد فيه المؤسسة، وهي عوامل قد تؤثر على الإتجاه العام لخط رقم الأعمال، فيجب وضع برنامج بيعي مكيفاً مع تلك العوامل، وذلك عن طريق مراقبتها دورياً وإدخال التعديلات عليها عند الحاجة.

<sup>1</sup> - غانم فنجان موسى، محمد صالح عبد عباس، مرجع سابق، ص 144.

<sup>2</sup> - محمد فر كوس، مرجع سابق، ص 32-33.

أ. **العوامل السياسية:** مثل نشوب الحروب بين الدول، أو تغير علاقات البلد مع بلد آخر من الممكن أن يؤثر (سلباً أو إيجاباً) على رقم أعمال المؤسسة، بخلاف ما تنبأت به المؤسسة قبل حدوث هذا التغيير.

ب. **العوامل القانونية:** ويقصد بها الأنظمة والقوانين داخل البلد، فقد تتوقع المؤسسة حجم مبيعات معين عند سعر محدد، إلا أن الجهات الرسمية تصدر قانوناً يحدد السعر بحد معين مما يؤثر على رقم أعمال.

ج. **العوامل الاقتصادية:** مثلاً قد تتوقع المؤسسة مستوى معين أو حجم معين من المبيعات، إلا أن قيمة العملة تنخفض فجأة مما يؤدي إلى تراجع الطلب وبالتالي إنهيار المبيعات الحقيقية.

د. **العوامل الديموغرافية:** وهي العوامل المتعلقة بالجانب السكاني مثل عدد السكان، وتوزيعهم في المناطق، وأعمارهم، ونسبة النمو فيهم.

هـ. **العوامل الاجتماعية:** ويقصد بها عادات المجتمع وقيمه، فمثلاً مطاعم الوجبات السريعة قد تنتبأ بحجم مبيعات معينة خلال السنتين القادمتين، وتبني بقية خططها على هذا الأساس، فيحدث تغير في عادات المجتمع لسبب أو لآخر فيتراجع الطلب على هذا النوع من الوجبات (أو العكس).

و. **المنافسة:** وهي من أسرع العوامل الخارجية تغيراً وأكثرها تقلباً، فمثلاً قد تبني المؤسسة خططها على تقدير م عين من المبيعات، وأثناء تنفيذ الخطط تتفاجأ بدخول منافس كبير للسوق، أو بتغير إستراتيجية أحد المنافسين مما يربك السوق ويضطرها لتغيير خططها وتقديراتها.

## 2- العوامل الداخلية:

وهي العوامل التي تكون تحت سيطرة المؤسسة، إلا أن درجة التحكم في هذه العوامل تتوقف على قدرة المؤسسة على التحكم في عملية التسيير، ومدى تماسك العلاقات الوظيفية داخل الهيكل التنظيمي للمؤسسة<sup>1</sup>.

ومن هذه العوامل:

أ. **حدوث تطوير في السلعة:** فقد يحدث أنه وفي أثناء تطبيق الخطة البيعية على أساس تقدير معين بحجم المبيعات، أن تقوم المؤسسة بتطوير مفاجئ في السلعة مما يحدث تغيراً في الأسس التي قام عليها التنبؤ، وبالتالي تتغير التقديرات.

<sup>1</sup> - محمد فر كوس، مرجع سابق، ص: 33

- ب. تغير في أساليب التوزيع المستخدمة: كأن يحدث تطور في إمكانيات المؤسسة التوزيعية، مما يسهل عليها الوصول لأسواق جديدة لم تؤخذ بالاعتبار عند التنبؤ بالمبيعات.
- ج. كفاءة رجال البيع: وذلك بالتطور نتيجة التدريب أو تعيين رجال بيع أكفاء، أو بالإنخفاض نتيجة تسرب بعض رجال البيع المدربين.

وعلى هذا المنوال تؤثر بقية العوامل الداخلية مثل:

- الترويج وسياساته؛

- كفاءة الجهاز الإداري؛

- موارد المؤسسة المالية.

إلا أنه لا بد من إجراء تحليل ودراسة للعوامل الداخلية والتي تتضمن ما يلي:<sup>1</sup>

- ✓ تحليل النتائج السابقة للمشروع لمعرفة الاتجاه العام للمبيعات، إن كانت في نمو مستمر أو أنها تتميز بالتقلبات الموسمية، أو ما قد يكون لها من مميزات أخرى؛<sup>2</sup>
- ✓ دراسة نمو المشروع خلال السنوات المقبلة، سواء كان ذلك بتوسيع نشاطه أو الحد منه؛
- ✓ دراسة طبيعة السلعة المنتجة والطلب عليها، ويأتي ذلك بتحديد نوع السلعة، هل هي سلعة ضرورية أو كمالية، فالطلب على السلعة الضرورية يميل عادة إلى الثبات، بينما يخضع الطلب لتقلبات واضحة بالنسبة للنوع الآخر من السلعة؛
- ✓ دراسة طبيعة الصناعة التي تعمل فيها المؤسسة، ومدى تأثرها بالصناعات الأخرى وتأثر الصناعات الأخرى.

ثانياً: خصائص ومستويات التنبؤ برقم الأعمال

### 1- خصائص التنبؤ برقم الأعمال

لكي يكون التنبؤ برقم الأعمال دقيقاً وعلمياً فلا بد من توافر ما يلي:

- توافر المعلومات اللازمة للقيام بعملية التنبؤ؛
- توافر الإلمام بالأساليب الإحصائية وكيفية إستخدامها وفهم مؤشراتهما؛
- توافر الكوادر الإدارية القادرة على القيام بعملية التنبؤ؛

<sup>1</sup> - خيرت ضيف، الميزانيات التقديرية، دار الجامعة المصرية، دس، ص: 32.

- صحة العلاقات المفترضة بين العوامل المؤثرة في حجم المبيعات.

### ثالثاً: مستويات التنبؤ برقم الأعمال

هناك ثلاث مستويات للتنبؤ برقم أعمال:<sup>1</sup>

**1-التنبؤ بالنشاط الاقتصادي:** ويحدد هذا المستوى من التنبؤ المؤثرات والتأثيرات على النشاط الاقتصادي بشكل عام في المجتمع، تلك التأثيرات التي سترك أثراً على الصناعات المختلفة بما فيها المؤسسة التي تقوم بالتنبؤ، ومن أمثلة هذه المؤثرات الدخل القومي، السكان، مستوى الاستثمار العام، مستوى الإنفاق الحكومي، مستوى البطالة.

**2-التنبؤ برقم أعمال الصناعة أو النشاط:** وهذا المستوى يدرس المؤثرات والتأثيرات المتوقعة على الصناعة أو النشاط الذي تعمل فيه المؤسسة والصناعات ذات العلاقة، فمثلاً إذا كانت المؤسسة تعمل في إنتاج الأواني الزجاجية، فإن هذا المستوى من التنبؤ ينبغي أن يدرس ويحلل صناعة الأواني الزجاجية في البلد ككل من حيث كم عدد المنتجين، ما هي طاقتهم الإنتاجية، وأسعارهم، وتوزيعهم، وغيرها من المؤثرات كما ينبغي أن تدرس تلك الصناعات التي لها علاقة بشكل أو بآخر بصناعتنا، فمثلاً ما هي الشركات التي تنتج أواني بلاستيكية وما هي الشركات التي تنتج أواني معدنية؛ لأن هاتين الصناعتين علاقة بصناعتنا الزجاجية، حيث يمكن أن تكون بدائل عنها، فأى تغير مثلاً بأسعار الأواني المعدنية سيؤثر بالتأكيد على الطلب على الأواني الزجاجية..

**3-التنبؤ برقم أعمال المؤسسة:** وهي الحصة المقدرة لمبيعات المؤسسة في السوق، كم ستكون، ما هي العوامل المؤثرة عليها وكيف سيكون التأثير.

<sup>1</sup> - ربا بعة علي، ذياب فتحي، إدارة المبيعات، دار الصفاء، عمان، الأردن، الطبعة 1، 1997، ص ص 33-34.

## المطلب الثالث: طرق وأساليب التنبؤ برقم الأعمال

## أولاً: طرق التنبؤ برقم الأعمال

وبما أن التنبؤ بالمبيعات يلعب دوراً فعالاً في إتخاذ العديد من القرارات، يجب إختيار أفضل الطرق للتنبؤ وهذا لا يعني أن هناك طريقة وحيدة مثلى للتنبؤ، بل يتوقف ذلك على البيانات المتاحة، تكلفة التنبؤ وسرعة التنبؤ.

وعليه تنقسم أساليب وطرق التنبؤ بالمبيعات الى نوعين:

أساليب كيفية النوعية وأخرى كمية.

1- طرق التنبؤ الكيفية: تتمثل هذه الأخيرة في إستطلاع آراء الغير حول مستوى المبيعات المستقبلية،

ويوجد أربعة طرق كيفية مستعملة في تقدير حجم المبيعات وهي:<sup>1</sup>

أ- دراسة مؤشرات الاقتصادية العامة: يجب دراسة المؤشرات الاقتصادية العامة وتحليلها وتبيان أثرها على مبيعات المؤسسة في المدى القصير والمدى الطويل ويعتمد الدارس على الإحصائيات والبيانات التي تنتشرها الهيئة المكلفة بالتخطيط، ومعرفة هذه المؤشرات يساعد على معرفة مدى تأثر مبيعات المؤسسة بها.

ب- طريقة جمع تقديرات وكلاء و مندوبي العملاء: يقوم رجال البيع في المناطق المختلفة التي تباع فيها منتجات المؤسسة بتقدير المبيعات لكل منتج حسب الزبائن ويعتمدون في ذلك على خبراتهم وإتصالاتهم بالزبائن وتوفر لهم الإدارة أرقام المبيعات الفعلية للسنوات الماضية الخاصة بمناطقهم لأجل مساعدتهم في عملية التنبؤ. فبعد إعدادهم تقديراتهم يقدموها إلى المدير الجهوي الواقع في منطقتهم، والذي بدوره يقوم بدراستها وقيمتها إستناداً إلى المبيعات الفعلية للمنطقة في السنوات الماضية والتوقعات المستقبلية.

ج- اللجنة الاستشارية: تقوم هذه الطريقة على أساس التقديرات الفردية التي تعدها مجموعة من الخبراء (مسؤولين تنفيذيين، اقتصاديين، مستشارين) وبعد مناقشة التقديرات الفردية من طرف هؤلاء الخبراء يتفقون

على تقديرات معينة، وتوضع تحت تصرفهم كل البيانات التي هم في حاجة إليها

2. طرق التنبؤ الكمية: يمكننا أن نقول بأن النماذج الرياضية تعتبر أدق الطرق للتنبؤ بالمبيعات التقديرية.

سنعرض لبعض الأساليب الرياضية المستخدمة في تقدير المبيعات.

<sup>1</sup> - فر كوس محمد، مرجع سابق، ص 23-24.

أ- تحليل السلاسل الزمنية: وهي عبارة عن سلسلة إحصائية تمثل تطور متغير اقتصادي عبر الزمن، وتربط المبيعات بعامل الزمن، وتعتمد على متابعة التغيرات التي تطرأ على حجم المبيعات في الأوقات المختلفة.<sup>1</sup>

ولتحديد معادلة خط الاتجاه العام للمبيعات يتم استخدام طريقة المربعات الصغرى، وهذه الطريقة تعتبر أشهر طريقة لتحديد معادلة الخط المستقيم، والخط المحدد بهذه الطريقة هو ذلك الخط الذي تكون عنده مربعات الانحراف عن أقل ما يمكن أو أن المجموع مربعات الانحرافات ينقص عن مجموع مربعات الانحرافات في خط مستقيم آخر. والخط الذي نتوصل الى تحديده بهذه الطريقة يعطي تقريبا مناسبا للاتجاه العام لدالة المبيعات التي تقترض أنها تكون بشكل التالي:<sup>2</sup>

$$Y = a x + b$$

حيث أن:  $y$  = مبيعات تقديرية.  $X$  = الفترة الزمنية المرغوب تقدير مبيعاتها.  
a: ميل خط الاتجاه العام.

b: الجزء الذي بقطعة خط الاتجاه العام من محور قيم السلسلة.

n تشير الى عدد الفترات الزمنية.

أما قيم a و b فإننا نستعمل المعادلتين الطبيعييتين الآتيتين لتحديدهما:

$$\sum Y = nb + a \sum x$$

$$\sum xy = b \sum x + a \sum x^2$$

ب- طريقة معامل الارتباط:

يستخدم معامل الارتباط الذي يحدد بقوة الارتباط بين المبيعات ومتغير آخر أو متغيرات

أخرى في التنبؤ بكمية المبيعات المتوقعة. وبحسب معامل الارتباط بعلاقة التالية:<sup>3</sup>

ويكون معامل الارتباط محصور بين (-1 و +1) والتي تبين قوة الارتباط بين المتغيرين تبعا للحالات الآتية:

<sup>1</sup>- نعيمة يحيى وي، زكية مقري، مرجع سابق، در 205.

<sup>2</sup>- فركوس محدد، مرجع سابق، ص 25-26.

<sup>3</sup>- فركوس محمد، مرجع سابق، ص ص 27-29.

$1^+$  ارتباط موجب قوي،  $1^-$  ارتباط سلبي قوي

$$R = \frac{\sum xi .yi - n\bar{x}\bar{y}}{\sqrt{\sum xi^2 - n(\bar{x}^2) \sum yi^2 - n(\bar{y}^2)}}$$

$0.5^+$  ارتباط موجب،  $0.5^-$  ارتباط سلبي.

### ج- طريقة المتوسطات المتحركة:<sup>1</sup>

وتستعمل هذه الطريقة للتخلص من التقلبات التي تشمل عليها السلسلة الزمنية وتستعمل كذلك في حالة التقلبات الدورية والتقلبات الفصلية.

إن إستعمال هذه الطريقة في التنبؤ صعب ودقيق، والإستكمال أو التمديد هنا غير فعال إلا لعدة أشهر فقط.

كما تستخدم أساليب أخرى للتنبؤ بالمبيعات كالانحدار الخطي المتعددة عند تواجد عدة متغيرات مستقلة والمبيعات متغير مستقل وكذلك الانحدار غير الخطي في حالة وجود علاقة غير خطية بين المبيعات والمتغيرات الأخرى.

### الجدول رقم 3: يلخص أهم الطرق التنبؤ ومزاياها ومجالات استخدامها

الطريقة	تعريفها	مزاياها	حدودها	مجال استخدامها
الطرائق النوعية	تم التنبؤات في هذه الحالة اعتماد علي الخبرة السابقة والرؤية الفردية لمن يقوم بعملية التنبؤ وتتوقف النتائج على قدرة وخبرة هذا الفريق.	يمكن تكيف التنبؤات بشكل سريع تبعا للظروف المتغيرة	لا يوجد تحليل كمي وتتوقف دقة التنبؤات علي موضوعية وخبرة القائمين بعملية التنبؤ	-التنبؤ بتقديم تقني غير مسبق -عندما يكون المنتج جديدا بكل شئ. -عندما لا تتوفر البيانات الكمية -عندما يكون الوقت قصيرا
طرائق العد	دراسة ميول ورغبات المستهلكين من خلال عينة عشوائية	قد تكون النتائج دقيقة إذا تم سحب العينة بشكل عشوائي وضمن شروط معينة	مكلفة وصعبة التطبيق إذا كان عدد المنتجات كبير.	إذا كان المنتج أو الخدمة جديدة بالنسبة للشركة.

<sup>1</sup>- فركوس محمد، مرجع سابق، ص ص31-33.



<p>-إذا توفرت البيانات الكمية بشكل كافي.</p> <p>-إذا توفر الوقت اللازم لعملية التنبؤ</p> <p>-إذا توفرت الإمكانيات المادية.</p>	<p>لا يمكن تعديله بسرعة لمواجهة التغيرات في نماذج البيانات كما لا يمكن استخدامه إذا لم تتوفر البيانات.</p>	<p>غير مكلف وسهل العمليات الحسابية ويمكن الحكم علي دقته</p>	<p>رسم صورة مستقبلية للظاهرة اعتمادا على ماضيها.</p>	<p><b>تحليل السلاسل الزمنية</b></p>
<p>-إذا توفرت البيانات الكمية بشكل كافي.</p> <p>-إذا توفر الوقت اللازم لعملية التنبؤ.</p> <p>-إذا توفرت الإمكانيات المادية.</p>	<p>قد لا يكون من السهل الحصول علي البيانات الضرورية المتعلقة بالمتغير بالمتغير التابع أو المتغير المستقبلية.</p>	<p>علي درجة كبيرة من الدقة.</p>	<p>إيجاد قيم المتغير التابع إذا علمنا قيم المتغيرات المستقلة باستخدام طريقة مربعات الصغرى</p>	<p><b>الطرائق الترابطية والسببية</b></p>

المصدر: عبد الرحمن الأحمد العبيد، أسلوب التنبؤ الاداري، دار النهضة، بيروت، 1999، ص 12.

### ثانيا: أساليب التنبؤ برقم الأعمال

يوجد العديد من الأساليب المتبعة في عملية التنبؤ وتعتبر منهجية التنبؤ المتبعة واحدة من بين عدد من المعايير المستخدمة في تقسيم أساليب التنبؤ هذا المعيار يقسم أساليب التنبؤ إلى أساليب نظامية وأساليب غير نظامية، وكل أسلوب يتفرع إلى تقسيمات أخرى، والشكل التالي يوضح ذلك.

#### 1- الأساليب النظامية:

تعتمد على قاعدة صريحة بشأن جميع المتغيرات التفسيرية التي تفسر سلوك الظاهرة، وإستنادا على النظرية الاقتصادية بتجديد جميع المتغيرات التي تدخل في تفسير الظاهرة على شكل نموذج رياضي قابل للتقدير، وتنقسم إلى مجموعتين. نماذج سببية ونماذج غير سببية.<sup>1</sup>

#### أ- النماذج السببية:

<sup>1</sup>- بلعباس رايح، مرجع سابق، ص 459.

يعتمد المتغير موضوع البحث على متغيرات تفسير سلوكه، وبالاعتماد على نظرية معينة في تفسير ظاهرة موضوع الدراسة يتم صياغة العلاقة على شكل نموذج رياضي قابل التقدير، مثال على ذلك تفسير إستهلاك الأسرة من سلعة معينة، بدخول تلك الأسر، وسعر السلعة وإستنادا لنظرية الطلب يتم صياغة النموذج، ثم تقدير معلمات النموذج الوسائل الإحصائية بإستخدامات المتوفرة مثال طريقة المربعات الصغرى هي من أهم النماذج السببية.

✓ **نماذج الاقتصاد القياسي:** تعتمد هذه النماذج في قياس وتفسير العلاقة بين المتغيرات إستنادا إلى النظرية الاقتصادية بشأن المتغيرات التي تدخل في تفسير سلوك المتغير التابع، مثال تفسير دالة الإستهلاك بواسطة الدخل المتاح مع ثبات العوامل الأخرى

$$C = a + by + u$$

حيث أن الإستهلاك C، والدخل X، U متغير عشوائي. وتتطلب هذه النماذج:<sup>1</sup>

- تجديد النظرية الاقتصادية الخاصة بموضوع البحث؛

- صياغة نموذج رياضي؛

- جمع البيانات الخاصة بمتغيرات النموذج؛

- تقدير النموذج؛

- إختبار النموذج؛

- إستخدام النموذج في التنبؤ.

✓ **نماذج المدخلات والمخرجات:** يتم تصوير العلاقة التبادلية بين مختلف القطاعات الاقتصادية خلال العملية الإنتاجية في جداول مدخلان والمخرجات في فترة زمنية معينة سنة، من خلال توضيح مدخلات كل قطاع من إحتياجاته من مستلزمات الإنتاج لكل القطاعات الأخرى، وتستخدم نماذج المدخلات والمخرجات في عملية التخطيط والتنبؤ.

✓ **نماذج البرمجة الخطية:** تعتبر البرمجة الخطية من أهم نماذج الأمثلة، وتهتم بطريقة إستخدام الموارد المتاحة في وصف العلاقة بين متغيرين أو أكثر من خلال تعظيم أو تصغير دالة الهدف والتي تحتوي

<sup>1</sup>- سليمان خالد عبيدات، مرجع سابق، ص57.

على متغيرات هيكلية يتم تحديد مستوياتها بشكل يحقق أكبر أصغر قيمة لدالة الهدف. ويشير لفظ الخطية إلى وجود علاقة خطية بين هذه المتغيرات هذه العلاقة مباشرة ونسبية.<sup>1</sup> بمعنى أنه هناك علاقة خطية بين ساعات العمل وكمية المخرجات فهذا يعني انه إذا حدث تغير في ساعات العمل فهذا يؤدي إلى تغير في قيمة المنتجات المخرجة.

✓ **نماذج المحاكاة:** لتفادي المحاكاة وهي نماذج رياضية تمثل وتعكس جميع خصائص وسلوك النظام الحقيقي للتعريف على الآثار المحتملة لقرارات وسياسات اقتصادية معينة قد تؤثر على المسار المستقبلي لبعض المتغيرات، وكما نماذج تستخدم في المفاضلة بين عدد من السياسات الاقتصادية التي تحقق الهدف المنشود.

#### ب. النماذج غير السببية:

"تعتمد تلك النماذج على القيم التاريخية للمتغير المراد التكهّن بقيمته المستقبلية ولا تحتاج إلى تحديد المتغيرات التي تفسر سلوكه، من أهم النماذج الغير سببية.

✓ **إسقاطات الإتجاه العام:** يعتبر إسقاطات الإتجاه العام أكثر الطرق شيوعاً في التنبؤات طويلة المدى للمتغيرات الاقتصادية ويعرف الإتجاه العام لسلسة على أنه النمط العام للتغير في قيم المتغير موضوع البحث مع تجاهل المتغيرات الأخرى سواء الموسمية، الدورية، أو العشوائية، كما أن التذبذبات السلسلة الزمنية ناتجة عن مكوناتها التالية:

- الإتجاه العام، الحركة العامة على المدى البعيد؛

- التقلبات الموسمية، تقلبات منتظمة تكرر نفسها حسب فترة زمنية<sup>2</sup>؛

- التقلبات الدورية، حسب الدورة الاقتصادية؛

- التقلبات العشوائية، لأسباب عوامل الطبيعة وغيرها.

✓ **النماذج الإحصائية للسلاسل الزمنية:** تركز هذه النماذج على الجانب العشوائي في السلسلة الزمنية وتنقسم إلى:

<sup>1</sup> احمد الصيد نسيم، أساليب المدخل الكمي وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية، ورقة مقدمة في الملتقى الوطني

السادس: الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة سكيكدة- الجزائر، يومي 27-28 جانفي 2009، ص7.

<sup>2</sup> عبد السلام أبو قحف، التسويق مدخل تطبيقي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2002، ص 294.

- نماذج إنحدار ذاتي AR؛
  - نماذج المتوسطات متحركة MA؛
  - نماذج بوكس جنكيز، يمكن التوفيق بين النموذجين AR، MA بنموذج ARMA، حيث تمر هذه الطريقة بعدة مراحل قبل إجراء أية تنبؤ؛
  - نماذج الانحدار الذاتي المتجه VAR؛
- يستخدم هذا الأسلوب في حالة النماذج الآنية التي يوجد في ظلها علاقات تبادلية بين المتغيرات.

## 2. أساليب غير النظامية:

تعتمد على التقدير الذاتي، ولا تحتاج إلى قاعدة أو تحديد المتغيرات التي تفسر سلوك المتغير موضوع الإهتمام، إنما تعتمد على الخبرة والتقدير الشخصي، وتنقسم إلى مجموعتين: أساليب التناظر والأساليب المعتمدة على آراء ذوي الشأن والخبرة.

### أ- أساليب التناظر:

يتم التنبؤ بمسار متغير باستخدام المسار المحتمل لنفس المتغيرات في حالات متشابهة، مثالا التعرف على أثر تخفيض عملة على التضخم، وذلك من خلال التعرف على أثر تخفيض العملة لقطر مشابه جدا لإقتصاد البلد.

### ب- الأساليب المعتمدة على آراء ذوي الشأن والخبرة:

وتتمثل فيما يلي:<sup>1</sup>

- **المسح الميداني والإستقصاء:** تهدف إلى التعريف على ذوي الشأن والخبرة وتوقعاتهم في بعض الأنشطة الاقتصادية لغرض التنبؤ ببعض المؤشرات الاقتصادية، مثال: التنبؤات بإتجاه السوق ومعدلات التضخم، تتم من خلال إستطلاع عينة من المعنيين بذلك باستخدام إستبيان خصص لذلك يوزع ويجمع إما عن طريق المراسلة أو بتكليف فريق عمل يقوم بجمع المعلومات الخاصة بالإستطلاع.

<sup>1</sup> - عبد السلام أبو قحف، نفس المرجع، ص ص: 298-297. 316.

- ندوة الخبراء: تتمثل في إجراء حوار بين عدد من الخبراء والمفكرين لتبادل الأفكار في المواضيع الاقتصادية التي تهم المجتمع بالدرجة الأولى وتقدم حلول لجميع المشكلات القائمة، وقد تؤدي هذه الطريقة إلى تصور محدد بشأن المستقبل.
- طريقة دلفي: أساس هذه الطريقة هو إشتراك عدد معين من الخبراء في عملية التنبؤ بظاهرة معينة وذلك عن طريق مراسلة تتم بالمراحل الآتية:<sup>1</sup>
- ✓ يتم إختيار شخص يكون مسؤولاً عن مهمة القيام بعملية التنبؤ ويسمى بالمنسق يتميز هذا الأخير بدرجة عالية من الخبرة والمعرفة بالظاهرة محل التنبؤ؛
  - ✓ يقوم المنسق بإرسال إستفسارات إلى الخبراء في صورة قائمة أسئلة لإبداء الرأي حول الظاهرة محل التنبؤ؛
  - ✓ عند وصول الإجابات التحريرية من قبل الخبراء يقوم المنسق بدراسة لكل المراسلات وتبويب الإجابات ثم إرسال إستفسارات لهؤلاء مع تزويدهم بالمعلومات المتجددة والمستوحاة من قبل بعض الخبراء المشاركين في عملية التنبؤ ثم يطلب منهم إبداء الرأي حول الظاهرة مجدداً مع توضيح المبررات؛
  - ✓ يتم تكرار الخطوة السابقة عدة مرات حتى يتم التوصل إلى درجة كبيرة من الإتفاق في تقديرات الخبراء حول الظاهرة محل الدراسة.
- من مزاياها :
- ✓ أنها تساهم في الإستفادة من آراء مجموعة كبيرة من الخبراء المختصين؛
  - ✓ إنخفاض التكلفة المادية نتيجة تبادل الآراء عن طريق المراسلة؛
  - ✓ الإنفراد والحيادية وعدم التأثير على النتيجة لعدم الإجتماع؛
  - ✓ ومن عيوبها تستغرق فترة زمنية طويلة في عملية اتخاذ القرارات.
- طريقة السيناريوهات: السيناريو عبارة عن وصف أو سرد لمجموعة من الأحداث والتصرفات المحتمل وقوعها في المستقبل ووصف للقوى المؤدية إلى وقوعها، وبعد هذا الوصف بناء على ترتيب منطقي لتسلسل الأحداث، ومحاولة تحديد جميع الروابط القائمة بينها، بإعتبار أن هذه الأحداث لا تقع منعزلة عن

<sup>1</sup> - خالد منصور الشعيبي، مدى استخدام أساليب التنبؤ في تقدير حجم الطلب على المنتجات الصناعية في مدينة جدة، مجلة دورية يصدرها معهد الإدارة العامة، العدد 2، سبتمبر 1995، ص: 227.

بعضها البعض وإنما ترتبط من خلال عملية ديناميكية، أي أن السيناريو يتكون من عنصرين: الأحداث والتصرفات.<sup>1</sup>

وتجدر الإشارة هنا أن هناك من يسمي التنبؤ بالأسلوب النظامي تنبؤا علميا، لا إعتماده على النماذج الرياضية، وامتلاكه منهجا علميا دقيقا، عكس التنبؤ باستخدام الأسلوب الثاني أن عملية التنبؤ تعتمد على الخبرة الهائلة والمعرفة العلمية والعملية في مجال الظاهر المدروسة مما يجعل التنبؤ هذه الحالة أقرب إلى الفن من العلم. وعليه فإن التعاريف المدرجة أعلاه هي تعاريف التنبؤ العلمي.

---

<sup>1</sup> - عبد السلام أبو قحف، مرجع سابق، ص 301.

## خلاصة الفصل الأول:

تعد الموازنة التقديرية للمبيعات مرجعا أساسيا للتنبؤ بالمبيعات من خلال إستخدام أساليب مختلفة للتنبؤ سواء كمية أو حسابية، وهذا يساهم في تقليل الإنحرافات سوء كانت إيجابية أو سلبية، فموازنة المبيعات تعد أهم موازنة بالمؤسسة فعل أساسها يتم إعداد باقي الموازنة (موازنة الإنتاج، موازنة المشتريات).

وعلى ضوء ما سبق ذكره نستنتج أنّ موازنة للمبيعات، وهي أول موازنة يتم إعدادها وتعتبر حجر الزاوية أو العمود الفقري لنظام الموازنات التقديرية وتعتمد على دقة وكفاءة النظام الكلي لموازنات التقديرية ونجاحهما يتوقف على مدى الدقة في التنبؤ بالمبيعات، ويتمثل الهدف الأساسي من إعدادها في القدرة على التنبؤ بالمبيعات المستقبلية.

## الفصل الثاني

دراسة حالة بمديرية توزيع الكهرباء  
والغاز- فرع المسيلة

**تمهيد:**

بعدما تطرقنا في الفصل النظري إلى توضيح دور الموازنة التقديرية للمبيعات في التنبؤ برقم الأعمال سنحاول إسقاط ما تطرقنا إليه على الشركة الوطنية للكهرباء والغاز "سونلغاز"-فرع المسيلة- ولإلمام أكثر بالجانب التطبيقي للدراسة، سنتناول من خلال هذا الفصل كلا من مجتمع وعينة الدراسة، وطريقة جمع وتلخيص المعطيات والتعريف بمتغيرات الدراسة وكيفية قياسها والأدوات الإحصائية والقياسية والبرامج المستخدمة في معالجة المعطيات المجمعة، كما سيتم عرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة وعليه تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:

**المبحث الأول: التعريف بميدان الدراسة**

**المبحث الثاني: التنبؤ بالمبيعات ودراسة الانحرافات بمديرية التوزيع للكهرباء والغاز - فرع المسيلة -**

## المبحث الأول: التعريف بميدان الدراسة

في هذا المبحث سنحاول التطرق إلى لمحة تاريخية عن الشركة الوطنية للكهرباء والغاز وكذا التعريف بها وبأبرز مهامها.

## المطلب الأول: نشأة ونشاطات الشركة الوطنية للكهرباء والغاز "سونلغاز".

أولاً: نشأة الشركة:

تعد الشركة الوطنية للكهرباء والغاز "سونلغاز" المتعامل التاريخي في ميدان التموين بالطاقة الكهربائية والغازية في الجزائر، وتتجسد مساهمتها في السياسة الوطنية للطاقة السياسة الوطنية للطاقة من خلال البرامج المهمة الخاصة بالربط بالطاقة الكهربائية وتلك الخاصة بالربط بقنوات الغاز والتي سمحت برفع نسبة التغطية من الكهرباء إلى 99% ونسبة انتشار الغاز إلى حدود 59%.

نشاطها الأساسي هو: إنتاج الطاقة الكهربائية ونقلها وتوزيعها ونقل الغاز وتوزيعه.

وقد مرت مراحل نشأتها بالمراحل التالية:

❖ سنة 1947: في بداية القرن العشرين كانت هناك 16 مؤسسة، ذكر منها المؤرخ Daniel

LEFEUVRE 15 فقط تتقاسم الامتيازات الطاقوية في الجزائر، وبموجب المرسوم الصادر في 05

جوان 1947 تم تأسيس شركة « EGA » "كهرباء وغاز الجزائر" « Electricité et Gaz

« d'Algérie » والتاريخ الفعلي لبداية نشاطها كان في 16 أوت 1947.

❖ سنة 1969: تمت في 28 جويلية 1969 عن طريق المرسوم 59-69 الصادر في الجريدة الرسمية

بتاريخ 01 أوت 1969 تأسيس سونلغاز. « Société National de l'Électricité et du GAZ »

❖ سنة 1983: تمت أول إعادة هيكلة شهدتها المؤسسة بإنشاء فروع خاصة بالأشغال وهي:

• كهريف KAHIRIF : للإنارة وإيصال الكهرباء الريفية.

• كهركيب KAKHRIB : للتركيبات والمنشآت الكهربائية.

• قناغاز KANAGHAZ : لإنشاء شبكة لنقل الغاز.

• إينرغا INERGA : للهندسة المدنية.

• التركيب ETTERKIB : للتركيب الصناعي.

❖ سنة 1991: تحولت سونلغاز إلى مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري (EPIC).

(Entreprise Publique à caractère Industriel et Commercial) وذلك بموجب

المرسوم التنفيذي رقم 91-475 المؤرخ في 14 ديسمبر 1991 وفي القانون رقم 95-280 الصادر في

17 سبتمبر 1995 يؤكد طبيعة المؤسسة الموضوعية تحت وصاية وزارة الطاقة والمناجم، مع العلم انها تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلالية المالية.

- ❖ **سنة 2002:** تم تحويل نظامها الأساسي إلى شركة ذات أسهم بموجب القانون رقم 02-01 الصادر في 2002/02/05 وهذا ما يسمح لها بتوسعة نشاطها في مجالات مختلفة وحتى خارج حدود البلاد.
- ❖ **سنة 2004:** أصبحت سونلغاز مجمع شركات (holding de sociétés) منها من تمارس المهن الأساسية المتعلقة بنشاط المؤسسة وهي: SP شركة إنتاج الكهرباء، GRTE شركة تسيير شبكة نقل الكهرباء، GRTG شركة تسيير شبكة نقل الغاز، SDC شركة توزيع الكهرباء والغاز وسط.
- ❖ **سنة 2017:** لقد أقر المخطط التنظيمي الجديد إنشاء الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز المسماة إختصارا (SDC) شركة ذات أسهم كنتيجة لضم شركات التوزيع للشرق والوسط والغرب من جهة وإلحاق شركة التوزيع للجزائر (SDA) من جهة أخرى وكان ذلك في 2017/04/04 برأس مال يفوق 64 مليار دينار جزائري، يتواجد مقرها الاجتماعي بـ 20 نهج محمد بوضياف بالبلدية تسهر على تسيير 52 مديرية توزيع متفرقة على 48 ولاية.

**ثانيا: مكونات الشركة الوطنية للكهرباء والغاز "سونلغاز":**

يكرس النظام الأساسي الجديد لشركة سونلغاز مبدأ المجمع الصناعي المكون من (SONELGAZ-SPA) و الفروع التابعة له، وبما أن الأنشطة التشغيلية قد تم تحويلها إلى شركاتها، فإن مجمع (SONELGAZ) يدير الآن المجموعة من خلال ممارسة مهام السياسة والإستراتيجية، وبهذه الصفة يقوم بإعداد وتنفيذ إستراتيجية التطوير الخاصة بالمجمع ككل، وكذلك سياسة الموارد المالية والبشرية، كما يهدف إلى إدارة المحفظة ومراقبة تطبيق اللوائح وتنفيذ مهام التدقيق الداخلي والتفتيش. ومن أجل ضمان مهامه الجديدة، لدى (SONELGAZ) هيكل تنظيمي عام جديد سنة 2017 من خلال تجميع الفروع وتشكيلها في أربعة أقطاب رئيسية وهي:

**1. قطب الصناعات الطاقوية (Pôle des Industries Energétiques):** مكلفة بمتابعة

الشركات التالية:

الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء SPE، شركة الكهرباء والطاقت المتجددة SKTM، الشركة الجزائرية لتسيير شبكة نقل الكهرباء GRTE، الشركة الجزائرية لتسيير شبكة نقل الغاز GRTG، مسير منظومة الكهرباء OS، شركة الكهرباء والهندسة الكهربائية CEEG الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء

والغاز SDC، شركة كهرباء سكيكدة SKS، شركة كهرباء ترقية SKT، شركة كهرباء البرواقية SKB، شركة كهرباء كدية الدروش SKD.

كما يساهم المجمع في الشركات التالية:

-الشركة الجزائرية للطاقة AEC؛

-شركة كهرباء حجرة النوس SKH؛

-شركة تحلية مياه بحر الطارف TMBT؛

-الطاقة الجديدة الجزائر NEAL؛

-شركة التشغيل والصيانة الجزائرية AOM.

2. قطب الأشغال والخدمات (Pôle des Travaux et Services): مكلفة بمتابعة الشركات

التالية:

شركة الأشغال للإنارة وايصال الكهرباء الريفية KAHRIF، شركة الأشغال والتركيب الكهربائي KAHRAKIB، شركة إنجاز القنوات KANAGHAZ، شركة إنجاز المنشآت الأساسية INERGA، شركة التركيب لصناعي ETTERKIB، شركة الممتلكات العقارية للصناعات الكهربائية والغازية SOPIEG، شركة النقل والشحن الإستثنائي للتجهيزات الصناعية والكهربائية TRANSMEX، الشركة الجزائرية لتقنية المعلومات SAT INFO، شركة طب العمل للصناعات الكهربائية والغازية SMT، صندوق الخدمات الاجتماعية والثقافية FOSC، صيانة وخدمات السيارات MPV، نزل المزارعين HMP، معهد التدريب على الكهرباء والغاز IFEG، شركة أنظمة المعلومات ELIT، مركز البحث وتطوير الكهرباء والغاز CREDEG.

كما يساهم المجمع في الشركات التالية:

- شركة الخدمات الهندسية الجزائرية ALGESCO؛

-شركة نشر مناقصات قطاع الطاقة والمناجم BAOSEM؛

-شركة اتصالات الطاقة الجزائرية AETC؛

-الشركة الجزائرية الفرنسية للهندسة والإنجازات SAFIR.

3. قطب النشاطات الصناعية (Pôle des Activités Industriels):

مكلفة بمتابعة الشركات التالية:

- الشركة الوطنية للقياس والمراقبة AMC؛

- شركة روية للإضاءة ROUIBA ECLAIRAGE؛
- شركة صيانة التجهيزات الصناعية MEI؛
- المتجر الجزائري للعتاد الكهربائي والغازي CAMEG؛
- شركة خدمات المحولات الكهربائية SKMK؛
- شركة التوربينات الجزائرية للكهرباء العامة GEAT؛
- شركة الإنشاءات والهندسة HYENCO.

#### 4. قطب أنشطة الأمن الداخلي (Pôle des Activités de Sûreté Interne):

مكلفة بمتابعة الشركات التالية:

- شركة الوقاية وأمن المنشآت الطاقوية SWAT،
- شركة أمن ورعاية المنشآت الطاقوية SAR،
- شركة أمن المنشآت الطاقوية SAT،
- شركة الأمن والحماية SAH.

ومن وراء هذا التطور يبقى ضمان الخدمة العمومية هي المهمة الجوهرية لسونلغاز ذلك أن توسيع مجال أنشطتها وتحسين نمط تسييرها الاقتصادي يفيدان في المقام الأول هذه المهمة التي تشكل الأساس الراسخ لثقافتها كمؤسسة.

#### المطلب الثاني: مهام وأهداف المؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز

أولاً: مهام المؤسسة

سونلغاز عبارة عن شركة مساهمة وهي مؤسسة محتكرة لثلاث وظائف أساسية وهي:

- إنتاج الكهرباء؛
- نقل الكهرباء والغاز؛
- توزيع الكهرباء والغاز.

#### 1. إنتاج الكهرباء:

إن طبيعة الكهرباء كمنتوج غير قابل للتخزين أجبر مؤسسة سونلغاز على اندماج كامل لكل نشاطاتها من الإنتاج إلى غاية الاستهلاك النهائي، الإنتاج هو عملية تحويل الطاقة الحرارية أو المائية إلى طاقة ميكانيكية، ثم إلى طاقة كهربائية ويشمل الإنتاج على الفروع الآتية:

أ. فرع الديزل: يتكون من 183 مولدا بطاقة تتراوح بين 0,35 ميغاواط و8 ميغاواط للمولد الواحد؛

ب. الفرع المائي: يتكون من 34 مولدا بطاقة تتراوح من 1 ميغاواط إلى 5 ميغاواط للمولد الواحد؛

ج. الفرع الحراري الغازي: يتكون من 36 مولدا، حيث طاقة كل مولد تتراوح من 20 ميغاواط و210 ميغاواط؛

د. الفرع الحراري البخاري: يتكون من 20 مولدا بطاقة تتراوح من 50 ميغاواط و196 ميغاواط.

1. النقل الكهرباء والغاز: يخص نشاط النقل كل من نقل الكهرباء والغاز فنقل الكهرباء يتم عبر خطوط ذات الضغط (60 بالإضافة إلى خطوط ذات الضغط المتوسط)، 220 KV, 400 KV، العالي.

أما فيما يخص نقل الغاز فتقوم مؤسسة سونلغاز بتزويد السوق بالكميات اللازمة من غاز مؤسسة سونطراك، حيث أنشأت سونلغاز شبكة هامة لنقل الغاز سواء كان الضغط العالي الموجه للمشاركين الصناعيين، أو المتوسط أو المنخفض.

2. توزيع الكهرباء والغاز: تقوم مؤسسة سونلغاز بتوزيع كل من الكهرباء والغاز بخطوط وكابلات ذات ضغط منخفض ومتوسط تلبية لاحتياجات زبائنها الصغار بالطاقة الكهربائية والغازية.

تزود سونلغاز فيما يخص توزيع الكهرباء شركائها الصناعيين بشبكات ذات ضغط مرتفع في حين أن الزبائن الصناعيين ذوي الأهمية المتوسطة تزودهم بشبكات الضغط المتوسط، أما العائلات والحرفيين فتزودهم بضغط منخفض.

في حين تلبية سونلغاز عند توزيع الغاز احتياجات ثلاثة أنواع من زبائنها تتمثل في الزبائن الصناعيين الذين يتم تغذيتهم بشبكات الضغط المرتفع، الزبائن الصناعيين ذوي الأهمية المتوسطة والذين تتم تغذيته بشبكات الضغط المتوسط، العائلات والحرفيين الذين تتم تغذيتهم بضغط منخفض.

#### ثانيا: أهداف المؤسسة

➤ تطوير كل شكل من أشكال التعاون المشترك في الجزائر أو خارجها مع شركات جزائرية أو أجنبية.

➤ إنشاء فروع وأخذ مساهمات وحياسة وهذا من أجل توسيع مجال نشاطها.

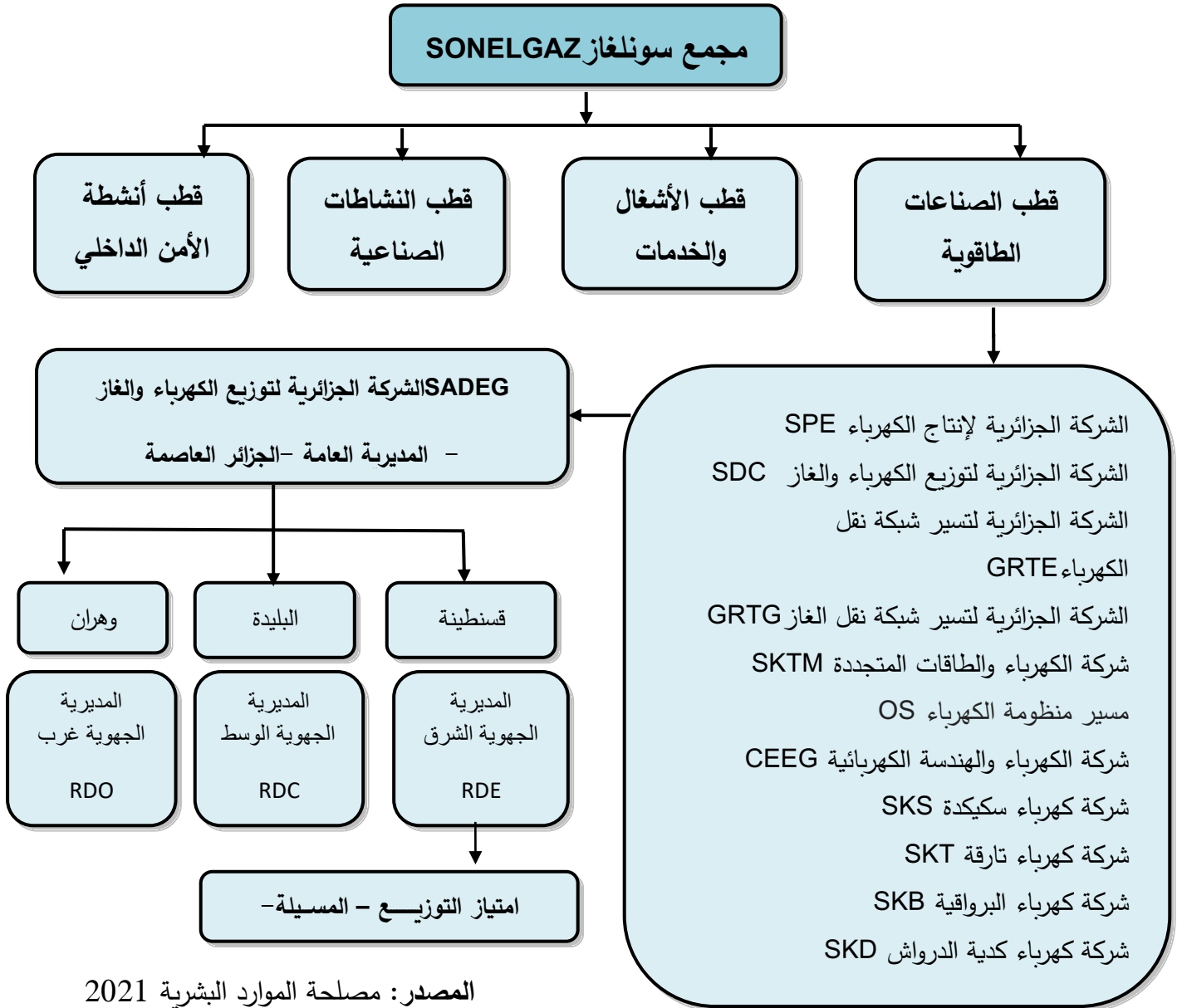
➤ المساهمة في التنمية المحلية بتغطية كامل التراب الوطني بالطاقة.

➤ دعم الاقتصاد الوطني من خلال تطوير شبكة الكهرباء والغاز باعتبار الطاقة الكهربائية عامل مهم ورئيسي للتنمية وتطوير الاستثمار الصناعي وكذا الفلاحي والزراعي ومختلف المجالات.

➤ المساهمة في محاربة النزوح الريفي وهذا بتوفير الكهرباء الريفية وكذا ربط الريف بشبكة الغاز.

ثالثا: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز

الشكل رقم 1: يبين الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة الوطنية للكهرباء والغاز.



المصدر: مصلحة الموارد البشرية 2021

## المطلب الثالث: التعريف بمديرية التوزيع فرع المسيلة

مديرية التوزيع بالمسيلة من ضمن 16 مديرية تابعة للمديرية الجهوية للشرق بقسنطينة، فكانت أول انطلاقة لها في 1979/01/02، وقد وضعت في خدمة زبائنها، الذين يفوق عددهم 230717 زبون في الكهرباء و139213 زبون في الغاز، 5 مقاطعات كهرباء و5 مقاطعات غاز و7 وكالات تجارية (2) منهم انطلاقتهم كانت في بداية سنة 2018).

وهي تدير شبكة كهربائية طولها يصل إلى 5491 كم توتر منخفض و5965 كم توتر متوسط، وشبكة للغاز تفوق 3729 كم، وبتعداد إجمالي للعمال يصل إلى 680 عامل.

والجدول التالي يلخص المعطيات المتعلقة بحجم نشاط المديرية.

## الجدول رقم 4: يوضح حجم نشاط مديرية التوزيع بالمسيلة سنة 2020

التاريخ 2020/12/31	البيان
	طول الشبكة الكهربائية
5491 كم	- توتر متوسط
5965 كم	- توتر منخفض
6466	- عدد المحولات
3729 كم	طول الشبكة الغازية
230717	عدد زبائن الكهرباء
139213	عدد زبائن الغاز
680	عدد العمال
8259 مليون دينار	رقم الأعمال

المصدر: مصلحة مراقبة التسيير 2021

قبل أن نتطرق للهيكل التنظيمي للمديرية لا بأس أن نوضح بعض المصطلحات:  
أولاً: أنواع الطاقة الكهربائية والغازية

الجدول رقم 5: أنواع الطاقة الكهربائية والغازية

الاختصار	المعنى	النوع
BT	Basse Tension	التوتر المنخفض
MT	Moyenne Tension	التوتر المتوسط
HT	Haute Tension	التوتر المرتفع
BP	Basse Pression	الضغط المنخفض
MP	Moyenne Pression	الضغط المتوسط
HP	Haute Pression	الضغط العالي

ثانياً: أنواع الزبائن لشركة سونلغاز

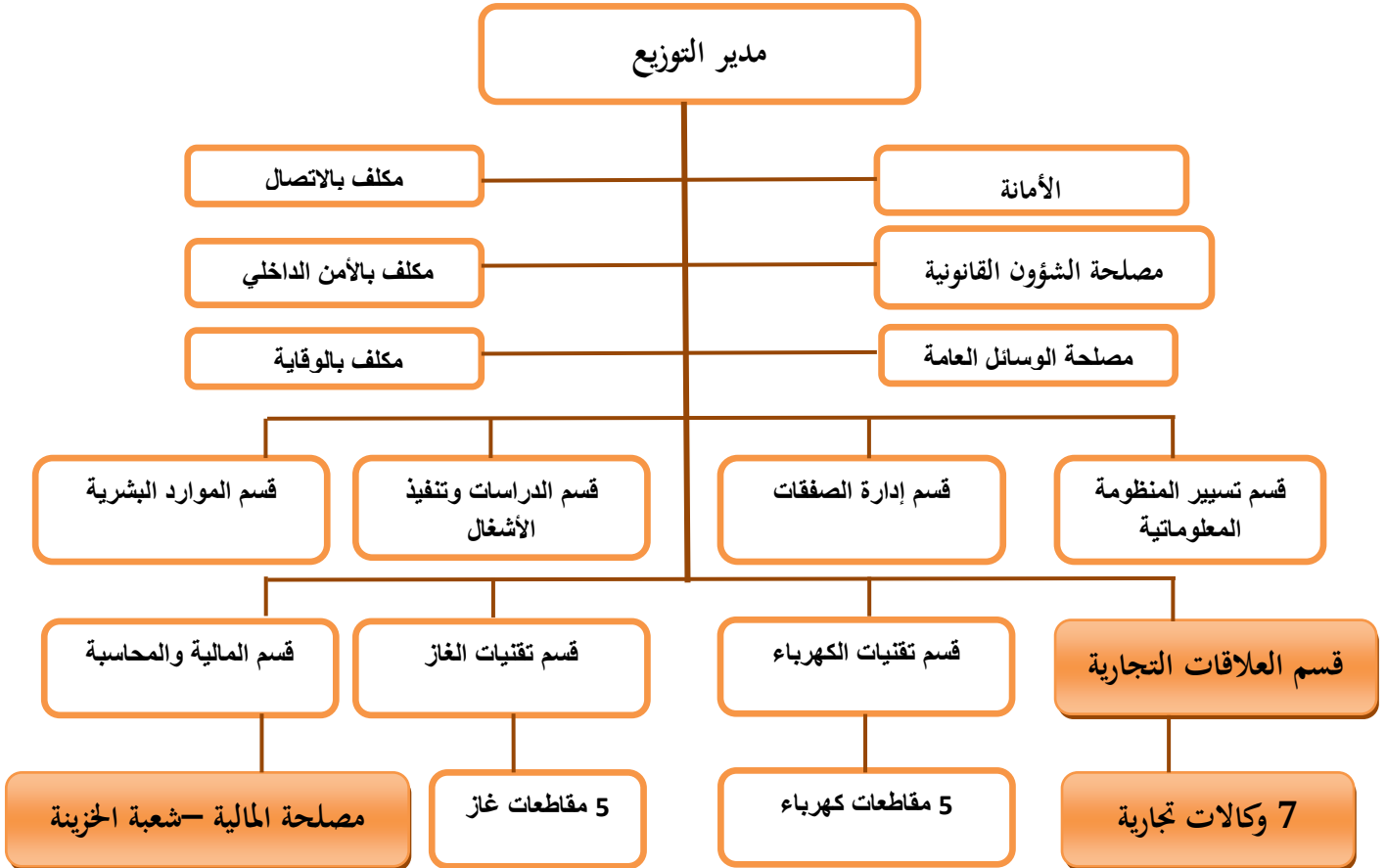
الجدول رقم 6: أنواع الزبائن لشركة سونلغاز

الاختصار	النوع	مصلحة المتابعة
BT	Abonnés ordinaires زبائن عاديين	- الوكالات التجارية
BP	Facturation sur mémoire فوترة في مذكرة	- الوكالات التجارية - قسم العلاقات التجارية
MT	خواص	- قسم العلاقات التجارية
MP	طابع إداري	
HT	خواص	
HP	طابع إداري	

نلاحظ أنه إذا تعلق الأمر بالأنواع المنخفض من الطاقة الكهربائية والغازية (BT-BP) فهنا نتكلم عن حالتين الأولى زبون عادي (تسييره يكون من مهام الوكالات التجارية) والثانية زبون ذو طابع إداري فوترته تكون في شكل مذكرة (Facturation sur mémoire) وتسييره ينقسم بين الوكالات التجارية

(جمع الكشوف، مراقبة العدادات، إصلاح الأعطاب إن حدثت...) وبين قسم العلاقات التجارية (علاقة مع الزبون، فوترة، تحصيل ديون...).

ثالثا: الهيكل التنظيمي لشركة توزيع الكهرباء والغاز سونلغاز بالمسيلة  
الشكل رقم 2: الهيكل التنظيمي لمديرية التوزيع المسيلة.



المصدر: مصلحة الموارد البشرية 2017

**1. تعريف بقسم المحاسبة والمالية DFC**

يعتبر هذا القسم هام جدا وحساس حيث يقوم بمهام عديدة ومتنوعة ومن بينها طريقة تسيير ميزانية المؤسسة وكذا الدور المنوط بها فيما يخص الرقابة على جميع الوثائق المحاسبية ويتكون القسم من أربعة مصالح هي:

**أ. مصلحة المحاسبة والاستغلال:** تقوم هذه المصلحة ب:

- التسجيل المحاسبي لكل العمليات التي تقوم بها المؤسسة والتأكد من صحتها ومن بين هذه العمليات: الصندوق، الأجور، الفواتير المبيعات، المشتريات؛
- مسك الدفاتر المحاسبية؛
- مسك جباية المؤسسة؛
- إعداد القوائم المالية للمؤسسة.

**ب. مصلحة المالية:**

- هي المسؤولة عن تسديد ديون الموردين وكل الديون الأخرى؛
- مسك الحسابات البنكية والبريدية للمؤسسة؛
- اعداد المقاربة البنكية والمتابعة اليومية مع البنك وبرد الجزائر؛
- هي المسؤولة عن العلاقات مع المؤسسات المالية.

**ج. مصلحة الميزانية ومراقبة التسيير:**

- إعداد الميزانية التقديرية السنوية للمؤسسة؛
- متابعة ومراقبة الأهداف المسطرة.

**د. مصلحة المراقبة والتفتيش:** وهي مصلحة حديثة النشأة انطلقت سنة 2018 هدفها

- حماية الأصول والمركز المالي الشركة؛
- السهر على متابعة تنفيذ الاجراءات الخاصة بكل مصالح الشركة؛
- تحسين اداء المسيرين؛
- العمل على تقليل المخاطر الناجمة عن سوء التسيير وعدم تنفيذ الاجراءات والقوانين الداخلية.

**رابعا: مهام واهداف شركة التوزيع الكهرباء والغاز سونلغاز بالمسيلة**

❖ الالتزام بمراعاة المساواة بين جميع الزبائن عند وجود شروط متطابقة؛

- ❖ السهر على ضمان التموين بالطاقة الكهربائية والغازية لزبائنها الكرام وذلك ضمن شروط الأمان والاستمرارية والنوعية؛
- ❖ تلبية كل طلبات التموين بالطاقة الكهربائية والغازية مع مراعاة كل من شروط الاستمرارية والنوعية؛
- ❖ ضمان إنجاز برامج تطوير الشبكات الكهربائية والغازية ومواكبة التكنولوجيات الحديثة؛
- ❖ تغطي امتياز التوزيع إقليم ولاية المسيلة، حيث تتربع منطقتها الجغرافية على مساحة قدرها 18175 كيلومتر مربع، ويبلغ عدد سكانها 1 263 996 نسمة، وتغطي 47 بلدية؛ يبلغ عدد زبائن امتياز التوزيع بالمسيلة 256 646 زبون كهرباء و 163 120 زبون غاز.
- ❖ يسهر على خدمة زبائن مديرية امتياز التوزيع 710 عامل موزعين على:
  - ❖ أعوان التنفيذ 252؛
  - ❖ أعوان التحكم 291؛
  - ❖ إطارات 167.

## المبحث الثاني: التنبؤ بالمبيعات ودراسة الانحرافات بمديرية التوزيع الكهرباء والغاز - فرع المسيلة

### المطلب الأول: إعداد نموذج التنبؤ بالمبيعات

#### أولاً: منهج الدراسة

تماشياً مع طبيعة الموضوع والإشكالية المطروحة ارتأينا الاعتماد على أسلوب الوصفي لعرض ما هو متوفر أكاديمياً من معلومات عن متغيرات الدراسة واتباع أسلوب المنهج التجريبي من خلال دراسة الحالة في الجانب التطبيقي من أجل ربط واسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي.

#### ثانياً: مجتمع الدراسة

قمنا بإجراء دراسة حالة على مؤسسة سونلغاز للمسيلة من أجل دراسة مدى مساهمة الموازنة التقديرية في التنبؤ بالمبيعات ومعرفة ما إذا كانت مؤسسة سونلغاز تتبع المنهج العلمي في إعدادها وأهمية تطبيقها كونها أداة من أدوات التسيير والمراقبة.

#### ثالثاً: الأدوات التي المستعملة في الدراسة

من أجل معالجة الموضوع لهذه الدراسة اعتمدنا على أداتين متمثلتان في:

1. الوثائق: الموازنة التقديرية للمبيعات التي تقوم بها المؤسسة لمدة 05 سنوات وبعتمادنا على هذه الموازنات نستطيع من خلال دراستها وتحليلها نتوصل نتائج مهمة ومفيدة وكذلك هذه النتائج ستساهم في إيجاد استنتاجات حول الفرضيات المطروحة.
2. المقابلة: تعتبر المقابلة من أكثر أدوات جمع البيانات شيوعاً ويتوقف نجاحها على مستوى التخطيط لها من جهة وتتبع في تسجيل المعلومات والبيانات التي تتوفر عن هذه المقابلة من جهة أخرى. حيث قمنا بمقابلات عديدة مع المؤطر داخل المؤسسة وكانت هذه المقابلة تتناول مجموعة من الأسئلة التوضيحية حول كيفية القيام بعملية التنبؤ في المؤسسة.

#### رابعاً: إعداد نموذج التنبؤ بالمبيعات

#### نموذج التنبؤ بالمبيعات باستعمال الانحدار الخطي البسيط:

تعريف الإنحدار الخطي البسيط (المربعات الصغرى): تستخدم لتفسير العلاقة المتواجدة بين متغير واحد مستقل ومتغير آخر تابع وسميت بالخطية لأن معادلتها من الدرجة الأولى وتحسب على أساس متغير واحد فقط.

نستخدم في هذه الدراسة متغيرين هما كمية المبيعات للتوتر المنخفض من الكهرباء (متغير تابع) ورتبة السنوات (متغير مستقل) وذلك لمدة 5 سنوات 2017-2021، ثم نقوم بحساب المتوقع لسنة

$$Y = ax + b \text{ : دالة الانحدار البسيط}$$

معامل الارتباط R الذي يقاس طبيعة العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل وتتراوح نسبته ما بين 1- و 1 حيث كلما كان R أقرب إلى الواحد فإن العلاقة موجبة قوية مما يدل على وجود علاقة التي من خلالها يكون تأثير المتغير المستقل على التابع والعكس صحيح.

يحسب:

معامل الارتباط كما يلي:

$$R = \frac{\sum xi . yi \quad n\bar{x}\bar{y}}{\sqrt{\sum xi^2 \quad n(\bar{x}^2) \quad \sum yi^2 \quad n(\bar{y}^2)}}$$

قانون A:

$$a = \frac{\sum xi . yi \quad n\bar{x}\bar{y}}{\sum xi^2 \quad n(\bar{x}^2)}$$

قانون B:

$$B = \bar{y} - a\bar{x}$$

الجدول رقم 7: جدول حساب قيم المعادلة

	Xi السنوات	كمية المبيعات Yi	xi - x̄	yi - ȳ	(xi - x̄)²	(yi - ȳ)²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
2017	01	1720.22	-02	-706.34	04	498916.20	1412.68
2018	02	1844.31	-01	-582.25	01	339015.06	582.25
2019	03	1930.44	00	-496.12	00	00	00
2020	04	3157.81	01	731.25	01	534726.56	731.125
2021	05	3480.00	02	1053.44	04	1109735.84	2106.88
المجموع	15	12132.78			10	2482393.66	4833.06

المصدر: من إعداد الطلبة

- قانون A:

$$a = \frac{\sum xi . yi}{\sum xi^2} - \frac{n \bar{x} \bar{y}}{n(\bar{x}^2)}$$

- قانون B:

$$B = \bar{y} - a\bar{x}$$

1- حساب معامل الارتباط R:

حساب المتوسط الحسابي لـ x الذي يمثل المتغير المستقل لعدد السنوات و Y المتغير التابع لكمية

المبيعات:

$$\bar{X} = \sum \frac{xi}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{15}{05} = 03$$

$$\bar{Y} = \sum \frac{yi}{n} = \frac{12132.78}{5} = 2426.56$$

$$R = \frac{4833.06}{\sqrt{(10)(2482393.66)^2}} = 0.97$$

$$R = 0.97$$

نلاحظ أن قيمة R تدل على وجود علاقة موجبة وقوية بين المتغير المستقل المتغير التابع وعليه

تكون معادلة التنبؤ كما يلي:

- حساب قيمة A:

$$a = \frac{\sum xi . yi}{\sum xi^2} - \frac{n \bar{x} \bar{y}}{n(\bar{x}^2)}$$

$$A = \frac{4833.06}{15} = 322.20$$

- حساب قيمة B:

$$B = \bar{y} - a\bar{x}$$

$$B = 2426.56 - 322.20 (3)$$

$$B = 1459.96$$

ومنه معادلة التنبؤ Y:

$$Y = a x + b$$

$$Y = 322.20 x + 1459.96$$

وباستعمال معادلة التنبؤ نقوم بحساب كمية المبيعات للموسم 2022:

$$Y = a x + b$$

$$Y_{2022} = 322.20 (6) + 1459.96$$

$$Y_{2022} = 3393.16$$

**التعليق:** من خلال حسابنا لقيمة المبيعات وفق معادلة نجد علاقة قوية وموجبة بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

**المطلب الثاني: دراسة الانحرافات كأداة للتنبؤ وتحليل وتفسير النتائج:**

**أولاً: دراسة الانحرافات كأداة للتنبؤ:**

سنقوم بدراسة الانحرافات كأداة للتنبؤ بالمبيعات الخاصة بالكهرباء والغاز للفروع المنتجة من طرف مؤسسة وهذا لمعرفة أسباب التي تؤثر على التنبؤ.

**شرح الرموز:**

BT = التوتر المنخفض من الكهرباء

MT = التوتر المتوسط من الكهرباء

BP = الضغط المنخفض من الغاز

MP = الضغط المتوسط من الغاز

حيث نقوم بحساب انحراف الكميات ونسبها فقط لأن السعر لا يقدر

**الانحراف = المقدر - المحقق**

**نسبة الانحراف = [ (المقدر - المحقق) / المقدر ] × 100%**

## الجدول رقم 8: إنحراف كمية المبيعات 2017:

التقدير	المحقق	إنحراف	نسبة الإنحراف
الكهرباء GWH	125	103.25	21.75
BT	78	77.33	0.34%
MT	47	25.52	21.48
الغاز MTH	325	336.23	11.23-
BP	319	331.7	-12.7
MP	6	4.53	1.47
			24.5%

المصدر: من إعداد الطلبة

التعليق على الجدول: نلاحظ من خلال الجدول أن الإنحراف موجب بالنسبة للكهرباء حيث قدر التوتر المنخفض BT: 0.34% أما التوتر المتوسط MT: 45.70%.  
ونجد الإنحراف سالب بالنسبة لضغط الغاز حيث نرى أن الضغط المنخفض BP قدر بـ -3.98% أما الضغط المتوسط MP 24.5% فهو موجب.

## الجدول رقم 9: انحراف كمية المبيعات 2018:

التقدير	المحقق	انحراف	نسبة الانحراف
الكهرباء GWH	148	155.25	-7.27
BT	83	92.35	-9.35
MT	65	62.92	2.08
الغاز MTH	319	322.4	-13.4
BP	285	298.2	-13.2
MP	34	34.2	-0.2
			-4.91%
			-11.26%
			3.2%
			-4.20%
			-4.63%
			-0.58%

المصدر: من إعداد الطلبة

التعليق على الجدول: نلاحظ من خلال الجدول بالنسبة للكهرباء التوتر المنخفض BT سالب بنسبة 11.26% أما التوتر المتوسط MT فهو موجب بنسبة تقدر بـ 3.2%.  
أما الغاز فهو سالب في كلا الضغطين المنخفض والمتوسط بنسبة تقدر على التوالي -4.63% و -0.58%.

## الجدول رقم 10: إنحراف كمية المبيعات 2019

التقدير	المحقق	إنحراف	نسبة الإنحراف
118	89.61	28.39	%24.05
84	62.39	21.61	%25.72
34	27.22	6.78	%19.44
346	310.30	35.7	%10.31
296	263.09	59.91	%20.23
50	47.20	2.8	%5.6

المصدر: من إعداد الطلبة

التعليق على الجدول: نلاحظ من خلال الجدول أن كل انحرافات موجبة بالنسبة للكهرباء حيث قدرت

نسبة التوتر المنخفض BT %25.72 أما التوتر المتوسط MT بنسبة %19.44.

أما بالنسبة للغاز الضغط المنخفض BP بنسبة %20.23 أما الضغط المتوسط MP بنسبة %5.6.

- إنحراف كمية المبيعات 2020:

## الجدول رقم 10: إنحراف كمية المبيعات 2020

التقدير	المحقق	إنحراف	نسبة الإنحراف
123	92.52	30.48	%24.78
72	48.78	23.22	%32.25
51	43.74	7.26	%14.23
292	255.01	36.99	%12.66
240	206.38	33.38	%13.90
52	48.63	3.37	%6.48

المصدر: من إعداد الطلبة

التعليق على الجدول: نلاحظ من خلال الجدول أن كل الانحرافات موجبة بالنسبة للكهرباء قدرت نسبة التوتر المنخفض BT 32.25% أما التوتر المتوسط MT بنسبة 1.88%، أما بالنسبة للغاز الضغط المنخفض BP بنسبة 13.90% أما الضغط المتوسط MP بنسبة تقدر بـ 6.48%.

- إنحراف كمية المبيعات 2021:

الجدول رقم 11: إنحراف كمية المبيعات 2021

التقدير	المحقق	إنحراف	نسبة الإنحراف
92	107.51	-15.51	-16.85%
61	70.88	-9.88	-16.19%
30	36.63	-6.63	-22.01%
357	360.63	-3.63	-1.01%
312	315.63	-3.63	-1.16%
45	45.67	-0.67	-1.48%

المصدر: من إعداد الطلبة

التعليق على الجدول: نلاحظ من خلال الجدول بالنسبة للكهرباء المنخفض BT سالب بالنسبة -16.19% أما التوتر المتوسط MT يقدر بنسبة -22.01%، أما الغاز فهو سالب في كلا الضغطين المنخفض والمتوسط بنسبة تقدر على التوالي BP: -1.16% و MP: 1.48%.

ثانيا: تحليل وتفسير النتائج

- تفسير الأسباب التي تؤثر على الانحرافات:

1- سنة 2017: فمن خلال الجدول نجد أن الانحرافات الكهرباء موجبة حيث قدرت BT بـ 0.34% وهي قليلة جدا مما يدل على المحقق قريب لمستهدف أما بالنسبة للتوتر المتوسط MT كانت نسبته 45.70% وترجع أسباب عدم التحقيق وذلك بسبب نسبة زيادة الضياع. أما بالنسبة للغاز فنجد أن إنحراف الضغط المنخفض BP سالب وقدر بنسبة -3.98% وهذا يدل على تحقيق نتائج أكثر من المتوقع وذلك بسبب زيادة في عدد الزبائن، الضغط المتوسط MP كانت نسبته 24.5% ويرجع ذلك لنقص الزبائن وزيادة نسبة الضياع عدم اتمام المشاريع المطلوبة في الأجل المحددة.

2- سنة 2018: من خلال الجدول نلاحظ كل إنحرافات سالبة سواء في مجال الكهرباء حيث قدر نسبة الإنحراف التوتر المنخفض BT بـ -11.26% وهذا يدل على المحقق أكثر من المقدر ويرجع سبب

ذلك لزيادة كمية الاستهلاك أما التوتر المتوسط MT فكانت موجبة بـ 3.2% المقدر أكثر من المحقق وسبب الانحراف هو زيادة نسبة الكهرباء الضائعة.

أما بالنسبة للغاز انحرافات سالبة في كلا ضغطين، الضغط المنخفض BP قدرت نسبته بـ 4.63-%، MP أما الضغط المتوسط فكانت بـ 0.58-% وذلك بسبب أن المحقق أكثر من المتوقع وعدم التسجيل الفعلي لما وجد في العداد.

3- سنة 2019: من خلال الجدول فالانحرافات معظمها موجبة بالنسبة للكهرباء التوتر المنخفض BT قدرت بـ 25.72% بسبب نقص الاستهلاك وعدم التسجيل الفعلي لكميات المستهلكة منه وأما التوتر المتوسط MT بـ 19.44% بسبب زيادة نسبة الضياع.

أما بالنسبة للغاز فكان الضغط المنخفض BP قدر بـ 20.23% لم يحقق الهدف بسبب عدم تسجيل الاستهلاك بينما الضغط المتوسط MP بـ 5.6% بسبب زيادة كمية الاستهلاك.

4- سنة 2020: من خلال الجدول نلاحظ ان كل الانحرافات موجبة مما يدل على أن المقدر أكثر من المحقق بالنسبة للكهرباء التوتر المنخفض BT قدرة نسبة 32.25% وهذا راجع لنقص عدد الزبائن اما التوتر المتوسط MT قدرت بـ 14.23% رغم زيادة عدد الزبائن وعليه ربما كان السبب نقص كمية الاستهلاك.

بالنسبة للغاز كل الانحرافات موجبة حيث قدر الضغط المنخفض BP بنسبة 13.90% أما MP قدر بانحراف 6.48% رغم زيادة عدد الزبائن وسبب ذلك زيادة نسبة الضياع.

5- سنة 2021: يرجع سبب الانحرافات السالبة بالنسبة للكهرباء والغاز إلى زيادة عدد الزبائن مقارنة بالعام الماضي رغم الزيادة في نسبة الضياع لم تؤثر على تحقيق المؤسسة لمبيعات أكثر من المتوقع وكذلك بسبب تراكم في الكميات غير مسجلة من السنوات السابقة.

### المطلب الثالث: إختبار الفرضيات

من خلال النتائج المتحصل عليها من الدراسات التطبيقية في مؤسسة سونغاز توصلنا إلى النتائج التالية المتعلقة بصحة فرضيات الدراسة

1. الفرضية الأولى: يمكن تبني متغير واحد أكثر تأثيرا على منتجات المؤسسة حيث يمكن من خلالها التنبؤ بصورة أكثر عقلانية ودقيقة لمبيعات المؤسسة.

من خلال إعتقادنا على التوتر المتوسط للكهرباء كأداة للتنبؤ بالمبيعات عن طريق الإنحدار الخطي البسيط وعلى أساس انه المتغير الأكثر تأثيرا على منتجات المؤسسة من خلال دراسة الانحرافات وجدنا

أنه يتأثر بنسبة عدد المشاريع التي سوف تعد وخاصة المتعلقة بمشاريع الفلاحين وعليه لا يمكن الإعتماد في التنبؤ على متغير واحد وبالتالي لا يمكن من خلاله التنبؤ بصورة أكثر عقلانية ودقيقة للمبيعات المؤسسة ومنه نرفض الفرضية الأولى.

**2. الفرضية الثانية:** تمكن دراسة الانحرافات من إكتشاف الأسباب التي تؤثر على التنبؤ بالمبيعات مما يساعد على ضبط متغيرات نموذج التنبؤ.

من خلال عملية دراسة وتحليل الانحرافات نجد أنها توضح بشكل جيد الأسباب الأساسية التي تعيق الأهداف المرجوة من المبيعات ومن بينها (تغير عدد الزبائن، نسبة الضياع ...) وعليه فعلا تساعد في ضبط العوامل المؤثرة في اختيار نموذج التنبؤ ومنه نقبل الفرضية الثانية.

**3. الفرضية الثالثة:** تعد الموازنة التقديرية للمبيعات للسنوات السابقة كمرجع لبناء نموذج التنبؤ الجديد وفق الظروف السائدة.

من خلال الدراسة وأسئلة المقابلة يتبين أن المؤسسة تعتمد على الموازنة التقديرية لسنوات السابقة كمرجع للتنبؤ للموسم الجديد، من خلال حساب معدل التطور بين السنوات الذي يوضح الوتيرة التي تنقل بها كميات المبيعات عبر سنوات عديدة، حيث يعتبر أسلوب معدل أكثر عقلانية والأقرب إلى الواقع، وهو الأفضل من اعتماد على الخبرة والأساليب.

### خلاصة الفصل الثاني:

لقد أظهرت الدراسة الميدانية على مستوى مديرية توزيع الكهرباء والغاز "سونلغاز" أهمية دور الموازنة التقديرية للمبيعات في التنبؤ برقم الأعمال وذلك بإعتبارها مرجعا أساسيا وتضمن هذا الفصل كيفية التنبؤ بكمية المبيعات للمؤسسة، حيث تمت الدراسة باستخدام الأسلوب التجريبي من خلال نمذجة أسلوب التنبؤ ودراسة الإنحرافات بكميات مبيعات المؤسسة من الكهرباء والغاز حيث تم تحليل النتائج وتفسيرها وذلك من خلال إختبار الفرضيات.

# الخاتمة

## الخاتمة:

تعتبر الموازنة التقديرية من أهم أدوات مراقبة التسيير فهي تهدف إلى التنسيق بين الأهداف بغرض استغلال الإمكانيات المتاحة أفضل استغلال، ويرتكز نجاح الموازنة التقديرية على دقة موازنة المبيعات التي يتم بناؤها على أساس النتائج التي تسفر عنها عمليات التنبؤ بالمبيعات، ومن خلال الدراسة النظرية والميدانية نجد أن عملية إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات و باقي الموازنة الأخرى تتم على مستوى المديرية العامة ، وهذا يعني وجود المركزية التي تنعكس بالسلب على التنبؤ بالمبيعات على مستوى مختلف الفروع في الوطن حيث كل فرع له العوامل التي يتأثر بها وخاصة المديرية الجهوية مديرية توزيع الكهرباء والغاز بالمسيلة ، فعملية التنبؤ بالمبيعات تتأثر بالعديد من المتغيرات التي يمكن التحكم فيها مثل: المشتريات، تسجيل الفواتير والتي لا يمكن التحكم فيها ولها تأثير كبير على المبيعات منها: عدد الزبائن، نسبة الضياع ،... إلى آخره، وفي الأخير توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج و الإقتراحات.

## نتائج الدراسة:

من خلال الدراسة التطبيقية توصلنا إلى النتائج التالية:

1. تعد الموازنة التقديرية للمبيعات من أهم الموازنات المعدة بالمؤسسة فهي تقوم بالأساس على قسم العلاقات التجارية الذي هو ركيزة المؤسسة فمختلف العمليات والأنشطة تعتمد على الموازنة التقديرية للمبيعات؛
2. تسعى المؤسسة إلى تحقيق الأهداف الموجودة في الموازنة التقديرية للمبيعات التي تم إعدادها من طرف المديرية العامة: فمن خلال الأسئلة المقابلة تبين أن مؤسسة سونلغاز تسعى فقط لتحقيق ما وجد في الموازنة التقديرية التي تم إرسالها من مديرية العامة فهي هنا تضع خطط تفصيلية من أجل تحقيق ماورد في تلك الموازنة لا تقوم بتحقيق الأهداف التي يمكن ان تحققها المؤسسة لحالها؛
3. عدم إشراك جميع الوظائف من اجل إعداد الموازنة التقديرية على مستوى المؤسسة : بما ان الموازنة التقديرية تكون على مستوى المديرية العامة فلا يمكن لجميع مسؤولي الوظائف الأخرى المشاركة في إعدادها حيث من خلال المقابلة مع مسؤول قسم العلاقات التجارية وجدنا أنه هو الشخص الوحيد النائب عن المؤسسة الذي يحضر مجالس إعداد الموازنة التقديرية على مستوى المديرية العامة وعليه

فالموازنات التقديرية للمبيعات هنا لا تتماشى مع مبدأ المشاركة في إعدادها وخاصة أن موازنة المبيعات أهم موازنة تعد وتعتمد عليها باقي الموازنات من موازنة الإنتاج والتمويل والتموين؛

4. إعتدالمؤسسة على معدل تطور في إعداد الموازنة التقديرية للمبيعات: بما أن المؤسسة لا تقوم بإعداد الموازنة التقديرية لحالها فهي تسعى إلى تقسيم الأهداف الموجودة التي تم إعدادها على مستوى المؤسسة الأم وذلك باعتماد على معدل تطور المبيعات خلال السنوات الفارطة؛

5. من أهم أسباب الإنحرافات هي أسباب لا تستطيع المؤسسة التحكم فيها مثل إنجاز المشاريع ، سرقة المواطنين للكهرباء: بما أن منتجات المؤسسة غير ملموسة فمن الصعب التحكم بها وفي باقي العوامل التي تتأثر بها من أبرزها ثقافة المجتمع التي تتضح من خلال أن المجتمع الجزائري يحب الحصول على الوسائل التي تريحه ولا يقدر أهمية دفع الضرائب والرسوم التي عليه ، كما أن سرقة الكهرباء تؤثر على مبيعات المؤسسة وعلى الهدف المخطط ويظهر ذلك واضحا من خلال الإنحرافات التي تكون كبيرة في بعض الأحيان رغم تحكم المؤسسة في مختلف العوامل التي تؤثر في المبيعات.

#### الإقتراحات والتوصيات:

بعد استعراض النتائج يمكننا الخروج بمجموعة من التوصيات منها:

1. الإعتدالمؤسسة على أسلوب اللامركزية في إعداد الموازنة التقديرية والطرق العلمية للتنبؤ برقم الأعمال
2. دراسة العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على عملية التنبؤ بالمبيعات؛
3. إشراك جميع عمال الوظائف المختلفة في التنبؤ وإعداد موازنة المبيعات؛
4. إستعمال أجهزة لتسجيل المباشر عن بعد للفواتير ووضع عدادات إلكترونية من أجل محاربة سرقة الكهرباء؛
5. إجراء مراقبة دورية لعملية التسجيل للزبائن الجدد أو المنسحبين؛
6. زيادة فترة تسديد الديون من أجل تشجيع المستثمرين والحفاظ عليهم.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع:

## أولاً: الكتب

1. احمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، الطبعة الرابعة، دار النشر لم تذكر، مصر، 1999.
2. خالد محمد بني حمدان، الإستراتيجية والتخطيط الإستراتيجي، دار اليازوري العلمية لنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
3. بديع الدين ريشو، الموازنات التشغيلية والمالية والرأسمالية، دار التعليم الجامعي، مصر، 2010.
4. حميد عبد النبي الطائي، إدارة المبيعات (مفاهيم وتطبيقات)، دار اليازوري العلمية لنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
5. خالص صالح، تقنيات تسيير الموازنات للمؤسسات الاقتصادية المستقلة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1997.
6. خيرت ضيف، الميزانيات التقديرية، دار الجامعة المصرية، دس.
7. ربا بعة علي، ذياب فتحي، إدارة المبيعات، دار الصفاء، عمان، الأردن، الطبعة 1، 1997.
8. زكريا فريد عبد الفتاح، إعداد موازنة تخطيطية، كلية التجارة جامعة عين الشمس، د ط، د س.
9. سليمان خالد عبيدات، مقدمة في إدارة الإنتاج والعمليات، دار الميسرة لنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
10. سليمان سفيان، مجيد الشرع، المحاسبة الإدارية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
11. سيد كاسب، محمد فهمي علي، اساسيات الاقتصاد الإداري، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، القاهرة مصر، 2009.
12. طارق عبد العال حماد، الموازنات التقديرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
13. طلعت اسعد عبد الحميد، التسويق الفعال كيف تواجه تحديات القرن 21، دار الكتب المصرية، مصر، 2002.
14. عبد الرحمان الأحمد العبيد، أسلوب التنبؤ الإداري، دار النهضة العربية، بيروت، 2003، ص 2.
15. عبد السلام أبو قحف، التسويق مدخل تطبيقي، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2002.
16. علي عبد الرضا الجياش، إدارة المبيعات، دار جهينة لنشر والتوزيع، عمان، سنة 2007.
17. عمر صخري، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط2، دس.
18. غانم فنجان موسى، محمد صالح عبد العباس، "إدارة المبيعات والإعلان"، دار الحكمة والنشر؛ العراق، دس.

19. فر كوس محمد، الموازنة التقديرية- أداة فعالة للتسيير، الجزائر، 2001.
20. فيصل جميل السعيدة، المحاسبة الإدارية، دار المسيرة، الأردن، 2007.
21. مولود حشمان، نماذج وتقنيات التنبؤ القصير المدى-دراسة مدعمة بأمثلة محلولة، ديون المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002.
22. ناصر دادي عدون وآخرون، مراقبة السير في المؤسسة الاقتصادية، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2004.
23. نجم عبود نجم، إدارة العمليات: النظم والأساليب والاتجاهات لحدیثة، الجزء الأول، الإدارة العامة للطباعة والنشر بمعهد الإدارة العامة، الرياض-المملكة العربية السعودية-، 2001.
24. نضال محمود الرمحي، المحاسبة الإدارية، دار الفكر، عمان، 2013.
25. نعيمة يحيوي، زكية مقري، التحولات الكبرى في أنظمة مراقبة التسيير والموازنات التقديرية، دار الריاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2015.
26. هاشم أحمد عطية، محمد محمود عبد ربه محمد، دراسات في المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.

#### ثانيا: الرسائل والاطروحات

27. عامر اكرم عمر الطويل، مدى اعتماد المصارف على التحليل المالي للتنبؤ بتعثر - دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الوطنية في قطاع غزة، مذكرة ماجستير (غير منشورة) في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة الجامعة الإسلامية- غزة، 2008.
28. عتروس سهيلة: مقارنة إحصائية وقياسية في تحسين جودة التنبؤ بالمبيعات، رسالة مقدمة لتكملة متطلبات نيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، تخصص الأساليب الكمية في التسيير، جامعة محمد خيضر-بسكرة- 2014.
29. محمد بن جاب الله، دور ومكانة المعلومات في تحسين مبيعات المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2003.

#### ثالثا: المجلات

30. خالد منصوري الشعيبي، مدى استخدام أساليب التنبؤ في تقدير حجم الطلب على المنتجات الصناعية في مدينة جدة، مجلة دورية يصدرها معهد الإدارة العامة، العدد 2، سبتمبر 1995 .

#### رابعا: الملتقيات

31. احمد الصيد نسيمه، أساليب المدخل الكمي وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية، ورقة مقدمة في الملتقى الوطني السادس: الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة سكيكدة- الجزائر، يومي 27-28 جانفي 2009.

32. بلعباس رابح، فعالية التنبؤ باستخدام نماذج الإحصائية في اتخاذ القرارات، ورقة مقدمة إلى التقى الدولي: صنع القرار في المؤسسة الاقتصادية، جامعة المسيلة- الجزائر-، يومي 14-15 أفريل 2009.
33. بوغازي فريدة، وآخرون، فعالية استخدام التنبؤ في الجهاز الإداري، ورقة مقدمة إلى ملتقى الوطني السادس: الاساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، جامعة 20 اوت بسكيكدة-الجزائر-، يومي 27-28 جانفي 2009.

# الملاحق

## المحلق رقم 1: موازنة المبيعات للكهرباء والغاز سونلغاز بالمسيلة 2016/2017

## VOLET COMMERCIAL ELECTRICITE 2016-2017

ELECTRICITE	2016-2017			Cumul			OBJ	T.Réal %
	2016	2017	T. Ev %	2016	2017	T. Ev %		
<b>Apport abonné</b>								
<b>BT</b>	378	909	140,48%	9 729	9 152	-5,93%	10 930	84%
<b>MT</b>	34	1	-97,06%	108	88	-18,52%	70	126%
<b>Ventes</b>								
Factorisation BT (Gwh)	56,59	77,33	12,68%	980,667	1720,22	7,43%	1 053,84	100%
VENTES MT (Gwh)	26,28	25,52	8,62%	298,039	316,333	6,14%	323,980	98%
VENTES HT (Gwh)	45,074	28,05	-37,78%	482,772	455,493	-5,65%	462,300	99%
<b>Total</b>	127,944	130,89	-5,93%	1761,478	2492,04	3,63%	1840,123	99%
<b>Achats</b>								
Achats BT+MT (Gwh)	107,639	123,510	14,74%	1 505,61	1 623,069	7,80%	1 590,429	102%
Achats HT (Gwh)	45,074	28,047	-37,78%	482,772	455,493	-5,65%	462,300	99%
<b>PERTES PHYSIQUES (GWH)</b>	<b>24,769</b>	<b>31,200</b>	25,96%	<b>226,906</b>	<b>253,230</b>	11,60%	<b>214,606</b>	118%
<b>Taux de pertes</b>	<b>23,01%</b>	<b>25,26%</b>	9,78%	<b>15,07%</b>	<b>15,60%</b>	3,53%	<b>13,50%</b>	116%

## VOLET COMMERCIAL GAZ 2016-2017

GAZ	2016-2017			Cumul			OBJ	T.Réal %
	2016	2017	T. Ev %	2016	2017	T. Ev %		
<b>Apport clients</b>								
<b>BP</b>	829	937	13,03%	9 635	9 954	3,31%	15 650	64%
<b>MP</b>	0	0	#DIV/0!	17	14	-17,65%	6	233%
<b>Ventes</b>								
facorisation BP (MTH)	199,468	331,7	17,73%	2 651,96	2 817,748	6,25%	2 732,870	103%
VENTES MP (MTH)	23,376	4,53	74,35%	210,844	281,254	33,39%	247,370	114%
VENTES HP (MTH)	295,398	128,30	-56,56%	3 227,23	2 838,976	-12,03%	3 233,640	88%
<b>Total</b>	518,242	464,54	-22,06%	6 090,04	5 937,977	-2,50%	6 213,880	96%
<b>Achats</b>								
Achats BP+MP (MTH)	498,915	66,971	-86,58%	2 972,54	3 415,122	14,89%	3 137,090	109%
Achats HP (MTH)	295,398	128,309	-26,33%	3 227,23	2 838,976	-12,03%	3 233,640	88%
Pertes (Th)	276,071	394,127	42,76%	109,73	316,121	188,09%	156,850	202%
<b>Taux de Rendement %</b>	<b>44,67%</b>	<b>41,15%</b>	-7,88%	<b>96,31%</b>	<b>90,74%</b>	-5,78%	<b>95,00%</b>	96%

الملحق رقم 2: اشتراكات الزبائن للكهرباء والغاز 2018-2019

ABONNES

➤ ELECTRICITE

Apports Abonnés	Total	2018	2019	Objectif	T.E %	T.R %
		10 602	13 745			
B.T	10481	13632	6 310	30,06%	216,04%	
M.T	121	113	60	-6,61%	188,33%	
H.T						

Nombre de clients	Total	2018	2019	Objectif	T.E %	T.R %
		239 275	251 404			
B.T	237 518	249 564	243 828	5,07%	102,35%	
M.T	1 753	1 837	1 813	4,79%	101,32%	
H.T	4	3	4	-25,00%	75,00%	

ACCROISSEMENTS	ELEC	2018/2019		Cumul DEC		T.E.
		2018	2019	2018	2019	
B.T	446	800	8 464	12 046	42,32	
M.T	1	4	94	84	-10,64	
H.T	0	0	0	0	-	
Total Elec	447	804	8 558	12 130	41,74	

ABONNES

➤ GAZ

Apports Abonnés	Total	2018	2019	Objectif	T.E %	T.R %
		7 902	11 831			
B.P	7 881	11 817	6 720	49,94%	175,85%	
M.P	21	14	6	-33,33%	233,33%	
H.P			1	-	-	

Nombre de clients	Total	2018	2019	Objectif	T.E %	T.R %
		146 539	157 947			
B.P	146 305	157 701	152 316	7,79%	103,54%	
M.P	226	239	221	5,75%	108,14%	
H.P	8	7	9	-12,50%	77,78%	

ACCROISSEMENTS	GAZ	2018/2019		Cumul		T.E.
		2018	2019	2018	2019	
B.P	899	1629	7309	11396	55,92	
M.P	0	2	17	13	-23,53	
H.P			0	0	-	
Total Gaz	899	1 631	7 326	11 409	55,73	

## الملحق رقم 3: موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2018-2019

**VENTES D'ELECTRICITE**

	2018-2019		T.E.	CUMUL		T.E.	Objectif	Taux de
	2018	2019	Mois	2018	2019	Cumul	2019	R
Facturations (Gwh)	128,04	120,32	-6,03%	1 844,31	1 930,44	-4,67%	1 934	99,83%
BT	58,86	62,39	6,00%	1 054,00	1 144,41	8,58%	1 133	101,04%
MT	29,08	27,22	-6,39%	338,48	362,59	7,12%	340	106,62%
HT	40,10	30,71	-23%	451,83	423,44	-	461	91,85%
Total Distribution(BT+MT)	87,94	89,61	1,90%	1 392,48	1 507,01	8,22%	1 473	102,33%
Clients HT	40,10	30,71	-23,43%	451,83	423,44	-6,28%	461	91,85%
Auxiliaires postes GRTE								
Auxiliaires centrales								
perdes de transport	0,00	0,00		0,00	0,00		0	
Total HT	40,10	30,71	-23,43%	451,83	423,44	-6,28%	461	91,85%
Achats nettes (Gwh)	119,25	120,68	1,19%	1 601,09	1 720,27	7,44%	1 704	100,93%
Achats (Gwh)	159,35	151,38	-5,00%	2 052,92	2 143,71	4,42%	2 165	99,00%
Pertes (Gwh)	31,32	31,07	-0,80%	208,61	213,27	2,23%	232	92,00%
%	26,26%	25,74%	-1,97%	13,03%	12,40%	-4,85%	13,03%	95,14%

**VENTES GAZ**

	2018-2019		T.E.	CUMUL		T.E.	Objectif	TR
	2018	2019	Mois	2018	2019	Cumul		
Facturations (Mth)	518,15	492,23	-5,00%	6 736,80	6 867,86	1,95%	6 800,61	100,99%
BP	227,01	263,09	15,89%	3 386,05	3 493,12	3,16%	3 458,34	101,01%
MP	35,77	47,20	31,98%	398,05	479,43	20,44%	345,18	138,90%
Distribution (BP+MP)	262,78	310,30	18,08%	3 784,11	3 972,55	4,98%	3 803,51	104,44%
HP	255,37	181,93	-28,76%	2 952,70	2 895,31	-1,94%	2 997,10	96,60%
Achats Gaz (Mth)BP+MP	664,03	634,41	-4,46%	4 105,49	4 099,64	-0,14%	3 913,09	104,77%
Achats Gaz (Mth)	919,40	816,34	-11,21%	7 058,19	6 994,95	-0,90%	3 913,09	178,76%
Achats GPL			#DIV/0!			#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
Pertes (Mth)	401,26	324,11	-19,23%	321,39	127,09	-60,46%	109,58	115,98%
Taux de rendement	39,57	48,91	23,60%	92,17	96,90	5,13%	97,20	99,69%

الملحق رقم 4: اشتراكات الزبائن للكهرباء والغاز 2019-2020

ABONNES

➤ ELECTRICITE

Apports Abonnés	Total	2019	2020	Objectif	T.E %	T.R %
		13 745	9 689			
B.T	13 632	9 624	6 499	-29,40%	148,08%	
M.T	113	65	60	-42,48%	108,33%	
H.T	0	0				

Nombre de clients	Total	2019	2020	Objectif	T.E %	T.R %			
		251 404	260 453				254 299	3,60%	102,42%
		249 564	258 571				252 397	3,61%	102,45%
		1 837	1 879				1 898	2,29%	99,00%
H.T	3	3	4	0,00%	75,00%				

ACCROISSEMENTS	ELEC	2019/2020		Cumul		T.E.
		2019	2020	2019	2020	
	B.T	800	1 573	12 046	9 007	-25,23
	M.T	4	-3	84	42	-50,00
	H.T	0	0	0	0	-
<b>Total Elec</b>	<b>804</b>	<b>1 570</b>	<b>12 130</b>	<b>9 049</b>	<b>-25,40</b>	

ABONNES

➤ GAZ

Apports Abonnés	Total	2019	2020	Objectif	T.E %	T.R %			
		11 831	10 439				6 927	-11,77%	150,70%
		11 817	10 430				6 921	-11,74%	150,70%
		14	8				6	-42,86%	133,33%
		0	1				0		

Nombre de clients	Total	2019	2020	Objectif	T.E %	T.R %			
		157 947	167 796				160 198	6,24%	104,74%
		157 701	167 541				159 946	6,24%	104,75%
		239	247				243	3,35%	101,65%
		7	8				9	14,29%	88,89%

ACCROISSEMENTS	GAZ	2019/2020		Cumul		T.E.
		2019	2020	2019	2020	
	B.P	1629	2439	11396	9840	-13,65
	M.P	2	1	13	8	-38,46
	H.P	0	0	0	1	-
<b>Total Gaz</b>	<b>1 631</b>	<b>2 440</b>	<b>11 409</b>	<b>9 849</b>	<b>-13,67</b>	

## الملحق رقم 5: موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2019-2020

**VENTES D'ELECTRICITE**

	2019-2020		T.E.	CUMUL		T.E.	Objectif	Taux de
	2019	2020	Mois	2019	2020	Cumul	2020	réal R/Obj %
Facturations (Gwh)	120,32	134,58	12%	1 930,44	1 872,74	-3%	1 987,74	94%
BT	62,39	72,05	15%	1 144,41	1 128,43	-1%	1 174,17	96%
MT	27,22	28,20	4%	362,59	350,78	-3%	377,07	93%
HT	30,71	34,33	12%	423,44	393,53	-7%	436,50	90%
Total Distribution(BT+MT)	89,61	100,25	12%	1 507,01	1 479,21	-2%	1 551,24	95%
Clients HT	30,71	34,33	12%	423,44	393,53	-7%	436,50	90%
Achats nettes (Gwh)	120,68	127,86	6%	1 720,27	1 678,67	-2%	1 769,82	95%
Achats (Gwh)	151,38	162,20	7%	2 143,71	2 072,21	-3%	2 206,32	94%
Pertes (Gwh)	31,07	27,61	-11%	213,27	199,46	-6%	218,57	91%
%	25,74%	21,60%	-16%	12,40%	11,88%	-4%	12,35%	96%

**VENTES GAZ**

	2019-2020		T.E.	CUMUL		T.E.	Objectif	TR
	2019	2020	Mois	2019	2020	Cumul		
Facturations (Mth)	492,23	578,11	17%	6 867,86	6 824,26	-0,63%	7 437,80	92%
BP	263,09	252,54	-4%	3 493,12	3 577,24	2,41%	3 968,39	90%
MP	47,20	50,49	7%	479,43	470,44	-1,88%	396,11	119%
Distribution (BP+MP)	310,30	303,03	-2%	3 972,55	4 047,68	1,89%	4 364,50	93%
HP	181,93	275,08	51%	2 895,31	2 776,59	-4,10%	3 073,30	90%
Achats Gaz (Mth)BP+MP	634,41	771,08	22%	4 099,64	4 140,41	0,99%	4 481,00	92%
Achats Gaz (Mth)	816,34	1 046,16	28%	6 994,95	6 916,99	-1,11%	4 481,00	154%
Achats GPL			-			-	0,00	-
Pertes (Mth)	-324,11	-468,05	44%	-127,09	-92,73	-27,04%	116,50	-80%
Taux de rendement	49%	39%	-20%	97%	98%	0,89%	97%	100%

الملحق رقم 6: اشتراكات الزبائن للكهرباء والغاز 2021-2020

ABONNES

➤ ELECTRICITE

Apports Abonnés	Total	2020	2021	Objectif	T.E %	T.R %
		9 689	13 416			
B.T	9 624	13 337	6694	38,58%	199,24%	
M.T	65	79	65	21,54%	121,54%	
H.T	0	0	0	-	-	

Nombre de clients	Total	2020	2021	Objectif	T.E %	T.R %
		260 453	273 078			
B.T	258 571	271 167	262 757	4,87%	103,20%	
M.T	1 879	1 908	1962	1,54%	97,25%	
H.T	3	3	3	0,00%	100,00%	

ACCROISSEMENTS	ELEC	2020/2021		Cumul		T.E.
		2020	2021	2020	2021	
B.T	1 573	1 208	9 007	12 596	39,85	
M.T	-3	13	42	29	-30,95	
H.T	0	0	0	0	-	
Total Elec	1 570	1 221	9 049	12 625	39,52	

ABONNES

➤ GAZ

Apports Abonnés	Total	2020	2021	Objectif	T.E %	T.R %
		10 439	14 125			
B.P	10 430	14 115	7129	35,33%	197,99%	
M.P	8	10	7	25,00%	142,86%	
H.P	1	0	0	-100,00%	#DIV/0!	

Nombre de clients	Total	2020	2021	Objectif	T.E %	T.R %
		167 796	181 426			
B.P	167 541	181 161	171 751	8,13%	105,48%	
M.P	247	257	252	4,05%	101,98%	
H.P	8	8	8	0,00%	100,00%	

ACCROISSEMENTS	GAZ	2021-2020		Cumul		T.E.
		2020	2021	2020	2021	
B.P	2439	1334	9840	13620	38,41	
M.P	1	2	8	10	25,00	
H.P	0	0	1	0	-100,00	
Total Gaz	2 440	1 336	9 849	13 630	38,39	

## الملحق رقم 7: موازنة المبيعات للكهرباء والغاز 2020-2021

**VENTES D'ELECTRICITE**

	2020-2021		T.E.	CUMUL		T.E.	Objectif	Taux de
	2020	2021	Mois	2020	2021	Cumul	2021	Réal/Obj
Facturations (Gwh)	134,50	126,32	-6,08%	3 157,81	3 480,00	10%	1 886,16	184,50%
BT	71,96	70,88	-1,50%	1 128,36	1 273,47	12,86%	1 143,31	111,38%
MT	28,20	29,63	5,07%	350,78	367,46	4,75%	362,25	101,44%
HT	34,33	25,80	-24,84%	1 678,67	1 839,07	9,55%	380,60	483,20%
Total Distribution(BT+MT)	100,17	100,51	0,35%	1 479,14	1 640,93	10,94%	1 505,56	108,99%
Clients HT	34,33	25,80	-24,84%	1 678,67	1 839,07	9,55%	380,60	483,20%
Achats nettes (Gwh)	127,86	130,37	1,96%	1 678,67	1 839,07	9,55%	1 699,28	108,23%
Achats (Gwh)	162,20	156,17	-3,71%	3 357,35	3 678,13	9,55%	2 079,88	176,84%
Pertes (Gwh)	27,70	29,86	7,80%	199,53	198,14	-0,70%	193,72	102,28%
%	21,66%	22,90%	5,72%	11,89%	10,77%	-9,36%	11,40%	94,51%

**VENTES GAZ**

	2020-2021		T.E.	CUMUL		T.E.	Objectif	TR
	2020	2021	Mois	2020	2021	Cumul		
Facturations (Mth)	578,14	566,99	-2%	6 824,41	6 883,53	0,87%	7 090,32	97%
BP	252,51	315,63	25%	3 577,21	3 598,02	0,58%	3 741,86	96%
MP	50,49	54,67	8%	470,56	463,69	-1,46%	513,55	90%
Distribution (BP+MP)	303,00	370,30	22%	4 047,77	4 061,71	0,34%	4 255,40	95%
HP	275,14	196,69	-29%	2 776,65	2 821,82	1,63%	2 834,92	100%
Achats Gaz (Mth)BP+MP	771,08	847,37	10%	4 140,41	4 407,40	6,45%	3 542,13	124%
Achats Gaz (Mth)	1 046,22	1 044,06	0%	6 917,05	7 229,22	4,51%	3 542,13	204%
Achats GPL			-			-	0,00	-
Pertes (Mth)	-468,08	-477,07	2%	-92,64	-345,69	273,16%	713,27	-48%
Taux de rendement	39,30%	43,70%	11,21%	97,76%	92,16%	-5,73%	97,60%	94,42%



Université Mohamed Boudiaf a M'sila

Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et  
des Sciences de Gestion

Département: .....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: المحاسبة والمالية والحاسب

### تصريح شرقي

بالالتزام بمعايير الأمانة و النزاهة العلمية في إعداد مذكرة الماستر

أنا الممضي اسقله:

الطالب (ة): محمود جبار الدين المولود (ة) بتاريخ: 1996/07/26 بـ المسيلة  
الحامل لبطاقة التعريف الوطنية (أورسي) رقم: 398945 الصادرة بتاريخ: 2016/04/27 عن: بلدية المسيلة  
المسجل بالسنة الثانية ماستر شعبية: محاسبة تخصص تدقيق ومراقبة خلال السنة الجامعية: 2022  
والمعد لمذكرة الماستر التي تحمل عنوان: دور الموازنة التقديرية للمصير في التنشيط  
برقم أعمال المؤسسة الاقتصادية - دراسة حالة الشركة  
الوطنية لتوزيع الكم باعو الغاز والغاز المسيلة

أصح بشرقي في أني إلتزمت بمراعاة معايير الأمانة و النزاهة العلمية المطلوبة في إنجاز مذكرة الماستر المذكور أعلاه.

حرر بتاريخ: 2022/06/04

التوقيع و البصمة

\* يحذر كل طالب (ة) تصريحا فرديا في حالة إعداد المذكرة من طرف أكثر من طالب(ة) واحد.  
\*\* يدرج هذا التصريح ضمن ملاحق المذكرة



## الملخص:

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على الطرق المختلفة والأنجح للتنبؤ بالمبيعات في المؤسسة الاقتصادية وذلك من أجل ضبط الأهداف بشكل جيد وفق الموارد المتاحة وتقليل الانحرافات إلى اقصى حد ممكن، وللتأكد من صحة الفرضيات فقد استخدمنا المنهج الوصفي في عرض الادبيات النظرية للموازنة التقديرية للمبيعات ومن اهم الأدوات التي استعنا بها في الدراسة الميدانية من أجل جمع البيانات هي المقابلة والوثائق، وكون هذا الموضوع واسعاً ومتقرباً تخصصنا في دراسة موازنة المبيعات كأداة تساهم في عملية التنبؤ برقم أعمال. وبعد التحليل و تفسير النتائج المتوصل إليها نجد أن المؤسسة تقوم بتقدير المبيعات انطلاقاً من الموازنة التقديرية كمرجع للسنوات السابقة و تقوم المؤسسة بتقدير المبيعات بواسطة معدل التطول للمبيعات عبر السنوات والمشاريع التي تم إنجازها وفي طور الإنجاز و تهتم المؤسسة بالموازنات التقديرية للمبيعات لأنها هي الأساس لتحقيق اقصى رقم أعمال، إلا أن عملية التنبؤ هذه ينجم عنه مجموعة من الانحرافات التي تؤكد على وجود قصور كبير في التنبؤ وكذلك المؤسسة لا تسعى إلا لتقليل تلك الانحرافات فهي لا تهتم بها كون دراسة الانحرافات تسهم بشكل جيد في التنبؤ و تصحيحها يعتبر عملية ضرورية من أجل التنبؤ الجيد و تحقيق الأهداف المرجوة .

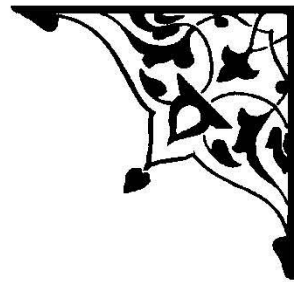
**الكلمات المفتاحية:** الموازنة التقديرية؛ موازنة المبيعات؛ أساليب التنبؤ؛ الإنحرافات.

## Résumé

Cette étude vise à identifier les différentes méthodes les plus performantes de prévision des ventes dans l'institution économique afin de bien se fixer des objectifs en fonction des ressources disponibles et de réduire au maximum les écarts. Nous l'avons utilisée dans l'étude de terrain afin de collecter des données, c'est l'entretien et les documents, et comme ce sujet est vaste et ramifié, nous nous sommes spécialisés dans l'étude du budget des ventes comme outil qui contribue au processus de prévision d'un numéro d'entreprise.

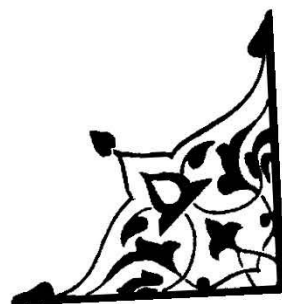
Après l'analyse et l'interprétation des résultats, nous constatons que l'organisation estime les ventes sur la base du budget estimé comme référence pour les années précédentes, et l'organisation estime les ventes par le taux d'allongement des ventes au fil des années et des projets qui ont été achevés et dans le processus d'achèvement des travaux, sauf que ce processus de prévision se traduit par un ensemble d'écarts qui confirment l'existence d'une lacune importante dans la prévision et aussi l'institution ne cherche qu'à réduire ces écarts, car elle ne s'en soucie pas car l'étude des écarts contribuent bien à prévoir et à corriger c'est un processus nécessaire pour bien prévoir et atteindre les objectifs souhaités .

**Mots-clés :** budget discrétion, budget des ventes, méthodes de prévision, Distractions.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ