

## الفصل الثاني: تسيير موازنة المبيعات

### أولاً: تقدير المبيعات و تكاليف التوزيع

#### أ- تقدير المبيعات:

##### 1. عموميات:

(1) المبدأ: الغرض من تقدير المبيعات هو تحديد المبيعات المستقبلية بالكمية و بالقيمة

نأخذ بعين الاعتبار :

- الاتجاهات والقيود المفروضة على المؤسسة
- قرارات السياسة العامة للمؤسسة

إن رقم الأعمال التقديري للمؤسسة يعتمد على كمية المبيعات والسعر التقديري.  
يرمز بـ :

$Q_i$  : للكميات

$P_i$  : للأسعار

$\sum CA$  : رقم الأعمال

$$\sum CA = Q_i \times P_i$$

في هذا الفصل الخاص بتقدير المبيعات بالكمية سنواجه أسعار يتم تحديدها كمايلي :

- ثابتة من طرف المؤسسة .
- مفروضة عن طريق تشريعات قانونية
- محددة من طرف السوق

(2) الأهداف: إن تقدير المبيعات ضروري لتنظيم التوزيع ولكن ليس هو الدور الوحيد:

- التقدير على المدى الطويل يسمح بمواجهة الاستثمارات الواجب انجازها ومخططها التمويلي.
- التقدير على المدى القصير يسمح بإعداد برنامج الإنتاج. ، وإعداد برنامج التمويل ، ودراسة التوازن التقديري للخرينة .

وعليه فإن تقدير المبيعات يعتبر قاعدة أساسية لمجمل تسيير الموازنات.  
(3) قاعدة التقديرات: تنتج المبيعات من جهة عن عناصر مستقلة عن فعل المؤسسة ، ومن جهة أخرى عن أسباب مرتبطة بفعل المؤسسة، ومن أجل تجنب التضخيم في أرقام التقديرات فمن المهم جدا القيام بإجراء عقلاني للبحث عن مؤشرات توصف تطور المبيعات.

- تحليل البيانات السابقة: إن تحليل الأحداث السابقة يسمح باستخراج الاتجاهات لمبيعات المنتجات السابقة ، تستعمل هذه الاتجاهات من أجل التنبؤ بافتراض أنها تبقى على حالها في المستقبل القريب. لأن الاتجاهات من أجل تقديرات طويلة الأجل يمكن أن تعود لأسباب مختلفة :

290	278	273	255	250	244	232	220	208	١١
9	8	7	6	5	4	3	2	1	XI

مثال : باعت مؤسسة مينو حديد ، وحققت كميات المبيعات التالية منذ 9 اشهر :

■ التسوية الجارية :

1) البحث عن الأخطاء :

استخدام عدة تقنيات :

ii. بعض تقنيات التفتيش من أجل تحليل مجازف المبيعات واستغلالها في التفتيش ، يمكن

السوق ويكمل المعلومات الأخرى.

أهداف البحث عن معلومات تقدم الاستمارات هذه الأخطاء من دراسة السوق ، فإن السوق ، فإن

عن طريق استمارات تملأ من طرف المبيعات المتعددة المتداولة من معرفة

المؤسسة .

عن طريق اختبار هبات إلى تحديد الأخطاء وكيفية مكامها ، لكن هذه

عن طريق دراسة السوق الذي يحلل سلوك المبيعات الذي يدرسها دراسة

يتم توفيرها :

معلومات المؤسسة ، هذه المؤسسة مبيعات بسيطة يتوقف وجودها وكيفية مكامها

■ تحليل المبيعات الحالية : من المهم جدا الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية للسوق

على المؤسسة التي تتخذ قرارات كثيرة هامة ذات المبيعات من المبيعات من المبيعات من المبيعات

على المؤسسة التي تتخذ قرارات كثيرة هامة من الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية

تتخذ قرارات كثيرة هامة من الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية

تتخذ قرارات كثيرة هامة من الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية : من الأخطاء الحالية

المستخرجة من المبيعات والتي تحللها في : المبيعات التي تحللها في : المبيعات التي تحللها في :

دراسة حول جازفات المؤسسة : إن المؤسسة ليست لها دراسة حول جازفات المؤسسة : إن المؤسسة ليست لها

المبيعات التي تحللها في : المبيعات التي تحللها في : المبيعات التي تحللها في :

معلومات المؤسسة التي تحللها في : المبيعات التي تحللها في : المبيعات التي تحللها في :

معلومات المؤسسة :

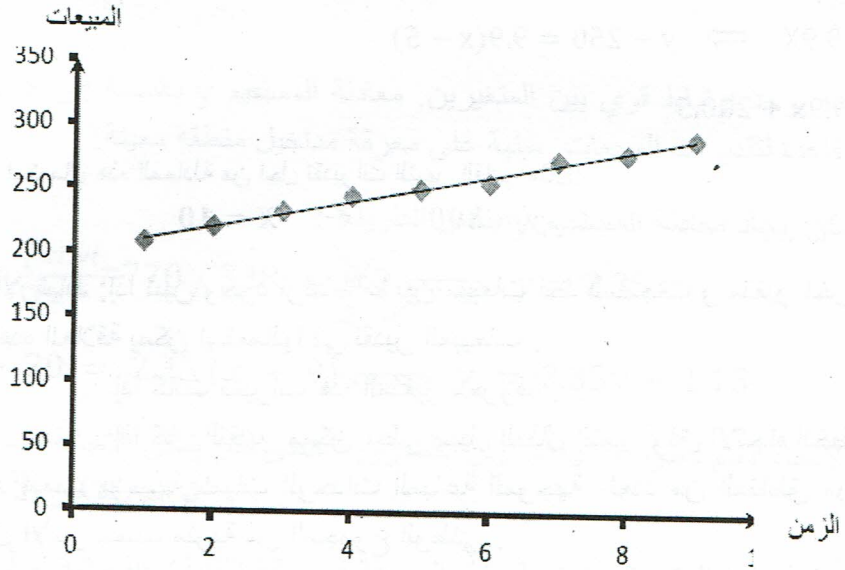
- تغييرات الحداد الأخطاء الذي .

- تطور السوق .

- مراجعة خدعة في حياة المؤسسة .

الفرص المتاحة : تسمى : التغيرات المتعددة

## الفصل الثاني: تسخير موازنة المبيعات



الشكل رقم 04

إن التمثيل البياني للنقط يمثل الإحداثيات (x, y) التي توضح الاتجاه الخطي لتطور المبيعات

■ طريقة المربعات الصغرى: تجري التسوية باستعمال طريقة المربعات الصغرى كالتالي:

xi	yi	$X_i = x_i - \bar{x}$	$Y_i = y_i - \bar{y}$	$X_i * Y_i$	$X_i^2$
1	208	-4	-42	168	16
2	220	-3	-30	90	9
3	232	-2	-18	36	4
4	244	-1	-6	6	1
5	250	0	0	0	0
6	255	1	5	5	1
7	273	2	23	46	4
8	278	3	28	84	9
9	290	4	40	160	16
45	2250	0	0	595	60

$$\bar{x} = 45/9 = 5$$

$$\bar{y} = 2250/9 = 250$$

معامل التوجيه لمستقيم التسوية يعطى بالصيغة التالية :

$$a = \frac{\sum x_i \cdot y_i}{\sum x_i^2} = 595/60 = 9.9$$



## الفصل الثاني: تسيير موازنة المبيعات

$$R = \frac{\sum x_i y_i}{\sqrt{\sum x_i^2 \times \sum y_i^2}} = \frac{770}{\sqrt{328 \times 1830}} = 0.994$$

يتبين انه يوجد ارتباط قوي بين المتغيرين. معادلة المستقيم  $y$  بالنسبة إلى  $x$  تسمح بإيجاد قاعدة لتقديرات المبيعات مبنية على معرفة مداخل منطقة معينة.

2- يمكن إيجاد معادلة المستقيم  $y$  بنفس الطريقة :

$$a = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} = 770 / 328 = \cancel{9.9} \implies y = 2.35x$$

*2,35*

$$y - 20 = 2.35(x - 9) \implies y = 2.35x - 1.15$$

إن الاتجاه العام لتطور المبيعات ليس بالضرورة خطي لكن يمكن الإجابة باستعمال قوانين التغير الأخرى.

(2) **المجموع المتحرك:** تستعمل هذه الطريقة في حالة التقلبات الفصلية والدورية من أجل تحديد خط الاتجاه العام وتتم التسوية على أساس المجاميع المتحركة بالتتابع انطلاقاً من عدد معين من القيم .

مثال: لتكن السلسلة الإحصائية للمبيعات الفصلية الخاصة بثلاث سنوات معطاة في الجدول التالي:

السنة	المبيعات			
2010	90	92	70	92
2011	93	94	72	96
2012	98	100	75	99

ما هو رقم المبيعات الواجب تقديره من أجل الفصل الموالي ؟

**الحل**

نرمز بـ  $v_i$  للمبيعات الفصلية و بـ  $y_i$  للمجموع المتحرك و بـ  $x_i$  إلى رتبة المجموع المتحرك

$X_i$	$Y_i$	$X_i = x_i - \bar{x}$	$Y_i = y_i - \bar{y}$	$X_i \times Y_i$	$X_i^2$
45	3213	0	0	0	60
9	372	4	15	60	16
8	369	3	12	36	9
7	366	2	9	18	4
6	360	1	3	3	1
5	355	0	-2	0	0
4	351	-1	-6	6	1
3	349	-2	-8	16	4
2	347	-3	-10	30	9
1	344	-4	-13	52	16
$\Sigma$	347	0	0	221	60

استخدام طريقة المربعات الصغرى:

$$\Sigma Y_i^2 = 98 + 100 + 75 + 99 = 372$$

$$347 = 344 - 90 + 93$$

أو بطريقة أخرى:

$$347 = 92 + 70 + 92 + 93$$

$$344 = 90 + 92 + 70 + 92$$

بواقع دورة تغيرات كالتالي:

يتم حساب المخارج على أساس مخرجات من أربعة فصول والذي

السنة	$y_i$	$x_i$	$y_i$
2010	90		90
	92		92
	70		70
	92	1	344
2011	93	2	347
	94	3	349
	72	4	351
	96	5	355
2012	98	6	360
	100	7	366
	75	8	369
	99	9	372

الفصل التالي: تسيير موازنة المبيعات

## الفصل الثاني: تسيير موازنة المبيعات

$$\bar{x} = 45/9 = 5$$

$$\bar{y} = 3213/9 = 357$$

$$a = \frac{\sum x_i \cdot y_i}{\sum x^2} = \frac{221}{60} = 3.7$$

$$Y = 3.7X \Leftrightarrow y - 357 = 3.7(x - 5) \Leftrightarrow Y = 3.7X + 338.5$$

يمكن استعمال هذه المعادلة من اجل تقدير مبيعات الفصل الأول من سنة 2013 :

$$y_{10} = 3.7 \times 10 + 338.5 = 375.5$$

$$\sum_7^{10} V_i = 375.5 = 100 + 75 + 99 + v_{10} \Leftrightarrow$$

$$v_{10} = 375.5 - 274 = 101.5$$

### ب- تقدير تكاليف التوزيع:

إن مصاريف البيع و التوزيع تمثل في الوقت الراهن مبلغ ضخمة تفوق في بعض الأحيان تكلفة الإنتاج خصوصا إذا كان قطاع النشاط يشهد منافسة شديدة ، لذا ينبغي عند تقدير المبيعات الأخذ بعين الاعتبار تقدير تكلفة التوزيع من خلال تحليل أعباء البيع والتوزيع وفق معيار التغير حسب حجم النشاط دون إهمال المفاهيم المتعلقة بالأعباء المباشرة وغير المباشرة.

1. الأعباء المتغيرة : و هي أعباء تتغير بتغير حجم النشاط (علاقة طردية) و تتمثل أساسا في :

- عمولات البيع باستثناء الجزء الثابت.
- مصاريف الأغلفة.
- مصاريف النقل على المبيعات .

إن المبالغ التقديرية لأعباء التوزيع يمكن تحديدها بتطبيق نسب مئوية من مبيعات موازنة المبيعات

II. الأعباء الثابتة : وهي الأعباء التي لا تتأثر بتغير حجم النشاط على المدى القصير، ومن اجل تسهيل عملية تحليل الهوامش يجب فصل الأعباء الثابتة إلى أعباء مباشرة و غير مباشرة

1. أعباء الهيكل المباشرة: تخص الأعباء التي يلتزم بها من أجل فترة معطاة و بمبلغ معين و ترتبط خصوصا بمنتوج محدد، مثل الإشهار ، المعارض ، دراسة السوق ، إصدار منتج جديد

2. أعباء الهيكل غير المباشرة: هذه الأعباء ترتبط أساسا بمخزن المنتجات التامة و مصلحة التوزيع و يتم تجميعها في :

3. إذا كانت المبيعات المتوقعة السنوية 500000 ريال، فما هي الأرباح المتوقعة السنوية؟  
 2. حدد الأرباح المتوقعة السنوية.  
 1. حدد معدل الربح السنوي.

المطلوب:

جواب: 1000 ريال

الشهر	المبيعات (X)	الأرباح (Y)
1	207	12
2	230	13
3	150	10
4	175	11
5	190	11.5
6	195	12
7	250	13
8	230	13
9	275	14
10	165	10

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.

المطلوب: حساب الأرباح المتوقعة السنوية من الأرباح المتوقعة السنوية باستخدام طريقة المبيعات المتوقعة السنوية.



الفصل الثاني: تسيير موازنة المبيعات

الحل

1. إعداد معادلة خط الاتجاه العام:

X	Y	XY	X <sup>2</sup>
207	12	2484	42849
230	13	2990	52900
150	10	1500	22500
175	11	1925	30625
190	11,5	2185	36100
195	12	2340	38025
250	13	3250	62500
230	13	2990	52900
275	14	3850	75625
165	10	1650	27225
2067	119,5	25164	441249

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{2067}{10} = 206,7$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} = \frac{119,5}{10} = 11,95$$

$$a = \frac{\sum xy - n\bar{x}\bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2} = \frac{25164 - 24700,65}{441249 - 427248,9} = \frac{463,35}{14000,1} = 0,033$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x} = 11,95 - 0,033 \times 206,7 = 5,13$$

$$y = 0,033x + 5,13$$

2. تحديد التكاليف الثابتة والمتغيرة:  
 المؤسسة تدفع 5130 دج أجور شهرية ثابتة بالإضافة إلى 3,3% من قيمة المبيعات كعمولات لوكلاء البيع.

3. إذا كانت المبيعات التقديرية هي 500000 دج، فالتكاليف التقديرية

هي: 21.630 دج

$$y = 0,033 \times 500 + 5,13 = 21,63$$

21,63 \* 1000