II- إعداد موازنة المبيعات:

بعد القيام بعملية التنبؤ بالمبيعات تأتي عملية إعداد الموازنة المبيعات، والتي تتمثل في وضع التنبؤات في جدول ملائم يسهل قراءته واستغلاله مع العلم أن كل مؤسسة لديها نموذج خاص بها ولا يوجد تصميم واحد يصلح لكل المؤسسات. وعادة ما يتم ترجمة برنامج المبيعات(بالكميات) بوحدات نقدية، إذ يعبر عنها برقم الأعمال، والذي يحسب وفق العلاقة التالية:

قيمة المبيعات = كمية المبيعات المتوقعة x سعر بيع الوحدة.

ومن أجل الاستغلال الجيد ومراقبة فعالة لتقديرات المبيعات بالكميات والقيم فإنه يتم إعداد تقديرات الموازنة التقديرية للمبيعات على أساس تفصيلي، إذ يمكن إعدادها إما على أساس موسمي، جغرافي، المنتجات، أنواع العملاء وغيرها، أو على أساس بعض هذه الأسس مجتمعة؛ ويمكن توضيح أهمها في:

1- التوزيع على أساس المنتجات: إن الهدف من هذا التوزيع هو تمكين المؤسسة من متابعة وتقييم تطور مبيعات كل منتج، كما يساعد على معرفة مدى تأثير المنتجات الجديدة على مبيعات المنتجات القديمة؛ والطريقة المتبعة في هذه الحالة إما التوزيع حسب السنوات السابقة أو التوزيع حسب أهمية هامش الربح، بحيث ستعمل المؤسسة على بيع المنتجات التي لها هامش ربح ضعيف ويصعب تسويقها.

2 -التوزيع على أساس المواسم: عادة ما تتفاوت الكمية المباعة من بضاعة معينة من موسم لأخر وهذا التفاوت والاختلاف في درجة بيع البضاعة من فترة لأخرى يدعى بالتغيرات الموسمية، وتتمثل أهمية التوزيع الموسمي في توفير احتياجات السوق في كل موسم، كما تعتبر كأحد الأسس لتقييم أداء كل فصل، وكذا تحديد المواسم أكثر مبيعات أو الأقل مبيعات، وهذا للتمكن من كشف وتشخيص الخلل بفعالية.

مثال:

تقوم إحدى المؤسسات بإنتاج وتوزيع منتج واحد في السوق، أرادت هذه المؤسسة إجراء دراسة تفصيلية لمبيعاتها، وهذا للتعرف على توزيع هذه المبيعات على مواسم السنة الستة، وبعد دراسة دقيقة توصلت إلى أن مبيعاتها التقديرية للسنة المقبلة 300000 وحدة، بسعر 20 ون، والتي سوف توزع على هذه المواسم وفق النسب التالية على الترتيب: 17٪، 13٪، 35٪، 15٪، 08٪، 12٪.

الحل: يمكن إبراز الموازنة التفصيلية للمبيعات وفق الجدول التالي:

المواسم	الموسم 1	الموسم 2	الموسم 3	الموسم 4	الموسم 5	الموسم 6	المجموع
النسب٪	17	13	35	15	08	٪12	٪100
المبيعات بالكمية	51000	39000	105000	45000	24000	36000	300000
المبيعات بالقيمة	1020000	780000	2100000	900000	480000	720000	6000000

3-التوزيع الجهوي للمبيعات: يعتبر توزيع موازنة المبيعات جهويا أو على أساس المناطق الجغرافية من المسائل الهامة لأن الاستهلاك يختلف من منطقة لأخرى نظرا للتوزيع السكاني المختلف والمستوى الاجتماعي لكل منطقة...الخ، وتتمثل أهمية التوزيع الجهوي في توفير احتياجات كل منطقة من المنتجات بالكميات المناسبة وفي الأوقات المناسبة وبالأسعار المناسبة، كما تعتبر كأحد الأسس لتقييم أداء كل منطقة، وذلك بتحديد المناطق الأكثر أو الأقل مبيعات، وهذا للتمكن من كشف وتشخيص الخلل بفعالية. وحتى نتعرف ما يمكن أن يباع في كل منطقة يجب دراسة توزيع المبيعات في السنوات السابقة بالنسبة المئوية ثم نلاحظ التغيرات التي قد تحدث في السنة القادمة ليتم التوزيع حسب كل منطقة.

مثال:

تسوق إحدى المؤسسات مبيعاتها لأربع مناطق، وحسب تنبؤاتها بمبيعاتها للسنة المقبلة التي قدرتها بـ 120000 وحدة بسعر 90 ون، توصلت إلى أن نسب توزيع مبيعاتها على هذه المناطق كان كما يلي: المنطقة الأولى20٪، المنطقة الثانية 15٪، المنطقة الثالثة 40٪، المنطقة الرابعة 25٪. قم بإعداد موازنة المبيعات الجهوية لمنتج هذه المؤسسة؟

الحل: يمكن إبراز موازنة للمبيعات الجهوية وفق الجدول التالي:

المناطق	المنطقة 1	المنطقة 2	المنطقة3	المنطقة4	المجموع
المبيعات بالنسب٪	٪20	٪15	٪40	٪25	٪100،
المبيعات بالكمية	24000	18000	48000	30000	120000
المبيعات بالقيمة	2160000	1620000	4320000	2700000	10800000

4- إعداد موازنة المبيعات على أساس المجموع(موازنة المجموع): يمكن أن نقول انه لا يوجد تصميم واحد يكون صالحا في كل المؤسسات، ولذلك بإمكان كل مؤسسة أن تصمم الموازنة حسب ما تراه مناسبا وغالبا تحتوي على توزيع المبيعات حسب المنتجات؛ تقدير المبيعات بالكميات والقيمة وسعر البيع؛ توزيع مبيعات كل منتج توزيعا موسميا، حسب المناطق الجغرافية، وحسب العملاء، حسب قنوات التوزيع، وغيرها وهذا حسب طبيعة نشاط المؤسسة وأهدافها من إعداد موازنة المبيعات.

مثال:

بعد دراسة قامت بها المؤسسة توصلت إلى أن مبيعاتها لمنتجاتها "س" و"ص" تقدر للسنة المقبلة 200000 وحدة، 300000 وحدة، بسعر 11 و15 ون على التوالي، تتوزع على المناطق والمواسم وفق النسب التالية:

التوزيع على أساس المناطق

المنتج	"س"	"ص"
المنطقة 1	٪10	٪30
المنطقة 2	٪15	٪40
المنطقة 3	٪40	10٪
المنطقة 4	٪25	٪20

التوزيع على أساس المواسم

المنتج	"س"	"ص"
الموسم 1	٪15	٪40
الموسم 2	٪20	٪25
الموسم 3	٪30	٪20
الموسم 4	٪35	٪15

- قم بإعداد موازنة المجموع لمبيعات المؤسسة؟

الحل: موازنة المجموع لمبيعات المؤسسة هي وفق الجدول التالي:

		المنطقة 1		المنطقة 2		المنطقة 3		المنطقة 4		المجموع	
	نسب المناطق	٪10		٪15		٪40		٪25		٪100	
		ك	ق	ك	ق	ك	ق	ك	ق	ك	ق
المنتج "س"	الموسم 1(٪15)	3000	33000	4500	49500	12000	132000	7500	82500	30000	330000
	الموسم 2(٪20)	4000	44000	6000	66000	16000	176000	10000	110000	40000	440000
	الموسم 3(٪30)	6000	66000	9000	99000	24000	264000	15000	165000	60000	660000
	الموسم 4(٪35)	7000	77000	10500	115500	28000	308000	17500	192500	70000	770000
	المجموع(٪100)	**20000**	**220000**	**30000**	**330000**	**80000**	**880000**	**50000**	**550000**	**200000**	**2200000**
	نسب المناطق	٪30		٪40		٪10		٪20		٪100	
المنتج "ص"	الموسم 1(٪40)	36000	540000	48000	720000	12000	180000	24000	360000	120000	1800000
	الموسم 2(٪25)	22500	337500	30000	450000	7500	112500	15000	225000	75000	1125000
	الموسم 3(٪20)	18000	270000	24000	360000	6000	90000	12000	180000	60000	900000
	الموسم 4(٪15)	13500	202500	18000	270000	4500	67500	9000	135000	45000	675000
	المجموع(٪100)	**90000**	**1350000**	**120000**	**1800000**	**30000**	**450000**	**60000**	**900000**	**300000**	**4500000**

III- الرقابة على المبيعات:

يقصد بالرقابة على المبيعات مقارنة المبيعات الفعلية مع المبيعات التقديرية، لكي يتم تحديد الانحرافات والأسباب التي أدت إليها.

تعني الانحرافات الميل وعدم التطابق بين ما هو مقدر وما هو منجز أو محقق فعلا، وتأتي دراسة وتحليل الانحرافات كنتيجة لأداء مترتب عن تخطيط مسبق، إذ أن عملية البحث عن أسباب الانحرافات هي أساس لتحديد ما إذا كان الانحراف مثلا يرجع إلى إعداد الخطة أو القصور في التنفيذ أو يرجع لتغييرات غير متوقعة في الظروف المحيطة بالوحدة.

وتنقسم الانحرافات من حيث ما تنظر إليه المؤسسة إلى نوعين:

- انحراف ملائم (Ecart favorable)، ويطلق عليه (Boni)؛
- انحراف غير ملائم (Ecart défavorable)، ويطلق عليه(Mali).

والانحرافات بصفة عامة سواء كانت ملائمة أو غير ملائمة تنقسم إلى قسمين:

- انحرافات ترجع إلى عوامل داخلية، وهي انحرافات يمكن التحكم فيها والتأثير عليها إلى درجة معينة، لذا تسمى بالانحرافات الخاضعة للرقابة، إذ تظهر القصور في تنفيذ الخطة أو عدم الفعالية؛
-انحرافات ترجع إلى عوامل خارجية وهي الانحرافات غير الخاضعة للرقابة، لأنه يصعب التحكم فيها أو التأثير عليها، لكن يستحسن التعرف عليها وأخذها في الحسبان في إعداد الموازنات اللاحقة.

وعند تحليل الانحرافات يجب أن يرتكز الاهتمام على الانحرافات غير العادية أي على تلك العناصر التي يختلف فيها الأداء الفعلي عن الأداء التقديري بدرجة كبيرة (سواء كانت ملائمة أو غير ملائمة)، وهذا وفقا لمبدأ الإدارة بالاستثناء، بمعنى عدم تحليل جميع الانحرافات والتقصي فقط عن أسباب الانحرافات التي تجاوزت الحد المقبول أو المسموح به أو المحدد مسبقا، وهذا لربح الوقت والاقتصاد في التكاليف.

وتحسب الانحرافات وفقا لما يلي: **الانحراف الكلي = الفعلي – التقديري**

ولدراسة انحرافات موازنة المبيعات يجب الفصل بين المؤسسات التي تنتج منتجا واحدا والمؤسسات التي تنتج عدة منتجات:

1- حالة إنتاج وبيع منتج واحد: يحسب الانحراف الإجمالي في هذه الحالة وفق ما يلي:

انحراف رقم الأعمال = رقم الأعمال الفعلي- رقم الأعمال التقديري

بمعنى:

الكمية المباعة الفعلية X السعر الفعلي – الكمية المباعة التقديرية X السعر التقديري

ويحلل هذا الانحراف إلى كل من انحراف الكمية وانحراف السعر، وهذا كما يلي:

- إذا أرادت المؤسسة معرفة مدى مسؤولية المسؤولين عن الكميات:
  - ✓ **انحراف الكمية = (الكمية الفعلية - الكمية التقديرية) X السعر الفعلي**
  - ✓ **انحراف السعر = (السعر الفعلي – السعر التقديري) X الكمية التقديرية**
- إذا أرادت المؤسسة معرفة مدى مسؤولية المسؤولين عن الأسعار:
  - ✓ **انحراف الكمية = (الكمية الفعلية - الكمية التقديرية) X السعر التقديري**
  - ✓ **انحراف السعر = (السعر الفعلي – السعر التقديري) X الكمية الفعلية**

مثال: إذا علمت أن مؤسسة تنتج منتج واحد، وكانت مبيعاتها التقديرية 71500 وحدة بسعر24 ون للوحدة، وبعد النشاط كانت مبيعاتها الفعلية 65390 وحدة بسعر 30 ون للوحدة؛ أحسب الانحراف الإجمالي ثم حلله.

الحل: حساب الانحراف الإجمالي:

انحراف رقم الأعمال = رقم الأعمال الفعلي- رقم الأعمال التقديري

انحراف رقم الأعمال = 65390 X 30 - 71500 X 24

انحراف رقم الأعمال = 1961700 - 1716000

انحراف رقم الأعمال = 245700 ..... (انحراف ملائم F)

تحليل الانحراف الإجمالي:

- تحميل المسؤولية للمسؤولين عن الكميات:
  - ✓ انحراف الكمية = (الكمية الفعلية - الكمية التقديرية) X السعر الفعلي

    انحراف الكمية = (65390 – 71500) X 30

    انحراف الكمية = (183300 –)..... (انحراف غير ملائم D)
  - ✓ انحراف السعر = (السعر الفعلي – السعر التقديري) X الكمية التقديرية

    انحراف السعر = (30 – 24) X 71500

    انحراف السعر= 429000 .....(انحراف ملائم F)

وللتحقق: الانحراف الإجمالي = انحراف الكمية + انحراف السعر

الانحراف الإجمالي = (183300 –)+ 429000

الانحراف الإجمالي = 245700

- تحميل المسؤولية للمسؤولين عن الأسعار:
  - ✓ انحراف الكمية = (الكمية الفعلية - الكمية التقديرية) X السعر التقديري

انحراف الكمية = (65390 – 71500) X 24
انحراف الكمية =(146640-).... (انحراف غير ملائم D)

- ✓ انحراف السعر = (السعر الفعلي – السعر التقديري) X الكمية الفعلية

انحراف السعر = (30 – 24) X 65390
انحراف السعر = 392340 .....(انحراف ملائم F)

وللتحقق: الانحراف الإجمالي = انحراف الكمية + انحراف السعر
الانحراف الإجمالي = (– 146640)+ 392340 =245700

2- حالة إنتاج وبيع عدة منتجات: في هذه الحالة يكون الهدف لمصلحة البيع هو تحقيق هامش معين عوضا من تحقيق رقم أعمال معين، وفكرة الهامش هنا جاءت من فكرة تحليل الاستغلال التي تقول لأن التكاليف الثابتة تحمل لآخر الدورة، ومن ثم تهتم المؤسسة بتحقيق أكبر هامش لمواجهة التكاليف الثابتة، وبالتالي التعرف على المنتجات التي تغطي أكبر نسبة من التكاليف، وهذا لن يتحقق إلا إذا زادت المبيعات وقلت التكاليف المتغيرة. وينتج نتيجة لتعدد المنتجات متغير إضافي يؤخذ بعين الاعتبار وهو المزيج البيعي، أي حصة مختلف المنتجات ضمن الحجم الكلي للمبيعات.

يحسب الانحراف الإجمالي في هذه الحالة وفق ما يلي:

الانحراف الإجمالي على الهامش = الهامش الفعلي- الهامش التقديري

ويحلل هذا الانحراف إلى كل من انحراف الحجم، انحراف السعر، وانحراف المزيج البيعي، وهذا كما يلي:

- ✓ **انحراف الحجم=(الكمية الكلية الفعلية- الكمية الكلية التقديرية) X الهامش المقدر المرجح الوحدوي**

بحيث يحسب الهامش المقدر المرجح الوحدوي كما يلي:

$$\text{الهامش المقدر المرجح الوحدوي} = \frac{\text{مجموع الهوامش على التكلفة المتغيرة التقديرية الإجمالية لكل منتج}}{\text{الكمية الكلية التقديرية}}$$

- ✓ **انحراف السعر = (الهامش الفعلي الوحدوي – الهامش التقديري الوحدوي) X الكمية الفعلية**
- ✓ **انحراف المزيج البيعي=(الكمية الفعلية بالمزيج الفعلي- الكمية الفعلية بالمزيج التقديري) X الهامش التقديري الوحدوي**

بحيث تحسب الكمية الفعلية بالمزيج التقديري كما يلي:

- حساب نسب الكميات التقديرية لكل منتج من الكميات الكلية التقديرية؛
- يتم ضرب هذه النسب في الكميات الكلية الفعلية:

بمعنى أن: $\text{الكمية الفعلية بالمزيج التقديري} = \frac{\text{الكمية التقديرية}}{\text{الكمية الكلية التقديرية}} \times \text{الكمية الكلية الفعلية}$

مثال: إليك البيانات المتعلقة بالمنتجين لإحدى المؤسسات المبينة في الجدول التالي:

المنتجات	المنتج "A"		المنتج "B"	
	المقدر	الفعلي	المقدر	الفعلي
كمية المبيعات	42800	43000	9300	7960
سعر البيع الوحدوي	15	18	10	08
التكلفة المتغيرة الوحدوية	10	11	05	06

المطلوب: أحسب الانحراف الكلي على الهامش، ثم حلله؟

الحل: حساب الانحراف الإجمالي على الهامش:

الانحراف الإجمالي على الهامش = الهامش الفعلي- الهامش التقديري

المنتجات	المنتج "A"		المنتج "B"		المجموع	
	المقدر	الفعلي	المقدر	الفعلي	المقدر	الفعلي
كمية المبيعات	42800	43000	9300	7960	52100	43960
سعر البيع الوحدوي	15	18	10	08	-	-
رقم الأعمال	642000	774000	93000	63680	735000	837680
التكلفة المتغيرة الوحدوية	10	11	04,5	06	-	-
التكلفة المتغيرة الكلية	428000	473000	41850	47760	469850	520760
الهامش على التكلفة المتغيرة الوحدوي	05	07	05,5	02	-	-
الهامش على التكلفة المتغيرة الإجمالي	214000	301000	51150	15920	265150	316920
الانحراف الإجمالي على الهامش	87000		35230 -		**51770**	

الانحراف الإجمالي على الهامش= انحراف على الهامش للمنتج "A" + انحراف على الهامش للمنتج "B"
الانحراف الإجمالي على الهامش= 87000+(-35230)= 51770 ..... (انحراف ملائم F)
ويتم تحليل هذا الانحراف إلى:

✓ انحراف الحجم=(الكمية الكلية الفعلية- الكمية الكلية التقديرية) X الهامش المقدر المرجح الوحدوي

نحسب أولا الهامش المقدر المرجح الوحدوي:

$$\text{الهامش المقدر المرجح الوحدوي} = \frac{\text{مجموع الهامش على التكلفة المتغيرة التقديرية الإجمالية لكل منتج}}{\text{الكمية الكلية التقديرية}}$$

$$\text{الهامش المقدر المرجح الوحدوي} = \frac{51150 + 214000}{52100} \approx 5,089$$

وبالتالي: انحراف الحجم = (43960 - 52100) X 5,089

انحراف الحجم ≈ (- 41426,51)....(انحراف غير ملائم D)

✓ انحراف السعر = (الهامش الفعلي الوحدوي – الهامش التقديري الوحدوي) X الكمية الفعلية

• انحراف السعر للمنتج "A" = (07-05) X 43000 = 86000 ..... (انحراف ملائم F)

• انحراف السعر للمنتج "B" = (02-05,50) X 7960 = (-27860)..... (انحراف غير ملائم D)

معناه أن: انحراف السعر= انحراف السعر للمنتج "A"+ انحراف السعر للمنتج "B"

انحراف السعر= 86000 +(-27860)=58140.....(انحراف ملائم F)

✓ انحراف المزيج البيعي=(الكمية الفعلية بالمزيج الفعلي- الكمية الفعلية بالمزيج التقديري) Xالهامش التقديري الوحدوي

• بالنسبة للمنتج "A":

نحسب أولا الكمية الفعلية بالمزيج التقديري:

الكمية الفعلية بالمزيج التقديري لـ "A" = $43960 \text{ X } \frac{42800}{52100}$ ≈ 36113,013

بمعنى: انحراف المزيج البيعي لـ "A" = (36113,013 -43000) X 05 ≈ 34434,93....(انحراف ملائمF)

• بالنسبة للمنتج "B":

نحسب أولا الكمية الفعلية بالمزيج التقديري:

الكمية الفعلية بالمزيج التقديري لـ " B " = $\frac{9300}{52100}$ X 43960 ≈ 7846,99

بمعنى: انحراف المزيج البيعي لـ "B" = (7846,99 -7960) X 05,50 ≈ 621,57 ..... (انحراف ملائم F)

انحراف المزيج البيعي= انحراف المزيج البيعي لـ "A"+ انحراف المزيج البيعي لـ "B"

انحراف المزيج البيعي= 34434,93+ 621,57= 35056,50..... (انحراف ملائم F)

للتأكد:

الانحراف الإجمالي على الهامش= انحراف الحجم+ انحراف السعر+ انحراف المزيج البيعي

الانحراف الإجمالي على الهامش= (- 41426,51)+ 35056,50+58140= 51770

محاضرات في الموازنة التقديرية