(المحاضرة التاسعـة) .. تابـع المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة ...

عناصر المحاضرة:

- طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج .
 - طريقة التوزيع الإجمالي.
 - طريقة التوزيع المباشر.
 - طريقة التوزيع التنازلي .
 - طريقة التوزيع التبادلي .

طريق التوزيع الإجمالي:

طبقا لهذه الطريقة يتم توزيع إجمالي التكاليف الإضافية لجميع مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج باستخدام أساس توزيع واحد يتم اختياره بطريقة حكمية. وذلك بإتباع الخطوات التالية:

١- تحديد إجمالي تكاليف جميع مراكز الخدمات بالمنشأة.

٢- توزيع هذا الإجمالي كدفعة واحدة على مراكز الإنتاج بالمنشأة باستخدام أساس توزيع حكمي، مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات تشغيل الآلات، أو عدد العاملين في مراكز الإنتاج أو غير ذلك من الأسس. وبناء عليه يتم الوصول إلى نصيب كل مركز إنتاج من التكاليف الإضافية الخاصة بمركز الخدمات وبذلك تتجمع كافة التكاليف في مراكز الإنتاج فقط.

مثال (1)

فيما يلي بيانات مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشروق لصناعة الأثاث المكتبى خلال شهر صفر ١٤٣٦ هـ:

الإنتاج	مراكز	لخدمات	مراكز اا	بيان
(£)	(۳)	(Y)	(1)	
74	*****	£ + 6 + + +	7	تكاليف إضافية للقسم
ربيال	ربيال	ربيال	ربيال	
۳۵۰٬۰۰۰ ساعة	۱۵۰٬۰۰۰ ساعة			ساعات تشغيل الآلات
۷۵٬۰۰۰ ساعة	۱۲۵٬۰۰۰ ساعة			ساعات العمل المباشر



المطلوب:

- 1 -توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقا لطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع .
 - 2 -تحديد معدل التحميل لمركزي الإنتاج باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل .

الإجابة:

الإلثاج	مراكز ا	لخدمات	مراكز اا	بيان
(1)	(۳)	(۲)	(1)	
*****	*****	£	7	تكاليف إضافية للقسم
٧٠,٠٠٠	~···· ←	(),,,	•••)	توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات
*****	40			إجمالي التكاليف الإضافية
÷	÷			÷
٧٥,٠٠٠	170000			ساعات العمل المباشر
£ ريال/ساعة	۲ ريال/ساعة			معدل التحميل/لكل ساعة عمل مباشر

تم إتباع الخطوات التالية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج:

- ١. تحديد إجمالي تكاليف مراكز الخدمات = ٢٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠١ ريال.
 - تحدید أساس التوزیع: في هذا المثال هو ساعات تشغیل الآلات.
- ٣. تحديد إجمالي ساعات تشغيل الآلات لأقسام الإنتاج = ١٥٠،٠٠٠ + ٣٥٠،٠٠٠ = ٥٠٠،٠٠٠ ساعة.
 - تحدید معدل ساعة تشغیل الآلات، وذلك بقسمة إجمالي التكالیف الإضافیة على إجمالي الساعات:
 - ای أن معدل الساعة = ۱۰۰٬۰۰۰ ریال ÷ ۰۰٬۰۰۰ ساعة = ۲٫۰ ریال/ساعة
 - ت. نصیب القسم الإنتاجی (۳) = ۰,۲ ریال ۱۵۰٬۰۰۰ ساعة تشغیل = ۳۰٬۰۰۰ ریال.
 - ١ نصيب القسم الإنتاجي (٤) = ٢,٠٠٠ ريال ٣٥٠،٠٠٠ ساعة تشغيل = ٧٠،٠٠٠ ريال

✓ ملاحظـــة:

يؤخذ على هذه الطريقة أنها تعالج تكاليف جميع مراكز الخدمات كما لو أنها تتعلق بمركز تكلفة واحد ، رغم تنوع الخدمات المؤداة بواسطة مراكز الخدمات واختلاف الأسس المناسبة لتوزيع كل منها على المراكز المستفيدة ، كما انها تتجاهل الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات وبعضها البعض .



طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي)

طبقا لهذه الطريقة يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات على حده وبشكل منفرد على مراكز الإنتاج فقط باستخدام أساس توزيع ملائم لطبيعة الخدمات التي يؤديها مركز الخدمة المعين لمراكز الإنتاج. وتتميز هذه الطريقة بأنها تتغلب على العيب الرئيسي لطريقة التوزيع الإجمالي حيث أنها تستخدم أكثر من أساس لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج المستفيدة بما يتلاءم مع طبيعة الخدمات المقدمة. لذا يطلق عليها طريقة التوزيع الانفرادي أو المباشر تمييزاً لها عن طريقة التوزيع الإجمالي.

مثال (2)

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمى الانتاج (التقطيع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

الإثناج	أقسام	لخدمات	أقسام ا	بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوی محرکة	
7	1	17	۲٥٠٠٠٠	تكاليف إضافية للقسم بالربيال
				بيانات عن مستوى النشاط:
Y	1	Y		عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها
£0	£0		1	ساعات الصيانة
				بيانات عن أسس تحميل المنتجات:
0.,	۸۰٬۰۰۰			ساعات العمل المباشر
Y	1			ساعات تشغيل الآلات

المطلوب:

- ١. توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع المباشر.
- ٢. تحديد معدلات التحميل التقديرية اللازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الإضافية وذلك بافتراض أن التكاليف الإضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على أساس ساعات تشغيل الآلات، وإن التكاليف الإضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على أساس ساعات العمل المباشر.



٣. احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠) والذي تكلف مواد مباشرة ٢٠,٠٠٠ ريال من قسم التقطيع، ١٠,٠٠٠ ريال من قسم التجميع، وأجور مباشرة ١٥,٠٠٠ ريال بقسم التقطيع، ٨,٠٠٠ ريال بقسم التجميع، كما حصل على ٢,٠٠٠ ساعة عمل مباشر بقسم التجميع، بالإضافة إلى ١,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع. ٣,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع.

الإجابة:

يلاحظ أن العامل المسبب لحدوث تكلفة قسم القوى المحركة هو عدد الكيلووات، وأن العامل المسبب لحدوث تكلفة قسم الصيانة هو عدد ساعات الصيانة، وبالتالي سيتم استخدام عدد الكيلووات وساعات الصيانة لقسمي الإنتاج فقط لاحتساب نسب التوزيع.

ويتم التوزيع كما يلي:

١. توزيع تكاليف قسم القوى المحركة:

- أ- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية للقسم فقط = ٢٥٠,٠٠٠ ريال.
 - ب- أساس التوزيع هو عدد الكيلووات لكل من قسمي التقطيع والتجميع.
 - أي بنسبة ٢٠٠,٠٠٠ : ٢٠٠,٠٠٠ على التوالي
- نسبة التوزيع لقسم التقطيع = ٢٠٠٠ / ٢٠٠٠ = ٧٠٠ .
- نسبة التوزيع لقسم التجميع = ۲۰۰,۰۰۰ / ۲۰۰,۰۰۰ = ۰.۲۰
 - ج- نصیب قسم التقطیع = ۲۰۰٬۰۰۰ × ۲۰۰، ۱۸۷٬۰۰۰ ریال. نصیب قسم التجمیع = ۲۰۰٬۰۰۰ × ۲۰۰، ۱۲٬۰۰۰ ریال.

٢. توزيع تكاليف قسم الصيانة:

- أ- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية للقسم فقط = ١٦٠,٠٠٠ ريال.
- ب- أساس التوزيع هو عدد ساعات الصيانة لكل من قسمي التقطيع والتجميع.
 - أي بنسبة ٤٥٠٠ : ٤٥٠٠ على التوالي.
 - نسبة التوزيع لقسم التقطيع = ٠٠٠٠ / ٩٠٠٠ = ٠٠٠٠
 - نسبة التوزيع لقسم التجميع = ٥٠٠٠ / ٩٠٠٠ = ٥٠٠٠
 - ج- نصیب قسم التقطیع = ۰۰۰۰ x ۱۲۰,۰۰۰ = ۰۰۰۸ ریال. نصیب قسم التجمیع = ۲۰۰,۰۰۰ م.۰۰ = ۰۰۰۸ ریال.
- إعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع احتساب معدلات التحميل اللازمة لتحميل المنتجات بالتكلفة الإضافية:



جدول توزيع تكاليف قسمي الخدمة بإتباع طريقة التوزيع المباشر

	لإنتاج	أفّسام ا	خدمات	أقسام ال	بيان
إجمالي	تجميع	تقطيع	صياتة	قوى محركة	
٥٧٠	7	1	17	۲٥٠٠٠٠	تكاليف إضافية للقسم
	77.0	144.0		(******)	توزيع تكلفة قسم القوى المحركة
	۸٠٠٠٠	۸۰،۰۰۰	(17)		توزيع تكلفة قسم الصيانة
۰۷	4.4.0	*17.0	صقر	صقر	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع
	÷	÷			÷
	0	1			أساس التحميل
	4,.0 ريال/ساعة عمل مباشر	۳,٦٧٥ ريال/ساعة عمل آلة			معدل التحميل

٤. احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠): تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠)

إجمالي	قسم التجميع	قسم التقطيع	بيان
£	1	**	مواد مباشرة
**	۸	10	أجور مباشرة
11770	۸۱۰۰ (٤,٠٥ x ۲۰۰۰)	#740 (#,740 x 1 · · ·)	تكلفة إضافية محملة
V £ . V V 0	41.1.4	٤٨،٦٧٥	إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي

ورغم تميز هذه الطريقة بالسهولة والبساطة في توزيع تكاليف أقسام الخدمة، إلا أنها تتجاهل استفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض، ولذلك لم يتم توزيع أي تكاليف من قسم الخدمة المعين على قسم الخدمة الأخر، حيث لا تعترف هذه الطريقة بالاستفادة المتبادلة بين أقسام الخدمات.

طريقة التوزيع التنازلي:

تعترف هذه الطريقة باستفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض ولكنها لا تأخذ الاستفادة الكلية لأقسام الخدمة من بعضها حيث تفترض أن الاستفادة في اتجاه واحد، بمعنى أخر تعترف هذه الطريقة جزئيا باستفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض. ووفقا لهذه الطريقة يتم توزيع تكاليف قسم الخدمة المعين في شكل توزيع تنازلي تدريجي بعد ترتيب أقسام الخدمات الأخرى، ثم قسم الخدمة الذي يليه في الترتيب حتى الوصول الى قسم الخدمة الذي يقدم اقل نسبة.

مثال (2)

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمى الانتاج (التقطيع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

الإنتاج	أقسام	لخدمات	أقسام ا	بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
7	1	17	70	تكاليف إضافية للقسم بالريال
				بيانات عن مستوى النشاط:
Y	3	Y		عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها
٤٥	٤٥		1	ساعات الصيانة
				بيانات عن أسس تحميل المنتجات:
0.,	۸۰٬۰۰۰			ساعات العمل المباشر
Y	1			ساعات تشغيل الآلات

المطلوب:

- ١. توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي.
- ٢. تحديد معدلات التحميل التقديرية اللازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الإضافية وذلك بافتراض أن التكاليف الإضافية الإضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على أساس ساعات تشغيل الآلات، وإن التكاليف الإضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على أساس ساعات العمل المباشر.



٣. احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠) والذي تكلف مواد مباشرة ٢٠,٠٠٠ ريال من قسم التقطيع، ١٠,٠٠٠ ريال من قسم التجميع، وأجور مباشرة ١٥,٠٠٠ ريال بقسم التقطيع، ١٥,٠٠٠ ريال بقسم التجميع، كما حصل على ٢,٠٠٠ ساعة عمل مباشر بقسم التقطيع و ٢,٠٠٠ ساعة عمل مباشر بقسم التجميع، بالإضافة إلى ١,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع، ٣,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع، ١,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التجميع.

الإجابة:

- ٢. يتم توزيع التكلفة الإضافية لقسم القوى المحركة على الأقسام التالية في الترتيب سواء
 كانت أقسام خدمات أو أقسام إنتاج أى على قسم الصيانة، قسم التقطيع، قسم التجميع وذلك كما يلى:
 - المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية لقسم القوى المحركة = ٢٥٠,٠٠٠ ريال
 - الكيلووات الكيلووات
 - نسب التوزيع = ۲۰% لقسم الصيانة (۲۰۰,۰۰۰ / ۲۰۰,۰۰۰)
 اتقطيع (۲۰۰,۰۰۰ / ۲۰۰,۰۰۰)
 لقسم التقطيع (۲۰۰,۰۰۰ / ۲۰۰,۰۰۰)
 - نصیب الأقسام المستفیدة من التكلفة الإضافیة لقسم القوی المحركة:
 ۱. نصیب قسم الصیانة = ۲۰۰,۰۰۰ × ۲۰ % = ۰۰,۰۰۰ ریال
 ۲. نصیب قسم التقطیع = ۲۰۰,۰۰۰ % = ۱۵۰,۰۰۰ ریال

۳. نصیب قسم التجمیع = ۲۰۰,۰۰۰ × ۲۰ % = ۵۰,۰۰۰ ریال

٣. توزيع إجمالي تكلفة قسم الصيانة ، والتي تساوى تكلفة اضافية للقسم + ما وزع عليها
 من قسم القوى المحركة ، على قسمى الانتاج فقط. وذلك كما يلى:



نصيب الأقسام المستفيدة من التكلفة الإضافية لقسم الصيانة:

٤. إعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع تحديد معدلات التحميل التقديرية:

جدول توزيع تكاليف قسمي الخدمة طبقا لطريقة التوزيع التنازلي

	لإنتاج	أقسام ا	خدمات	أقسام ال	بيان
إجمالي	تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
٥٧٠٠	7	1	17	70	تكاليف إضافية مباشرة للقسم
	0.,	10	0.,	(۲0)	توزيع تكلفة قسم القوى المحركة
	1.0	1.0	(* 1 · · · · ·)		توزيع تكلفة قسم الصيانة
٥٧	Y10	۳۰۰٬۰۰۰	صقر	صفر	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع
	÷	÷			÷
	0.,,,,	1			أساس التحميل
	4, ٣ ريال/ساعة عمل مباشر	۳,٥٥ ريال/ساعة عمل آلة			معدل التحميل

٤. احتساب تكلفة الامر الإنتاجي (١٠٠):

تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠)

إجمالي	قسم التجميع	قسم التقطيع	بيان
£	1	٣٠،٠٠٠	مواد مباشرة
77	۸	10	أجور مباشرة
17:10.	λ\·· (£,٣χ ٢···)	٣٠٠. (٣,00 χ ١٠٠٠)	تكلفة إضافية محملة
٧٥،١٥،	44.744	٤٨،٥٥،	إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي

وتعتبر طريقة التوزيع التنازلي أكثر دقة من طريقة التوزيع المباشر لاعترافها باستفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض (في اتجاه واحد أي انها استفادة جزئية)، ولكن يعاب عليها عدم اخذ جميع الاستفادات المتبادلة بين اقسام الخدمات وبعضها البعض، بدليل عدم توزيع أي تكاليف من قسم الصيانة على قسم القوى المحركة.

طريقة التوزيع التبادلي:

تعترف هذه الطريقة بالاستفادة المتبادلة بين أقسام الخدمات وبعضها البعض ولذلك فان استخدام خدمات أقسام الخدمات بواسطة قسم خدمة آخر يتم أخذها في الاعتبار عند تحديد إجمالي تكلفة كل قسم من أقسام الخدمات والواجب توزيعها على جميع الأقسام المستفيدة من خدماته سواء كانت أقسام خدمات أو أقسام إنتاج. وبالتالي تتغلب هذه الطريقة على عيوب الطرق الثلاثة السابقة.

مثال (2)

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمى الانتاج (التقطيع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:



الإثناج	أقسام	لخدمات	أقسام ا	بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
7	1	17	۲٥٠٠٠٠	تكاليف إضافية للقسم بالربال
				بيانات عن مستوى النشاط:
Y	7	Y		عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها
£0	٤٥		1	ساعات الصيانة
				بيانات عن أسس تحميل المنتجات:
0,,,,	۸۰٬۰۰۰			ساعات العمل المباشر
Y	1			ساعات تشغيل الآلات

المطلوب:

- توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التبادلي.
- تحديد معدلات التحميل التقديرية اللازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الإضافية وذلك بافتراض أن التكاليف الإضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على أساس ساعات تشغيل الآلات، وإن التكاليف الإضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على أساس ساعات العمل المباشر.
- احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠) والذي تكلف مواد مباشرة ٢٠,٠٠٠ ريال من قسم التقطيع، ١٠,٠٠٠ ريال من قسم التجميع، وأجور مباشرة ٢٠,٠٠٠ ريال بقسم التقطيع، ٢,٠٠٠ ريال بقسم التقطيع و ٨,٠٠٠ ريال بقسم التجميع، كما حصل على ٢,٠٠٠ ساعة عمل مباشر بقسم التجميع، بالإضافة إلى ١,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع، ٣,٠٠٠ ساعة تشغيل آلات بقسم التجميع.

الإجابة:

التعبير عن إجمالي تكاليف كل قسم من أقسام الخدمات بما يعكس الاستفادة المتبادلة بينها
 في صورة معادلات خطية:



- إجمالي تكلفة إضافية لقسم الخدمة = تكلفة اضافية للقسم + (نسبة استفادته من تكلفة كل قسم من أقسام الخدمات الاخرى x إجمالي تكلفة إضافية للقسم الأخر)
 - يمكن احتساب نسب الاستفادة من بيانات المثال السابق كما يلي:

- بفرض أن إجمالي تكلفة إضافية لقسم القوى = س
- بفرض أن إجمالي تكلفة إضافية لقسم الصيانة = ص

ويمكن حل المعادلتين أنيا للحصول على التكلفة الإجمالية (س،ص) كما يلى:

بالتعويض في المعادلة (٢) عن قيمة (س) في المعادلة (١):

وبالتعويض عن قيمة (ص) في المعادلة (١):



توزيع التكلفة الإجمالية لقسم الخدمة المعين (والتي تم التوصل اليها في الخطوة السابقة) على اقسام الخدمات الاخرى وأقسام الانتاج وفقا لنسب الاستفادة من خدماته:

نسب استفادة الأقسام الأخرى من خدمات قسم القوى المحركة (نسب التوزيع):

نسب استفادة الأقسام الأخرى من خدمات قسم الصيانة (نسب التوزيع):

توزيع إجمالي تكلفة قسم القوى المحركة:

نصيب قسم الصيانة = ۲۲۱٬٤۲۹ × ۲۰۱ = ۲۸۲٬۵۹ ريال

نصيب قسم التقطيع = ١٦٢,٨٥٧ = ١٦٢,٨٥٧ ريال

نصيب قسم التجميع = ۲۲۱٬٤۲۹ × ۲۰۱ = ۴۸۲٬۲۸۹ ريال

توزيع إجمالي تكلفة قسم الصيانة:



٣. إعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع تحديد معدلات التحميل التقديرية:

جدول توزيع تكاليف قسمى الخدمة طبقا لطريقة التوزيع التبادلي

	, 0.55		•	#	<u></u>
	لإنتاج	أقسام ا	خدمات	أقسام ال	بيان
إجمالي	تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
٥٧٠.٠٠	7	1 * * * * * *	17	۲٥٠٠٠٠	تكاليف إضافية مباشرة للقسم
	01.717	174407	01.717	(771,679)	توزيع تكلفة قسم القوى المحركة
	97,579	97,579	(Y1:£YA	توزيع تكلفة قسم الصيانة
۰۷۰۰۰۰	Y1V10	709,787	صفر	صفر (تقریبا)	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع
	÷	÷			÷
	0.,	1			أساس التحميل
	٤,٢١٤	7,097			معدل التحميل
	ربال/ساعة عمل مباشر	ريال/ساعة عمل آلة			

٤. احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠):

تكلفة الأمر الإنتاجي (١٠٠)

إجمالي	قسم التجميع	قسم التقطيع	بیان
£	1	٣٠,٠٠٠	مواد مباشرة
۲۳٬۰۰۰	۸٬۰۰۰	10	أجور مباشرة
1771	ΛέΥΛ (£,Υ\£ χ Υ···)	7097 (7,097 x 1 · · ·)	تكلفة إضافية محملة
V0 Y1	44.84 0	٤٨،٥٩٣	إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللقة العربية
Overhead Costs	التكاليف الإضافية
Fixed Costs	التكاليف الثابتة
Variable Costs	التكاليف المتغيرة
Mixed Costs	التكاليف المختلطة
Total Method	طريقة التوزيع الإجمالي
Direct Method	طريقة التوزيع المباشرة
Step Down Method	طريقة التوزيع التنازلي
Reciprocal Method	طريقة التوزيع التبادلي
Cost Drives	محركات التكلفة



يوجد لدى الشركة المتحدة الصناعية قسمين للإنتاج هما: (قسم التقطيع، قسم التشطيب)، بالاضافة الى ثلاثة أقسام للخدمات هي: (قسم مباني المصنع، قسم القوى المحركة، قسم الصيانة). وفيما يلي ملخص بيانات الشركة عن كل قسم تمهيدا لتخصيص تكاليف أقسام الخدمات وذلك عن السنة المنتهية في ٣٠/ ١٢/ ١٤٣١هــ:

	الإنتاج	أقسام	ı	أقسام الخدمات		بيان
إجمالي	التشطيب	تقطيع	صيانة	قوى محركة	مباني	
0	7	17	0.,	7	٣٠,٠٠٠	التكاليف الإضافية للأقسام
						بيانات إحصائية:
۲	٤٠٠	1	0	۸۰	۲.	ساعات العمل المباشر
۲۱۰۰۰۰	12	٤٠,٠٠٠	۲۰٬۰۰۰	1		كيلوات/الساعة
٣٠٠٠	0	10	0	0		المساحة بالمتر المربع
11.	١	٤٠٠	١	٥,	١.	ساعات الصيانة

بناء على البيانات السابقة أجب عن الأسئلة من 1 إلى 6

1) في ظل طريقة التخصيص الإجمالي وباستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتوزيع فان نصيب قسم التشطيب من تكلفة اقسام الخدمات هو:

٥٠,٠٠٠ ريال	Α
۳۵٫۰۰۰ ریال	В
٤٠,٠٠٠ ريال	С
۱۰۰٫۰۰۰ ريال	D

:	الصحيحة	الإجابة



ي ظل طريقة التخصيص المباشر فإن نصيب قسم الصيانة من تكلفة سم القوى المحركة تبلغ:	
صفر ربال	Α
٦,٠٠٠ ريال	В
۱۲٫۰۰۰ ریال	C
۲۰٫۰۰۰ ريال	D
ابة الصحيحة:	الإج
في ظل طريقة التخصيص المباشر فإن نصيب قسم التقطيع من تكلفة سم المبائي تبلغ: =	
۱۰٫۰۰۰ ریال	Α
۲۲٫۰۰۰ ریال	В
۲٤,۰۰۰ ريال صفر ريال	
ابة الصحيحة:	
ي ظل طريقة التخصيص التنازلي قإن نصيب قسم المباني من تكلفة صيانة تبلغ:	
۱۰٫۰۰۰ ريال	Α
ه ، ۰ ، د ريال	В
۳,۰۰۰ ربیال	С
صفر ربال	D
ابة الصحيحة:	الإج



, ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم التشطيب من تكلفة	5) في
م المباني تبلغ:	
۱۵٬۰۰۰ ریال	Α
۰۰۰۰ ریال	В
۱۰٫۰۰۰ ریال	С
۷٫۰۰۰ ریال	D
بة الصحيحة :	الإجاب
لل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم الصيانة من تكلفة	6)ف <i>ي</i> خ
وى المحركة تبلغ:	قسم الق

صفر ربال

В

С

۰۰۰، و ريال

۲,۰۰۰ ريال

٦,٥٠٠ ريال

(المحاضرة العاشرة) .. قوائم التكاليف cost statements

عناصر المحاضرة:

- ماهى قوائم التكاليف وماهى أهميتها.
- الفرق بين قوائم التكاليف والقوائم المالية .
 - أنواع قوائم التكاليف .

ماهي قوائم التكاليف وماهي أهميتها:

- هي واحدة من الأدوات التي يتم من خلالها إيصال ما توفره محاسبة التكاليف من معلومات إلى الإدارة بكافة مستوياتها لمساعدتها على القيام بوظائفها.
- من خلال قوائم التكاليف يتم حصر عناصر التكاليف التي التي تحملت بها المنشأة خلال الفترة.
- تعتبر قوائم التكاليف الوسيلة التي يتم بموجبها تحديد تكلفة الوحدات المنتجة أو المباعة.
 - تحقق هذه القوائم أهداف الرقابة على التكاليف.

الفرق بين قوائم التكاليف والقوائم المالية:

 ١)تعد قوائم التكاليف أساساً لخدمة الإدارة بينما القوائم المالية تعد أساساً لخدمة المستخدم الخارجي.

٢)قوائم التكاليف تحتوي على معلومات تفصيلية بينما القوائم
 المالية فمعلوماتها إجمالية.

٣)معلومات قوائم التكاليف لا يتم نشرها بينما يتم نشر معلومات القوائم المالية.

أنواع قوائم التكاليف:

1) قوائم التكاليف المساعدة:

وهي القوائم التي تعد بشكل مسبق من أجل توفير بعض المعلومات اللازمة لإعداد قوائم التكاليف الرئيسية ، ومن أمثلة هذه القوائم المساعدة قائمة تكاليف المواد (الخامات) المباشرة المستخدمة في الإنتاج.



إجمائي	والمصواب	ريبان المالية
	XXXX	تكلفة المواد الخام المباشرة المشتراة خلال الفترة
	XXX	+ تكلفة مخزون المواد المباشرة أول الفترة
	(XXX)	(-) تكلفة مخزون المواد المباشرة آخر الفترة
XXXX		تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة

(-) تكلفة مخزون المواد	+ تكلفة مخزون المواد	= تكلفة المواد الخام المباشرة	تكلفة المواد المباشرة المستخدمة
المباشرة آخر الفترة	المباشرة أول الفترة	المشتراة خلال الفترة	في الإنتاج خلال الفترة

مثال (<u>1)</u>

كان رصيد تكلفة مخزون المواد في بداية الفترة ، ، ، ، ؛ ربيل ، وبلغت قيمة المواد الخام المباشرة التي قامت شركة التضامن الصناعية خلال الفترة ، ، ، ، ، ، ، وربيل ، فإذا علمت أن تكلفة مخزون المواد في آخر الفترة ، ، ، ، ، ، وربيل.

المطلوب:

تحديد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة:

الإجابة:

قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج

إجمالي	تفصيلي	بيان
	٥٣٠،٠٠٠	تكلفة المواد الخام المباشرة المشتراة خلال الفترة
	£ + . • • •	+ تكلفة مخزون المواد المباشرة أول الفترة
	(*****)	(-) تكلفة مخزون المواد المباشرة آخر الفترة
01+4++		تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة



2) قوائم التكاليف الرئيسية:

أ- قائمة التكاليف الصناعية خلال الفترة

هي أحد أنواع قوائم التكاليف وتتضمن كافة التكاليف الصناعية التي تنفق للحصول على الإنتاج المباع خلال فترة معينة.

إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة + تكلفة صناعية غير مباشرة

إجمالي	تفصيلي	بيان
	XXX	مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج
	XXX	+ أجور مباشرة
	XXXX	التكلفة الأولية للإنتاج
	XXX	+ تكاليف صناعية غير مباشرة
XXXX		التكاليف الصناعية خلال الفترة

ب- قائمة التكاليف للإنتاج التام:

تشمل هذه القائمة على كل التكاليف الصناعية المنفقة للحصول على الإنتاج التام. التكاليف الصناعية خلال الفترة = إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة + التكلفة الصناعية لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة - التكلفة الصناعية لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة المخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة

إجمالي	تفصيلي	بيان
	XXXX	التكاليف الصناعية خلال الفترة
	XXX	+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
	(XXX)	(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
XXXX		تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة



ج- قائمة التكاليف للإنتاج المباع: (قائمة تكلفة البضاعة المباعة) وهي القائمة التي يمكن من خلالها تحديد التكلفة الصناعية للإنتاج الذي تم بيعه.

التكاليف الصناعية للإنتاج المباع خلال الفترة = التكاليف الصناعية للإنتاج التام خلال الفترة + تكلفة مخزون الإنتاج التام أول الفترة – تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر الفترة

إجمالي	تفصيلي	بيان
	XXXX	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
	XXX	+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة
	(XXX)	(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
XXXX		تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)

قائمة تكلفة الإنتاج التام والمباع

بيان	تفصيلي	إجمالي
مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج	XXX	
+ أجور مباشرة	XXX	
التكلفة الأولية للإنتاج	XXXX	
+ تكاليف صناعية غير مباشرة	XXX	
التكاليف الصناعية خلال الفترة		XXXX
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة		XXX
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة		(XXX)
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		XXXX
+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة		XXX
(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة		(XXX)
تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)		XXXX



مثا<u>ل (2)</u>

الأرصدة التالية مستخرجة من دفاتر الأستاذ لشركة طيبة الصناعية:

بيان	بالريال	بيان	بالربيال
مخزون إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	٧٥,٠٠٠	استهلاك آلات المصنع	٣٥,٠٠٠
عمل مباشر	*****	مشتريات مواد	٣٥٠,٠٠٠
مرتبات بيعيه	۸۰٬۰۰۰	مخزون مواد خام آخر الفترة	Y
تكلفة ايجار المصنع	*7	مخزون إنتاج تام آخر الفترة	10
مخزون الإنتاج التام أول الفترة	11	أجور الإشراف على المصنع	Y7
المبيعات	9	مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	18
عمل غير مباشر	۲۰,۰۰۰	مخزون مواد خام أول الفترة	**.**
مواد غير مباشرة	14	مرتبات إدارية	1.,,,,,

المطلوب:

إعداد قائمة التكاليف للإنتاج التام والمباع .

الإجابة:

قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج

7	مواد خام أول المدة
70	+ مشتریات مواد خام
٣٨٠,	مواد متاحة للاستخدام
(((((((((((((((((((((-) مواد خام آخر المدة
71.000	ً مواد مستخدمة في الإنتاج



قائمة التكاليف للإنتاج التام والمباع

71	مواد مباشرة
*****	+ عمل مباشر (أجور مباشرة)
	تكلفة أولية
	+ تكاليف صناعية إضافية (غير مباشرة):
Y	عمل غیر مباشر
1 2	مواد غير مباشرة
77	تكلفة إيجار المصنع
٣٥،٠٠٠	استهلاك آلات المصنع
٧٦،٠٠٠	أجور الإشراف على المصنع
	التكلفة الصناعية للإنتاج خلال العام
	+ مخزون إنتاج تحت التشغيل أول الفترة
	(-) مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
	التكلفة الصناعية للإنتاج التام خلال العام
	+ مخزون إنتاج تام أول الفترة
	(-) مخزون إنتاج تام آخر الفترة
	تكلفة البضاعة المباعة
	7 1£ 77

مثال(3)

فيما يلى البيانات المستخرجة من سجلات شركة التعاون الصناعية خلال شهر رجب ٢٦١هـ:

- تكاليف الخامات المباشرة والمستخدمة خلال الشهر ٥٠٠،٠٠٠ ريال.
- تكاليف الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهر ٢٠٠،٠٠٠ ريال و ١٠٠،٠٠٠ ريال على التوالي.
 - تكاليف التسويق والتكاليف الإدارية ١٨٠،٠٠٠ ريال و ١٢٠،٠٠٠ ريال على التوالي.
- تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول وآخر الشهر ٢٥،٠٠٠ و ٥٥،٠٠٠ ريال على التوالى.
 - تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الشهر ٨٠،٠٠٠ ريال
 - عدد الوحدات تامة الصّنع خلال الشهر ٧٥،٠٠٠ وحدة
 - عدد وحدات مخزون الإنتاج التام آخر الشهر ١٠،٠٠٠ وحدة.
 - عدد وحدات مخزون الإنتاج التام أول الشهر ٨،٠٠٠ وحدة.

المطلوب:

1-تصوير قائمة التكاليف للوحدات المباعة خلال شهر رجب عام 1431 هـ



الإجابة:

قائمة تكاليف الإنتاج التام والمباع

	إجمالي	تفصيلي	بيان
		001(111	مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج
,		*****	+ أجور مباشرة
	V0		التكلفة الأولية للإنتاج
تكلفة الوحدة من الإنتاج التام	1		+ تكاليف صناعية غير مباشرة
ريال/وحدة	۸۰۰۰۰۰		التكاليف الصناعية خلال الفترة
تكلفة مخزون آخر الفترة:	۲٥،٠٠٠		+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
=1.,×11	(00(111)		(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
,	۸۲٥٬۰۰۰		تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
	۸۰٬۰۰۰		+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة
	(11)		(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
	V90		تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)

(المحاضرة الحادية عشرة) .. تابع قوائم التكاليف Cost statements

عناصر المحاضرة:

- قائمة الدخل ـ
- الفرق بين قائمة الدخل وقائمة التكاليف.
 - كيفية إعداد قائمة الدخل .

قائمة الدخل:

تهدف هذه القائمة إلى تحديد صافي ربح أو خسارة المنشأة نتيجة مزاولتها لنشاطها وذلك خلال فترة معينة.

الفرق بين قائمة الدخل وقائمة التكاليف:

- الهدف من إعداد قائمة الدخل هو الوصول إلى صافى الربح أو الخسارة الناتج عن مزاولة النشاط بينما الهدف من قائمة التكاليف هو الوصول إلى التكاليف الصناعية خلال فترة معينة.
- يتم إعداد قائمة الدخل في المنشآت التجارية والصناعية أما قائمة التكاليف الصناعية فيتم إعدادها في المنشآت الصناعية فقط.
- تشتمل قائمة الدخل على الإيرادات والتكاليف المتعلقة بالفترة بينما لا تشتمل قائمة التكاليف الصناعية على الإيرادات.
- تشتمل قائمة الدخل على التكاليف التسويقية والإدارية بينما لا تشتمل قائمة التكاليف الصناعية سوى على التكاليف الصناعية فقط.
- تشمل قائمة الدخل على الإيرادات والتكاليف الأخرى بينما لا تشتمل قائمة التكاليف الصناعية الاعلى التكاليف الصناعية

كيفية إعداد قائمة الدخل:

مجمل الربح أو (الخسارة) = إيراد المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة

صافى الربح أو الخسارة العادي (صافى ربح أو خسارة العمليات) = مجمل الربح – التكاليف الإدارية والتسويقية المتعلقة بالفترة

صافى الربح (الخسارة) النهائي = صافى الربح (الخسارة) النهائي = المصروفات الأخرى صافى الربح أو الخسارة العادي + الإيرادات الأخرى – المصروفات الأخرى



- الإيرادات والمصروفات الأخرى هي تلك الإيرادات والمصروفات الناتجة عن مزاولة المنشأة لأنشطة فرعية (ثانوية) خلاف النشاط العادي مثل إيراد اوراق مالية أو مصروفات بيع أوراق مالية.

قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في----

إجمالي	تفصيلي	بيان
xxxx		ايراد المبيعات
(XXX)		يخصم: تكلفة البضاعة المباعة
XXXX		مجمل الربح (الخسارة)
		يخصم: مصروفات التشغيل
	XXX	المصروفات التسويقية
(XXXX)	XXX	المصروفات الإدارية
XXXX		صافي الربح (الخسارة) العادي (أو من العمليات)
xxxx		يضاف: إيرادات أخرى
(XXX)		يخصم: مصروفات أخرى
XXXX		صافي الربح (الخسارة)

مثال

البيانات التالية مستخرجة من دفاتر أستاذ شركة مكة الصناعية:

بالريال	بیان	بالريال	بیان
20,000	مصروفات أخرى (80% مصنع ، 20% ادارة)	43,000	مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
15,000	مواد غير مباشرة	19,500	عمولة المبيعات
200,000	أجور مباشرة	16,000	استهلاك مباني الادارة
120,000	مرتبات إدارية	40,000	استهلاك مباني المصنع
26,000	مخزون انتاج تحت التشغيل أول الفترة	85,000	مرتبات مشرفي الإنتاج
950,000	مبيعات	180,000	مواد مباشرة
10,000	مردودات مبيعات	25,000	أجور غير مباشرة
85,000	مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	30,000	ضرائب عقارية (60% مصنع ، 40% ادارة)
45,000	مخزون الإنتاج التام أول الفترة	4,000	التأمين على مخزون الإنتاج التام
40,000	صيانة (90% مصنع ،10% ادارة)	2,000	التأمين على المواد الخام



المطلوب:

- 1) إعداد قائمة التكاليف للإنتاج التام والمباع.
 - 2) إعداد قائمة الدخل .

قائمة تكاليف الانتاج التام والمباع

) اسم واسب	
	180,000	مواد مباشرة
	200,000	+ أجور مباشرة
380,000		تكلفة أولية
		+ تكاليف صناعية غير مباشرة
	15,000	مواد غیر مباشرة
	25,000	أجور غير مباشرة
	40,000	استهلاك مباني المصنع
	85,000	مرتبات مشرفي الإنتاج
	18,000	ضرائب عقارية للمصنع (60%)
	2,000	التأمين على المواد الخام
	16,000	مصروفات صناعية أخرى(80%)
	36,000	صيانة للمصنع (90%)
237,000		
617,000		التكلفة الصناعية للإنتاج خلال العام
26,000		+ إنتاج تحت التشغيل أول العام
(43,000)		(-) إنتاج تحت التشغيل آخر العام
600,000		تكلفة الإنتاج التام خلال العام
45,000		+ مخزون إنتاج تام أول العام
(85,000)		(-) مخزون الإنتاج التام آخر العام
560,000		تكلفة البضاعة المباعة
	1	·

قائمة الدخل

	950,000	مبيعات
	(10,000)	(-) مردودات مبيعات
940,000		صافي المبيعات
(560,00)		(-) تُكلفة البضاعة المباعة
380,000		مجمل الربح
		(-) مصروفات التشغيل :
	19,500	عمولة مبيعات
	4,000	التأمين على مخزون الإنتاج التام
	12,000	ضرائب عقارية إدارية (40%)
	16,000	استهلاك مباني الإدارة
	4,000	مصروفات إدارية أخرى (20%)
	120,000	مرتبات إدارية
	4,000	صيانة إدارية (10%)
(179,500)		•
200,500		صافي الربح



مثال (3)

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات شركة عسير الصناعية خلال شهر مدرم 1431هـ:

- تكاليف المواد المباشرة والمستخدمة خلال الشهر 390,000 ريال.
- تكاليف الأجور المباشرة 110,000 ريال (عدد ساعات العمل المباشر 10,000 ساعة)
 - معدل تحميل التكاليف الصناعية الغير مباشرة تبلغ 14 ريال/ ساعة عمل مباشر.
 - تكاليف التسويق والتكاليف الإدارية 80,000 ريال و 40,000 ريال على التوالي.
- تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول وآخر الشهر 25,000 و 35,000 ريال على التوالي.
 - تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الشهر 45,000 ريال
 - عدد الوحدات تامة الصنع خلال الشهر 70,000 وحدة
 - عدد وحدات مخزون الإنتاج التام آخر الشهر 6,000 وحدة.
 - عدد وحدات مخزون الإنتاج التام أول الشهر 5,000 وحدة.
 - الإيرادات والمصروفات الأخرى 25,000 ريال و 15,000 ريال على التوالي.
 - سعر الوحدة المباعة خلال الشهر 12ريال.

المطلوب:

- 1 -إعداد قائمة التكاليف للوحدات المباعة خلال شهر محرم عام 1431هـ
 - 2 -إعداد قائمة الدخل عن شهر محرم 1431هـ



الإجابة:

قائمة تكاليف الإنتاج التام والمباع

إجمالي	تفصيلي	بيان
	390,000	مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج
	110,000	+ أجور مباشرة
500,000		التكلفة الأولية للإنتاج
140,000		+ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة
640,000		التكاليف الصناعية خلال الفترة
25,000		+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
(35,000)		(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
630,000		تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
45,000		+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة
(54,000)		(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
621,000		تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)

توضيح:

ت.ص.غ.م. محملة= 10000×14=140,000 ريال تكلفة الوحدة من الإنتاج التام= 630,000/ 9=70,000 وريال/وحدة تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر الفترة= 9×6000=54,000

قائمة الدخل

828,000		مبيعات
(621,000)		(-) تكلفة البضاعة المباعة
207,000		مجمل الربح
		(-) مصروفات التشغيل :
	80,000	تكاليف التسويق
(120,000)	40,000	تكاليف إدارية
87,000		صافي الربح العادي
25,000		+ الإيرادات الأخرى
(15,000)		- المصروفات الأخرى
97,000		صافي الربح



عدد الوحدات المباعة=عدد الوحدات التامة الصنع خلال الشهر + وحدات تامة أول الشهر – وحدات تامة آخر الشهر = 6,000 + 70,000 = 600,000 = 6,000 + 70,000 = 600,000 = 6,000 + 70,000 = 6,000 + 70,000 = 6,000 + 70,000 = 10,0

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللغة العربية
COST STATEMENT	قائمة التكاليف
COST OF GOODS SOLD	تكلفة البضاعة المباعة
FINISHED GOODS	البضاعة التامة
GROSS PROFIT	مجمل الربح
INCOME STATEMENT	قائمة الدخل
NET PROFIT	صافي الربح
SALES REVENUE	إيراد المبيعات
WORK IN PROCESS	الإنتاج تحت التشغيل





فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من سجلات شركة الربيع الصناعية خلال شهر محرم 1432هـ:

320000 ريال مشتريات خامات – 4000 ريال مسموحات مشتريات خامات – 6000 ريال مردودات مشتريات

- 15000 ريال مصاريف نقل مشتريات خامات - 25000 ريال مصاريف الاعتماد المستندي-

55000 ريال رسوم جمركية على الخامات المشتراة - 5000 ريال عمولة مشتريات خامات.

فإذا علمت ما يلي:

- تكلفة مخزون الخامات أول الشهر بلغت 80,000 ريال
- تكلفة مخزون الخامات آخر الشهر بلغت 100,000 ريال

1) بناء على ماسبق تبلغ تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج خلال شهر محرم:

A 300,000 ريال

B 410,000 ريال

ريال 390,000 c

D 400,000 ريال



فيما يلى بعض البيانات المستخرجة من سجلات شركة الربيع الصناعية خلال شهر محرم 1432هـ:

```
مشتريات مواد ومهمات
                                                   15,500 ريال
مواد ومهمات متبقية بالمخازن آخر العام
                                                   ريال
                                                           1500
                      أجور مباشرة
                                                           8000
                                                   ريال
                       مواد مباشرة
                                                   ريال
                   مواد غير مباشرة
                                                   ريال
                                                           5500
                  أجور غير مباشرة
                                                           5000
                                                   ريال
               استهلاك آلات المصنع
                                                   ريال
                                                          1000
                    إيجارات المصنع
                                                           500
                                                   ريال
       تأمين ضد الحريق على المصنع
                                                           2000
                                                   ريال
             مصروفات إدارية وبيعيه
                                                           1000
                                                   ريال
                      إيراد المبيعات
                                                          36000
                                                   ريال
      مواد ومهمات بالمخازن أول العام
                                                   ريال
                                                           3000
                                 عدد الوحدات المباعة 18,000 وحدة
                         - لا يوجد إنتاج تحت التشغيل أول أو آخر الفترة.
                                 - لا يوجد إنتاج تام أول أو آخر الفترة.
```

2) تبلغ التكاليف الصناعية خلال شهر محرم1432هـ

بناء على البيانات السابقة أجب عن الأسئلة 2 ،4 ،4

39,000 ريال	Α
32,000 ريال	В
37,500 ريال	С
33,500 ريال	D

الإجابة الصحيحة:

3) تبلغ تكلفة البضاعة المباعة عن شهر محرم 1432هـ

39,000 ريال	Α
32,000 ريال	В
37,500 ريال	С
33,500 ريال	D



4) يبلغ صافي ربح شركة الربيع عن شهر محرم 1432 هـ

A 2500 ريال

B 1500ريال

2000ريال C

D 3000 ريال

الإجابة الصحيحة:

البيانات التالية مستخرجة من سجلات شركة الأمل الصناعية عن إحدى الفترات التكاليفية:

مبيعات 3,500,000 ريال مجمل الربح 1,800,000 مصاريف إدارية 190,000

تكلفة العمل المباشر (عن 180,000 ساعة عمل) 600,000 ريال

فإذا علمت أن معدل تحميل التكاليف غير المباشرة التقديري هو 2 ريال لكل ساعة عمل.

وقد تبين أن أرصدة المخزون قد ظهرت على النحو التالى:

1- تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة 100,000 ريال، وأخر الفترة 180,000ريال

2- تكلفة مخزون الإنتاج التام أول الفترة 300,000 ريال، وأخر الفترة 215,000 ريال

بناء على البيانات السابقة أجب عن الأسئلة 5 ، 6

5) تبلغ تكلفة البضاعة المباعة:

1,700,000 A

B 1,100,000 ريال

1,510,000 C

ا 1,800,000 ريا*ل*



:	الفترة	خلال	التام	الإنتاج	تكلفة	ا تبلغ	(6
---	--------	------	-------	---------	-------	--------	----

- A 1,515,000 ريال
- 1,715,000 ريال
- 1,615,000 C
- D 1,415,000 ريا*ل*

الإجابة الصحيحة:

В

7) المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية المقابل لمصطلح تكلفة البضاعة المباعة :

- COST STATEMENT A
- FINISHED GOODS B
 - SALES REVENUE C
- COST OF GOODS SOLD D

المرددة	الاحابة
العناب	



(المحاضرة الثانية عشرة) .. علاقة التكلفة والحجم والربح ..

عناصر المحاضرة:

- مفهوم تحليل التعادل
- تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة
- استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح

١ - مفهوم تحليل التعادل

- يعتبر تحليل العلاقات بين الحجم والتكاليف والأرباح ، أو ما يسمى بتحليل التعادل، أحد الأساليب التي يعتمد عليها المحاسب الإداري في توفير البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات على المدى القصير ، سواء تلك الخاصة بتحديد أسعار البيع أو تخطيط الربحية أو المفاضلة بين البدائل.
- وتنبع أهمية دراسة هذه العلاقات من أنها تتبع أثر التغيرات في التكلفة الناتجة عن التغيرات في الحجم و تأثير ذلك على الربح والتي تمثل قاعدة بيانات تجيب على الكثير من التساؤلات الهامة مثل:
- ما عدد الوحدات التي يجب إنتاجها للوصول إلى حجم التعادل أو الوصول إلى ربح مستهدف؟
 - -ما أثر التغيرات في سعر البيع أو التكلفة المتغيرة على صافي الربح؟
 - يعتمد تحليل التعادل على دراسة العلاقة بين حجم المبيعات والتكاليف والأرباح من خلال تحديد ما يسمى بنقطة التعادل.
 - ويمكن تعريف نقطة التعادل BREAKEVEN POINT بأنها النقطة التي تتساوي عندها الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية ، ومن ثم يكون الربح عندها مساويا للصفر ، وإذا تجاوزت مبيعات المنشأة هذه النقطة فإنها تحقق أرباحا ، وإذا لم تصل إليها فإنها تحقق خسائر.



٢- تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة:

أ- تحديد نقطة التعادل بالوحدات:

يتم تحديد حجم مبيعات التعادل بالوحدات باستخدام المعادلة التالية:

كمية مبيعات التعادل = التكاليف الثابتة

عائد المساهمة للوحدة

حيث أن عائد المساهمة للوحدة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة ويمكن كتابتها بصورة تفصيلية كما يلى:

كمية مبيعات التعادل = التكاليف الثابتة

سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة

مثال (<u>1)</u>

فيما يلى البيانات المستخرجة من سجلات شركة العليا عن شهر صفر ١٤٣١هـ:

كمية المبيعات ٢٠٠٠ وحدة – سعر بيع الوحدة ٤٠ ريال – التكلفة المتغيرة للوحدة ٢٠٠٠ ريال – التكاليف الثابتة عن الشهر ٢٠٠٠٠ ريال ـ

والمطلوب: حساب حجم التعادل.

الحل :

ب- تحديد نقطة التعادل بالقيمة:

قيمة مبيعات التعادل = التكاليف الثابتة نسبة عائد المساهمة

حيث أن نسبة عائد المساهمة = عائد المساهمة للوحدة ÷ سعر بيع الوحدة أو



نسبة عائد المساهمة = عائد المساهمة الإجمالي عند حجم مبيعات معين ÷ قيمة المبيعات لهذا الحجم ويمكن كتابتها بصورة تفصيلية كما يلى:

مثال (2)

بفرض استخدام نفس بيانات المثال رقم (١) .

المطلوب:

تحديد قيمة مبيعات التعادل خلال الشهر.

قيمة مبيعات التعادل = كمية أو حجم التعادل x سعر بيع الوحدة قيمة مبيعات التعادل = ۲٤٠٠٠٠ ع = ۲٤٠٠٠٠ ريال

٣- استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح

يعتبر استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح من أهم المجالات التي يمكن لمحاسبة التكاليف أن تخدم الإدارة فيها ، ويمكن استعراض ذلك كما يلى:



أ - تحديد المبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة:

يمكن مساعدة الإدارة في تخطيط أرباح المنشأة من خلال تحديد كمية وقيمة المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح مستهدفة أو أرباح كنسبة معينة من المبيعات وذلك كما يلى:

كمية المبيعات لتحقيق ربح معين = التكاليف الثابتة + الربح المستهدف عائد المساهمة للوحدة

قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين = التكاليف الثابتة + الربح المستهدف نسبة المساهمة للوحدة أو

قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين = كمية المبيعات لتحقيق ربح معين x سعر بيع الوحدة

مثال (3)

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات منشأة الفنار خلال شبهر محرم ٢٦ ٤ ١ هـ :

- التكاليف الثابتة عن الشهر ٢٠٠٠٠ ريال .
 - سعر بيع الوحدة ٢٠ ريال .
 - التكلفة المتغيرة للوحدة ١٥ ريال .

والمطلوب:

- ١) تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل عن شهر محرم ٢٦١ه.
- ٢) تحدید حجم وقیمة المبیعات الواجب بیعها لتحقیق أرباح صافیة خلال الشهر القادم قیمتها ۲۰۰۰۰ ریال .
 - ٣) التحقق من الحل في رقم (٢).

الحل :



ب - قیمة مبیعات التعادل =
$$\frac{7 \cdot \cdot \cdot \cdot}{1 \cdot \cdot \cdot \cdot}$$
 ریال $\frac{7 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot}{1 \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot}$

٢- تحديد كمية وقيمة المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح مستهدفة خلال الشهر القادم قيمتها ٤٠٠٠٠ ريال:

أ – حجم المبيعات المطلوب =
$$\frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}{1 \cdot 2 \cdot 2}$$
 = $\frac{2 \cdot 2 \cdot 2}{1 \cdot 2 \cdot 2}$ وحدة

$$\frac{1}{2}$$
 ب = $\frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}{1 \cdot 2 \cdot 2} = \frac{2 \cdot 2 \cdot 2}{1 \cdot 2 \cdot 2}$ ريال $\frac{1}{2}$

٣- التحقق من الحل في رقم (٢):

يلاحظ أن كمية وقيمة المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح صافية قيمتها ، ، ، ، ٤ ريال زادت عن كمية وقيمة مبيعات التعادل وهذا وضع منطقي ، وللتأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها يمكن إعداد قائمة الدخل على النحو التالى:

المبلغ بالريال	البيان
٤٠٠٠٠	إيراد المبيعات (٢٠ x ٢٠٠٠)
$("\cdots)$	يخصم : التكاليف المتغيرة (٢٠٠٠٠ x ١٥)
1	الربح الحدى (عائد المساهمة)
(٦٠٠٠)	يخصم : التكاليف الثابتة
٤٠٠٠	صافي الربح

ومن ثم يمكن القول بانه إذا قامت الشركة ببيع ٢٠٠٠٠ وحدة بمبلغ ٢٠٠٠٠ ريال فإن ذلك يترتب عليه تحقيق أرباح صافية قيمتها ٢٠٠٠٠ ريال.

ب - تحديد المبيعات لتحقيق نسبة ربح معينة:

من خلال استخدام معادلات التعادل يمكن مساعدة الإدارة في تخطيط الأرباح عن طريق تحديد قيمة وحجم المبيعات الواجب بيعها لتحقيق نسبة أرباح معينة من المبيعات وذلك كما يلي:

مثال (4)

احتساب قيمة وكمية المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح صافية بفرض استخدام نفس بيانات المثال السابق ، فيما عدا أن المطلوب هو خلال الشمهر القادم يقسية ٢٠٠٠ من المبيعات .

الحل :

ويلاحظ أن كمية وقيمة المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح صافية بنسبة ٢٠% من المبيعات زادت عن كمية وقيمة مبيعات التعادل ، وهذا وضع منطقي ، وللتأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها يمكن إعداد قائمة الدخل على النحو التالى:

المبلغ بالريال	البيان
17	إيراد المبيعات (۲۰ ۲۲۰۰۰)
$(9\cdots)$	يخصم: التكاليف المتغيرة (٢٠٠٠٠ x ١٥ x
٣٠٠٠٠	الربح الحدي (عائد المساهمة)
(٦٠٠٠)	يخصم: التكاليف الثابتة
72	صافي الريح



نسبة الربح المستهدف = صافى الربح ÷ المبيعات

وهو ما يعنى تحقيق نسبة الربح المستهدفة . وبناءاً عليه يمكن القُول بأنه إذا قامت الشركة ببيع مد ٢٠٠٠ وحدة بمبلغ ٢٠٠٠٠ ريال ، فسوف تحقق أرباحاً صافية مستهدفة بنسبة ٢٠% من المبيعات .

ج - تحديد الربح عند أحجام مختلفة:

يمكن عن طريق استخدام تحليل التعادل احتساب صافي الربح عند أحجام مبيعات مختلفة (فعلية أو متوقعة) بدون إعداد قائمة الدخل ، بما يساعد الإدارة في تخطيط الأرباح وذلك كما يلي :

صافي الربح (الخسارة) =

(حجم المبيعات الفعلي أو المتوقع - حجم مبيعات التعادل) x عائد المساهمة للوحدة

صافى الربح (الخسارة) =

(قيمة المبيعات الفعلية أو المتوقعة – قيمة مبيعات التعادل) xنسبة عائد المساهمة

ويمكن التحقق من ذلك بإعداد قائمة الدخل.

مثال (5)

بفرض أن سعر بيع الوحدة في إحدى المنشآت التي تنتج منتجاً واحداً يبلغ 10 ريال, وأن التكلفة المتغيرة للوحدة 6 ريال، وأن إجمالي التكلفة الثابتة عن السنة تبلغ 100000 ريال.

والمطلوب:

- ١) تحديد صافى الربح أو الخسارة عند حجم مبيعات متوقع قدره ٣٢٠٠٠ وحدة.
 - ٢) تحديد صافى الربح أو الخسارة عند قيمة مبيعات متوقع قدره ٣٢٠٠٠٠ ريال.
- ٣) تحديد صافى الربح أو الخسارة عند حجم مبيعات متوقع قدره ٢٢٠٠٠ وحدة.



الحل :

يجب قبل تحديد صافي الربح أو الخسارة عند أحجام المبيعات المختلفة تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة لهذه المنشأة ، وذلك كما يلى:

حجم مبیعات التعادل =
$$\frac{1 \cdot \dots \cdot 1}{1 \cdot \dots \cdot 1}$$
 وحدة

قيمة مبيعات التعادل =
$$\frac{1 \cdot \dots }{\xi}$$
 ريال $\frac{\xi}{1 \cdot \dots \cdot \xi}$ ريان عائد المساهمة $\frac{1 \cdot \dots \cdot \xi}{1 \cdot \dots \cdot \xi}$

إذن يكون صافي الربح أو الخسارة كما يلي:

$$24$$
د مبیعات 20 (20 ، 30 ، 30) 30 (30)

عند مبیعات ۲۲۰۰۰ وحدة = (۲۲۰۰۰ ۲۲۰۰۰) و یال

اختبر نفسك

١- تقوم شركة الجفالي ببيع وحدة الإنتاج بسعر ٢٠ ريال لكل وحدة ، وبتكلفة متغيرة قدرها ٢٠ ريالا للوحدة ، وبتكلفة ثابتة ٣٠٠٠٠ ريال عن الفترة وبناء على ما تقدم وضح ما يلي :

- ١. كمية مبيعات التعادل.
- ٢. قيمة مبيعات التعادل.
- ٣. حجم أو كمية المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح مستهدفة
 قدرها ٧٠٠٠٠ ريال.
 - ٤. قيمة مبيعات الأرباح المستهدفة السابقة.

1) كمية مبيعات التعادل هي:

A ،۰۰۰ وحدة B ،۰۰۰ وحدة C ،۰۰۰ وحدة D ،۰۰۰ وحدة

الإجابة الصحيحة:

2) قيمة مبيعات التعادل هي:

A ۲۰۰۰۰ ریال ۱ ۲۰۰۰۰ ریال ۱ ۲۰۰۰۰ ریال ۱ ۲۰۰۰۰ ریال



مستهدفة قدرها 70000 ريال هي:	لتحقيق أرباح	كمية المبيعات	(3
------------------------------	--------------	---------------	----

- A ، ۰۰۰ وحدة
- B ۲۵۰۰ وحدة
- ۲۵۰۰ وحدة
- 🛘 ۲۵۰۰ وحدة

الإجابة الصحيحة:

4) قيمة مبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها 70000 ريال هي:

- A ۲۰۰۰ دریال
- B ۳۰۰۰۰۰ ريال
- ۲۰۰۰۰ ریال
- D ۱۰۰۰۰۰ ريال

الإجابة الصحيحة:

٢- إذا فرض أن سعر بيع الوحدة من منتج ما ١٠ ريال وتكلفته المتغيرة ٦ ريال، والتكاليف الثابتة للمشروع ١٠٠٠ ريال، وان الإدارة تهدف إلى تحقيق ربح قدره ٢٠٠٠ ريال، وبناء على ما تقدم وضح ما يلي :

- ١. كمية مبيعات التعادل.
- ٢. قيمة مبيعات التعادل.
- ٣. حجم أو كمية المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها ٢٠٠٠ ريال.
 - ٤. قيمة مبيعات الأرباح المستهدفة السابقة.



بة مبيعات التعادل هي :	1- كمي
۸۰۰ وحدة	Α
٢٠٠٠ وحدة	В
٢٥٠٠ وحدة	С
إجابة أخري هي	D
بة الصحيحة:	الإجاب
ة مبيعات التعادل هي :	2- قیم
۵۰۰۰۰ ریال	Α
۲۵۰۰۰ ريال	В
۲۰۰۰۰ ريال	С
إجابة أخري هي	D
بة الصحيحة:	الإجاب
المبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها 2000 ريال هي:	3- <u>کمیا</u>
۲۰۰۰ وحدة	Α
۳۰۰۰ وحدة	В
٠٠٠٠ وحدة	С
إجابة أخري هي	D
بة الصحيحة :	الإجا



:	هي	ربيال	2000	قدرها	مستهدفة	أرباح	لتحقيق	المبيعات	قيمة	-4
---	----	-------	------	-------	---------	-------	--------	----------	------	----

رباِل	۲,	٠.	٠	٠	Α
-------	----	----	---	---	---

D إجابة أخري هي

44	49
الصحيحة	41211
	ا فِي الْجَافِ

