الحقية التعليمية لمادة محاسبة التكاليف
لفصل الدراسي الأول والثاني - المرحلة الثانية

قسم تقنيات المحاسبة

المعهد التقني- الإداري/ بصرة

اعداد: أ. م. د. زينب جبار يوسف

مفهوم محاسبة التكاليف

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على محاسبة التكاليف من ناحية التعريف والاهداف ووحدة القياس ، فضلا عن التعرف على الوحدات التي يمكن ان تطبق محاسبة التكاليف ، من خلال التعرف على الفرق بين الوحدات الإنتاجية والخدمية وكذلك التعرف على الوحدات الخدمية الهادفة للربح وغير الهادفة للربح وفي أي نوع يمكن ان تطبق محاسبة التكاليف ؟

مفهوم محاسبة التكاليف

=====

محاسبة التكاليف (Cost Accounting)

محاسبة التكاليف هي عبارة عن قاعدة بيانات لنظام المعلومات المحاسبي تتضمن الأساليب والإجراءات الضرورية لحصر وتحديد وتحليل

وتسجيل البيانات المتعلقة بكافة أنشطة المنشأة لتوفير متطلبات المحاسبة المالية والإدارية من بيانات .

اهداف محاسبة التكاليف Cost Accounting objectives

=====

١-حصر عناصر التكاليف (المواد ، الأجور والمصاريف) .

٢-الرقابة على عناصر التكلفة وتخفيضها .

٣-اتخاذ القرارات .

٤-توفير البيانات اللازمة للتخطيط .

وحدة القياس في التكلفة Unit Cost

=====

قد تكون وحدة القياس في التكلفة قيمية أي معبر عنها بوحدة النقد الدينار ، الدولار .. الخ .

وقد تكون كمية معبر عنها بوحدة الطول المتر أو الوزن كغ أو الطن .. الخ .

ومهما تكن وحدة التكلفة يمكن قياسها عند تطبيق محاسبة التكاليف .

طرق تسعير المواد

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على طرق تسعير المواد الصادرة إذ ان هناك العديد من طرق التسعير ، وهل ان جميع طرق التسعير تؤدي الى الحصول على نفس النتائج ، كذلك تهدف المحاضرة الى التعرف على الفرق بين المواد الصادرة والمواد الواردة ، وكيف يتم استخراج الرصيد ، فضلاً عن التعرف على المطابقة التي يمكن من خلالها التأكد من صحة الحل .

طرق تسعير المواد

هناك عدة طرق لتسعير المواد منها

1-طريقة ما يرد أولا يصرف أولا FIFO method

2-طريقة ما يرد أخيرا يصرف أولا Lifo method

3-طريقة متوسط الكلفة av.cost

=====

1-طريقة ما يرد أولا يصرف أولا (FIFO method)

بموجب هذه الطريقة يتم تسعير المواد الصادرة من المخازن وفق اقدم الأسعار بدءاً بسعر الرصيد ثم يتم اللجوء الى اخذ كمية المواد الواردة لغرض تغطية الكمية المطلوبة واللازمة للصرف .

2- طريقة ما يرد أخيرا يصرف أولا (Lifo method)

بموجب هذه الطريقة يتم تسعير المواد الصادرة من المخازن وفق احدث الأسعار .

3- طريقة متوسط الكلفة (av. Cost), (Average Cost)

بموجب هذه الطريقة يتم تسعير المواد الصادرة حسب المعادلة التالية :

متوسط الكلفة = كلفة الرصيد + كلفة الوارد / كمية الرصيد + كمية الوارد .

Ex. (1)

Use the following data to prepare card store by using Fifo method :

1-1/6 The balance (300) unit in price (1000)D. To unit .

2-2/7 Purchase (500)unit in price (2000)D. To unit .

3-7/8 Expend (400)unit to the production .

4-11/9 purchase (300)unit in price (1500)D. To unit .

5-14/9 Expend (400)unit to the production .

6-17/10 Purchase (400) unit in price (2000)D. To unit .

7-21/10 Expend (200) unit to the production .

8-20/11 Purchase (300) unit in price (1500)D. To unit .

9-26/11 Purchase (600) unit in price (2000)D. To unit ‘

10- 30/11 Expend (800) unit to the production .

Card store (Fifo method)

Data	Importer			Exporter			Balance		
	Q.	P.	v.	Q.	P.	v.	Q.	P.	v.
1/6							300	1000	300 000
2/7	500	2000	1000 000				300	1000	300 000
							500	2000	1000 000
7/8				300	1000	300 000	400	2000	800 000
				100	2000	200 000			
11/9	300	1500	450 000				400	2000	800 000
							300	1500	450 000
14/9				400	2000	800 000	300	1500	450 000
17/10	400	2000	800 000				300	1500	450 000
							400	2000	800 000

21/10				200	1500	300 000	100	1500	150 000
							400	2000	800 000
20/11	300	1500	450 000				100	1500	150 000
							400	2000	800 000
							300	1500	450 000
26/11	600	2000	1200 000				100	1500	150 000
							400	2000	800 000
							300	1500	450 000
							600	2000	1200 000
30/11				100	1500	150 000	600	2000	1200 000
				400	2000	800 000			
				300	1500	450 000			

Ex.(2)

Use the following data for ex. (1) to prepare card store by using Lifo method :

Card store (Lifo method)

Data	Importer			Exporter			Balance		
	Q.	P.	v.	Q.	P.	v.	Q.	P.	v.
1/6							300	1000	300 000
2/7	500	2000	1000 000				300	1000	300 000
							500	2000	1000 000
7/8				400	2000	800 000	300	1000	300 000
							100	2000	200 000
11/9	300	1500	450 000				300	1000	300 000
							100	2000	200 000
							300	1500	450 000

14/9				300	1500	450 000	300	1000	300 000
				100	2000	200 000			
17/10	400	2000	800 000				300	1000	300 000
							400	2000	800 000
21/10				200	2000	400 000	300	1000	300 000
							200	2000	400 000
20/11	300	1500	450 000				300	1000	300 000
							200	2000	400 000
							300	1500	450 000
26/11	600	2000	1200 000				300	1000	300 000
							200	2000	400 000
							300	1500	450 000
							600	2000	1200 000
30/11							600	2000	1200 000
							200	1500	300 000
							200	2000	400 000
							100	1500	150 000

Ex. (3)

Use the following data for ex. (1) to prepare card store by using (av. Cost) method :

Card store (av. Cost) method

Data	Importer			Exporter			Balance		
	Q.	P.	v.	Q.	P.	v.	Q.	P.	v.
1/6							300	1000	300 000
2/7	500	2000	1000 000				800	1625	1300 000
7/8				400	1625	650 000	400	1625	650 000
11/9	300	1500	450 000				700	1571	1100 000
14/9				400	1571	628400	300	1571	471600
17/10	400	2000	800 000				700	1817	1271600
21/10				200	1817	363400	500	1817	908200

20/11	300	1500	450 000				800	1698	1358200
26/11	600	2000	1200 000				1400	1827	2558200
30/11				800	1827	1461600	600	1827	1096600

$2/7 = 1300\ 000 / 800 = 1625$

$11/9 = 1100\ 000 / 700 = 1571$

$17 / 10 = 1271600 / 700 = 1817$

$20 / 11 = 1358200 / 800 = 1698$

$26 / 11 = 2558200 / 1400 = 1827$

الاجور

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على ماهية الأجر وكيف يمكن احتسابها ، وما هو الفرق بين الاجر الفعلي والاجر الكلي؟ وما هي العلاوة؟ وما هي أسباب منحها؟ كذلك التعرف على طرق احتساب الاجر وايها المفضلة لدى العامل وايها المفضلة لدى صاحب العمل ، وما هو السبب ، فضلاً عن ردف الجانب النظري بحالات تطبيقية تساعد على سهولة الفهم والاستيعاب لما تم الإشارة اليه .

الأجور Wages

الأجور هي عبارة عن تلك القيمة المدفوعة او المستلمة لقاء خدمة معينة او عمل معين ، وقد تكون نقدية أو عينية (ما يعوض النقد مثل الملابس أو وسائل النقل وغير ذلك) .
كيفية احتساب الأجر

يمكن ان يحتسب الأجر على أساس عدد الساعات أو عدد القطع ، وفي كلتا الحالتين يتطلب الامر التعرف على اجرة الساعة الواحدة أو اجرة القطعة الواحدة ، حيث يستخرج الأجر من حاصل ضرب عدد الساعات أو عدد القطع بمعدل اجر الساعة الواحدة أو القطعة الواحدة .
علاوة الاجر

قد يتم أحيانا دفع علاوة الاجر في حال العمل ساعات إضافية عن الوقت المحدد وتحدد اجرة الساعة الإضافية حسب الحالة او حسب التعليمات المعمول بها في الوحدة .
كيفية احتساب الأجر

يتم احتساب الاجر على أساس الزمن الفعلي للعمل وليس المخطط وفي حالة وجود علاوة تضاف الى الاجر وبالتالي اصبح هناك اجر كلي يتكون من الاجر العادي مضاف الية العلاوة .

Ex. (4)

=====

If you know :

1-The number of workers (50) worker .

2-The rate of the hours (15000)D.

3-The time needed to the production (10) hours

4-Need company (2) hours from the workers in order to fenced the work .

5-The premium of over time (50 %) from the rate

* R. : Calculate the total wages .

Solve

=====

Actual wages =

$$15000 * 10 * 50 = 7500\ 000\ \text{D.}$$

Over time wages =

$$15000 * 2 * 50 = 1500\ 000\ \text{D.}$$

The premium over time wages =

$$7500 * 2 * 50 = 750\ 000\ \text{D.}$$

$$\text{Total wages} = 7500\ 000 + 1500\ 000 + 750\ 000 = 9750\ 000\ \text{D.}$$

Ex. (5)

=====

If you Know :

1-Actual time ? .

2-Standard time (65)

3-Saved time (12) hour

4-Rate per hour (19500)

R. : Calculate total wages by using (Halsy method).

Solve : Actual time = Standard time

saved time = $65 - 12 = 53$ hour.

Actual wages = $53 * 19500 = 1033500$ D.

Premium = $(50 \% * 12) * 19500 = 117000$ D.

Total wages = $1033500 + 117000 = 1150500$ D.

Ex. (6)

Use the following data to found total wages by using (Halsy method).

1-Saved time (2.5) hour every one

2-Actual time (12) hour

3-Standard time ?.

4-Rate per hour (15500)

5-The number of worker (20) worker

Solve : Standard time = $12 + 2.5 = 14.5$ hour .

Actual wages = $12 * 15500 * 20 = 3720000$ D.

Premium = $(50 \% * 2.5) * 15500 = 19375$ D.

Total premium = $19375 * 20 = 387500$

Total wages = $3720000 + 387500 = 4\ 107\ 500$ D.

Rowan method

=====

لا تختلف طريقة رومان عن طريقة هالسي باحتساب الاجر عدا عند احتساب العلاوة
حيث أن العلاوة حسب طريقة رومان = (الزمن الفعلي / الزمن المعياري * الزمن الموفر) * معدل اجر الساعة .
تمرين

=====

IF you know :

- 1- Standard time 11 hour .
- 2- Actual time 9.5 hour .
- 3- Rate per hour (7500)D.
- 4- Saved time ? .

R. : Calculate total wages by using (Rowan method).

=====

Solve : Saved time = $11 - 9.5 = 1.5$ hour .

Actual wages = $9.5 * 7500 = 71250$ D.

Premium = $(9.5 / 11 * 1.5) * 7500 = 9715.91$ D.

Total wages = $71250 + 9715.91 = 80965.91$ D.

Ex. (7)

Use the following data to found total wages by using (Rowan m.)

1-Actual time ?.

2-Standard time (65) hour

3-Saved time (12) hour

4-Rate per hour (19500)

=====

Solve : Actual time = $65 - \frac{12}{65} \times 65 = 53$ hour .

Actual wages = $53 \times 19500 = 1033500$ D.

Premium = $(\frac{12}{65} \times 19500) = 35630$ D.

Total wages = $1033500 + 35630 = 1069130$ D .

ملاحظة : طريقة هالسي مفضلة لدى الشركة (صاحب العمل) ، لكونها لا تحملها اعباء اضافية ، بينما طريقة رومان مفضلة لدى العامل لكونها تحقق له ايراد اكثر .

المصاريف الصناعية

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على ماهية المصاريف الصناعية وما هو الفرق بين المصاريف الصناعية المباشرة وغير المباشرة ، وماهي طرق توزيع المصاريف الصناعية غير المباشرة ، وما هو المقصود بأساس التوزيع وكيف يمكن استخدامه بالتوزيع ، وذلك من خلال العديد من الحالات التطبيقية ذات العلاقة فضلاً عن التعرف على الالية التي يمكن من خلالها التأكد من صحة الحل .

طرق توزيع المصاريف الصناعية غير المباشرة

=====

1-طريقة التوزيع الإجمالي (Total D.)

2-طريقة التوزيع الانفرادي (Single D.)

3-طريقة التوزيع التنازلي (Step D.)

4-طريقة التوزيع التبادلي (Rec. D.)

=====

Ex. (8)

=====

If you know :

1-A. R. S. Production centers .

2-1 . 2 . 3 . Service centers

3-The cost on its (288000 , 149200 , 194000 , 148000 , 100000 , 100000)

4-The base using to the center (A. R. S.), the percent (30 % , 40 % , 30 %

R.: D. The cost of S. Center to the P. Center by using total D.

Total D.

Data	P.centers			S. centers			total	Base use
	A.	R.	S.	1	2	3		
O.h	288000	149200	194000	148000	100000	100000	979200	-----
D.(X3)	104400	139200	104400	(148000)	(100000)	(100000)	(348000)	percent
S.	392400	288400	298400	0	0	0	979200	

ملاحظة : حسب طريقة التوزيع الإجمالي ، يتم توزيع كلف المراكز الخدمية على الإنتاجية دفعة واحدة وباستخدام أساس توزيع ملائم .

2-طريقة التوزيع الانفرادي

بموجب هذه الطريقة يتم توزيع كلف المراكز الخدمة على المراكز الإنتاجية والخدمية بشكل منفصل لكل مركز خدمي وباستخدام أساس توزيع ملائم .

Ex. (9)

1-A1 , A2 , A3 Production centers .

2-X1 , X2 , X3 Serves centers .

3-The cost on its (70000 , 75000 , 80000 , 85000 , 90000 , 95000).

4-X1 give the serves to the (A1 , A2) , by using work hours , (12,16)hour.

5-X2 give the serves to the (A1 , A2 , A3 , X1), by using equally .

6-X3 give the serves to the (A1 , A2 , A3 , X1, X2), by using percent (15 ,10, 30,25 , 20) % .

R. Distribution the cost of serves centers to the production centers by using step distribution .

Data	P.centers			S. centers			total	Base use
	A1	A2	A3	X1	X2	X3		
O.h	70000	75000	80000	85000	90000	95000	495000	-----
D.(X1)	36429	48571		(85000)	(90000)		(85000)	hours
D.(X2)	22500	22500	22500	22500	0		(90000)	Eq.
D.(X3)	14250	9500	28500	23750	19000	(95000)	(95000)	Percent
S.	143179	155571	131000	46250	19000	0	495000	

3-طريقة التوزيع التنازلي

Ex. (10)

1-A1 , A2 , A3 Production centers .

2-X1 , X2 , X3 Serves centers .

3-The cost on its (70000 , 75000 , 80000 , 85000 , 90000 , 95000).

4-X1 give the serves to the (A1 , A2) , by using work hours , (12,16)hour.

5-X2 give the serves to the (A1 , A2 , A3 , X1) , by using equally .

6-X3 give the serves to the (A1 , A2 , A3 , X1, X2) , by using percent (15 ,10, 30,25 , 20) % .

R. Distribution the cost of serves centers to the production centers by using step distribution .

Data	P.centers			S. centers			total	Base use
	A1	A2	A3	X1	X2	X3		
O.h	70000	75000	80000	85000	90000	95000	495000	-----
D.(X3)	14250	9500	28500	23750	19000	(95000)	(95000)	percent
D.(X2)	27250	27250	27250	27250	(109000)	0	(109000)	Eq.
D.(X1)	58285.71	77714.29	-----	(136000)	0		(136000)	hours
				0				
S.	169785.71	189464.29	135750				495000	

$$X3 = 95000 * 15/100 = 14250$$

$$95000 * 10/100 = 9500$$

$$95000 * 30/100 = 28500$$

$$95000 * 25/100 = 23750$$

$$95000 * 20/100 = 19000$$

$$X1 = 136000 * 12/28 = 58285.71$$

$$136000 * 16/28 = 77714.29$$

$$X2 = 109000 / 4 = 27250$$

ملاحظة : بموجب طريقة التوزيع التنازلي يتم توزيع كلف المراكز الخدمية على المراكز الإنتاجية والخدمية اعتمادا على عدد الخدمات الأكثر ، أي المركز الخدمي الذي يقدم أكثر عدد من الخدمات يتم توزيعه أولا وهكذا لبقية المراكز الأخرى .

الخلاصة

لقد تم في هذا الفصل تناول اوليات محاسبة التكاليف والمتمثلة بماهية محاسبة التكاليف (المفهوم ، الأهداف) ، وطرق تسعير المواد (طريقة ما يرد أولاً يصرف أولاً ، طريقة ما يرد أخيراً يصرف أولاً وطريقة متوسط الكلفة) ، كذلك تم التطرق الى طرق احتساب الاجر (طريقة هالسي وطريقة روان) ، فضلاً عن التطرق الى طرق توزيع المصاريف الصناعية غير المباشرة (طريقة التوزيع الإجمالي ، طريقة التوزيع الانفرادي وطريقة التوزيع التنازلي) .

نظريات تحميل عناصر التكاليف

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على ماهية نظريات تحميل عناصر التكاليف ، وما هي أنواعها ، وما هي القوائم التي يمكن تنظيمها عند اعداد كل نظرية وكيف يمكن الفصل بين عناصر الكلفة ، كذلك تهدف المحاضرة الى التعرف على كيفية احتساب الكلفة الأولية وكلفة الصنع والكلفة الكلية ، وكيف يمكن الحصول على مجمل الربح أو مجمل الخسارة وصافي الربح أو صافي الخسارة لكل نوع من أنواع النظريات .

Ex. (11)

Use the following data to prepare cost statement and income statement

By using (Total) cost .

1-Production capacity (11000) unit .

2-D.M. (77000)D. 3-D.Wages (75000)D.

4-D. Exp. (145000)D. 5-Ind. M. (44500)D.

6-Ind. Exp. (v.) 99800 D. 7-Ind. Exp. (f.) 85000 D.

8-Ind. Marketing (99000), 44% (f.).

9-Ad. Cost (75900)D.

10-Seal price (3400) D. To unit .

11-F.G.L. (2300) unit . 12- Production unit (9000) unit.

Cost St. (Total. cost)

Data	P.	Partial	Total	Unit cost
D. M.	9000	77000		
D. Wages		75000		
D. Exp.		145000		
Prime cost			297000	
Ind. Exp. (v.)			99800	
Ind. Exp. (f.)			85000	
p. Cost			481800	
F. G. L.	(2300)		(124200)	54
Unit Sales			357600	
Ind. Marketing(v.)			55440	
Ind. Exp. (f.)			43560	
Sales Cost			456600	
Ad. Cost			75900	
Total Cost	6700		532500	

99000 * 44/100 = 43560 D. (f.).

99000 * 56/100 = 55440 D. (v.).

Income St.(Total Cost)

Data	P.	unit	Total
Sales	6700	3400	22 780 000
Sales Cost			(456600)
Gross Profit			22323400
Ad. (cost)			(75900)
Net Profit			22247500

ملاحظة : حسب النظرية الكلية يتم اعداد قائمة الكلفة من خلال اخذ جميع العناصر التي تدخل في احتساب كلفة المنتج بنظر الاعتبار ، أي لا يتم استبعاد أي عنصر عند اعداد القائمة المذكورة ، اما كشف الدخل فيتم استبعاد فقط التكاليف الإدارية من مجمل الربح او الخسارة لغرض التوصل الى صافي الربح أو صافي الخسارة .

Ex. (12)

1-Production capacity (5700) unit .

2-Seal price (3140) D., to unit .

3-Ad. Cost (51700)D.

4-Ind. Exp. (v.) 52000 D.

5-Ind. Exp. (f.) 62000 D.

6-Marketing (f.) , 33000 D.

7-Marketing (v.), 43000 D.

R. : Prepare income Statement by using (v.) Cost ,if you know sales cost (3 800 000) D.

Data	P.	Seal price	Total
Sales	5700	3140	17 898 000
Sales cost			(3 800 000)
Gross profit			14 098 000
Ind . exp. (f.)			(62000)
Ind. Marketing (f.)			(33000)
Ad. Cost			(51700)
Net profit .			13 951 300

Ex. (13)

Use the following data to prepare cost statement and income statement

By using (v.) cost .

1-Production capacity (11000) unit .

2-D.M. (77000)D. 3-D.Wages (75000)D.

4-D. Exp. (145000)D. 5-Ind. M. (44500)D.

6-Ind. Exp. (v.) 99800 D. 7-Ind. Exp. (f.) 85000 D.

8-Ind. Marketing (99000), 44% (f.).

9-Ad. Cost (75900)D.

10-Seal price (3400) D. To unit .

11-F.G.L. (2300) unit . 12- Production unit (9000) unit.

Cost st. (v. cost)

Data	P.	Partial	Total	Unit cost
D. M.	9000	77000		
D. Wages		75000		
D. Exp.		145000		
Prime cost			297000	
Ind. Exp. (v.)			99800	
p. Cost			396800	
F. G. L.	(2300)		(101407)	44.09
Unit Sales			295393	
Ind. Marketing(v.)			55440	
Sales Cost	6700		350833	

$99000 * 44/100 = 43560$ D. (f.).

$99000 * 56/100 = 55440$ D. (v.).

Income St.(v.)

Data	P.	unit	Total
Sales	6700	3400	22 780 000
Sales Cost			350833) (
Gross Profit			22 429 167
Ind. Exp. (f.)			(85000)
Ind .Marketing(f.)			(43560)
Ad. (cost)			(75900)
Net Profit			22 224 707

ملاحظة : حسب النظرية المتغيرة يتم اخذ العناصر المباشرة والمتغيرة فقط عند اعداد قائمة الكلفة ، اما العناصر الثابتة فيتم استبعادها من كشف الدخل والتي تتضمن المصاريف غير المباشرة الثابتة والتسويقية الثابتة والإدارية .

الخلاصة

لقد تم في الفصل تناول نظريات تحميل عناصر التكاليف وتم التركيز على نظريتي التكاليف الكلية ونظرية التكاليف المتغيرة ، وقد تم التعرف على ماهية العناصر التي تدخل في احتساب قائمة الكلفة وكذلك العناصر التي تدخل في احتساب كشف الدخل .
وتمت الإشارة الى كيفية الوصول الى مجمل الربح او مجمل الخسارة وصافي الربح او صافي الخسارة ، من خلال العديد من الحالات التطبيقية التي من شأنها المساعدة في استيعاب ما تم الإشارة اليه .

نظام الأوامر الانتاجية

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على ماهية نظام الأوامر الإنتاجية وكيف يمكن احتساب كلفة الامر ، وهل ان الامر يتكون من عناصر مباشرة فقط ام عناصر مباشرة وغير مباشرة ، كذلك تهدف المحاضرة الى التعرف على الفرق بين المواد المحملة والمواد الفعلية والمصاريف الصناعية غير المباشرة المحملة والفعلية فضلاً عن التعرف على القوائم التي يتطلب اعدادها في نظام الأوامر الإنتاجية والالية التي يمكن من خلالها توزيع الانحرافات عند حدوثها .

Ex. (14)

1-Working hours for center A., (12) hours in job (1) @ job (2) , in allocated (5000)D.
To one hour .

2-Working hours for center B., (10) hours in job (1) @ job (2) , in allocated (5000)
To one hour .

3-D.M. (25000 ، 20000) ، in Job (1) center (A., B.) & (22000 ،21000) in Job (2)، center (A.,B.) .

4-D.Wages (10000 ، 15000) ، in Job (1) center (A., B.) & (15000 ،25000) in Job (2)، center (A.,B.) .

5-D.Exp. (12000 .15000) ، in Job (1) center (A., B.) & (10000 ،15000) in Job (2)، center (A.,B.) .

6-Ind.m. (22000 ، 26000) ، in Job (1) center (A., B.) & (25000 ،20000) in Job (2)، center (A.,B.) .

7-Ind.wages (13000 ، 12000) ، in Job (1) center (A., B.) & (15000 ،17000) in Job (2)، center (A.,B.) .

R. Prepare job order cost sheet and w.I.P. (work in process control) .

=====

ملاحظة : تعويض ساعات العمل عن المصاريف الصناعية غير المباشرة .

Job order cost Sh.

Data	Job (1)			Job (2)			Total
	A.	B.	S.	A.	B.	S.	
D.M.	25000	20000	45000	22000	21000	43000	88000
D. Wages	10000	15000	25000	15000	25000	40000	65000
D. Exp.	12000	15000	27000	10000	15000	25000	52000
Prime Cost	47000	50000	97000	47000	61000	108000	205000
Ind. M.	22000	26000	48000	25000	20000	45000	93000
Ind. Wages	13000	12000	25000	15000	17000	32000	57000
Ind. Exp.	60000	50000	110000	60000	50000	110000	220000
Total wages	142000	138000	280000	147000	148000	295000	575000

W.I.P.

D.M. 88000	Job (1+2) F. good 575000
D. Wages 65000	
D.Exp. 52000	
Ind. M. 93000	
Ind. wages. 57000	
Ind. Exp. 220000	
575000	575000

Ex. (15)

Use the following data to prepare the :

1- statement of allocated materials 2 - job order cost statement .

If you know

1- the percent of normal loss (10 %) from estimated (M.) 2- allocated (O.H.)

(5000)D., center A. and (5500)D., center B. in job (1,2).

Data	Job (1)		Job (2)	
	A.	B.	A.	B.
Estimated (M.)	30000	20000	25000	35000
D. Wages	50000	45000	43000	47000
Working h0urs	12	13	10	15
Actual (M.)	34000	22000	27500	34000

Statement of allocated (M.)

Data	Actual M.	Est. M.	N.L.	Est. M. +N.L.	Cost Job	Ub. N.L.
Job (1) A.	34000	30000	3000	33000	33000	1000
Job (1) B.	22000	20000	2000	22000	22000	-----
Job (2) A.	27500	25000	2500	27500	27500	-----
Job (2) B.	34000	35000	3500	38500	34000	-----
S.	117500	110000	11000	121000	116500	1000

Job order Cost Sh.

Data	Job (1)			Job (2)			Total
	A.	B.	S.	A.	B.	S.	
M.	33000	22000	55000	27500	34000	61500	116500
Wages	50000	45000	95000	43000	47000	90000	185000
Prime Cost	83000	67000	150000	70500	81000	151500	301500
O.H. (est.)	60000	71500	131500	50000	82500	132500	264000
Total Cost	143000	138500	281500	120500	163500	284000	565500

انحراف المصاريف الصناعية غير المباشرة في نظام الأوامر

Variance (O.H.). In job order system

يشير الانحراف الى وجود فرق معين بين طرفين ، وفيما يخص الانحراف في المصاريف الصناعية غير المباشرة يحدث الانحراف

بسبب وجود فرق أو اختلاف بين المصاريف الصناعية غير المباشرة الفعلية والمحتملة .
ففي حالة كون المصاريف الصناعية غير المباشرة الفعلية اكبر من المحتملة يكون الانحراف سالب

N.V.

اما في حالة كون المصاريف الصناعية غير المباشرة الفعلية اقل من المحتملة يكون الانحراف سالب

P.V.

ويتم استخراج حصة كل امر من انحراف المركز بموجب معادلة معينة وهي :
حصة الامر من انحراف المركز = انحراف المركز / مجموع ساعات الاشتغال * أساس الامر .
وبعد استخراج الحصص يتم معالجة تلك الحصص في بطاقة كلفة الأوامر
حيث يتم إضافة (جمع) الانحرافات السالبة وطرح الانحرافات الموجبة في البطاقة المذكورة
لغرض التوصل الى صافي الكلفة الكلية لجميع الأوامر .

Ex. (16)

Use the following data to prepare the :

1- statement of allocated materials 2- job order cost statement .

If you know

1- The percent of normal loss (10 %) from estimated (M.) 2 - allocated (o.h.)

(5000)D., center A. and (5500)D., center B. in job (1,2). 3- Actual O. H. In center (A) to the job (1,2), (140000)D.

4- Actual O.H. In center (B.) to the job (1,2) , (130000)D.

Data	Job (1)		Job (2)	
	A.	B.	A.	B.
Estimated (M.)	30000	20000	25000	35000
D. Wages	50000	45000	43000	47000
Working h0urs	12	13	10	15
Actual (M.)	34000	22000	27500	34000

Job order Cost Sh.

Data	Job (1)			Job (2)			Total
	A.	B.	S.	A.	B.	S.	
M.	33000	22000	55000	27500	34000	61500	116500
Wages	50000	45000	95000	43000	47000	90000	185000
Prime Cost	83000	67000	150000	70500	81000	151500	301500
O.H. (est.)	60000	71500	131500	50000	82500	132500	264000
+ N.V.	16364	-----	16364	13636	-----	13636	30000
- P.V.	-----	(11143)	(11143)	-----	(12857)	(12857)	(24000)
Total Cost	159364	127357	286721	134136	150643	284779	571500

St. O.H. (V.)

Data	Actual (o.h.)	Est. (o.h.)	Variance	Notes
A.	140000	110000	30000	N.V.
B.	130000	154000	(24000)	P.V.
S.	270000	264000	6000	N.V.

$$V. (A.) = 30000$$

$$\text{Share job (1)} = 30000 / 12 + 10 * 12 = 16364$$

$$\text{Share job (2)} = 30000 / 12 + 10 * 10 = 13636$$

$$V. (B.) = 24000$$

$$\text{Share job (1)} = 24000 / 13 + 15 * 13 = 11143$$

$$\text{Share job (2)} = 24000 / 13 + 15 * 15 = 12857$$

ملاحظة : تم توزيع الانحرافات باستخدام المعادلة التالية :

حصة الامر من انحراف المركز = انحراف المركز / مجموع ساعات الاشتغال x أساس الامر .

نظام المراحل الانتاجية

الهدف العام : تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على ماهية نظام المراحل الإنتاجية وكيف يمكن احتساب كلفة المرحلة ، وهل ان المرحلة تتكون من عناصر مباشرة فقط ام عناصر مباشرة وغير مباشرة ، كذلك تهدف المحاضرة الى التعرف على التلف وما هي انواعه ، وما هو الفرق بين تلك الأنواع ، وهل يمكن ان تكون هناك فروقات بين المدخلات والمخرجات ، وكيف يمكن ان تتم المعالجة في حالة وجود تلك الفروقات ، كذلك تهدف هذه المحاضرة الى التعرف على الإنتاج المكافئ ، وما هو السبب الذي يتطلب اعداده ، وكيف يمكن معالجته ؟ .

مفهوم نظام المراحل الإنتاجية : The concept of production stage systems

نظام المراحل الإنتاجي هو نظم تتطلب طريقة الصنع فيه تعاقب العمليات الإنتاجية بشكل متتابع بحيث ان كل عملية تكمل العمل المنجز لسابقتها ، وفي الوقت نفسه تمهد للعملية المقبلة فيها ، عدا العملية الأولى ، إذ لا توجد قبلها عملية ، وكذلك العملية الأخيرة التي لا تعقبها عملية أخرى .
يهدف نظام المراحل الإنتاجية الى التوصل الى كلفة الوحدة المنتجة للمرحلة الإنتاجية من خلال إيجاد معدل كلفة الوحدة للإنتاج ، عن طريق قسمة تكاليف الانتاج للمرحلة على العدد الكلي للوحدات المنتجة في المرحلة خلال فترة معينة .

مشاكل نظام المراحل الإنتاجية Production Stages System Problems

- 1-وجود عمل تحت الصنع بدأ في الفترة المحاسبية السابقة واكتمل في الفترة الحالية ، إضافة الى وجود عمل تحت الصنع في نهاية الفترة الحالية سيحمل الى الفترة المالية المقبلة ويكتمل فيها .
- 2-عملية إضافة المواد على فترات مختلفة من المراحل .
- 3-احتساب كلفة الوحدات المفقودة في المرحلة .
- 4-تأثير استخدام طريقة ما يرد أولا يصرف أولا وكذلك طريقة المعدل الموزون .

المعالجة المحاسبية لنظام المراحل الإنتاجية Accounting treatment of the production stages system

عند اصدار المواد الأولية وتكلفة العمل والمصاريف المباشرة أو غير المباشرة يتم تنظيم القيد التالي :

من حـ / المرحلة الإنتاجية

الى مذكورين

حـ / مراقبة المواد الأولية

حـ / مراقبة الرواتب والأجور

حـ / مراقبة المصاريف المباشرة (غير المباشرة)

وعند اكمال المنتج يتم تنظيم القيد التالي :

من حـ / مراقبة مخازن الإنتاج التام

الى حـ / المرحلة الإنتاجية

وعند عملية البيع ينظم القيد التالي :

من حـ / مراقبة تكلفة المبيعات

الى حـ / مراقبة مخازن الإنتاج التام

ويتم قفل حـ / تكلفة المبيعات بحساب المبيعات :

من حـ / المبيعات

الى حـ / مراقبة تكلفة المبيعات

ملاحظة : هناك نوعان من التلف يمكن حدوثهما في نظام المراحل الإنتاجية :

الأول : هو تلف طبيعي

الثاني : تلف غير طبيعي

وكلا النوعين يتطلب معالجة محاسبية معينة .

علما ان حـ / المرحلة ينظم على شكل حساب أستاذ يتضمن طرفين جانب مدين وجانب دائن

كل جانب يتضمن عدد من الحقول تشمل (التفاصيل ، عدد الوحدات ، كلفة الوحدة والمبلغ)

ويتطلب مطابقة الجانب المدين مع الدائن .

ملاحظة : يتم معرفة مقدار التلف الطبيعي او غير الطبيعي من خلال مطابقة المدخلات مع

المخرجات وحسب البيانات الخاصة بكل مرحلة .

Ex. (17)

If you know :

1-Input (100) unit to the process (1)

2-The elements add to the process (1) include (10000) D. Materials ,
(15000)D. Wages , (5000)D. O.

3-The elements add to the process (2) include (20000) D. Materials ,
(15000)D. Wages , (10000)D. O.H

4-Don t loss in the process .

R. Prepare P. (1) & P. (2) .

P. (1)

Data	Units	Unit cost	Value	Data	Units	Unit cost	Value
Materials	100	100	10000	P. (2)	100	300	30000
Wages		150	15000				
O.H.		50	5000				
S.	100	300	30000		100	300	30000

P. (2)

Data	Units	Unit cost	Value	Data	Units	Unit cost	Value
P. (1)	100	300	30000	F. good	100	750	75000
Materials		200	20000				
Wages		150	15000				
O.H.		100	10000				
S.	100	750	75000		100	750	75000

Ex. (18)

Assumption input (100) unit to the P. (2) , and the cost of the unit cost in P. (1) include :

1-(5000)D. Materials , (3000)D. Wages , (2000)D. O. H.

2-The elements add to the P. (2) include , (300 000)D. Materials , (600 000)D. Wages , (700 000)D. O.

3-The Percent of normal loss (10 %) from input units to the P. (2) .

R. Prepare P. (1) , P. (2) .

P. (1)

Data	Units	Unit cost	Value	Data	Units	Unit cost	Value
Materials	100	5000	500000	P. (2)	100	10000	1000000
Wages		3000	300000				
O.H.		2000	200000				
S.	100	10000	1000000		100	10000	1000000

P. (2)

Data	Units	Unit cost	Value	Data	Units	Unit cost	Value
P. (1)	100	10000	1000000	N.L.	10	-----	-----
Materials		3000	300000				
Wages		6000	600000				
O.H.		7000	700000	F. good	90	28889	2600000
S.	100	26000	2600000		100	28889	2600000

Ex. (19)

Assumption the transfer units to the process (2) , (100) unit and the cost it

(10) D., include (5 M. , 3 W. , 2 O. H.) .

The elements add to the process (2) include :

1- D. M. (200 D. 2 D. W.(300 D. 3 O. H. (100)D.

If you know that :

1-don t under production in the process (f., l .) . 2- the percent of the normal loss (10 %)

3- The transfer units to process (3) (75) unit .

R: Prepare the process (1 , 2) Account .

P. (1)

Data	Units	Unit cost	Value	Data	Units	Unit cost	Value
Materials	100	5	500	P. (2)	100	10	1000
Wages		3	300				
O.H.		2	200				
S.	100	10	1000		100	10	1000

P. (2)

Data	Units	Unit cost	Value	Data	Units	Unit cost	Value
P. (1)	100	10	1000	N.L.	10	-----	-----
Materials		2	200	P. (3)	75	17.78	1333
Wages		3	300	Ub N.L.	15	17.78	267
O.H.		1	100				
S.	100		1600		100		1600

75 + 15 = 90 unit .

1600 / 90 = 17.78 D.

15 * 17.78 = 267 D.

EX. (20)

Input (2000) unit from (A) production to the p.(2) , and the Cost in unit Cost (3)D., to unit .

The element add to the process (2) include :

1- D. M. (6000)D. 2- D. W. (5400)D. 3- O. H. (3400)D.

If you know that ;

1- The F., good transfer to the process (3) , (1500)unit .

2- The under production units (500)unit .

3- Finished level

under production units in the end period (100% M. , 60% W., 40% O.H.)

4- Don't loss unit in the process .

R; 1- Process production sheet . 2- process cost Sheet. 3- process cash sheet 4- p.(2)

.

Solve :

Process production sheet

N.Production				Eq.Production					
Input		Output		Materials		Wages		O.H	
q.	Q.	q.	Q.	Lev.	Q.	Lev.	Q.	Lev.	Q.
New unit	2000	f.good	1500	100%	1500	100%	1500	100%	1500
		Under prod.	500	100%	500	60%	300	40%	200
Su.	2000		2000		2000		1800		1700

ملاحظة : يشير مصطلح (N. Production) الى الانتاج الطبيعي .

اما مصطلح (Eq.Production) فيشير الى الانتاج المكافيء .

Process production sheet

Data	Cost	Unit	Unit cost
Materials			
Input unit	6000		
Add materials	6000		
	12000	2000	6
D.Wages	5400	1800	3
O.H.	3400	1700	2
S.	20800		11

ملاحظة : تم استخراج قيمة (Input unit) من خلال اخذ الوحدات الداخلة وضربها في كلفة الوحدة الواحدة أي (3 * 2000) = 6000 دينار ، بعدها تم اضافة كلفة المواد المضافة الى المرحلة والبالغة (6000) دينار فأصبحت كلفة المواد الكلية (12000) دينار .

Process cash sheet

Data	Cost elements	Eq. Production	Unit cost	Total cost
f. good	Materials	1500	6	9000
	Wages	1500	3	4500
	O.H.	1500	2	3000
Under production	Materials	500	6	3000
	Wages	300	3	900
	O.H.	200	2	400
Su.				20800

Process (2)

Data	Unit	Unit cost	Value	Data	Unit	Unit cost	Value
Process (1)	2000	3	6000	Process (3)	1500		16500
Materials			6000	Under production 31/12	500		4300
Wages			5400				
O.H.			3400				
Su.	2000		20800		2000		20800

ملاحظة : تم استخراج القيمة (16500) دينار والتي تمثل كلفة عناصر التكاليف المعادلة بالانتاج المكافيء ، من خلال ضربها في (11) والتي تمثل اجمالي كلفة الوحدة الواحدة ، اما القيمة (4300) دينار فتمثل متمم حسابي ، أي الفرق بين (16500 - 20800) .

الخلاصة

لقد تم التطرق في هذا الفصل الى أنظمة محاسبة التكاليف ، وقد تم التركيز على نظام الأوامر الإنتاجية ونظام المراحل الإنتاجية ، وقد تم التعرف على ماهية الأمر وكيفية اعداد القوائم الخاصة بالنظام المذكور ، كذلك تم التعرف على العناصر التي تدخل في احتساب قائمة المواد المحملة وبطاقة كلفة الأوامر ، فضلاً عن التعرف على كيفية اعداد كشف الانحرافات ، وفيما يتعلق بنظام المراحل فقد تم التعرف على كيفية تسجيل قيود اليومية الخاصة بالنظام المذكور ، وكذلك كيفية اعداد المرحلة ، وكيفية معالجة التلف بأنواعه في نظام المراحل ، فضلاً عن التعرف على الإنتاج المكافئ وكيفية اعداد القوائم الخاصة به .