

8- التكاليف المتغيرة

إن سعر التكلفة بطريقة التكاليف الحقيقية (الفعلية) هو عبارة عن مجموع التكاليف الداخلة والمحتواة في عملية الإستغلال التي حدثت فعلا لذلك يسمى بسعر **التكلفة الحقيقي** .
يتضح من هذا أن سعر التكلفة يشمل مجموع التكاليف الثابتة والمتغيرة .

8-1- دراسة سلوك التكاليف

العلاقة بين التكاليف وحجم النشاط :

إن الإرتباط القائم بين حجم النشاط والتكاليف يعد مؤشرا هاما يستعان به لدراسة سلوك النماذج المختلفة للأعباء.

ليكن لدينا الجدول التالي الذي يبين توزيع الأعباء حسب حجم النشاط:

مستوى النشاط الأعباء	2000 وحدة	4000 وحدة	6000 وحدة
المواد الأولية	20.000	40.000	60.000
اليد العاملة	15.000	30.000	45.000
مصاريف الإيجار	5.000	5.000	5.000
الإهلاكات	6.000	6.000	6.000
مصاريف البيع	4.000	8.000	12.000
مجموع الأعباء	50.000	89.000	128.000

من خلال الجدول نلاحظ ما يلي:

من أجل الانتقال من مستوى إلى مستوى آخر يتطلب كمية إضافية من المواد واليد العاملة المباشرة هذا النوع من التكاليف مرتبط بمستوى النشاط وتسمى بالتكاليف المتغيرة .

التكاليف المتغيرة : هي تكاليف تتغير بتغير حجم النشاط المؤسسة (متناسبة مع حجم النشاط) .

مثال : لدينا الجدول التالي يبين لنا التكاليف المتغيرة خلال فترة زمنية معينة

مستوى النشاط تكاليف متغيرة	2000 وحدة	4000 وحدة	6000 وحدة	8000 وحدة
مواد أولية	9000	18.000	27.000	36.000
يد عاملة مباشرة	15.000	30.000	45.000	60.000
مصاريف متغيرة أخرى	200.00	40.000	60.000	80.000
إجمالي التكاليف المتغيرة	44.000	88.000	132.000	176.000
عدد الوحدات	2000	4000	6000	8000
التكلفة المتغيرة للوحدة	22 دج	22 دج	22 دج	22 دج



من خلال الجدول :

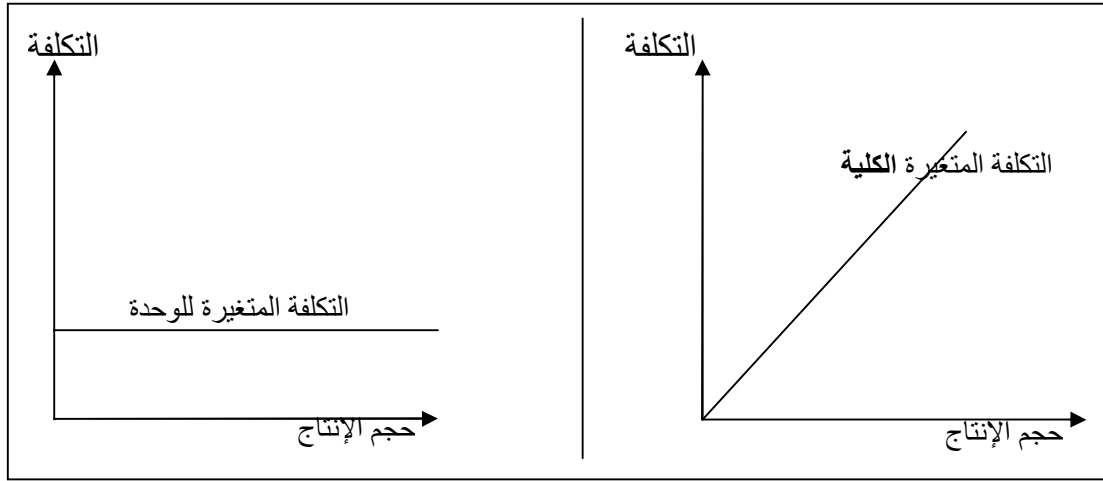
إجمالي التكاليف المتغيرة في تناسب مع مستوى النشاط كلما ارتفع مستوى النشاط إرتفعت التكاليف المتغيرة
التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة هي ثابتة مهما كان مستوى النشاط
ومنه يمكن إستنتاج المعادلة التالية الخاصة بالتكاليف المتغيرة

$$Y = a x$$

Y: إجمالي التكاليف المتغيرة a: التكلفة المتغيرة للوحدة x: عدد الوحدات المنتجة (حجم النشاط).
من المثال السابق نجد:

$$Y=22 x$$

التمثيل البياني للتكاليف المتغيرة :



التكاليف الثابتة : هي أعباء تتمتع بخاصية الإستقرار لها إرتباط وثيق بهيكل المؤسسة .

مثال : لدينا الجدول التالي الذي يبين التكاليف الثابتة

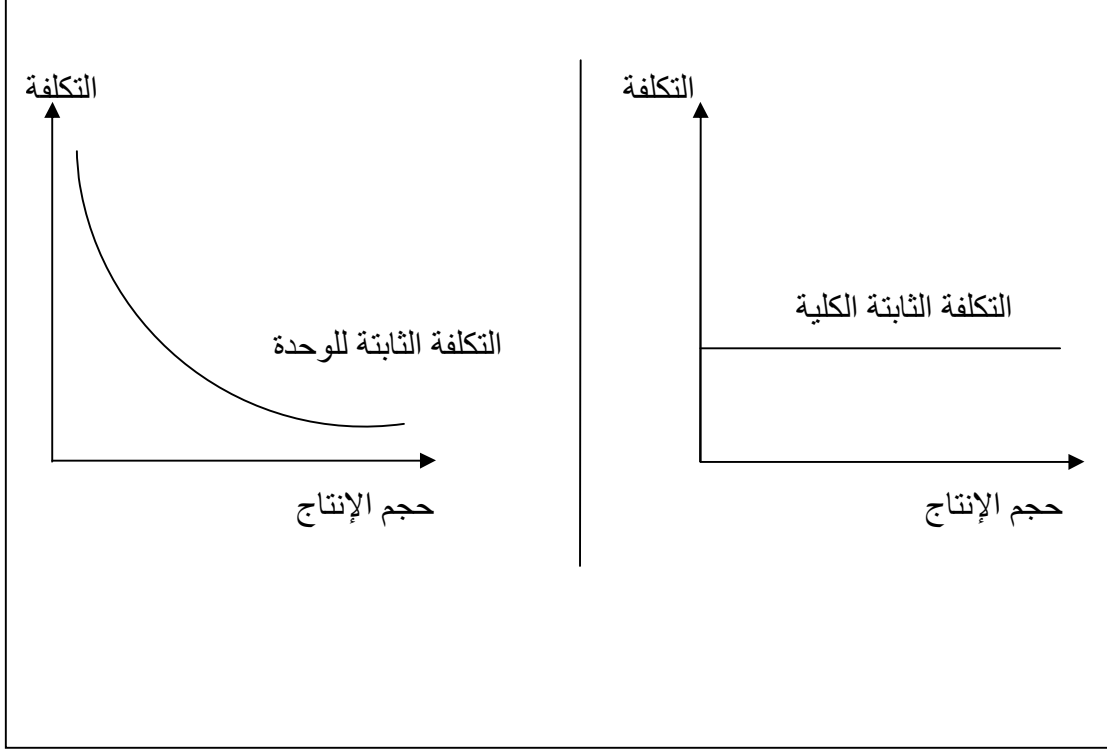
10.000 و	8000	6000 و	4000 و	2000 و	مستوى النشاط الأعباء الثابتة
12.500	12.500	11.000	11.000	11.000	مصاريف الإيجار
1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	م. التأمين
3.000	3.000	2.500	2.500	2.500	الإهلاكات
17.000	17.000	14.500	14.500	14.500	إجمالي التكاليف الثابتة
10.000	8.000	6.000	4.000	2.000	عدد الوحدات
دج 1.7	دج 2.125	دج 2.41	دج 3.625	دج 7.25	تكلفة ثابتة للوحدة



ملاحظات: من الجدول نلاحظ أنه:

- لإنتاج اقل من 6000 وحدة يتطلب تكاليف ثابتة بـ 14.500 دج
- وإنتاج أكثر من 6000 وحدة يؤدي إلى زيادة التكاليف الثابتة بـ 2.500 دج

التمثيل البياني للتكاليف الثابتة:



سعر التكلفة يتغير من مستوى إنتاجي إلى آخر وهذا التغيير ناتج عن تغير نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة. ومنه نكون امام ما يسمى بالاستغلال الامثل للتكاليف الثابتة.

ان الاستغلال الامثل للتكاليف الثابتة يكون حين تقارب المؤسسة بلوغ الطاقة القصوى للإنتاج الخاص بها حيث هنا تكون التكلفة الثابتة للوحدة في ادنى مستوى ، مما يجعل مساهمة التكاليف الثابتة في التكلفة الكلية متحكم فيه .

$$\text{مج التكاليف} = \text{التكاليف المتغيرة} + \text{التكاليف الثابتة}$$

وبقسمة طرفي المعادلة على حجم النشاط نستنتج العلاقة السابقة

$$\text{سعر تكلفة الوحدة} = \text{تكلفة المتغيرة للوحدة} + \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{حجم النشاط}}$$



مثال: لدينا الجدول التالي :

البيان	فترة 1	فترة 2	فترة 3
حجم النشاط	800 و	600 و	1000 و
تكاليف متغيرة	12000	9000	15.000
تكاليف ثابتة	20.000	20.000	20.000
التكاليف الإجمالية	32.000	29.000	35.000
ت.م.و = ت.م. حجم النشاط	15	15	15
ت.ث.و = ت.ث.ا حجم النشاط	25	33.33	20
تكلفة الإجمالية للوحدة = ت.م.و + ت.ث.و	40	48.33	35

2-8- نظرية التكاليف المتغيرة :

حسب ما تحمل هذه النظرية فإن حساب التكاليف الخاصة بالمنتوج تتم عن طريق التكاليف المتغيرة فقط بإعتبارها التكاليف التي أنشأت بسببه، حيث تسمح دراسة وتحميل هذه الأعباء حسب المنتجات أما التكاليف الثابتة فلا ترتبط بالإنتاج وإنما ترتبط بالطاقة الإنتاجية والهيكلية للمؤسسة وتنفق من فترة إلى أخرى بمستويات ثابتة بغض النظر عن التغيير في حجم الإنتاج.

مبادئ نظرية التكاليف المتغيرة

- ✚ التعامل مع التكاليف الثابتة الكلية بوصفها مجرد أعباء دورية تحمل للنتيجة في نهاية الدورة
- ✚ حساب الهامش مع التكلفة المتغيرة لكل منتوج
- ✚ حساب النتيجة التحليلية بطرح التكاليف الثابتة من الهامش الكلي مع الكلفة المتغيرة

مثال تطبيقي:

تنتج المؤسسة وتبيع ثلاث من المنتجات A،B،C تظهر في الجدول التالي:

البيان	A	B	C
رقم الأعمال	800.000	700.000	600.000
تكاليف متغيرة			
✚ مواد أولية	200.000	250.000	250.000
✚ أعباء متغيرة أخرى	120.000	100.000	90.000

بلغت التكاليف الثابتة الكلية 500.000

المطلوب : احسب الهامش على الكلفة المتغيرة لكل منتوج - احسب النتيجة الاجمالية للدورة



الحل :

A+B+C	C	B	A	البيان
2.100.000	600.000	700.000	800.000	رقم الاعمال
1.010.000	340.000	350.000	320.000	التكاليف المتغيرة
1.090.000	260.000	350.000	480.000	الهامش على التكلفة المتغيرة
500.000	التكاليف الثابتة			
590.000	نتيجة الاستغلال			

طريقة العمل:

✚ إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة : تكون بالتكاليف المتغيرة فقط (ضرورة فصل التكاليف الثابتة).

✚ تحميل مختلف التكاليف يكون بالتكاليف المتغيرة فقط بعد إعداد جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة .

✚ يعبر عن سعر التكلفة بسعر التكلفة المتغيرة .
✚ الهامش على التكاليف المتغيرة = رقم الأعمال - سعر التكلفة المتغير .
✚ نتيجة الإستغلال = الهامش على التكلفة المتغير - تكاليف ثابتة .

مثال: لديك جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة كما يلي:

البيان	إدارة	صيانة	تموين	إنتاج	توزيع
مج ت 1	10.000	20.000	17750	56.550	115.700
ت ثابتة محتواة	2500	6800	10.000	10.000	65.000
مج تبادلي } إدارة صيانة	-	%20	%10	%30	%40
	%10	-	%15	%45	%30
طبيعة وحدة القياس		كغ مادة مشتراة	وحدات منتجة	وحدات مباعة	
عدد وحدات القياس		2500 و/ق	2140 و/ق	1000 و/ق	

المطلوب: -إعداد جدول توزيع الأعباء بطريقة التكاليف المتغيرة



الحل :

فصل التكاليف الثابتة

الاقسام	مج ت 1	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة
الادارة	10000	2500	7500
الصيانة	20000	6800	13200
تموين	17750	10000	7750
انتاج	56550	10000	46550
التوزيع	115700	65000	50700
مج		94300	

اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة بالجزء المتغير من المبالغ كما يلي :

البيان	إدارة	صيانة	تموين	إنتاج	توزيع
مج ت 1	7500	13200	7750	46550	50700
مج تبادلي إدارة صيانة	(9000)	1800	900	2700	3600
	1500	(15000)	2250	6750	4500
مج ت 2 المتغير			10900	55950	58800
طبيعة وحدة القياس	كغ مادة مشتراة و وحدات منتجة و وحدات مباعة				
عدد وحدات القياس	2500 و/ق 2140 و/ق 1000 و/ق				
ت و ق	4.36 26.16 58.8				

3-8- المقارنة بين طريقة التكاليف الحقيقية وطريقة التكاليف المتغيرة

حالة تطبيقية :

مؤسسة انتاجية تنتج منتوجين : A1 باستعمال المادة M1 و A2 باستعمال المادة M2

خلال الشهر تحصلنا على المعطيات التالية :

المشتريات : M1 360 كغ بـ 23 دج/كغ M2: 440 كغ بـ 28 دج/كغ

الانتاج والاستعمالات : من اجل انتاج وحدة واحدة من A1 يتطلب 0.5 كغ من المادة الاولية

من اجل انتاج وحدة واحدة من A2 يتطلب 01 كغ من المادة الاولية

تم انتاج : 500 وحدة من A1 و 400 وحدة من A2

مصاريف الانتاج المباشرة: بلغت 280 سا عمل لـ A1 و 360 سا عمل لـ A2 تكلفة الساعة 55 دج

المبيعات : 450 وحدة من A1 بـ 168 دج/وحدة 320 وحدة من A2 بـ 220 دج /وحدة

الاعباء الغير مباشرة: لخصت في الجدول أدناه بإعتبار مبلغ 1502.5 دج عناصر إضافية و 2400 أعباء غير معتبرة



التوزيع	ورشة 1	تموين	البيان
58400	72000	9200	مج ت II
36500	45000	6000	ت ثا محتواة
100 دج من رع	وحدات منتجة	كغ مادة مشتراة	طبيعة وحدة القياس

المطلوب :

- (1) بطريقة التكاليف الحقيقية : اعداد جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة - حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة - حساب النتيجة التحلية الصافية
- (2) بطريقة التكاليف المتغيرة اعداد نفس المطلوب .

الحل :**طريقة التكاليف الحقيقية****جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة**

البيان	تموين	انتاج	توزيع
مج ت 2	9200	72000	58400
وحدات القياس	800	900	1460
تكلفة وحدة القياس	11.5	80	40

M2		المادة		M1		المادة		تكلفة الشراء
S	PU	Q	S	PU	Q	البيان		
12320	28	440	8280	23	360	ثمن الشراء		
0			0		0	مصا الشراء المباشرة		
5060	11.5	440	4140	11.5	360	مصا الشراء غير المباشرة		
17380			12420			تكلفة شراء الفترة		
0		0	0		0	مخزون اول المدة		
17380			12420			تكلفة شراء الاجمالية		
440			360			عدد الوحدات		
						مشتراة+ مخ 1		
39.5			34.5			تكلفة الوسيطة المرجحة للشراء		



A2	المنتج		A1	المنتج		تكلفة الانتاج المنتوج التام
S	PU	Q	S	PU	Q	البيان
15800	39.5	400	8625	34.5	250	تكلفة المواد المستعملة
19800	55	360	15400	55	280	مصاريف الانتاج المباشرة
32000	80	400	40000	80	500	مصاريف الانتاج غير المباشرة
67600	400		64025	500		تكلفة شراء الفترة
0		0	0		0	مخزون اول المدة
67600			64025			تكلفة الانتاج الاجمالية
400			500			عدد الوحدات : المنتجة + مخ1
169			128.05			تكلفة الوسيطة المرجحة للانتاج

A2	المنتج		A1	المنتج		سعر التكلفة
S	PU	Q	S	PU	Q	البيان
54080	169	320	57623	128.1	450	تكلفة الانتاج المباع
0	0	0	0	0	0	مصاريف التوزيع المباشرة
28160	40	704	30240	40	756	مصاريف التوزيع غير المباشرة
82240	400		87863	500		سعر التكلفة

A2	المنتج		A1	المنتج		النتيجة التحليلية
S	PU	Q	S	PU	Q	البيان
70400	220	320	75600	168	450	رقم الاعمال
82240			87863			سعر التكلفة
-11840			-12263			النتيجة التحليلية
-24102.5			النتيجة التحليلية الاجمالية			
1502.5			العناصر الاضافية			
2400			الاعباء الغير معتبرة			
-25000			النتيجة الصافية			



طريقة التكاليف المتغيرة

جدول توزيع الاعباء الغير مباشرة

البيان	تموين	انتاج	توزيع
مج ت 2	3200	27000	21900
وحدات القياس	800	900	1460
تكلفة وحدة القياس	4	30	15

تكلفة الشراء		المادة		M1		المادة		M2
البيان		PU	Q	S	PU	Q	S	
ثمن الشراء		23	360	8280	23	360	12320	
مصا الشراء المباشرة		0	0	0			0	
مصا الشراء غير المباشرة		4	360	1440	4	360	1760	4
تكلفة شراء الفترة				9720			14080	
مخزون اول المدة		0	0	0			0	0
تكلفة شراء الاجمالية				9720			14080	
عدد الوحدات مشترأة+ مخ 1				360			440	
تكلفة الوسيطة المرجحة للشراء				27			32	

تكلفة الانتاج المنتوج التام		المنتوج		A1		المنتوج		A2
البيان		PU	Q	S	PU	Q	S	
تكلفة المواد المستعملة		27	250	6750	27	250	12800	
مصاريف الانتاج المباشرة		55	280	15400	55	280	19800	
مصاريف الانتاج غير المباشرة		30	500	15000	30	500	12000	
تكلفة شراء الفترة				500			44600	400
مخزون اول المدة		0	0	0			0	0
تكلفة الانتاج الاجمالية				37150			44600	
عدد الوحدات : المنتجة + مخ 1				500			400	
تكلفة الوسيطة المرجحة للانتاج				74.3			111.5	

سعر التكلفة		المنتوج		A1		المنتوج		A2
البيان		PU	Q	S	PU	Q	S	
تكلفة الانتاج المباع		74.3	450	33435	74.3	450	35680	
مصاريف التوزيع المباشرة		0	0	0	0	0	0	0
مصاريف التوزيع غير المباشرة		15	756	11340	15	756	10560	
سعر التكلفة				500			46240	400



اولا : حساب مخ 2 محاسبي

التعيين	مخ 1	الادخالات	الاخرجات	مخ 2 بالكمية
M1	0	360	250	110
M2	0	440	400	40
A1	0	500	450	50
A2	0	400	320	80

البيان					فرق تقييم المخزون مخ 2 = (ت ح - ت م) * مخ 2
ت ح	ت م	مخ 2	مخ 2	فت	
34.5	27	110	825	M1	
39.5	32	40	300	M2	
128.05	74.3	50	2687.5	A1	
169	111.5	80	4600	A2	
فروق تقييم المخزون النهائي					8412.5

المنتج		المنتج		النتيجة التحليلية	
A2	A1	A1	A2	البيان	
S	PU	Q	S	PU	Q
70400	220	320	75600	168	450
46240			44775	سعر التكلفة	
24160			30825	النتيجة التحليلية	
54985			النتيجة التحليلية الاجمالية		
1502.5			العناصر الاضافية		
2400			الاعباء الغير معتبرة		
8412.5			فرق تقييم المخزون النهائي		
62500			الهامش على التكلفة المتغيرة		
87500			تكاليف ثابتة		
-25000			النتيجة الصافية		

