

الفصل الثاني المحاسبة الادارية ومفاهيم التكلفة

مقدمة:

يوضح هذا الفصل أنه في مجال المحاسبة الادارية و محاسبة التكاليف نستخدم مصطلح التكلفة بعدة اساليب مختلفة، ويرجع ذلك الي وجود العديد من أنواع التكاليف، ويتم تصنيف هذه التكاليف بشكل مختلف وفقا لاحتياجات الادارة، فمثلا عندما يرغب المديرين في الحصول على بيانات التكاليف لأغراض اعداد التقارير المالية الخارجية نعتد على التكلفة التاريخية، بينما إذا كان الغرض التخطيط او اتخاذ القرارات نعتد على التكاليف المستقبلية، لذلك فان فكرة تحديد تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة هي احد الجوانب الهامة في مجال محاسبة التكاليف والمحاسبة الادارية. وسوف نناقش في هذا الفصل تعريف التكلفة، ومفاهيم أو مصطلحات التكلفة بالتركيز على الشركات الصناعية لأنها تقوم بشراء المواد الخام وتحويلها الي منتجات تامة كما تقوم بالتسويق والتوزيع وجميع الانشطة التجارية، لذلك فان فهم التكاليف في الشركات الصناعية يساعدنا في فهم التكاليف في انواع الشركات الأخرى.

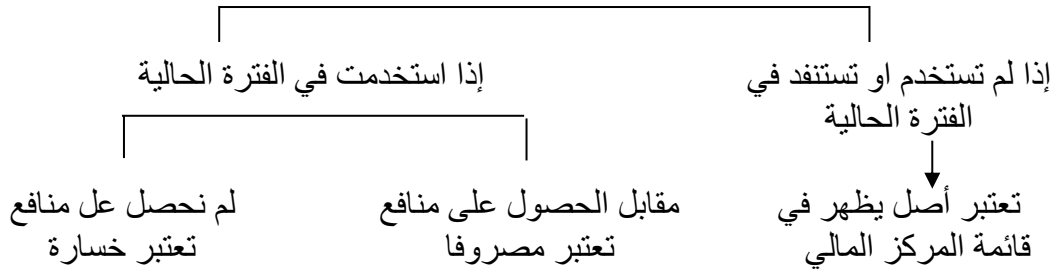
أولاً: تعريف التكلفة:

هي تضحية بموارد اقتصادية في سبيل الحصول على منافع في الحاضر أو في المستقبل.

ويلاحظ من هذه التعريف ان التكلفة:

- 1- تضحية بموارد اقتصادية: تضحية بمبالغ نقدية تدفعها المنشأة باختيارها.
- 2- للحصول على منافع: يجب أن يترتب على التكلفة الحصول على منافع، فإذا لم تحصل المنشأة على منافع مقابل استخدام أو استنفاد التكلفة تعتبر خسارة.
- 3- في الحاضر أو في المستقبل: وهذا ما يميز بين الأصل والمصروف، فإذا حصلت المنشأة على منافع من استنفاد أو استخدام التكلفة في الحاضر أو الفترة الحالية تعتبر مصروف يرحل إلى قائمة الدخل، بينما إذا حصلت المنشأة على المنافع في المستقبل تعتبر التكلفة أصل يظهر في قائمة المركز المالي.

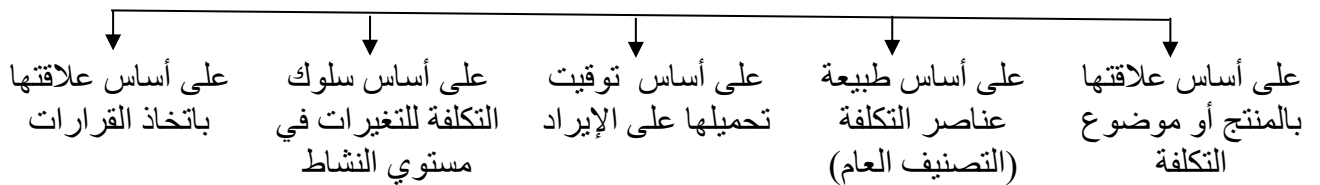
مثال: شراء بضاعة ← تكلفة



وعادة يحتاج المديرين لمعرفة تكلفة شيء معين مثل تكلفة المنتج او تكلفة الخدمة أو تكلفة القسم الخ، ويطلق على هذا الشيء موضوع التكلفة.

ثانياً: أسس تبويب عناصر التكاليف (مفاهيم او مصطلحات التكاليف):

يمكن تبويب أو تقسيم عناصر التكاليف وفقاً لعدة أسس هي:



1- على أساس علاقتها بالمنتج أو موضوع التكلفة: تنقسم التكاليف إلى:

تكاليف غير مباشرة	تكاليف مباشرة
هي التكاليف التي لا يمكن تتبعها بصورة سهلة الي منتج معين أو موضوع تكلفة معين، لأنها تخص عدة منتجات ويتم توزيعها أو تخصيصها عليهم مثل: مواد الصيانة، الإيجار، الإضاءة. اجور مشرفي الانتاج والملاحظين.	هي التكاليف التي يمكن تتبعها بصورة سهلة الي منتج معين أو موضوع تكلفة معين مثل: تكلفة المادة الخام الرئيسية. أجور عمال الإنتاج. عمولة رجال البيع.

لاحظ:

- أن تقسيم التكلفة الي مباشرة وغير مباشرة يتوقف على موضوع التكلفة، فقد تكون تكلفة معينة مباشرة او غير مباشرة بناء على موضوع التكلفة، فمثلا إذا كان مصنع معين يتكون من ثلاثة اقسام فان راتب مدير التصنيع يكون:
- تكلفة مباشرة إذا كان موضوع التكلفة المصنع بمعنى نرغب في تحديد تكلفة المصنع.
 - تكلفة غير مباشرة إذا كان موضوع التكلفة أحد الاقسام بمعنى نرغب في تحديد تكلفة أحد الاقسام، لأنه في هذه الحالة نحتاج الي توزيع او تخصيص راتب مدير المصنع على الاقسام الثلاثة.

2- على اساس طبيعة عناصر التكلفة (التصنيف العام او التصنيف لغرض اعداد القوائم المالية الخارجية):

ووفقا لهذا الاساس تنقسم التكلفة الي: تكاليف صناعية وتكاليف غير صناعية.

أ- **تكاليف صناعية (تكاليف التصنيع):** تتكون من ثلاثة انواع من التكاليف هي:

تكاليف صناعية اضافية غير مباشرة	الاجور مباشرة (تكلفة العمالة المباشرة)	المواد المباشرة
تشتمل على جميع تكاليف التصنيع ما عدا المواد المباشرة والاجور المباشرة وتتضمن: المواد غير المباشرة: وهي المواد المساعدة في تصنيع المنتج والتي لا يمكن تتبعها بطريقة سهلة وغير مكلفة للمنتج النهائي، مثل المسامير والغراء في صناعة الاثاث، مواد الطباعة في صناعة المجلات.	هي أجور عمال الإنتاج التي يمكن تتبعها بطريق سهلة وملاءمة للمنتج النهائي مثل: - أجور النجارين في صناعة الأثاث. - اجور عمال خط التجميع في شركة صناعية.	وهي المواد الرئيسية التي تدخل في تصنيع المنتج ويمكن تتبعها بطريق سهلة وملاءمة للمنتج النهائي مثل: - الخشب في صناعة الأثاث. - القطن في صناعة الغزل والنسيج. - الورق المستخدم في صناعة المجلات.
الاجور غير المباشرة: هي أجور العمالة المساعدة التي لا يمكن تتبعها بطريقة سهلة وغير مكلفة للمنتج النهائي مثل: أجور عمال الصيانة والنظافة والمشرفين، أجور عمال نقل ومناولة المواد، اجور عمال امن المصنع، أجور مدير المصنع.		
تكاليف صناعية اخري: وهي جميع التكاليف التي تخص المصنع بخلاف المواد والاجور مثل: القوى المحركة، استهلاك الآلات ومرافق المصنع، ايجار للمصنع، التامين على المصنع، اصلاح معدات المصنع، الانارة والمياه والتدفئة للمصنع..... الخ		

لاحظ:

التكاليف الصناعية = المواد المباشرة + الاجور المباشرة + التكاليف الصناعية الاضافية غير المباشرة.

التكلفة الاولية = المواد المباشرة + الاجور المباشرة

تكلفة التحويل = الاجور المباشرة + التكاليف الصناعية الاضافية غير المباشرة.

مثال: إذا كانت التكلفة الأولية 40000 ريال ربعها مواد مباشرة، بينما تكلفة التحويل 50000 ريال. فما هي التكاليف الصناعية للإنتاج خلال الفترة؟

التكلفة الأولية = 40000 ريال، ربعها مواد مباشرة = 10000 ريال، ∴ الاجور المباشرة = 30000 ريال
 تكلفة التحويل = 50000 ريال، الاجور المباشرة = 30000 ريال، ∴ التكاليف الصناعية غير المباشرة = 20000 ريال
 التكاليف الصناعية للإنتاج = 20000 + 30000 + 10000 = 60000 ريال

ب- **تكاليف غير صناعية (التكاليف غير التصنيعية):** وغالبا تنقسم الي تكاليف البيع والتكاليف الادارية.

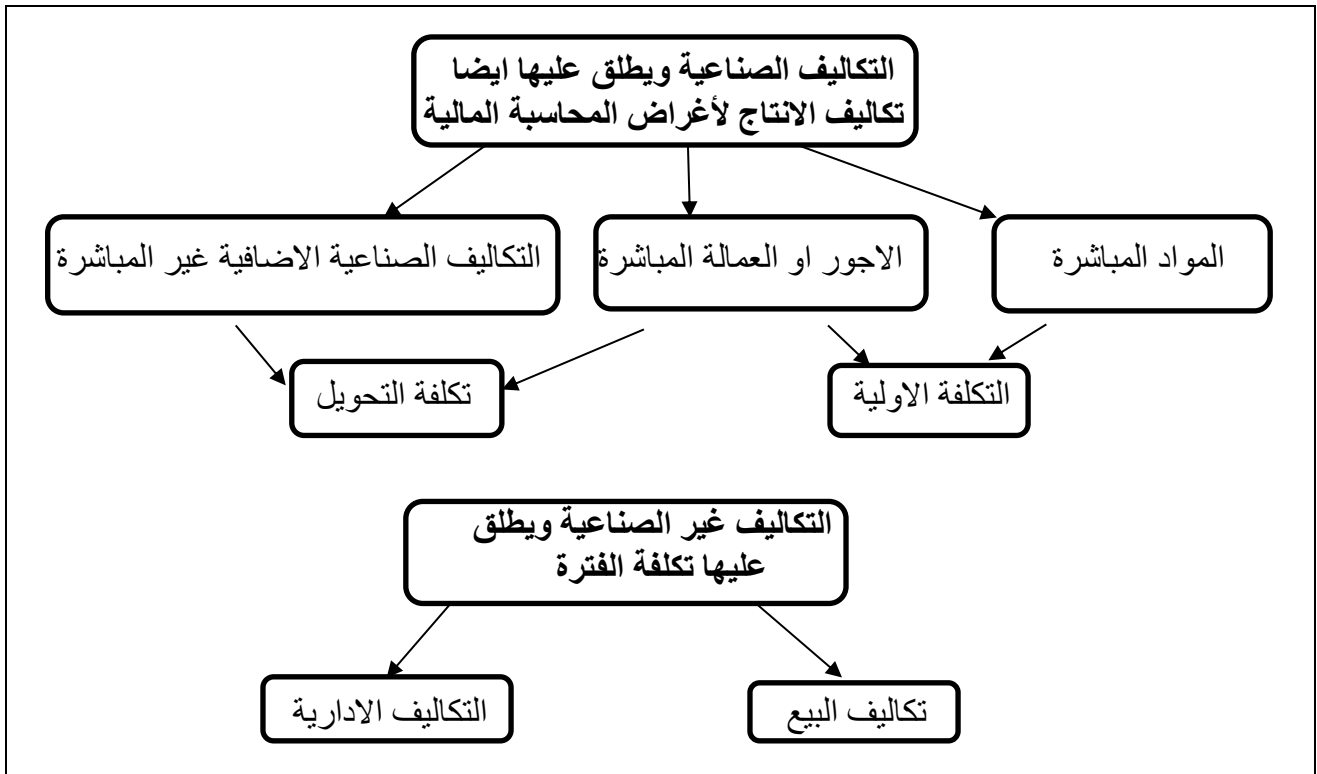
- **تكاليف البيع:** وهي التكاليف التي تخص عملية بيع وتسويق المنتج مثل: مصروف الدعاية والإعلان، والشحن ونقل المبيعات، مرتبات رجال البيع، عمولة رجال البيع، إيجار معارض البيع.

- **التكاليف الادارية:** أي تكاليف تخص الادارة العامة للشركة مثل: مرتبات الإداريين والمحاسبة والسكرتارية والعلاقات العامة، أدوات كتابية ومطبوعات، اهلاك مباني الادارة، نور ومياه للإدارة.

3- **على اساس توقيت تحميلها على الإيراد:** تنقسم التكاليف على اساس توقيت تحميلها على الإيراد إلى:

تكلفة إنتاج	تكلفة فترة
لأغراض المحاسبة المالية تشتمل تكاليف الإنتاج على جميع التكاليف الصناعية = مواد مباشرة + الاجور مباشرة + تكاليف التصنيع الإضافية غير مباشرة. ويتم تحميلها على الإيراد بمقدار تكلفة الجزء المباع ويطلق عليه تكلفة البضاعة المبيعة، أما الجزء غير المباع يعتبر مخزون يظهر في قائمة المركز المالي. لذلك يطلق عليها التكاليف القابلة للتخزين.	هي التكاليف غير التصنيعية، والتي ترتبط بالفترة الزمنية وليس بالإنتاج وترحل إلى قائمة الدخل في نهاية الفترة وهي: - تكاليف البيع. - التكاليف الإدارية. ويطلق عليها التكاليف غير القابلة للتخزين.

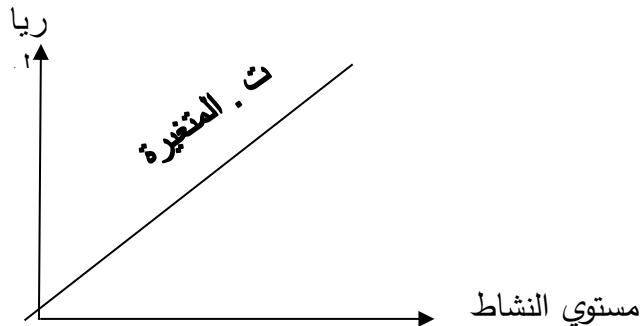
ويمكن تلخيص مفاهيم التكلفة حتى الان في الشكل التالي: (راجع الشكل 1-2 صفحة 25 في المرجع)



واجب: تمرين 1-2 صفحة 50، تمرين 2-2 صفحة 50، تمرين 2-6 صفحة 51

4- على اساس سلوك التكلفة للتغيرات في مستوى النشاط: تنقسم التكاليف تكلفة متغيرة، تكلفة ثابتة، تكلفة مختلطة:
أ- **التكلفة المتغيرة:**

هي التكلفة التي تتغير في إجماليها مع التغيرات في مستوى النشاط وبنفس النسبة، ومتوسط تكلفة الوحدة منها ثابت، مثل المواد المباشرة، الأجور المباشرة، عمولة رجال البيع.
مثال:



مستوى النشاط	التكلفة المتغيرة	متوسط تكلفة الوحدة
250 وحدة	7500 ريال	30 ريال
500 وحدة	15000 ريال	30 ريال
750 وحدة	22500 ريال	30 ريال

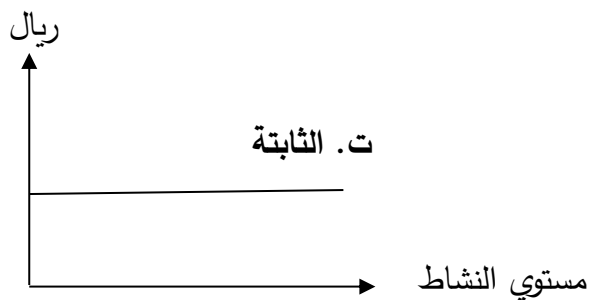
لاحظ:

يقصد بمستوى النشاط بانه مقياس يؤدي الي حدوث التكلفة المتغيرة، ويشار احياناً لمستوى النشاط باسم **مسبب** او **محرك التكلفة** (Cost driver) ومن امثلة مستوى النشاط الاكثر شيوعاً ساعات العمل المباشر، ساعات تشغيل الآلات، حجم الانتاج.

ب- **التكلفة الثابتة:**

وهي التكلفة التي تظل ثابتة في إجماليها مع التغيرات في مستوى النشاط، وذلك خلال مدى إنتاجي ملائم، ومتوسط تكلفة الوحدة منها يتغير مع تغير مستوى النشاط، مثل الإيجار، التأمين، رواتب المشرفين.

مثال:



مستوى النشاط	التكلفة الثابتة	متوسط تكلفة الوحدة
100 وحدة	600 ريال	6 ريال
200 وحدة	600 ريال	3 ريال
300 وحدة	600 ريال	2 ريال

لاحظ:

المدى الإنتاجي الملائم: هو مستوى النشاط العادي الذي تكون فيه التكاليف الثابتة تأخذ شكل الخط المستقيم (فرض الخطية) وخارج المدى الملائم لا تظل التكاليف الثابتة ثابتة كما هي ولكن تتغير.

كما يمكن تعريف **المدى الإنتاجي الملائم** ايضاً بانه مستوى النشاط العادي الذي توجد خلاله علاقة محددة (علاقة خطية) بين ذلك المستوى من النشاط وبين التكلفة الثابتة.

مثال (على الثابتة والمتغيرة):

إذا كان اجمالي التكاليف الصناعية اللازمة لإنتاج 30000 وحدة 180000 ريال منها 60000 ريال تكلفة ثابتة، فما هي التكاليف الصناعية اللازمة لإنتاج 25000 وحدة؟

الإجابة

ثابتة 60000 ريال

المتغيرة 120000 ريال

المتغيرة للوحدة = $120000 \div 30000 = 4$ ريال للوحدة

تكلفة انتاج 25000 وحدة:

تكلفة ثابتة

60000 ريال

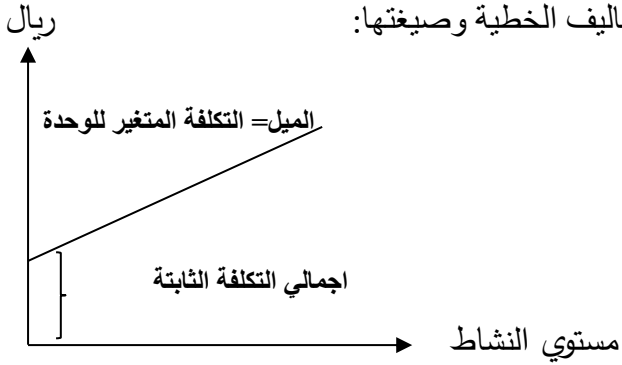
+ تكلفة متغيرة $4 \times 25000 = 100000$ ريال

160000 ريال

واجب: السؤال 2-5 صفحة 48، تمرين 2-3 صفحة 50، التمرين 2-8 صفحة 52 المطلوب (1)

ج- التكلفة المختلطة:

هي التكلفة التي تتغير في إجماليها مع التغيرات في مستوى النشاط، وليس بنفس النسبة ومتوسط تكلفة الوحدة منها متغير، وذلك لأنها تحتوي على عناصر متغيرة وعناصر ثابتة، مثل تكاليف الصيانة، ويجب فصل العناصر المتغيرة عن الثابتة حتى يمكن صياغة معادلة التكاليف الخطية وصيغتها:



$$ص = أ + ب س$$

حيث ان:

ص: اجمالي التكلفة.

أ : اجمالي التكلفة الثابتة.

ب: التكلفة المتغيرة للوحدة من النشاط.

س: مستوى النشاط.

ويتم فصل العناصر المتغيرة عن العناصر الثابتة بطريقة الحد الأعلى والحد الأدنى كالاتي:

مثال (1):

فيما يلي بيانات تكاليف الصيانة المختلطة عند عدة مستويات للنشاط:

تكاليف الصيانة	حجم الإنتاج
300 ريال	100 وحدة
520 ريال	200 وحدة
950 ريال	400 وحدة
1100 ريال	500 وحدة

المطلوب:

1- تحليل تكاليف الصيانة إلى عناصرها المتغيرة والثابتة وصياغة معادلة تكلفة الصيانة.

2- تقدير تكاليف الصيانة عند مستوى نشاط 300 وحدة.

الإجابة

1- تحليل تكاليف الصيانة إلى شقيها المتغير والثابت وصياغة معادلة تكلفة الصيانة.

– تحديد حدين النشاط الأدنى 100 وحدة والأعلى 500 وحدة.

$$\text{تحديد التكلفة المتغيرة للوحدة} = \frac{\text{التكلفة عند الحد الأعلى} - \text{التكلفة عند الحد الأدنى}}{\text{حجم النشاط الأعلى} - \text{حجم النشاط الأدنى}} = \frac{1100 - 300}{500 - 100} = \frac{800}{400} = 2 \text{ ريال للوحدة}$$

– تحديد التكلفة الثابتة:

$$\text{التكلفة عند الحد الأدنى} = \text{التكلفة المتغيرة} \times \text{الوحدات} + \text{التكلفة الثابتة}$$
$$300 = 2 \times 100 + \text{التكلفة الثابتة}$$
$$\text{التكلفة الثابتة} = 300 - 200 = 100$$

معادلة تكلفة الصيانة: ص = 100 + 2س

وتستخدم هذه المعادلة في تقدير تكاليف الصيانة عند أي حجم للإنتاج أو مستوى للنشاط

2- تقدير تكاليف الصيانة عند مستوى نشاط 300 وحدة.

$$ص = 300 \times 2 + 100 = 600 + 100 = 700 \text{ ريال}$$

يعاب على طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى أنها تعتمد على نقطتين فقط عند تحليل التكلفة، ولذلك قد لا تعطي نتائج دقيقة، وهناك طريقة أخرى تسمى طريقة تحليل الانحدار تأخذ في الاعتبار جميع التقاط وتعتبر أكثر دقة بصفة عامة.

مثال (2):

فيما يلي بيانات التكاليف ومستويات النشاط المتوقعة لأحدي الشركات الصناعية:

مستوي النشاط	20000 ساعة	25000 ساعة	30000 ساعة
بيانات التكاليف:			
أجور صناعية	40000	50000	60000
اصلاح وصيانة	7000	7000	7000
ايجارات وتأمينات	9000	9000	9000
مهمات صناعية	36000	43500	51000

المطلوب:

تبويب التكاليف على اساس علاقتها بمستوي النشاط، وصياغة معادلة التكاليف، وتقدير التكاليف عند مستوي نشاط 28000 ساعة؟

الاجابة

- تبويب التكاليف على اساس علاقتها بمستوي النشاط:
- اجور صناعية:

تتغير في اجماليها مع التغيرات في مستوي النشاط.

متوسط تكلفة الوحدة = $40000 \div 20000 = 2$ ، $50000 \div 25000 = 2$ ، $60000 \div 30000 = 2$
متوسط تكلفة الوحدة ثابت، تعتبر تكلفة متغيرة، ومتوسط تكلفة الوحدة 2 ريال للساعة

- اصلاح وصيانة:

ثابتة في اجماليها مع التغيرات في مستوي النشاط، تعتبر تكلفة ثابتة = 7000 ريال

- ايجارات وتأمينات:

ثابتة في اجماليها مع التغيرات في مستوي النشاط، تعتبر تكلفة ثابتة = 9000 ريال

- مهمات صناعية:

تتغير في اجماليها مع التغيرات في مستوي النشاط.

متوسط تكلفة الوحدة = $36000 \div 20000 = 1.8$ ، $43500 \div 25000 = 1.74$ ، $51000 \div 30000 = 1.7$
متوسط تكلفة الوحدة متغير، تعتبر تكلفة مختلطة، ويجب فصل العناصر المتغيرة عن الثابتة كالآتي:

- تحديد حدين النشاط الأدنى 20000 ساعة والأعلى 30000 ساعة.

- التكلفة المتغيرة للساعة = $\frac{36000 - 51000}{20000 - 30000} = \frac{15000}{10000} = 1.5$ ريال للساعة

- التكلفة الثابتة:

التكلفة عند الحد الأدنى 36000

(-) التكلفة المتغيرة = $1.5 \times 20000 = (30000)$

6000 ريال

التكلفة المتغيرة للوحدة = $1.5 + 2 = 3.5$ ريال للساعة

اجمالي التكلفة الثابتة = $6000 + 9000 + 7000 = 22000$ ريال

- معادلة التكاليف: ص = $3.5 + 22000$

- التكاليف عند مستوي نشاط 28000 ساعة:

ص = $28000 \times 3.5 + 22000 = 98000 + 22000 = 120000$ ريال

واجب: تمرين 2-10 صفحة 53 مطلوب 2، تمرين 2-13 صفحة 54 مطلوب 1 و2، تمرين 2-17 صفحة 57

5- على اساس علاقتها باتخاذ القرارات: تنقسم التكاليف التكلفة تفاضلية، التكلفة غارقة، تكلفة الفرصة البديلة.

أ- التكلفة التفاضلية:

هي الفرق في التكاليف بين أي بديلين، فمثلاً إذا كانت الإدارة تفضل بين بديلين للإنتاج البديل الأول يحتاج إلى عمالة بمبلغ 6000 ريال بينما يحتاج البديل الثاني إلى عمالة بمبلغ 4000 ريال، ففي هذه الحالة الفرق بينهما وقدره 2000 ريال (6000-4000) تسمى تكلفة تفاضلية، وتعتبر هذه التكاليف ملائمة لاتخاذ القرارات والمفاضلة بين البديلين، لأنها تختلف بين البديلين، وتسمى أحيانا التكلفة المترابطة او المتناقضة. وبنفس الطريقة يعتبر الفرق بين ايراد بديلين بمثابة ايراد تفاضلي، فاذا كانت الشركة تفضل بين بديلين ويبلغ ايراد الاول 70000 ريال وايراد الثاني 80000 ريال، فان الايراد التفاضل = 10000 ريال.

ب- التكلفة الغارقة:

هي أي تكلفة تحملتها الشركة بالفعل في الماضي ولا يمكن تغييرها الان بأي قرار، وتعتبر تكاليف غير ملائمة لاتخاذ القرارات. فمثلاً إذا قامت إحدى الشركات بشراء آلة منذ عدة سنوات بمبلغ 50000 ريال وتستخدم في انتاج المنتج (س) وتفضل الشركة الان بين الاستمرار في انتاج المنتج (س) او إيقاف إنتاجه لأنه لا يباع. تعتبر تكلفة شراء الآلة 50000 ريال تكلفة غارقة لان الشركة تحملتها ولا يمكن التراجع عن ذلك، ولا تأخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرار والمفاضلة بين البدائل.

لاحظ:

كلاً من التكاليف الثابتة والمتغيرة يمكن أن تكون تكلفة تفاضلية أو غارقة حيث أنه لا علاقة بين تقسيم التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة (على أساس العلاقة بمستوي النشاط) وتقسيم التكاليف إلى تفاضلية وغارقة (على أساس العلاقة باتخاذ القرار)

ج- تكلفة الفرصة البديلة:

هي العائد الذي يتم التخلي عنه (المفقود) نتيجة اختيار بديل بدلاً من بديل آخر. مثال: إذا كنت تعمل اثناء الدراسة بدوام جزئي بمبلغ 500 ريال في الاسبوع، وقررت اخذ اجازة اسبوع ووافق صاحب العمل على الاجازة بدون مقابل. سيكون مبلغ 500 ريال المتمثل في الاجر المفقود تكلفة الفرصة البديلة للحصول على اجازة اسبوع.

لاحظ: تكلفة الفرصة البديلة لا تخضع للتسجيل المحاسبي ولكنها تعتبر تكاليف يجب اخذها في الاعتبار عند المفاضلة بين البدائل واتخاذ القرارات.

واجب:

- تمرين المرجعة الاول والثاني من صفحة 44 الي 46(تمارين محلولة)
- تمرين 7-2 صفحة 52، تمرين 9-2 صفحة 53، تمرين 12-2 صفحة 54، تمرين 2- 21 صفحة 60، تمرين 24-2 مطلوب 1 صفحة 61