

مثال علي الاستهلاك

قامت مؤسسة العمر بشراء آلة لتصنيع الدفاتر المدرسية بتكلفة إجمالية ١٨٠٠٠٠ ريال، وذلك في محرم ١٤١٦ هـ ، ويتوقع أن تكون قيمة الخردة للآلة في نهاية العمر الإنتاجي المقدر بأربعة سنوات ٢٠٠٠٠ ريال، كما قدر عدد ساعات تشغيل الآلة بـ ٣٢٠٠٠ ساعة ، وكانت ساعات الاستخدام الفعلية خلال السنوات الأربعة كما يلي:-

١٤١٦ هـ - ٨٠٠٠ ساعة ، ١٤١٧ هـ - ١٢٠٠٠ ساعة .

١٤١٨ هـ - ٧٠٠٠ ساعة ، ١٤١٩ هـ - ٥٠٠٠ ساعة .

المطلوب:-

إعداد جدول الاستهلاك بالطرق التالية .

أ - طريقة القسط الثابت .

ب - طريقة مضاعف القسط الثابت .

ج - طريقة مجموع أرقام سنوات خدمة الأصل .

د - طريقة وحدات النشاط (ساعات التشغيل) .

تمهيد الحل :-

في ظل طريقة القسط الثابت يحتسب المعدل ويضرب في القيمة القابلة للاستهلاك

ويحتسب المعدل وفقا للمعادلة التالية :

$$\text{معدل الاستهلاك للقسط الثابت} = 100 \times \frac{1}{\text{عدد السنوات}}$$

وفي مثالنا هذا يكون

$$\text{معدل الاستهلاك للقسط الثابت} = 100 \times \frac{1}{4} = 25\%$$

أما القيمة القابلة للاستهلاك فتساوي = التكلفة - القيمة المتوقعة للخردة
وفي مثالنا هذا تساوي = ١٨٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ = ١٦٠٠٠٠ ريال
وعلي ذلك يكون قسط الاستهلاك السنوي الثابت .

القسط الثابت = القيمة القابلة للاستهلاك × معدل الاستهلاك للقسط الثابت
القسط الثابت = ١٦٠٠٠٠ × ٢٥% = ٤٠٠٠٠ ريال سنويا

أما في ظل طريقة مضاعف القسط الثابت فإن نسبة الاستهلاك =

نسبة الاستهلاك = نسبة القسط الثابت × ٢

وفي مثالنا = ٢٥% × ٢ = ٥٠%

ثم نضرب النسبة في القيمة الدفترية في بداية السنة بشرط أن لا تقل القيمة
الدفترية عن قيمة الخردة أو النفاية وهي في مثالنا هذا ٢٠٠٠٠ ريال .

أما في ظل طريقة مجموع أرقام سنوات خدمة الأصل Sum of the Year Digit
فنحسب مجموع أرقام سنوات خدمة الأصل بالشكل التالي

$$\frac{ن(ن+١)}{٢} = \text{مجموع أرقام سنوات خدمة الأصل}$$

حيث ن عدد السنوات .

وفي مثالنا هذا يكون عدد أرقام سنوات خدمة الأصل =

$$١٠ = \frac{٤(٤+١)}{٢} = \text{مجموع أرقام سنوات خدمة الأصل}$$

ويكون معامل السنة الأول = ٤ ÷ ١٠ ، ومعامل السنة الثانية = ٣ ÷ ١٠

ومعامل السنة الثالثة = ٢ ÷ ١٠ ، والرابعة = ١ ÷ ١٠

أما طريقة وحدات النشاط (ساعات التشغيل) فإن قسط الاستهلاك يحسب للوحدة وهي هنا الساعة كما يلي:-

$$\text{معدل الاستهلاك للساعة} = \frac{\text{القيمة القابلة للاستهلاك}}{\text{عدد ساعات النشاط}} = \frac{160000}{32000} = 5 \text{ ريال/ ساعة}$$

الحل

المطلوب (أ)

جدول الاستهلاك
طريقة القسط الثابت

المنة	التكلفة القابلة للاستهلاك	معدل الاستهلاك	مصاريف الاستهلاك السنوية	في نهاية المنة	
				مجمع الاستهلاك	القيمة الدفترية
١٤١٦هـ	160,000 ✓	25%	40,000	40,000	140,000
١٤١٧هـ	160,000	25%	40,000	80,000	100,000
١٤١٨هـ	160,000	25%	40,000	120,000	60,000
١٤١٩هـ	160,000	25%	40,000	160,000	20,000

المطلوب (ب)

جدول الاستهلاك
طريقة مضاعف القسط الثابت

المنة	القيمة الدفترية في بداية المنة	معدل الاستهلاك	مصاريف الاستهلاك السنوية	في نهاية المنة	
				مجمع الاستهلاك	القيمة الدفترية
١٤١٦هـ	180,000	50%	90,000	90,000	90,000
١٤١٧هـ	90,000	50%	45,000	135,000	45,000
١٤١٨هـ	45,000	50%	22,500	157,500	22,500
١٤١٩هـ	22,500	50%	11,250	168,750	2,250

جدول الاستهلاك

طريقة وحدات النشاط

في نهاية السنة		مصاريف الاستهلاك السوية	معامل الاستهلاك	التكلفة القابلة للاستهلاك	السنة
قيمة التفريغ	مجمع الاستهلاك				
١١٢٠٠٠	٦٤٠٠٠	٦٤٠٠٠	١٠/٤	١٦٠٠٠٠	١٤١٦ هـ
٦٨٠٠٠	١١٢٠٠٠	٤٨٠٠٠	١٠/٣	١٦٠٠٠٠	١٤١٧ هـ
٣٢٠٠٠	١٤٤٠٠٠	٣٢٠٠٠	١٠/٢	١٦٠٠٠٠	١٤١٨ هـ
٢٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	١٦٠٠٠	١٠/١	١٦٠٠٠٠	١٤١٩ هـ

المطلوب (د)

جدول الاستهلاك

طريقة وحدات النشاط

في نهاية السنة		مصاريف الاستهلاك السوية	معامل الاستهلاك	وحدات النشاط	السنة
قيمة التفريغ	مجمع الاستهلاك				
١٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٥	٨٠٠٠	١٤١٦ هـ
٨٠٠٠٠	١٠٦٠٠٠	٦٠٠٠٠	٥	١٢٠٠٠	١٤١٧ هـ
٤٥٠٠٠	١٣٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٥	٧٠٠٠	١٤١٨ هـ
٢٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥	٥٠٠٠	١٤١٩ هـ

التاريخ
١٤٢٠
١٤١٩
١٤١٨

٣-٨

في ١ شوال ١٤١٩ هـ قامت مؤسسة العاصمة بشراء آلة جديدة بتكلفة ٩٦٠٠٠ ريال . وقدرت المنشأة قيمة النفاية في نهاية العمر الإنتاجي للآلة بمبلغ ١٢٠٠٠٠ ريال ، ويتوقع أن تستخدم الآلة لـ ٨٤٠٠٠ ساعة تشغيل خلال عمرها المقرر بستة سنوات.

والمطلوب :

حساب الاستهلاك عن كل من السنة المنتهية في ١٤١٩/١٢/٣٠ ، ١٤٢٠/١٢/٣٠ باستخدام الطرق الآتية :

- ١ - القسط الثابت .
- ٢ - وحدات النشاط (ساعات تشغيل الآلة) . مع العلم أن الآلة تم تشغيلها ٣٤٠٠ ساعة لعام ١٤١٩ هـ ، ١٣٦٠٠ ساعة لعام ١٤٢٠ هـ .
- ٣ - مجموع أرقام السنين .
- ٤ - الرصيد المتناقص باستخدام مضاعف معدل استهلاك القسط الثابت .

٤-٨

في يوم ١/٥/١٤١٩ هـ قامت مؤسسة السويدان للأحذية بشراء آلة لصناعة الأحذية تكلفت ٨٤٠٠٠٠ ريالاً ، وقدر العمر الإنتاجي للآلة ٨ سنوات وقيمة بيعها كخردة في نهاية عمرها الإنتاجي بـ ٤٠٠٠٠٠ ريالاً . فإذا قدر لهذه الآلة أن تنتج خلال عمرها الإنتاجي ٨٠٠٠٠٠ وحدة وأن مجموع ساعات عمل الآلة المقصورة ٥٠٠٠٠ ساعة وفي أثناء سنة ١٤١٩ بلغ عدد ساعات تشغيل الآلة ٤٥٠٠ ساعة وبلغ مجموع الوحدات المنتجة ٥٥٠٠٠ وحدة وفي أثناء سنة ١٤٢٠ بلغ عدد ساعات تشغيل الآلة ٦٠٠٠ ساعة وعدد الوحدات المنتجة ٧٥٠٠٠ وحدة .

والمطلوب :

حساب الاستهلاك عن كل من السنة المنتهية في ١٤١٩/١٢/٣٠ ، ١٤٢٠/١٢/٣٠ باستخدام الطرق الآتية :