

## الفصل العاشر – الأصول الثابتة والموارد الطبيعية

تمرين (١):

اشترت مؤسسة الكامل آلة في أول محرم ١٤١٦ بمبلغ ١٢٨٠٠ ريال، وقدر عمرها الإنتاجي بخمس سنوات وقيمتها الخريدية بمبلغ ٨٠٠ ريال. ويقدر إجمالي إنتاج الآلة ٤٠٠٠٠ وحدة. وإثناء عامي ١٤١٦، ١٤١٧ بلغ الإنتاج الفعلي ٩٤٠٠ وحدة و ٨٦٠٠ وحدة علي التوالي:

أ. حدد مصروفات الاستهلاك عن سنة ١٤١٧، ومخصص الاستهلاك في ٣٠ من ذي الحجة تحت كل من طرق الاستهلاك التالية:

مصرفات الاستهلاك	مخصص الاستهلاك
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ب. بافتراض انه تم شراء الآلة في أول شوال ١٤١٦، حدد مصروف الاستهلاك عن سنة ١٤١٧، ومخصص الاستهلاك كما يظهر في ٣٠ من ذي الحجة ١٤١٧ باستخدام الطريقتين الآتيتين:

١- المعدل الثابت من القيمة الدفترية. ٢- مجموع سنوات الاستخدام

الحل

أ. ١- المعدل الثابت:

$$\text{نسبة القسط الثابت} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

القيمة القابلة للاستهلاك = تكلفة الأصل - قيمة الخردة

$$\begin{aligned} \text{ريال} &= \text{.....} - \text{.....} = \text{.....} \\ \text{ريال} &= \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \\ \text{ريال} &= \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \\ \text{ريال} &= \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \end{aligned}$$

٢ - المعدل الثابت من القيمة الدفترية:

$$\text{مضاعف القسط الثابت} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

$$\begin{aligned} \text{ريال} &= \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \\ \text{ريال} &= \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \\ \text{ريال} &= \text{.....} \times \text{.....} = \text{.....} \end{aligned}$$

٣- طريقة مجموع سنوات الاستخدام:

$$\text{مجموع سنوات الاستخدام} = \frac{\text{عمر الأصل (عمر الأصل + ١)}}{\text{.....}}$$

$$= \frac{\quad}{\quad} =$$

م. الاستهلاك = قسط الاستهلاك السنوي = (تكلفة الأصل - الخردة) x  $\frac{\text{المتبقى من عمر الأصل في بداية السنة}}{\text{مجموع سنوات الاستخدام}}$

استهلاك عام ١٤١٦ = ريال

استهلاك عام ١٤١٧ = ريال

مجمع الاستهلاك في ١٤١٧/١٢/٣٠ = ريال

## ٤- وحدات الإنتاج:

معدل استهلاك الوحدة = ÷ وحدة = ريال/وحدة

استهلاك عام ١٤١٦ = وحدة x ريال

استهلاك عام ١٤١٧ = وحدة x ريال

مجمع الاستهلاك في ١٤١٧/١٢/٣٠ = ريال

## ب. ١. المعدل الثابت من القيمة الدفترية:

سنوات الآلة	إجمالي استهلاك السنة	نصيب عام ١٤١٦	نصيب عام ١٤١٧	نصيب عام ١٤١٨
الأولي				
الثانية				
الإجمالي				

مجمع الاستهلاك في ١٤١٧/١٢/٣٠ = + = ريال

## ٢. مجموع سنوات الاستخدام:

سنوات الآلة	إجمالي استهلاك السنة	نصيب عام ١٤١٦	نصيب عام ١٤١٧	نصيب عام ١٤١٨
الأولي				
الثانية				
الإجمالي				

مجمع الاستهلاك في ١٤١٧/١٢/٣٠ = + = ريال

## تمرين (٢):

قررت الشركة السعودية الموحدة للكهرباء استخدام طريقة الاستبعاد لاستهلاك عدادات المنازل التي تقوم بتركيبها نظراً لقلّة قيمتها وتكرار ما يطرأ عليها من استبدال وإحلال. ويتراوح العمر المقدر للعدادات بين سنة إلى ١٥ سنة بمتوسط عمر حوالي ١٢ سنة. وفيما يلي المعلومات الخاصة بالعدادات عن سنة ١٤١٧:

- في ١٠ من المحرم ١٤١٧ قامت الشركة بشراء ١٥٠٠٠٠ عداد بسعر الوحدة ٤٠٠ ريال
- في ١٥ من ربيع الثاني ١٤١٧ خردت الشركة ٢٠ عداد من العدادات المشتراة في ١٠ من المحرم ١٤١٧ نظراً لعدم صلاحيتها.
- في ٢٠ من جمادى الثانية باعت الشركة ٥٠ عداد من العدادات المشتراة في ١٠ من المحرم ١٤١٧ بسعر إجمالي ٥٠٠ ريال.
- في ١٢ من ذي الحجة ١٤١٧ قامت الشركة بإحلال ٧٥٠ عداد بسعر الواحد ٤٢٠ ريال.

المطلوب: تسجيل العمليات السابقة طبقاً لطريقة الاستبعاد

الحل

أولاً: طريقة الاستبعاد:

- شراء العدادات بمبلغ = عداد  $\times$  ريال = ريال  
من د/ العدادات  
إلى د/ النقدية
- تسجيل م. استهلاك العدادات التي تم تخريدها = عداد  $\times$  ريال = ريال  
من د/ م. استهلاك العدادات  
إلى د/ العدادات
- بيع عدادات تكلفتها = عداد  $\times$  ريال = ريال بسعر إجمالي = ريال  
من مذكورين  
د/ النقدية (بسر البيع)
- د/ م. استهلاك العدادات (بالفرق)   
إلى د/ العدادات (بالتكلفة)
- استبعاد عدادات قديمة تكلفتها = عداد قديم  $\times$  ريال = ريال  
من د/ م. استهلاك العدادات  
إلى د/ العدادات
- إحلال العدادات القديمة بعدادات جديدة تكلفتها = عداد جديد  $\times$  ريال = ريال  
من د/ العدادات  
إلى د/ النقدية

## تمرين (٣):

تتبع احدي المنشآت طريقة الاستبعاد في استهلاك أصولها الثابتة، فإذا علمت أنه خلال عام ١٤١٨ قامت المنشأة باستبعاد احد الأجهزة تكلفته الأصلية ١٠٠٠٠٠ ريال، وبلغ المحصل من بيعه مبلغ ٨٠٠٠ ريال، وقامت بإحلال جهاز جديد محلة تكلفته ١٥٠٠٠٠ ريال.

المطلوب:

١. إعداد قيود اليومية لإثبات الاستهلاك واقتناء الجهاز الجديد.
٢. بافتراض أن الشركة تتبع طريقة الإحلال، قم بإجراء القيود اللازمة.

الحل

## ١. طريقة الاستبعاد:

- عند استبعاد الأصل القديم:

من مذكورين

د/ النقدية (بسر البيع)

د/ م. استهلاك الأصل (بالفرق) 

إلى د/ الأصل (بالتكلفة)

- عند إحلال الأصل الجديد محل الأصل القديم:

من د/ الأصل

إلى د/ النقدية

## ٢. طريقة الإحلال: لا يتم الاعتراف بمصروف الاستهلاك إلا عند إحلال الأصل، ويتم احتساب م. الاستهلاك

كما يلي: م. الاستهلاك = تكلفة شراء الأصل الجديد - ثمن بيع الأصل القديم

- عند استبعاد الأصل القديم: لا قيد

- عند الإحلال: م. الاستهلاك = - = ريال

من د/ م. استهلاك الأصل

إلى د/ النقدية

تمرين (٤):

في ١/١/١٤٢٢م شراء آلة بمبلغ ٥٤٠٠٠ ريال وقدر عمرها الإنتاجي بثمانى سنوات وقيمة تخريدية قدرها ٦٠٠٠ ريال في نهاية العمر الإنتاجي. وفي نهاية عام ١٤٢٧ أعيد تقييم عمر الأصل الإجمالي ١٢ سنة شاملة ١٤٢٧، وقيمة تخريدية قدرها ٧٥٠٠ ريال في نهاية العمر المعدل. حيث تستخدم الشركة طريقة القسط الثابت لاستهلاك الأصول.

المطلوب:

١. إعداد قيد اليومية اللازم لتصحيح استهلاك السنوات السابقة.

٢. إعداد قيد اليومية اللازم لإثبات الاستهلاك عن عام ١٤٢٧.

الحل

١.

$$\begin{aligned}
 & ٢. قسط الاستهلاك القديم = ( - ) \div = \text{ريال} \\
 & \text{مجمع الاستهلاك في تاريخ التعديل} = \text{سنوات} \times \text{ريال} \\
 & \text{القيمة الدفترية في تاريخ التعديل} = - = \text{ريال}
 \end{aligned}$$

قسط الاستهلاك الجديد = (القيمة الدفترية - الخردة الجديدة) / المتبقي من العمر الجديد  
 = ( ) - / سنوات = ريال  
 قيد استهلاك عام ١٤٢٧: من د/م. استهلاك المعدات  
 إلي د/م مجمع استهلاك المعدات

تمرين (٥):

المعلومات التالية خاصة بشركة الغروب:

الالات	التكلفة	القيمة التخريدية	العمر الإنتاجي
أ	٣٠٠٠٠ ريال	٣٠٠٠ ريال	٩
ب	٣٢٠٠٠	٤٠٠٠	٨
ج	١٢٠٠٠	٢٠٠٠	٨
د	٢٠٠٠٠	٣٠٠٠	١٠
هـ	٤٠٠٠	٥٠٠	٧

المطلوب:

- حساب معدل الاستهلاك بتطبيق طريقة "الاستهلاك طبقا للمجموعات"
- إعداد قيد التسوية اللازم في نهاية السنة لتسجيل م. الاستهلاك.
- إعداد قيد اليومية لإثبات عملية بيع الآلة ج نقدا بمبلغ ٥٠٠٠ ريال، إذا علمت أنه كان مستخدما لمدة ٦ سنوات وكان يتم استهلاكه طبقا لطريقة استهلاك المجموعات.

الحل

الأصل	التكلفة (١)	القيمة التخريدية (٢)	القيمة القابلة للاستهلاك (٣) = (١) - (٢)	العمر الإنتاجي (٤)	الاستهلاك السنوي (٥) = (٣) ÷ (٤)
أ					
ب					
ج					
د					
هـ					
الاجمالي					

- متوسط العمر الإنتاجي للمجموعة (٤) = (٣) ÷ (٥)  
 = ÷ = سنة  
 متوسط معدل الاستهلاك السنوي = (٥ ÷ ١) × ١٠٠ %  
 = ( ) ÷ × ١٠٠ %

- قيد تسجيل الاستهلاك:  
 من د/م. استهلاك الآلات  
 إلي د/م مجمع استهلاك الآلات

٣. عند البيع: لا توجد سجلات دقيقة لكل أصل لذلك يتم حساب مجمع استهلاك الأصل المباع كما يلي:

مجمع استهلاك ج = تكلفة الأصل المباع – ثمن البيع

= - = ريال

حيث لا يتم الاعتراف بأي مكاسب أو خسائر بيع، والذي يعتبر أحد أوجه القصور في تلك الطريقة

من مذكورين

د/ النقدية

د/ مجمع استهلاك الآلات

الي د/ الآلات

تمرين (٦): قامت إحدى الشركات بشراء أصل ثابت تكلفته ١٢٠٠٠٠ ريال وعمره الإنتاجي ٥ سنوات، وقيمه خردة ٢٠٠٠٠ في نهاية عمره الإنتاجي، ويحقق تدفقات نقدية سنوية من تشغيله قدرها ٢٨٣٧٨ ريال، ويبلغ معدل العائد على الاستثمارات في الشركة ١٠%.

إذا علمت أن:

أ. معامل القيمة الحالية لـ ١ ريال يستلم بعد ٥ سنوات بمعدل عائد ١٠% = ٠,٦٢١

ب. معامل القيمة الحالية لـ ١ ريال يستلم سنوياً لمدة ٥ سنوات بمعدل عائد ١٠% = ٣,٧٩١

المطلوب:

١. إعداد جدول يظهر استهلاك الأصل بطريقة الدفعة السنوية

٢. إجراء قيد إثبات الاستهلاك الخاص بالسنة الأولى.

الحل

$$\text{قسط الاستهلاك السنوي (التدفقات النقدية السنوية)} = \frac{\text{التكلفة} - (\text{الخردة} \times \text{معامل القيمة الحالية أ})}{\text{معامل القيمة الحالية ب}}$$

ريال = \_\_\_\_\_

السنة	القيمة الدفترية في بداية السنة	الفائدة المكتسبة ١٠% (٢) = (١) × ١٠%	م. الاستهلاك السنوي (٣)	الإضافة إلى مجمع الاستهلاك (٤) = (٣) - (٢)
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
الاجمالي	(الخردة)			(القيمة القابلة للاهلاك)

٢- قيد استهلاك السنة الأولى:

من د/ م. استهلاك الآلات

إلى مذكورين

د/ الفوائد المكتسبة

د/ مجمع استهلاك الآلات

قيد الإقفال:

من مذكورين

د/ الفوائد المكتسبة

د/ الإرباح والخسائر

د/ م. استهلاك الآلات

❖ ثانياً الموارد الطبيعية:

تمرين (٧):

قامت الشركة العربية للتعدين بشراء قطعة ارض في أول صفر ١٤١٧ بتكلفة ٩٣٠٠٠٠ ريال، ويقدر الخام المتوفر في باطن الأرض بحوالي ١٠٠٠٠٠ طن، وتقدر الشركة إنفاق مبلغ ٣٠٠٠٠ ريال لإعادة الأرض لحالتها الأصلية بعد الانتهاء من استخراج الخام المتوفر. كما تقدر أنه يمكن بيع الأرض بعد تمهيدها بمبلغ ٦٠٠٠٠ ريال، وقد أنفقت مبلغ ١٠٠٠٠ ريال مصروفات التجهيز والإعداد و مبلغ ٥٠٠٠٠ ريال نفقات استكشاف، تتضمن ٢٠٠٠٠ ريال تكلفة جهود الاستكشاف التي فشلت في بعض الآبار. فإذا علمت أنه خلال عام ١٤١٧ بلغ إجمالي المستخرج ٢٠٠٠٠ طن في حين بلغ الخام المباع ١٢٠٠٠ طن. فإذا علمت ان الشركة تتبع طريقة التكلفة الكلية. المطلوب:

١. تحديد تكلفة المورد الطبيعي وإجراء قيد الشراء في ظل الثلاث طرق التالية:

- طريقة التكلفة الكلية (رسملة كل نفقات الاستكشاف)

- طريقة الجهود الناجحة (رسملة نفقات الاستكشاف الناجحة فقط)

- اعتبار كل نفقات الاستكشاف مصروف إيرادي في نفس الفترة.

٢. في ظل طريقة التكلفة الكلية، المطلوب:

أ. تحديد القيمة القابلة للاسترداد

ب. تحديد تكلفة الطن من الخام المنتج خلال عام ١٤٢٧.

ج. تحديد تكلفة المخزون من الخام في ٣٠/١٢/١٤١٧.

د. تحديد تكلفة الخام المباع خلال عام ١٤١٧.

ذ. توضيح الأثر على قائمة المركز المالي في ٣٠/١٢/١٤١٧.

الحل

١- قيد الشراء:

أ. تكلفة المورد الطبيعي (طريقة التكلفة الكلية) = تكلفة الشراء + تكلفة الإعداد + نفقات الاستكشاف

=

من د/ المورد الطبيعي

إلى د/ النقدية

ب. تكلفة المورد الطبيعي (طريقة الجهود الناجحة) = تكلفة الشراء + تكاليف الإعداد + نفقات الاستكشاف الناجحة

=

م مذكورين

د/ المورد الطبيعي

د/ مصاريف استكشاف وتنقيب

إلى د/ النقدية

ج. تكلفة المورد الطبيعي (نفقات الاستكشاف مصروف إيرادي) = تكاليف الشراء + تكاليف الإعداد

=

م مذكورين

د/ المورد الطبيعي

د/ مصاريف استكشاف وتنقيب

إلى د/ النقدية

٢- القيمة القابلة للاستنفاد = تكلفة المورد الطبيعي (طبقا للطريقة) - صافي القيمة البيعية في نهاية العمر الإنتاجي

=

- معدل الاستنفاد (تكلفة الطن المستخرج من المورد) = القيمة القابلة للاستنفاد ÷ إجمالي كمية المورد

= ريال ÷ طن = ريال/طن

م. استنفاد عام ١٤١٧ = الكمية المستخرجة x معدل الاستنفاد

= x = ريال

قييد الاستنفاد:

من د/ م. استنفاد المورد الطبيعي

إلى د/ المورد الطبيعي

- تكلفة المخزون من المورد = (طن - طن) x (طن) = ريال

- تكلفة البضاعة المباعة = x = ريال.

- الأثر على قائمة المركز المالي في ١٤١٧:

الأصول الثابتة:		
المورد الطبيعي (تكلفة المورد - م. الاستنفاد)		
=		

**ملحوظة هامة:** في حالة شراء أصول ثابتة مثل آلات ومعدات لازمة للإنتاج، لا يجب تحميلها على تكلفة المورد الطبيعي. حيث يتم احتساب م. استهلاكها مثل أي أصل ثابت بشكل منفصل عن المورد الطبيعي.

**الواجب:** التمرين الأول ص ٥٠٣، الثاني ص ٥٠٤، الثالث ص ٥٠٥، الرابع ص ٥٠٦، السادس ص ٥٠٧، الثامن

ص ٥٠٨