

المحاضرة ٢١

تابع تقييم الأصول الثابتة

٣- طرق الاستهلاك المعجل (المتناقص)

تقوم هذه الطرق على افتراض ان الاستفادة من الاصل في سنوات استخدامه الاولى اكبر من الاستفادة من الاصل الثابت في سنوات استخدامه الاخيرة ، ومن ثم يتم تحميل السنوات الاولى بمصروف استهلاك اكبر من سنواته الاخيرة ، ويتسق هذا الاسلوب مع احد المبادئ الاساسية في المحاسبة وهو مبدأ المقابلة بين المصروفات و الايرادات .

ويتم تطبيق هذه الطرق بأحد الأسلوبين التاليين :

(أ) أسلوب مجموع أرقام السنوات :

مصروف الاستهلاك السنوي =

(تكلفة الاصل - القيمة التخريدية للأصل) × معامل الاستهلاك

حيث ان :

معامل الاستهلاك = (عدد السنوات المتبقية من العمر الانتاجي من بداية الشراء) ÷ مجموع ارقام سنوات الاستخدام

تمرين ٥ :

في ٢٠١٢/١١/٢٠ م قامت احدى الشركات بشراء الات ومعدات تكلفتها ٨٠٠٠٠٠ ريال ، ومعدل الاستهلاك السنوي ٢٠ % و القيمة التخريدية للألة ٥٠٠٠٠ ريال .

المطلوب :

حساب قسط الاستهلاك السنوي عبر سنوات استخدامها وفقا لأسلوب مجموع أرقام السنوات

الاجابة :

(أ) العمر الانتاجي للالات = (١٠٠ %) ÷ (٢٠ %) = ٥ سنوا

(ب) مجموع أرقام سنوات الاستخدام = ١ + ٢ + ٣ + ٤ + ٥ = ١٥

- استهلاك السنة الاولى = (٨٠٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠) × (١٥/٥) = ٢٥٠٠٠٠ ريال

- استهلاك السنة الثانية = (٨٠٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠) × (١٥/٤) = ٢٠٠٠٠٠ ريال

- استهلاك السنة الثالثة = (٨٠٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠) × (١٥/٣) = ١٥٠٠٠٠ ريال

- استهلاك السنة الرابعة = (٨٠٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠) × (١٥/٢) = ١٠٠٠٠٠ ريال

- استهلاك السنة الخامسة = (٨٠٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠) × (١٥/١) = ٥٠٠٠٠ ريال

٧٥٠٠٠٠ ريال

ملاحظة :

لتحويل لمعدل الاستهلاك السنوي من نسبة مئوية الى عمر انتاجي بالسنوات يتم وفقا لما يلي :

العمر الانتاجي للأصل = (١٠٠ %) ÷ معدل الاستهلاك السنوي

(ت) أسلوب الرصيد المتناقص :

يتم وفقا لهذه الطريقة مضاعفة معدل الاستهلاك لطريقة القسط الثابت ، و يطبق هذا المعدل على التكلفة الدفترية للأصل

(تكلفة الاصل - مجموع استهلاك الاصل) ، ويحسب كما يلي :

مصروف الاستهلاك السنوي =

(تكلفة الاصل - مجموع استهلاك الاصل) × ضعف معدل قسط الاستهلاك الثابت

حسب ان :

١- معدل استهلاك القسط الثابت = (١٠٠ %) ÷ العمر الانتاجي للأصل بالسنوات

٢- ضعف معدل القسط الثابت = ٢ × معدل استهلاك القسط الثابت

٣- لا تؤخذ القيمة التخريدية في الاعتبار وفقا لهذه الطريقة

٤- استهلاك السنة الاخيرة يحسب حكما وهو يساوي

= التكلفة الدفترية للأصل في بداية السنة الاخيرة - القيمة التخريدية للأصل

تمرين ٦ :

تبلغ تكلفة احدى الاصول الثابتة بمنشأة الأمل ٢٠٠٠٠٠ ريال ، وكانت تفاصيل البيانات ما يلي :

- بداية حساب الاستهلاك في ٢٠١٢/١١ م
- العمر الانتاجي المقدر للأصل ٥ سنوات
- القيمة التخريدية للأصل في نهاية العمر الانتاجي ٢٠٠٠٠ ريال

المطلوب :

حساب معدل الاستهلاك السنوي بطريقة الرصيد المتناقص طوال العمر الإنتاجي للأصل .
الاجابة :

السنة	حساب مصروف الاستهلاك	مجموع الاستهلاك	القيمة الدفترية = (تكلفة الأصل - مجموع الاستهلاك)
--	--	--	٢٠٠٠٠
١	$٨٠٠٠٠ = ١٠٠\% \times (٢٠٠٠٠)$	٨٠٠٠٠	$٨٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ = ١٢٠٠٠٠$
٢	$٤٨٠٠٠ = ١٠٠\% \times (١٢٠٠٠٠)$	$٤٨٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ = ١٢٨٠٠٠$	$١٢٨٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ = ١٠٨٠٠٠$
٣	$٢٨٨٠٠ = ١٠٠\% \times (١٠٨٠٠٠)$	$٢٨٨٠٠ + ١٢٨٠٠٠ = ١٥٦٨٠٠$	$١٥٦٨٠٠ - ٢٠٠٠٠ = ١٣٦٨٠٠$
٤	$١٧٢٨٠ = ١٠٠\% \times (١٣٦٨٠٠)$	$١٧٢٨٠ + ١٥٦٨٠٠ = ١٧٤٠٠٨٠$	$١٧٤٠٠٨٠ - ٢٠٠٠٠ = ١٧٢٠٠٨٠$
٥	$٥٩٢٠ = ٢٠٠٠٠ - ١٧٢٠٠٨٠$	$٥٩٢٠ + ١٧٤٠٠٨٠ = ١٨٠٠٠٠$	$١٨٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ = ١٥٩٢٠٠$

تمرين (مراجعة شاملة) :

في ١٤٣٢/١١ هـ قامت شركة الجريسي بشراء آلة تصوير المستندات تكلفتها ٣٠٥٠٠٠ ريال ، وقدر العمر الانتاجي للآلة بـ ٨ سنوات ، وقيمة بيعها كخردة في نهاية عمرها الانتاجي ٥٠٠٠ ريال ، فإذا قدر لهذه الآلة ان تنتج خلال عمرها الانتاجي ١٢٠٠٠٠ وحدة ، ساعات تشغيلها خلال عمرها ٩٦٠٠٠ ساعة ، فإذا علمت ان ساعات تشغيل الآلة ومجموع الوحدات المنتجة خلال عامي ١٤٣٢ هـ ، ١٤٣٣ هـ كانت كما يلي :

بيان	عام ١٤٣٢ هـ	عام ١٤٣٣ هـ
ساعات تشغيل الآلات	٩٠٠٠ ساعة	١٢٠٠٠ ساعة
الوحدات المنتجة	١١٠٠٠ وحدة	١٥٠٠٠ وحدة

المطلوب :

حساب الاستهلاك عن عامي ١٤٣٢ هـ ، ١٤٣٣ هـ وفقا الطرق التالية

أ- القسط الثابت

ب- الرصيد المتناقص (مضاعف القسط الثابت)

ت- الوحدات المنتجة

ث- ساعات تشغيل الآلات

ج- مجموع ارقام سنوات الاستخدام

الاجابة :

أ- طريقو القسط الثابت :

$$\text{قسط الاستهلاك السنوي} = (٣٠٥٠٠٠ - ٥٠٠٠) \times ١٢,٥\% = ٣٧٥٠٠ \text{ ريال}$$

لكل من السنتين

ب- طريقة القسط المتناقص :

• معدل استهلاك الآلة السنوي =

$$(١٠٠\%) \div (\text{العمر الانتاجي} (١٠٠\%)) \div ٨ \text{ سنوات} = ١٢,٥\% \text{ سنويا}$$

$$\text{مضاعف القسط الثابت} = ١٢,٥\% \times ٢ = ٢٥\%$$

$$\text{قسط الاستهلاك} = \text{تكلفة الآلات} \times \text{قسط الاستهلاك المتناقص}$$

سنة ١٤٣٢ هـ = ٣٠.٥٠٠٠ × ٢٥ % = ٧٦٢٥٠ ريال
 سنة ١٤٣٣ هـ = (٧٦٢٥٠ - ٣٠.٥٠٠٠) × ٢٥ % = ٥٧١٨٧,٥ ريال

ت- طريقة الوحدات المنتجة :

● استهلاك الوحدة المنتجة =

(تكلفة الاصل - القيمة التخريدية) ÷ عدد الوحدات المنتجة
 = (٥٠٠٠ - ٣٠.٥٠٠٠) ÷ ١٢٠.٠٠٠ = ٢٥ ريال \ للوحدة

اذن استهلاك كل سنة كما يلي :

سنة ١٤٣٢ هـ = ٢٥ × ١١٠.٠٠٠ = ٢٧٥٠٠ ريال

سنة ١٤٣٣ هـ = ٢٥ × ١٥٠.٠٠٠ = ٣٧٥٠٠ ريال

ث- طريقة ساعات التشغيل :

● استهلاك ساعة العمل =

= (٥٠٠٠ - ٣٠.٥٠٠٠) ÷ ٩٦.٠٠٠ = ٣,١٢٥ ريال \ للساعة
 اذن استهلاك كل سنة كما يلي :

سنة ١٤٣٢ هـ = ٣,١٢٥ × ٩٠٠٠ = ٢٨١٢٥ ريال

سنة ١٤٣٣ هـ = ٣,١٢٥ × ١٢٠.٠٠٠ = ٣٧٥٠٠ ريال

ج- طريقة ارقام سنوات الاستخدام :

● العمر الانتاجي للألة ٨ سنوات

● مجموع ارقام السنوات = ٨ + ٧ + ٦ + ٥ + ٤ + ٣ + ٢ + ١ = ٣٦

اذن تستهلك كل سنة كما يلي :

الاستهلاك السنوي = (تكلفة الاصل - القيمة التخريدية) × سنوات باقية ÷ مجموع ارقام السنوات

سنة ١٤٣٢ هـ = (٥٠٠٠ - ٣٠.٥٠٠٠) × (٣٦ \ ٨) = ٦٦,٦٦٧ ريال

سنة ١٤٣٣ هـ = (٣٠.٠٠٠٠) × (٣٦ \ ٧) = ٥٨,٣٣٣ ريال