

المحاضرة الثانية عشر

اندثار الأصول الثابتة

Depreciation of fixed Assets

أستاذ المادة

حيدر محمد شرشاب

المعهد التقني ساموة / قسم تقنيات المحاسبة

المقدمة

ان اندثار الموجودات الثابتة بالمفهوم المحاسبي هو عملية تخصيص او توزيع لتكلفة الموجودات الثابتة على الفترات المحاسبية المستفيدة من خدمات هذا الموجود فمصروف الاندثار يعتبر من ضمن النفقات الادارية .

ويمكن تعريف الاندثار بانه النقص التدريجي في المنافع والخدمات الاقتصادية الكامنة في الموجود الثابت خلال عمره الانتاجي بسبب استخدامه في الانتاج والتقاعد او لظهور اختراعات جديدة تقلل من قدرته الانتاجية . او هو كلفة استخدام الموجود الثابت.

العوامل التي تحدد قسط الاندثار :

1- تكلفة الموجود

2- العمر الانتاجي للموجود

3- قيمة الانقراض (الخردة)

وهناك عدة طرق للوصول إلى قسط الاندثار السنوي الذي يحمل للدخل من تكلفة الموجود الثابت وأكثر هذه الطرق شيوعاً هي :

طريقة القسط الثابت
Straight-line method

طريقة مجموع عدد السنوات
Total number of years method

طريقة عدد الوحدات
Method of number of units produced

طريقة عدد الساعات
Method of operating hours

اولاً : طريقة القسط الثابت Straight-line method

تفترض هذه الطريقة ان الموجود الثابت كفاءته الانتاجية متساوية طوال فترة حياته وان كلفته يتم توزيعها بنسبة متساوية طوال حياته الانتاجية , وان ما يعاب على هذه الطريقة ان من غير المعقول ان كفاءة الموجود الثابت تكون في بداية المدة مساوية الى كفاءته في نهاية المدة , ويمكن استخراج قسط الاندثار من خلال القانون التالي :

قسط الاندثار = كلفة الموجود الثابت _ قيمة الانقراض ÷ العمر المقدر للموجود

والمثال التالي نوضح فيه الطريقة اعلاه

Example / A commercial company bought a machine on 1/1/2020 at a cost of 21 million and the value of the rubble was estimated at the end of its six-year Scrap value of 3 million dinars

Required/ Calculation of annual depreciation premium with restrictions on 12/31/2020.

الحل :

ان الشركة قامت بشراء ماكينة قيمتها 21 مليون وقدرت قيمة الانقاص Scrap value 3 مليون وعمرها المقدر 6 سنوات وبتالي لو تم تطبيق القانون اعلاه

$$\text{depreciation charge} = (21000000 - 3000000) / 6$$

$$3000000 = \text{مقدار القسط السنوي للاندثار}$$

القيد المحاسبي نهاية السنة سوف يكون بشكل التالي :

By depreciation 3000000

To Accumulated depreciation 3000000

وعند اعداد الميزانية العمومية يخفض قيمة المخصص من قيمة الموجود الثابت

ثانياً : طريقة مجموع عدد السنوات Total number of years method

تعتمد هذه الطريقة على حساب أقساط الاندثار للسنوات الأولى من التكلفة الأصلية بعد استبعاد قيمة الانقاص بمعدلات عالية من السنوات الأخيرة بحيث يكون قسط الاندثار للسنة الثانية أقل من قسط الاندثار للسنة الأولى والسنة الثالثة أقل من السنة الثانية وهكذا بالنسبة لبقية السنوات ، ويتم استخدام هذه الطريقة لمواجهة التضخم وارتفاع الأسعار ويتم احتساب قسط الاندثار وفقاً للطريقة التالية :

نقوم باستخراج معدل قسط الاندثار من خلال ملاحظة عدد السنوات المقدرة لعمر الأصل ولنفترض عمر الأصل كان 3 سنوات سوف يكون معدل السنة

$$6 = 3+2+1$$

$$\text{السنة الاولى } 0.5 = 6 \div 3$$

$$\text{السنة الثانية } 0.333 = 6 \div 2$$

$$\text{السنة الثالثة } 0.166 = 6 \div 1$$

وهكذا اذا كان عمر الموجود الثابت اكثر 4 , 5 , 6 الخ

ولنأخذ المثال التالي ونرى الحل :

Example / On 1/1/2020 AL-Basra Commercial Company purchased a 135 million car load vehicle and estimated the Scrap value of the car's by 15 million and its production life was three years.

Required/ premium account annual depreciation of the vehicle according to the way the number of years.

في المثال اعلاه كانت قيمة السيارة 135 مليون والانقاض لها 15 مليون والعمر الانتاجي لها 3 سنوات فيكون قسط الاندثار لها للسنة الاولى كما يأتي :

$$6 = 3 + 2 + 1$$

depreciation charge = Fixed asset cost- Value of rubble * The percentage for each year

قسط الاندثار = قيمة الاصل – الانقاض * معدل السنة

قسط الاندثار السنة الاولى = $135 - 15 * 0.5 = 60$ مليون

قسط اندثار السنة الثانية = $135 - 15 * 0.333 = 40$ مليون

قسط اندثار السنة الثالثة = $135 - 15 * 0.166 = 20$ مليون

اما القيد المحاسبي لكل سنة يكون بشكل التالي :

By depreciation 60000000

To Accumulated depreciation 60000000

ثالثاً : طريقة عدد الوحدات الانتاجية Method of number of units produced

وفق هذه الطريقة يتم اعتماد حساب قسط الاندثار السنوي على اساس عدد الوحدات الانتاجية للأصل الثابت وتعد هذه الطريقة من الطرق المناسبة والناجحة لأنها تحتسب الاندثار على اساس الوحدات المنتجة مع مراعات ان الاصل الثابت في بداية عمره الانتاجي تكون الطاقة الانتاجية له عالية بعكس السنوات الاخيرة من عمره تكون الطاقة الانتاجية له منخفضة , وبالتالي تكون طريقة الحساب على اساس عدد الوحدات المنتجة لكل سنة بعد طرح قيمة الانقراض ان وجدت في السؤال وكما في المثال التالي :

Example / has a trading company purchased a machine at a cost of 240 million on 01/01/2020 production estimated three years old, as well as its estimated total units 16,500 units spread over productive years old:

The first year 6000 units , The second year is 5500 units ,
Third year 5000 units

Required/ account premiums according to the depreciation method of the total units produced.

في المثال اعلاه كانت هنالك الة قيمتها 240 مليون ولا توجد لها قيمة انقاص , وعمرها الانتاجي 3 سنوات ووحدات التي سوف تنتج منها الكلية خلال 3 سنوات 16500 وحدة موزعة بشكل التالي :

$$\text{السنة الاولى } 6000 \text{ وحدة والنسبة للسنة الاولى } 0.36 = 16500 \div 6000$$

$$\text{السنة الثانية } 5500 \text{ وحدة النسبة للسنة الثانية } 0.34 = 16500 \div 5500$$

$$\text{السنة الثالثة } 5000 \text{ وحدة النسبة للسنة الثالثة } 0.30 = 16500 \div 5000$$

فيكون قسط الاندثار السنوي وفق القانون التالي :

$$\text{depreciation charge} = \text{Fixed asset cost} - \text{Value of rubble} * \text{Percentage of units produced}$$

قسط الاندثار = قيمة الاصل – الانقاص * نسبة عدد وحدات الانتاج

$$\text{السنة الاولى} = 240\,000\,000 - 0.36 * 86400000$$

$$\text{السنة الثانية} = 240\,000\,000 - 0.34 * 81600000$$

$$\text{السنة الثالثة} = 240\,000\,000 - 0.30 * 72000000$$

والقيد المحاسبي يكون بالشكل التالي :

By depreciation 86400000

To Accumulated depreciation 86400000

رابعاً : طريقة عدد ساعات العمل Method of operating hours

ان هذه الطريقة تتشابه مع الطريقة السابقة وهي طريقة عدد الوحدات الانتاجية للموجود الثابت حيث ان قسط الاندثار يحتسب لكل سنة على اساس ساعات العمل للموجود الثابت وايضاً تعتبر هذه الطريقة طريقة مثالية في تقدير قسط الاندثار حيث يستخرج وفق الطريقة السابقة لكن الفرق ان الطريقة السابقة تقوم على اساس وحدات الانتاج اما هذه الطريقة تقوم على اساس ساعات العمل الفعلية المقدرة للموجود الثابت ولكل سنة من سنوات عمره الانتاجي المقدر له , ونأخذ المثال التالي لنتعرف كيفية ايجاد قسط الاندثار :

Example / in 01.01.2020 The King company purchased Machine has amounting to 900,000 dinars, and paid import duties in the amount of 60,000 dinars and expenses of the transfer of 10,000 dinars and expenses of the installation of 30,000 dinars, estimated assessed the scrap value of \$ 100,000 dinars and three years old, and that the working hours estimated it was 37000 hours spread On : The first year is 15,000 hours, The second year 12,000 hours, Third year 10,000 hours

Required/ calculate the amount of machine depreciation for the three years according to the method of total working hours.

شركة قامت بشراء آلة قيمتها كانت = 900 الف + 60 الف + 10 الف + 30 الف = 1000000
وقيمة الانقراض كانت 100 الف دينار وعمرها الانتاجي كان 3 سنوات ومجموع ساعات العمل لها خلال
عمرها الانتاجي 37000 ساعة موزعة كما يلي :

السنة الاولى 15000 ساعة ومعدل الساعات للسنة الاولى $0.41 = 37000 \div 15000$

السنة الثانية 10000 ساعة ومعدل الساعات للسنة الثانية $0.32 = 37000 \div 12000$

السنة الثالثة 10000 ساعة ومعدل الساعات للسنة الثالثة $0.27 = 37000 \div 10000$

فيكون قسط الاندثار للموجود الثابت وفق القانون التالي :

قسط الاندثار = قيمة الاصل - الانقراض * معدل عدد الساعات للعمل

قسط الاندثار للسنة الاولى = $1000000 - 100000 * 0.41 = 369000$

قسط اندثار السنة الثانية = $1000000 - 100000 * 0.32 = 288000$

قسط اندثار السنة الثالثة = $1000000 - 100000 * 0.27 = 243000$

والقيد المحاسبي للاندثار سوف يكون بشكل التالي :

By depreciation 369000

To Accumulated depreciation 369000

تمنّياتي لكم بالنجاح الدائم

اعداد الاساذ

حيدر محمد شرشاب