جامعة الانبار
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم إدارة الاعمال/المرحلة الثالثة

اسم المقرر: الإدارة المالية (1)

المحاضرة الرابعة

- الاندثار والوفر الضريبي
- طرق احتساب الاندثار
- الوفر الضريبي

أستاذ المادة: ا.م.د فائز هليل الصبيحي

3- الإندثار والوفر الضريبي Deprecation and Tax Saving

تسمح قوانين الضريبة بتسجيل كلفة للموجودات القابلة للاندثار خلال عدد من السنوات لغرض المطابقة الافضل للكلف والإيرادات لكل فترة مالية محاسبية، هذه الكلف هي الإندثار، فالإندثار أنفاق غير نقدي Non Cash Expenseيطرح لاغراض الضريبة، ولكن ليس بالضرورة لعلاقة بالعمر الاقتصادي أو القيمة السوقية للموجود، فمثلاً المباني تندثر للاغراض المحاسبية والضريبية بينما قيمتها السوقية تتزايد زيادة حقيقية.

يتطلب حساب الإندثار تحديد فترة أسترداد Recovery Period، وتعني طول الوقت الذي تسترجع خلاله كلفة الموجود، ويحسب مقدار الإندثار السنوي بالاعتماد على نسبة أندثار

الموجود Assets Depreciation Rate وأساس الإندثار Depreciable Basis كما في المعادلة 2-1 .

مقدار الإندثار السنوي = نسبة الإندثار × اساس الإندثار (2 ـ 1)

نسبة الإندثار هي النسبة المئوية السنوية التي تسترد بموجبها كلفة الاصل، ويتحدد من خلال كلفة الاصل والسنوات المناسبة لاسترداد الكلفة. أما اساس الإندثار فيعني الكلفة الاصلية للشراء وتشمل كلفة الشراء، والنقل، والتأمين خلال الشحن والنصب.

بعد تحديد مفهوم الإندثار وكيفية حساب الإندثار السنوي، بعدما تبين بأن الإندثار هو كلف تطرح من صافي الدخل السنوي قبل الضريبة للشركات، لذا فكلما كانت كلف الإندثار السنوي المطروحة من صافي الدخل السنوي قبل الضريبة اكبر كلما كان مقدار الضريبة أقل. وأن قضية فيما اذا كان الإندثار اكبر أو أقل هي القضية الاساس والمهمة في هذا الخصوص وهذه بدورها تتوقف على طرق حساب الإندثار، فهناك عدد من الطرق لحساب الإندثار، إلا أن الاربعة الاكثر شيوعاً منها والاكثر اهمية هنا هي: طريقة الخط المستقيم، طريقة ضعف الرصيد المتناقص، طريقة مجموع ارقام السنين، وطريقة وحدات الانتاج.

تعرف الطريقتين الثانيه والثالثه بطريقتي الإندثار المعجل Accelerated Depreciation Methods، أي يترتب على استخدامها في حساب قسط الإندثار مبالغ اكبر كأندثار في السنوات الاولى من العمر الانتاجي للاصل من استخدام الطرق الاخرى. وأن كان بالنتيجة النهائية فإن مجموع الإندثار يكون نفسه في نهاية العمر الانتاجي، فيما اذا تم حسابه بالطرق المعجلة أو الطرق الاخرى.

ولكن تسريع الإندثار بالطرق المعجلة يؤدي إلى قيمة حالية أعلى للوفورات الضريبية Higher Present Value، ناتجة عن القيمة الزمنية للنقود. (وأن مفهوم القيمة الزمنية للنقود سيناقش في الفصل الثاني عشر). ومن مصلحة الشركة أن تحقق وفر ضريبي اكبر بشكل مبكر بدلاً من تحقيقه متأخراً خلال فترة الاسترداد.

مثال 2- 3:

أشترت شركة الامل خط أنتاجي جديد بكلفة أصلية 1100000 دينار، والعمر الانتاجي المقدر لهذا الخط 5 سنوات، وقيمة الانقاض Salvage Value 100000 دينار ، والوحدات الانتاجية المقدرة له وللسنوات الخمس على التوالي هي: (30000 ، 25000 ، 20000 ، 15000 ، 10000) وحدة. وأن نسبة الضريبة على دخل الشركة هي 40٪ .

الحل:

1- طريقة الخط المستقيم Straight Line Method

يحسب مقدار الإندثار السنوي بهذه الطريقة من حاصل تقسيم الكلفة الاصلية بعد طرح الانقاض منها على سنوات العمر الانتاجي، ومقدار الإندثار المحسوب بهذه الطريقة متساوي لجميع سنوات العمر الانتاجي:

$$\text{مقدار الإندثار السنوي} = \frac{\text{الكلفة الاصلية - الانقاض}}{\text{سنوات العمر الانتاجي}}$$

$$\text{مقدار الإندثار السنوي} = \frac{1100000-100000}{5} = 200000 \text{ دينار}$$

2 - طريقة ضعف الرصيد المتناقص Double Declining Balance Method

يحسب مقدار الإندثار السنوي بهذه الطريقة على النحو الاتي:

(أولاً)- تحسب النسبة المئوية للاندثار، وبما أن طريقة الخط المستقيم تعطي تكاليف اندثار سنوية ثابتة فنحصل منها على هذه النسبة وكما يلي:

$$\text{النسبة المئوية للاندثار} = \frac{\text{الإندثار السنوي للخط المستقيم}}{\text{القيمة الاصلية - الانقاض}}$$

$$\text{النسبة المئوية للاندثار} = \frac{200000}{1100000-100000} = 20\%$$

(ثانياً)- تضاعف النسبة المئوية للاندثار:

ضعف النسبة = نسبة الإندثار × 2

ضعف النسبة = 20٪ × 2 = 40٪

(ثالثاً)- تضرب النسبة في القيمة الاصلية ويحصل على مقدار الإندثار السنوي لكل سنة من سنوات العمر الانتاجي وكما يلي:

مقدار الإندثار في السنة الاولى = 0 .40 × 1100000 = 440000 دينار

مقدار الإندثار في السنة الثانية = 0 .40 × (1100000 - 440000)
= 0 .40 × 660000 = 264000

مقدار الإندثار في السنة الثالثة = 0 .40 × (660000 - 264000)
= 0 . 40 × 396000 = 158400

مقدار الإندثار في السنة الرابعة = 0 .40 × (396000 - 158400)
= 0 .40 × 237600 = 95040

مقدار الإندثار في السنة الخامسة = 0 .40 × (237600 - 95040)
= 0 .40 × 142560 = 57024

3- طريقة مجموع أرقام السنين Sum - of - Years digits Method

يحسب مقدار الإندثار السنوي بهذه الطريقة كما يلي:

(اولاً) ـ تجمع ارقام سنوات العمر الانتاجي للأصل وكما في المعادلة الاتية:

$$م = ن \left(\frac{1+ن}{2}\right)$$

$$م = 5 \left(\frac{1+5}{2}\right) = 15$$

م: مجموع أرقام السنين ، ن: عدد سنوات العمر الانتاجي.

(ثانياً) ـ تقسم كل سنة من سنوات العمر الانتاجي على مجموع ارقام السنتين، ويضرب الناتج في الكلفة الاصلية بعد طرح الانقاض وكما يلي:

مقدار الإندثار في السنة الاولى = $\frac{5}{15} \times 1000000 = 333330$

مقدار الإندثار في السنة الثانية = $\frac{4}{15} \times 1000000 = 266660$

مقدار الإندثار في السنة الثالثة = $\frac{3}{15} \times 1000000 = 2000000$

مقدار الإندثار في السنة الرابعة = $\frac{2}{15} \times 1000000 = 133330$

مقدار الإندثار في السنة الخامسة = $\frac{1}{15} \times 1000000 = 66660$

4 ـ طريقة وحدات الانتاج Units of Production Method

يحسب مقدار الإندثار السنوي بهذه الطريقة كما يلي:

(أولاً) ـ حساب اندثار الوحدة الواحدة

$$\text{اندثار الوحدة الواحدة} = \frac{\text{الكلفة الاصلية - الانقاض}}{\text{عدد الوحدات المنتجة خلال العمر الانتاجي}}$$

$$\text{اندثار الوحدة الواحدة} = \frac{1100000 - 100000}{100000} = 10 \text{ دنانير}$$

(ثانيا)ـ حساب مقدار الإندثار السنوي بضرب اندثار الوحدة الواحدة في عدد الوحدات المنتجة خلال تلك السنة وكما يلي:

مقدار الإندثار في السنة الاولى = 10 × 30000 = 300000 دينار

مقدار الإندثار في السنة الثانية = 10 × 25000 = 250000 دينار

مقدار الإندثار في السنة الثالثة = 10 × 20000 = 200000 دينار

مقدار الإندثار في السنة الرابعة = 10 × 15000 = 150000 دينار

مقدار الإندثار في السنة الخامسة = 10 × 10000 = 100000 دينار

ولغرض المقارنة بين مقادير الإندثار السنوي المحسوب بطرق الإندثار السابقة فقد عرضت نتائج الحساب هذه في الجدول (2 ـ 5) ليكشف عنها بوضوح.

جدول (2 ـ 5)

الإندثار السنوي (دينار)

السنة	الخط المستقيم	ضعف الرصيد المتناقص	مجموع ارقام السنين	وحدات الانتاج
1	200000	440000	333330	300000
2	200000	264000	266660	250000
3	200000	158400	200000	200000
4	200000	95040	133330	150000
5	200000	57024	66680	100000
المجموع	1000000	1000000	1000000	1000000

من المقارنة بين النتائج المبينة في الجدول (2 ـ 5) يتبين بسهولة تأثير الإندثار المعجل على مقدار الضريبة التي يجب على الشركة دفعها. أن استخدام طريقة القسط المستقيم يؤدي إلى اقتطاع تكاليف اندثار ثابته (200000) دينار سنوياً من صافي دخل الشركة الخاضع للضريبة. أما اختيار طريقة ضعف الرصيد المتناقص يسمح للشركة ان تقتطع من صافي دخلها السنوي تكاليف اندثار اعلى في السنوات الاولى من العمر الانتاجي للاصل، وبالتالي الاحتفاظ بمبالغ اكبر من صافي دخل الشركة ناجمة عن الوفر الضريبي ويمكن للشركة من استثمار هذه المبالغ وتستفيد من القيمة الحالية للنقود. والجدول (2 ـ 6) يبين مقدار الوفر الضريبي.

الوفر الضريبي = نسبة الضريبة × الإندثار السنوي ..... (2 ـ 2)

أما في السنوات الاخيرة من العمر الانتاجي للأصل فإن تكاليف الإندثار المقتطعة بموجب طريقة ضعف الرصيد المتناقص أو الطرق المعجلة الاخرى يكون مقدارها أقل من تكاليف الإندثار المحسوبة بموجب طريقة الخط المستقيم.

جدول (2-6)

الوفر الضريبي (دينار)

السنة	الخط المستقيم	ضعف الرصيد المتناقص	مجموع ارقام السنين	وحدات الانتاج
1	80000	176000	133330	120000
2	80000	105600	106660	100000
3	80000	63360	80000	80000
4	80000	38000	53330	60000
5	80000	22800	26680	40000
المجموع	400000	400000	400000	400000

الوفر الضريبي = نسبة الضريبة × الإندثار السنوي

الوفر الضريبي = 40٪ × الإندثار السنوي