الطرق المالية لقياس الاستثمارات
Financial Methods for Measuring Investments

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

أجندة الكورس
Course Agenda

الاستثمار والموازنة الرأسمالية

- الحاجة إلى الاستثمار.
- أنواع الاستثمارات.
- إعداد الموازنة الرأسمالية.
- تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

أجندة الكورس
Course Agenda

طرق التدفق النقدي المخصومة

- تغير القيمة النقدية مع الزمن.
- صافي القيمة الحالية للنقود.
- معدل العائد الداخلي.
- فترة الاسترداد للاستثمار.
- فترة الاسترداد المخصومة للاستثمار.
- العائد على الاستثمار والدخل المتبقي.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

أهداف الكورس
Course Objectives

- التعرف على الموازنة الرأسمالية وأهميتها.
- تحديد الخطوات المتخذة في وضع وتنفيذ الموازنة الرأسمالية للمشروع.
- التمييز بين التدفقات النقدية والأرباح المحاسبية، ومناقشة مدى ارتباطها بالموازنة الرأسمالية.
- التعرف على أهمية التغييرات في موازنة صافي رأس المال العامل.
- تحديد وحساب تأثير الإهلاك على الموازنات الرأسمالية.
- تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة بمشروع استثمار رأس المال.
- فهم كيفية تأثير ضرائب الدخل على التدفقات النقدية.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

أهداف الكورس
Course Objectives

- التقييم والتوصية باستثمارات المشروع على أساس تحليل التدفقات النقدية المخصومة.
- فهم طريقة صافي القيمة الحالية (NPV) وحساباتها.
- فهم طريقة معدل العائد الداخلي (IRR) وحساباتها.
- فهم طرق الاسترداد (Payback Period) وحساباتها.
- فهم طرق الاسترداد المخصوم (Discounted Payback period) وحساباتها.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

المحاضرة الأولى

الاستثمار والموازنة الرأسمالية
Investment and Capital Budgeting

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

أجندة المحاضرة
Lecture Agenda

الاستثمار والموازنة الرأسمالية

- مقدمة عن الاستثمار.
- تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة.
- إعداد الموازنة الرأسمالية.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

مقدمة عن الاستثمار
Introduction to Investment

الحاجة إلى الاستثمار

- المنظمات لديها موارد محدودة، ويجب على كل مؤسسة تقييم المشاريع الاستثمارية بعناية لتقرير ما إذا كان الاستثمار يستحق القيام به أم لا.
- نظرة عامة على عملية إعداد الموازنة الرأسمالية ومبادئ التمويل التي يمكن أن تسهل الاختيار بين بديلين استثماريين أو أكثر.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

إعداد الموازنة الرأسمالية

Capital Budgeting Process

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

إعداد الموازنة الرأسمالية
Capital Budgeting Process

تشير موازنة رأس المال إلى مجموعة من الأساليب التي تستخدمها الشركة لتحليل المشاريع الرأسمالية المحتملة للاستثمار فيها، وتتيح الموازنة الرأسمالية تقييم مختلف فرص الاستثمار طويلة الأجل المتاحة للشركة وتحديد الفرص التي ينبغي الاستفادة منها.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

إعداد الموازنة الرأسمالية
Capital Budgeting Process

قبل البدء في مناقشة طرق الموازنة الرأسمالية المختلفة، نحتاج إلى مناقشة ماهية التدفقات النقدية ذات الصلة في كل سنة من سنوات المشروع.

إن معرفة التدفقات النقدية ذات الصلة أمر بالغ الأهمية لأن جميع تحليلات الموازنة الرأسمالية تقريباً ستستند إلى تحليل هذه التدفقات النقدية الفردية.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة

Identifying and Calculating the Relevant Cash Flows

Net Present Value “NPV”

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة
Identifying and Calculating the Relevant Cash Flows
Net Present Value “NPV”

1. تختلف الأرباح المحاسبية عادةً عن التدفق النقدي للشركة بسبب أساس الاستحقاق المحاسبي ومعالجة النفقات الرأسمالية، وإيرادات ومصروفات التشغيل غير النقدية الأخرى.
2. يتم تجاهل بنود قائمة الدخل غير النقدية مثل مصروف الإهلاك، باستثناء الأثر الضريبي.
3. يجب فحص جميع البنود التي تؤثر على التدفقات النقدية.
4. يتم التعامل مع الاستثمار في صافي رأس المال العامل على أنه تدفقات نقدية خارجة في وقت حدوثها.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

ما هي التدفقات النقدية ذات الصلة بالنسبة لمشروع إحلال وتجديد ماكينة منتجة قديمة بماكينة جديدة؟

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة
Identifying and Calculating the Relevant Cash Flows
Net Present Value “NPV”

المدفوعات المتوقعة	المتحصلات المتوقعة
1. الاستثمار الأولي والاستثمار اللاحق المدفوع.	1. المتحصلات من بيع الماكينة القديمة.
2. إذا زاد رأس المال العامل مع المشروع.	2. أثر الخسارة الضريبية على بيع الماكينة القديمة.
3. الأثر الضريبي للربح من بيع الماكينة القديمة.	3. إذا زادت المبيعات أو انخفضت التكلفة مع المشروع.
4. الضريبة المدفوعة على زيادة المبيعات	4. الربح الضريبي من الإهلاك
أو انخفاض التكاليف.	(الإهلاك × معدل الضريبة).
5. المصروفات الخاصة بالمشروع.	5. الإيرادات الخاصة بالمشروع.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

الموازنة الرأسمالية

Capital Budgeting

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

إعداد الموازنة الرأسمالية
Capital Budgeting Process

مثال:

- تمتلك شركة KELL Inc. معدات مستهلكة بالكامل، والتي سيتم بيعها حالياً مقابل 50.000 دولار.
- سيتم شراء المعدات الجديدة مقابل 120.000 دولار، وتكلفتها 300.000 دولار للتشغيل.
- سيتم استهلاك المعدات على أساس القسط الثابت لمدة 3 سنوات للأغراض الضريبية.
- رأس المال العامل 400.000 دولار ستتم زيادته على الفور إذا تم شراء المعدات.
- عائدات المنتج 8 ملايين دولار، وتبلغ تكلفته 7 ملايين دولار.
- معدل الضريبة الفعلي لشركة KELL هو 40%.

أوجد صافي التدفقات النقدية للسنة 0 (البداية) والسنة 3 (أثناء التشغيل).

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

إعداد الموازنة الرأسمالية
Capital Budgeting Process

الإجابة:

- صافي التدفقات النقدية للسنة 0

= (1.500.000 + 400.000) مدفوعات – (50.000 * 60%) متحصلات = 1.870.000 مدفوعات.

- صافي التدفقات النقدية للسنة 3

= (1.000.000 + (500.000 * 40%) متحصلات – (1.000.000 * 40%) مدفوعات

= 800.000 متحصلات.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

المحاضرة الثانية

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted cash flow methods

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

أجندة المحاضرة
Lecture Agenda

طرق التدفق النقدي المخصومة

- صافي القيمة الحالية للنقود.
- معدل العائد الداخلي.
- فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار.
- العائد على الاستثمار والدخل المتبقي.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

صافي القيمة الحالية للنقود
Net Present Value “NPV”

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

صافي القيمة الحالية للنقود
Net Present Value “NPV”

تغير القيمة النقدية مع الزمن

تقيس طرق التدفق النقدي المخصوم (DCF) جميع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة المتوقعة في المستقبل لمشروع ما باستخدام مفاهيم القيمة الزمنية للنقود، وهي أن الأموال المستلمة اليوم تساوي أكثر من الأموال المستلمة في أي فترة مستقبلية.

في تحليل التدفق النقدي المخصوم، كلما كان المشروع قادراً على توليد تدفقات نقدية مبكرة، كان ذلك أفضل لأن التدفقات النقدية المستلمة في وقت مبكر من عمر المشروع تساوي أكثر من التدفقات النقدية المستلمة لاحقاً.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

يمكن حساب القيمة الحالية على النحو التالي:

القيمة الحالية (Net Present Value) = قيمة التدفقات النقدية * معامل جدول القيمة الحالية.

يتم تحديد عامل جدول القيمة الحالية باستخدام عامل معدل العائد المطلوب "RRR" في فترة محددة.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

ملاحظات:

Present Value = Amount of cash flows / $(1 + r)^n$

- ‘r’ discount rate
- ‘n’ number of periods

عندما نستخدم تحليل التدفق النقدي المخصوم، فإننا نفترض دائماً أن جميع التدفقات النقدية تحدث في نهاية العام. في بعض الحالات تحدث تدفقات نقدية معينة في بداية العام. إذا حدث ذلك، فإننا نتعامل مع التدفق النقدي الذي يحدث في بداية العام كما لو كان يحدث في نهاية العام السابق.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

صافي القيمة الحالية (NPV)

- يتم حساب صافي القيمة الحالية بالدولار من القيمة المضافة للشركة في وقت الاستثمار الأولي، بحيث يكون صافي القيمة الحالي لاستثمار أو مشروع يساوي القيمة الحالية لجميع المتحصلات النقدية المستقبلية مطروحاً منها القيمة الحالية لجميع المدفوعات النقدية المستقبلية والاستثمارات الأولية، باستخدام معدل العائد المطلوب (ويشار إليه أيضاً باسم: معدل الخصم أو تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال).
- يمثل معدل العائد المطلوب الحد الأدنى للعائد الذي تقبله الشركة في اختيار الاستثمار.
تميل الشركات إلى استخدام المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال (WACC)
باعتباره الحد الأدنى لمعدل العائد المطلوب.
- معايير القرار المستخدمة في تحليلات صافي القيمة الحالية هي أن أي مشروع به صافي القيمة الحالية إيجابي يجب الموافقة عليه، بينما يجب رفض أي مشروع به صافي القيمة الحالية سلبي.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

القيمة الحالية البالغة 20.000 دولار أمريكي يتم استلامها خلال ثلاث سنوات،
مع معدل عائد مطلوب بنسبة 10% يساوي:

	1.0%	4.5%	5.0%	5.5%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%	11.0%	12.0%	20.0%
1	0.990	0.957	0.952	0.948	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.901	0.893	0.833
2	0.980	0.916	0.907	0.898	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826	0.812	0.797	0.694
3	0.971	0.876	0.864	0.852	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751	0.731	0.712	0.579
4	0.961	0.839	0.823	0.807	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683	0.659	0.636	0.482
5	0.951	0.802	0.784	0.765	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621	0.593	0.567	0.402
6	0.942	0.768	0.746	0.725	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564	0.535	0.507	0.335
7	0.933	0.735	0.711	0.687	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513	0.482	0.452	0.279
8	0.923	0.703	0.677	0.652	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467	0.434	0.404	0.233

حساب القيمة الحالية = 20.000 * 0.751 = 15.020 دولار

هذا يعني أن إذا كانت نسبة معدل العائد المطلوب 10%، فإن قيمة 20.000 دولار التي تم الحصول عليها في ثلاث سنوات تساوي 15.020 دولاراً أمريكياً اليوم.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

التدفقات النقدية غير المتكافئة:

تبدأ توقعات التدفق النقدي غير المتكافئ بصافي التدفقات النقدية المتولدة كل عام ثم خصمها.
يتطلب التدفق النقدي غير المتكافئ استخدام جدول عامل الفائدة للقيمة الحالية.

مثال:

تبلغ تكلفة رأس مال شركة Willis Inc. 15% وهي ترغب في شراء آلة جديدة تبلغ تكلفتها 400 ألف دولار.
لها عمر إنتاجي يبلغ خمس سنوات، وستكون أرباح مشاريع الشركة والتدفقات النقدية على النحو التالي:

Year	After-Tax Cash Flow
1	$160,000
2	140,000
3	100,000
4	100,000
5	100,000

	15% Interest Rate	Pr
Period	Present Value of $1	ar
1	0.87	
2	0.76	
3	0.66	
4	0.57	
5	0.50	

صافي القيمة الحالية (NPV) لهذا الاستثمار هو:

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

الحل:

- حساب القيمة الحالية للسنة 1 = 160.000 * 0.87 = 139.200
- حساب القيمة الحالية للسنة 2 = 140.000 * 0.76 = 106.400
- حساب القيمة الحالية للسنة 3 = 100.000 * 0.66 = 66.000
- حساب القيمة الحالية للسنة 4 = 100.000 * 0.57 = 57.000
- حساب القيمة الحالية للسنة 5 = 100.000 * 0.50 = 50.000
- مجموع القيمة الحالية = 418.600 دولار / الاستثمار المبدئي = 400.000 دولار تدفع نقداً بقيمة حالية 100%
- صافي القيمة النقدية الحالية = 418.600 – 400.000 = 18.600 (مشروع مقبول).

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

التدفقات النقدية الموحدة:

- يتم وصف التدفقات النقدية الموحدة أيضاً على أنها استثمار سنوي.
- يوفر القسط السنوي سلسلة من التدفقات النقدية المتساوية على مدى عدد محدد من الفترات.
- تتطلب التدفقات النقدية الموحدة استخدام جدول الأقساط السنوية لعامل الفائدة للقيمة الحالية.

مثال:

تمتلك شركة .Tendulkar Inc مشروعاً يتطلب استثماراً أولياً بقيمة 40.000.000 دولار أمريكي، ومن المتوقع أن يولد تدفقات نقدية سنوية بعد الضرائب بقيمة 6.000.000 دولار لمدة 12 عاماً. متوسط التكلفة المرجح لرأس المال في الشركة هو 14%، وصافي القيمة الحالية لهذا المشروع هو:

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

طرق التدفق النقدي المخصومة
Discounted Cash Flow Methods

الإجابة:

Present Value of an Ordinary Annuity of $1

Periods	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
1	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.893	0.877	0.862	0.847	0.833
2	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736	1.690	1.647	1.605	1.566	1.528
3	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487	2.402	2.322	2.246	2.174	2.106
4	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170	3.037	2.914	2.798	2.690	2.589
5	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791	3.605	3.433	3.274	3.127	2.991
6	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355	4.111	3.889	3.685	3.498	3.326
7	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868	4.564	4.288	4.039	3.812	3.605
8	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335	4.968	4.639	4.344	4.078	3.837
9	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759	5.328	4.946	4.607	4.303	4.031
10	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145	5.650	5.216	4.833	4.494	4.192
11	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495	5.938	5.453	5.029	4.656	4.327
12	8.384	7.943	7.536	7.161	6.814	6.194	5.660	5.197	4.793	4.439

Present Value (PV) of annuity =
Amount of annual cash flows x Present value annuity table factor

- القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية = 6.000.000 × 5.660 = 33.960.000
- الاستثمار الأولي = 40.000.000
- صافي القيمة الحالية للاستثمار = 33.960.000 – 40.000.000 = (6.040.000 دولار)

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

معدل العائد الداخلي
Internal Rate of Return "IRR"

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

معدل العائد الداخلي
Internal Rate of Return "IRR"

معدل العائد الداخلي "IRR"

معدل العائد الداخلي هو معدل الخصم الذي سيكون عنده صافي القيمة الحالية (NPV) مساوياً لـ 0.

وهو معدل الخصم الذي تساوي عنده القيمة الحالية للمتحصلات النقدية المتوقعة من المشروع - القيمة الحالية المدفوعات النقدية المتوقعة.

معايير القرار المستخدمة في تحليلات معدل العائد الداخلي "IRR" هي أن إذا كان معدل العائد الداخلي أعلى من معدل العائد المطلوب للشركة؛ فإن الاستثمار مقبول.

أما إذا كان معدل العائد الداخلي أقل من معدل العائد المطلوب؛ فلا ينبغي إجراء الاستثمار.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

معدل العائد الداخلي
Internal Rate of Return "IRR"

التدفقات النقدية الموحدة:

معامل القيمة الحالية = المدفوعات غير مخصومة / المتحصلات السنوية غير مخصومة.

ثم ننظر إلى جدول الأقساط السنوية لعامل الفائدة للقيمة الحالية لحساب معدل العائد الداخلي.

مثال:

- الاستثمار الأولي: 150.000 دولار.
- عمر المشروع: 5 سنوات.
- معدل الخصم: 8%.
- التدفق النقدي السنوي بعد خصم الضرائب: 40.000 دولار.

ما هو معدل العائد الداخلي للمشروع؟ وهل يجب على الشركة قبول هذا المشروع أم رفضه؟

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

معدل العائد الداخلي
Internal Rate of Return "IRR"

الإجابة:

معامل IRR = 40.000 / 150.000 = 3.75

Present Value of an Ordinary Annuity of $1

Periods	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
1	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.893	0.877	0.862	0.847	0.833
2	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736	1.690	1.647	1.605	1.566	1.528
3	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487	2.402	2.322	2.246	2.174	2.106
4	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170	3.037	2.914	2.798	2.690	2.589
5	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791	3.605	3.433	3.274	3.127	2.991
6	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355	4.111	3.889	3.685	3.498	3.326
7	5.582	5.389	5.206	5.033	4.868	4.564	4.288	4.039	3.812	3.605
8	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335	4.968	4.639	4.344	4.078	3.837

يقع معدل العائد الداخلي في خط السنة الخامسة (عمر المشروع) بين 10% و 12%، لذا فإن معدل العائد الداخلي يساوي 11% تقريباً. وبما أن معدل العائد الداخلي أعلى من معدل العقبة البالغ 8%؛ لذلك يجب قبول المشروع.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

معدل العائد الداخلي
Internal Rate of Return "IRR"

التدفقات النقدية غير المتكافئة:

بالنسبة لمشروع ذي تدفقات نقدية غير متساوية، يصبح حساب معدل العائد الداخلي (IRR) تجربة وخطأ. يجب خصم التدفقات النقدية بمعدلات مختلفة حتى يتم العثور على معدل يجعل القيمة الحالية للمتحصلات النقدية الداخلة في المستقبل مساوية للمدفوعات النقدية الخارجة (باستخدام جدول عامل الفائدة للقيمة الحالية).

مثال:

- الاستثمار الأولي: 10.675 دولار.
- عمر المشروع: 3 سنوات.
- معدل الخصم: 10%.
- التدفقات النقدية السنوية بعد خصم الضرائب: 6.000 دولار – 4.000 دولار – 3.000 دولار.

ما هو معدل العائد الداخلي للمشروع؟ هل يجب على الشركة قبول هذا المشروع أم رفضه؟

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

معدل العائد الداخلي
Internal Rate of Return "IRR"

Present Value of $1

Periods	6%	7%	8%	9%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
1	0.943	0.935	0.926	0.917	0.909	0.893	0.877	0.862	0.847	0.833
2	0.890	0.873	0.857	0.842	0.826	0.797	0.769	0.743	0.718	0.694
3	0.840	0.816	0.794	0.772	0.751	0.712	0.675	0.641	0.609	0.579
4	0.792	0.763	0.735	0.708	0.683	0.636	0.592	0.552	0.516	0.482
5	0.747	0.713	0.681	0.650	0.621	0.567	0.519	0.476	0.437	0.402
6	0.705	0.666	0.630	0.596	0.564	0.507	0.456	0.410	0.370	0.335
7	0.665	0.623	0.583	0.547	0.513	0.452	0.400	0.354	0.314	0.279
8	0.627	0.582	0.540	0.502	0.467	0.404	0.351	0.305	0.266	0.233

الحل:

صافي القيمة الحالية عند 10% = (0.909 * 6.000) + (0.826 * 4.000) + (0.751 * 3.000) – 10.675 = 336

صافي القيمة الحالية عند 12% = (0.893 * 6.000) + (0.797 * 4.000) + (0.712 * 3.000) – 10.675 = 7

صافي القيمة الحالية عند 14% = (0.877 * 6.000) + (0.769 * 4.000) + (0.675 * 3.000) – 10.675 =-312

معامل IRR يقع بين 12% و 14% كالآتي:

معامل IRR = 12% + (2% * (7/(7+312))) = 12.04%

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار

Payback Period and Discounted Payback Period

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

فترة الاسترداد للاستثمار

- تحدد طريقة استرداد رأس المال في الميزانية الرأسمالية عدد السنوات اللازمة لاسترداد صافي الاستثمار الأولي للمشروع.
- تُستخدم طريقة الاسترداد لتقييم مشاريع الاستثمار الرأسمالي، وتكون المشاريع ذات فترات الاسترداد الأقصر أقل خطورة.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

أنواع الاستثمارات

- تقسم الاستثمارات إلى طويلة الأجل وقصيرة الأجل.
- كلما ارتفع العائد المحتمل؛ ارتفع مستوى المخاطرة.
- المستثمر على استعداد لتحمل مخاطر إضافية فقط إذا تم تعويضه بشكل مناسب من خلال تلقي معدل عائد إضافي. والعكس صحيح أيضاً، سيقبل المستثمرون معدل عائد أقل مقابل مخاطر أقل.
- يرغب المستثمرون في زيادة عائد الاستثمار إلى الحد الأقصى لمستوى معين من المخاطر وتقليل مخاطرهم إلى مستوى معين من العائد.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

فترة الاسترداد للاستثمار

- لا تأخذ طريقة الاسترداد البسيطة في الاعتبار القيمة الزمنية للنقود، ولكن يمكن تعديلها لتضمين التدفقات النقدية المخصومة لتقييم الاستثمار، ويمكن الإشارة إليها باسم "استرداد مخفض".
- عند استخدام طريقة الاسترداد، عادة ما تحدد الشركات فترة الاسترداد المستهدفة لمشروع ما، وتمثل فترة الاسترداد المستهدفة الحد الأقصى المقبول كعمر للمشروع.
- يتم قبول المشاريع ذات فترة الاسترداد الأقصر من فترة الاسترداد المستهدفة، والعكس صحيح.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

التدفقات النقدية الموحدة:

فترة الاسترداد = إجمالي الاستثمار الأولي / صافي التدفقات النقدية السنوية المتوقعة

مثال:

الحقائق حول مشروع الموازنة الرأسمالية المقترحة هي كما يلي:

- الاستثمار الأولي: 600.000 دولار.
- التدفق النقدي السنوي بعد خصم الضرائب: 175.000 دولار.
- الحد الأقصى لفترة الاسترداد المستهدفة المقبولة: 3 سنوات.

ما هي فترة استرداد رأس المال؟ وهل يجب على الشركة قبول هذا المشروع أم رفضه؟

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

الحل:

فترة الاسترداد =

إجمالي الاستثمار الأولي / صافي التدفق النقدي السنوي المتوقع = 600.000 / 175.000 = 3.4 سنوات.

وهذا يعني أن هذا المشروع الذي سينتج عنه 175.000 دولاراً أمريكياً من التدفقات النقدية الصافية المتوقعة سنوياً، بما سيعوض صافي الاستثمار الأولي البالغ 600.000 دولار أمريكي بعد 3.4 سنوات.

نظراً لأن فترة استرداد رأس مال المشروع أعلى من الحد الأقصى للفترة المقبولة؛ يتم رفض المشروع.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

التدفقات النقدية غير المتكافئة:

فترة الاسترداد =
عدد السنين حتى الاسترداد الكلي + (التكلفة غير المغطاة في السنة الأخيرة / التدفق النقدي للسنة الأخيرة)

مثال:

- الاستثمار الأولي: 30.000 دولار.
- التدفقات النقدية السنوية بعد خصم الضرائب:
  10.000 دولار – 12.000 دولار – 16.000 دولار – 14.000 دولار.
- فترة الاسترداد المستهدفة: 4 سنوات.

ما هي فترة استرداد رأس المال؟ وهل يجب على الشركة قبول هذا المشروع أم رفضه؟

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

الحل:

العام	التدفق النقدي	المتبقي
0	30.000-	
1	10.000	20.000-
2	12.000	8.000-
3	16.000	8.000

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

الحل:

ستستعيد الشركة صافي الاستثمار الأولي بعد أكثر من عامين ولكن أقل من 3 سنوات، ما بين السنة الثانية والثالثة، محسوبة على النحو التالي:

سنتان + 8000 (التدفق النقدي المتبقي بعد السنة الثانية) / 16000 (المتحصلات النقدية للسنة الثالثة) = 2.5 سنة.

نظراً لأن فترة استرداد رأس مال المشروع أقل من الحد الأقصى للفترة المقبولة؛ يتم قبول المشروع.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

فترة الاسترداد المخصومة للاستثمار

تعالج طريقة الاسترداد المخصوم أحد أوجه القصور في حساب فترة الاسترداد العادية، وهو تجاهل القيمة الزمنية للنقود.

تستخدم طريقة الاسترداد المخصومة القيمة الحالية للمتحصلات النقدية الصافية بدلاً من التدفقات النقدية غير المخصومة.

يتم خصم التدفق النقدي لكل عام باستخدام معدل فائدة مناسب باستخدام جدول عامل الفائدة للقيمة الحالية، ثم يتم استخدام التدفقات النقدية المخصومة لحساب فترة الاسترداد.

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

مثال:

تبلغ تكلفة رأس مال شركة .Willis Inc 15% وهي ترغب في شراء آلة جديدة تبلغ تكلفتها 400.000 دولار أمريكي ولها عمر إنتاجي يصل إلى خمس سنوات. تتوقع الشركة أن الأرباح والتدفقات النقدية ستزيد على النحو التالي:

Year	Net Earnings	After-Tax Cash Flow
1	$100,000	$160,000
2	100,000	140,000
3	100,000	100,000
4	100,000	100,000
5	200,000	100,000

15% Interest Rate Factors

Period	Present Value of $1	Present Value of an Annuity of $1
1	0.87	0.87
2	0.76	1.63
3	0.66	2.29
4	0.57	2.86
5	0.50	3.36

ما هي فترة الاسترداد المخصومة للمشروع؟

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

الحل:

العام	التدفق النقدي المخصوم	المتبقي
0	40.000-	
1	160.000 x 0.87 = 139.200	260.800-
2	140.000 x 0.76 = 106.400	154.400-
3	100.000 x 0.66 = 66.000	88.400-
4	100.000 x 0.57 = 57.000	31.400-
5	100.000 x 0.50 = 50.000	18.600

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار
Payback Period and Discounted Payback Period

الحل:

ستستعيد الشركة صافي الاستثمار الأولي بعد أكثر من 4 سنوات ولكن أقل من 5 سنوات، ما بين السنة الرابعة والخامسة، محسوبة على النحو التالي:

4 سنوات + [31.400 (التدفق النقدي المتبقي بعد السنة الرابعة) / 50.000 (المتحصلات المخصومة للسنة الخامسة)] = 4.628 سنة

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس

شكراً لكم

جميع الحقوق محفوظة – إعمل بيزنس