الطرق المالية لقياس الاستثمارات

المقدمة

إذا كنت أحد المحللين الماليين أو العاملين بمجالات الاستثمار ودراسات الجدوى في الشركات والبنوك فيقدم لك كورس الطرق المالية لقياس الاستثمارات كيفية اتخاذ قرار استثماري سليم بعطي الشركة أكبر عائد استثماري من بين البدائل المتاحة، من خلال التعرف على طرق قياس الاستثمار، وكيفية قياس الاستثمارات لإعداد الموازنة الرأسمالية المثلى. يساعد كورس الطرق المالية لقياس الاستثمارات أصحاب الأعمال الراغبين في اتخاذ قرارات تخص استثماراتهم بمختلف أنواع الاستثمارات في معرفة فترة الاسترداد للاستثمار، والفرق بينها وبين فترة الاسترداد المخصومة للاستثمار. من خلال فهم الكورس للحاجة إلى الاستثمار، سيساهم كورس الطرق المالية لقياس الاستثمارات في توضيح كيفية حساب التدفقات النقدية، وكيفية الوصول لصافي القيمة الحالية للنقود، وما هي طرق التدفق النقدي المخصومة؟ وكيف يمكنك حساب معدل العائد الداخلي؟

الاستثمار والموازنة الرأسمالية

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.

أنواع الاستثمارات

تقسم الاستثمارات إلى طويلة الأجل وقصيرة الأجل.

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.

إعداد الموازنة الرأسمالية

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.

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.

تحديد وحساب التدفقات النقدية ذات الصلة

تختلف الأرباح المحاسبية عادةً عن التدفق النقدي للشركة بسبب أساس الاستحقاق المحاسبي ومعالجة النفقات الرأسمالية، وإيرادات ومصروفات التشغيل غير النقدية الأخرى.

يتم تجاهل بنود قائمة الدخل غير النقدية مثل مصروف الإهلاك، باستثناء الأثر الضريبي.

يجب فحص جميع البنود التي تؤثر على التدفقات النقدية.

يتم التعامل مع الاستثمار في صافي رأس المال العامل على أنه تدفقات نقدية خارجة في وقت حدوثها.

المتغيرات المرتبطة	المتحصلات المرتبطة
1. الاستثمار الأولي والاستثمار اللاحق المدفوع	1. المتحصلات من بيع الحالية القديمة
2. (-) أثر الدخل الناتج عن الخسارة	2. أثر الضرائب المدين من بيع الحالية القديمة
3. (P) الصيانة الرأسمالية من بيع الحالية الجديدة	3. (+) أثر الضرائب المتحصلة الناتجة عن الخسارة
4. القيمة المتبقية عن زيادة المبيعات	4. الربح الحدي من (CFAT)
5. تغيير الحالي	(CFAT) = دخل ضريبي

العائد على الاستثمار والدخل المتبقي

العائد على الاستثمار Return on Investment) ("ROI

العائد على الاستثمار = صافي الربح / متوسط الأصول المستثمرة.

هذه النسبة تقيس مدى كفاءة الشركة في خلق أرباح من حجم استثمار معين. كلما ارتفعت نسبة العائد على الاستثمار؛ كانت الشركة أكثر كفاءة في استخدام أصولها لخلق الأرباح.

الدخل المتبقي / الربح الإضافي (Residual Income)

الدخل المتبقي = الربح الفعلي – (حجم الاستثمار x تكلفة رأس المال)

الناتج من هذه المعادلة سوف يقيس الدخل المتبقي بعد خصم العائد المنتظر من الاستثمار.

طرق التدفق النقدي المخصومة

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.

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).

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.

يمكن حساب القيمة الحالية على النحو التالي: (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.

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.

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.

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.

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

- 'r' discount rate
- 'n' number of periods

معدل العائد الداخلي (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).

فترة الاسترداد وفترة الاسترداد المخصومة للاستثمار

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.

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.

التدفقات النقدية الموحدة:

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

التدفقات النقدية غير المتكافئة:

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

طريقة الاسترداد المخصومة (Discounted Payback Period).

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.