Net Present Value Method

طريقة صافي القيمة الحالية

The net present value of one project cannot be directly compared to the net present value of another project unless the initial investments are equal. For example, assume that a company is considering two competing investments, as shown below:

لا يمكن مقارنة صافي القيمة الحالية لمشروع واحد بشكل مباشر مع صافي القيمة الحالية لمشروع آخر ما لم تتساوى الاستثمارات الأولية. على سبيل المثال ، افترض أن الشركة تفكر في استثمارين متنافسين ، كما هو موضح أدناه:

	Investment	
	A	B
Investment required	$(10,000)	$(5,000)
Present value of cash inflows	11,000	6,000
Net present value	$ 1,000	$ 1,000

Although each project has a net present value of $1,000, the projects are not equally desirable if the funds available for investment are limited. The project requiring an investment of only $5,000 is much more desirable than the project requiring an investment of $10,000. This fact can be highlighted by dividing the net present value of the project by the investment required. The result, shown below in equation form, is called the **project profitability index.**

على الرغم من أن صافي القيمة الحالية لكل مشروع يبلغ ١٠٠٠ دولار أمريكي ، إلا أن المشاريع ليست مرغوبة بنفس القدر إذا كانت الأموال المتاحة للاستثمار محدودة. المشروع الذي يتطلب استثمار ٥٠٠٠ دولار فقط مرغوب فيه أكثر بكثير من المشروع الذي يتطلب استثمار ١٠٠٠٠ دولار. يمكن إبراز هذه الحقيقة بقسمة صافي القيمة الحالية للمشروع على الاستثمار المطلوب. وتسمى النتيجة الموضحة أدناه في شكل معادلة بمؤشر قابلية المشروع للمشروع.

$$\text{Project profitability index} = \frac{\text{Net present value of the project}}{\text{Investment required}}$$

The project profitability indexes for the two investments above would be computed as follows:

سيتم حساب مؤشرات ربحية المشروع للاستثمارات المذكورة أعلاه على النحو التالي:

	Investment	
	A	B
Net present value (a)	$1,000	$1,000
Investment required (b)	$10,000	$5,000
Project profitability index, (a) ÷ (b)	0.10	0.20

When using the project profitability index to rank competing investments projects, the preference rule is: The higher the project profi tability index, the more desirable the project. Applying this rule to the two investments above, investment B should be chosen over investment A.

The project profitability index is an application of the techniques for utilizing constrained resources discussed in Chapter 13. In this case, the constrained resource is the limited funds available for investment, and the project profitability index is similar to the contribution margin per unit of the constrained resource.

عند استخدام مؤشر ربحية المشروع لتصنيف المشاريع الاستثمارية المتنافسة ، فإن قاعدة التفضيل هي: كلما ارتفع مؤشر قابلية المشروع للمشروع ، زادت الرغبة في المشروع. بتطبيق هذه القاعدة على الاستثمارين المذكورين أعلاه ، يجب اختيار الاستثمار "ب" على الاستثمار "أ".

مؤشر ربحية المشروع هو تطبيق لتقنيات استخدام الموارد المقيدة وفي هذه الحالة ، فإن المورد المقيد هو الأموال المحدودة المتاحة للاستثمار ، ومؤشر ربحية المشروع مشابه لهامش المساهمة لكل وحدة من المقيدة. الموارد.