المحاضرة العاشرة "

تقييم المشروعات الاستثمارية :

تفيد عملية تقييم المشروعات الاستثمارية في المقارنة بين المشاريع المختلفة وبالتالي اختيار المشروع الامثل

~ طرق تقييم المشروعات الاستثمارية:

١- الطرق التقليدية: سميت بذلك لأنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود بالتالي تعامل التدفقات النقدية على متساوية

أ- متوسط العائد على الاستثمار ب- طريقة فترة الاسترداد

٢- طرق خصم التدفقات النقدية: سميت بذلك لأنها تأخذ بمبدأ القيمة الزمنية للنقود

أ- طريقة صافي القيمة الحالية ب- طريقة فترة الاسترداد المخصومة

ج- طريقة مؤشر (دليل) الربحية د- طريقة معدل العائد الداخلي

اولا طريقة صافي القيمة الحالية: تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود

- تعبر عن الزيادة التي يضيفها المشروع الى القيمة الكلية للاستثمار كما في القانون التالي:

$$NPV= Pv(CF) – Pv(k)$$

NPV : صافي القيمة الحالية

Pv(CF) : مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(k): مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار

تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بان تكلفة المشروع ٣٠،٠٠٠ ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الاولى ١٠،٠٠٠ ريال وللسنة الثانية ١٢،٠٠٠ ريال. اذا علمت ان معدل الخصم ١٢%، احسب صافي القيمة الحالية للمشروع؟ ~~ NPV= Pv(CF) – Pv(k)

١/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع:

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية ١٠،٠٠٠ و ١٢،٠٠٠ ريال اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (٣)

~ نلجأ الى الجدول المالي رقم (٤) اذا كانت التدفقات النقدية متساوية

بالذهاب الى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الاولى وعند معدل خصم ١٢% نجد ان معامل القيمة الحالية هو ٠,٨٩٢٩ ~~ بالتالي (١٠،٠٠٠ * ٠,٨٩٢٩) = ٨٩٢٩ ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الثانية وعند معدل خصم ١٢% نجد ان معامل القيمة الحالية هو ٠,٧٩٧٢ بالتالي (١٢،٠٠٠ * ٠,٧٩٧٢) = ٩٥٦٦ ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = ٨٩٢٩+٩٥٦٦= ١٨٤٩٥ ريال

$$NPV= Pv(CF) – Pv(k) = 18495 – 30,000 = -11505$$

جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة بمعدل فائدة r

$$PVIF = \frac{1}{(1+r)^n}$$

7%	6%	5%	4%	3%	2%	1%	عدد الفترات n
0.9346	0.9434	0.9524	0.9615	0.9709	0.9804	0.9901	1
0.8734	0.8900	0.9070	0.9246	0.9426	0.9612	0.9803	2
0.8163	0.8396	0.8633	0.8890	0.9151	0.9423	0.9706	3
0.7629	0.7921	0.8227	0.8548	0.8885	0.9238	0.9610	4
0.7130	0.7473	0.7835	0.8219	0.8626	0.9057	0.9515	5
0.6663	0.7050	0.7462	0.7903	0.8375	0.8880	0.9420	6
0.6227	0.6651	0.7107	0.7599	0.8131	0.8706	0.9327	7
0.5820	0.6274	0.6768	0.7307	0.7894	0.8535	0.9235	8
0.5439	0.5919	0.6446	0.7026	0.7664	0.8368	0.9143	9
0.5083	0.5584	0.6139	0.6756	0.7441	0.8203	0.9053	10
0.4751	0.5268	0.5847	0.6496	0.7224	0.8043	0.8963	11
0.4440	0.4970	0.5568	0.6246	0.7014	0.7885	0.8874	12
0.4150	0.4688	0.5303	0.6006	0.6810	0.7730	0.8787	13
0.3878	0.4423	0.5051	0.5775	0.6611	0.7579	0.8700	14
0.3624	0.4173	0.4810	0.5553	0.6419	0.7430	0.8613	15
0.3387	0.3936	0.4581	0.5339	0.6232	0.7284	0.8528	16
0.3166	0.3714	0.4363	0.5134	0.6050	0.7142	0.8444	17
0.2959	0.3503	0.4155	0.4936	0.5874	0.7002	0.8360	18
0.2765	0.3305	0.3957	0.4746	0.5703	0.6864	0.8277	19
0.2584	0.3118	0.3769	0.4564	0.5537	0.6730	0.8195	20
0.2415	0.2942	0.3589	0.4388	0.5375	0.6598	0.8114	21
0.2257	0.2775	0.3418	0.4220	0.5219	0.6468	0.8034	22
0.2109	0.2618	0.3256	0.4057	0.5067	0.6342	0.7954	23
0.1971	0.2470	0.3101	0.3901	0.4919	0.6217	0.7876	24
0.1842	0.2330	0.2953	0.3751	0.4776	0.6095	0.7798	25
0.1314	0.1741	0.2314	0.3083	0.4120	0.5521	0.7419	30
0.0668	0.0972	0.1420	0.2083	0.3066	0.4529	0.6717	40
0.0339	0.5430	0.0872	0.1407	0.2281	0.3715	0.6080	50

491

تابع جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة بمعدل فائدة r

$$PVIF = \frac{1}{(1+r)^n}$$

16%	14%	12%	10%	9%	8%	عدد الفترات
0.8621	0.8772	0.8929	0.9091	0.9174	0.9259	1
0.7432	0.7659	0.7972	0.8264	0.8417	0.8573	2
0.6407	0.6750	0.7118	0.7513	0.7722	0.7938	3
0.5523	0.5921	0.6355	0.6830	0.7084	0.7350	4
0.4761	0.5194	0.5674	0.6209	0.6499	0.6806	5
0.4104	0.4556	0.5066	0.5645	0.5963	0.6302	6
0.3538	0.3996	0.4523	0.5132	0.5470	0.5835	7
0.3050	0.3506	0.4039	0.4665	0.5019	0.5403	8
0.2630	0.3075	0.3606	0.4241	0.4604	0.5002	9
0.2267	0.2697	0.3220	0.3855	0.4224	0.4632	10
0.1954	0.2366	0.2875	0.3505	0.3875	0.4289	11
0.1685	0.2076	0.2567	0.3186	0.3555	0.3971	12
0.1452	0.1821	0.2292	0.2897	0.3262	0.3677	13
0.1252	0.1597	0.2046	0.2633	0.2992	0.3405	14
0.1079	0.1401	0.1827	0.2394	0.2745	0.3152	15
0.0930	0.1229	0.1631	0.2176	0.2519	0.2919	16
0.0802	0.1078	0.1456	0.1978	0.2311	0.2703	17
0.0691	0.0946	0.1300	0.1799	0.2120	0.2502	18
0.0596	0.0829	0.1161	0.1635	0.1945	0.2317	19
0.0514	0.0728	0.1037	0.1468	0.1784	0.2145	20
0.0443	0.0638	0.0926	0.1351	0.1637	0.1987	21
0.0382	0.0560	0.0826	0.1228	0.1502	0.1839	22
0.0329	0.0491	0.0738	0.1117	0.1378	0.1703	23
0.0284	0.0431	0.0659	0.1015	0.1264	0.1577	24
0.0245	0.0378	0.0588	0.0923	0.1160	0.1460	25
0.0116	0.0196	0.0334	0.0573	0.0754	0.0994	30
0.0026	0.0053	0.0107	0.0221	0.0318	0.0460	40
0.0006	0.0014	0.0035	0.0085	0.0134	0.0213	50

492

القرار وفق معيار صافي القيمة الحالية:

- صافي القيمة الحالية للمشروع موجبا، يعتبر المشروع مربحا ومقبولا، أما إذا كان سالبا فإن المشروع يعتبر خاسرا ومرفوضا، أما إذا كان صافي القيمة الحالية صفر فإن المشروع يعتبر حياديا.

- إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المشروع الذي يعطي أعلى صافي قيمة حالية، وفي حالة الاختيار من بين المشروعات المستقلة فيمكن للمنشأة قبول جميع المشروعات التي لها صافي قيمة حالية موجبة إذا توفرت الموازنة الرأسمالية لها جميعا.

ثانيا طريقة مؤشر (دليل) الربحية: هو مؤشر نسبي لربحية المشروع بحيث يتم قسمة القيم الحالية للتدفقات النقدية على القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار.

PI= Pv(CF)/ Pv(K)

PI: مؤشر الربحية

Pv(CF) : مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(k) :مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار

تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بان تكلفة المشروع ٣٠،٠٠٠ ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الاولى ١٠،٠٠٠ ريال وللسنة الثانية ١٢،٠٠٠ ريال. اذا علمت ان معدل الخصم ١٢%، احسب طريقة مؤشر (دليل) الربحية؟ ~~ PI= Pv(CF)/ Pv(K)

١/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع:

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية ١٠،٠٠٠ و ١٢،٠٠٠ ريال اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (٣)

نلجأ الى الجدول المالي رقم (٤) اذا كانت التدفقات النقدية متساوية

بالذهاب الى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الاولى وعند معدل خصم ١٢% نجد ان معامل القيمة الحالية هو ٠,٨٩٢٩

بالتالي (١٠،٠٠٠ * ٠,٨٩٢٩) = ٨٩٢٩ ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الثانية وعند معدل خصم ١٢% نجد ان معامل القيمة الحالية هو ٠,٧٩٧٢

بالتالي (١٢،٠٠٠ * ٠,٧٩٧٢) = ٩٥٦٦ ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = ٨٩٢٩+٩٥٦٦= ١٨٤٩٥ ريال

PI= Pv(CF)/ Pv(K)

=18495/ 30,000 = 0.61

ملاحظة : الجدول المستخدم هو نفس الجدول السابق ~ يمكنكم الرجوع اليه . . ♥

القرار وفق معيار مؤشر الربحية:

- كلما كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح يعتبر المشروع مربحا، والعكس صحيح.

- في حالة المفاضلة بين مشروعين يتم اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى مؤشر ربحية .

- إذا كنا في حالة مشروعات استثمارية مستقلة فيمكن قبول جميع المشروعات التي تزيد نسبة مؤشر ربحيتها عن الواحد الصحيح.

مزايا طريقة مؤشر الربحية:

- تمثل معيارا نسبيا مرتبطا بتكلفة الاستثمار
- تتميز بسهولة الفهم والحساب
- يمكن استخدامها في المفاضلة بين المشروعات في حالة محدودية.

عيوب طريقة مؤشر الربحية:

- تعتبر أن معدل الخصم ثابت ومعروف مسبقا
- استخدام طريقة مؤشر الربحية قد يؤدي إلى قرار مخالف لطريقة صافي القيمة الحالية بخصوص اختيار المشروعات الاستثمارية