المحاضرة الاولى

تقيم المشاريع /1 / العملي المحاضرة الأولى المحاضرة الأولى التقليدية التي تتجاهل القيم الزمنية للأموال م.م اركان مناور حمد

المحاضرة الاولى

معايير (مقاييس) الجدوى الاقتصادية وتقييم المشاريع

يمكن تحديد المعايير او المقاييس التي يتم اعتمادها في تقويم أي مشروع ودراسة جدوته الاقتصادية ووفق الاتي

- 1. معايير الربحية التجارية.
- 2. معايير الربحية الاقتصادية العامة او القومية.
- المعايير التي تعتمد على استخدام نظرية اتخاذ القرارات وبحوث العمليات.

اولاً: معايير الربحية التجارية

يمكن توزيعها ما بين معايير تتعامل مع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة متجاهلة تأثير توقيت هذه التدفقات دون خصمها وحساب قيمتها الزمنية، ومعايير تأخذ بعين الاعتبار توقيت التدفقات النقدية وتقوم بخصمها بمعامل خصم محدد لحساب قيمها الحالية والمستقبلية وتشمل هذه المعايير الاتى:

1. المعايير التقليدية التي تتجاهل القيم الزمنية للأموال وتشمل هذه المعايير

payback period (pp) معيار فترة الاسترداد: (1.1)

الذي يحسب الفترة اللازمة لاسترداد التكاليف الاستثمارية التي يحتاجها المشروع المقترح، أي الفترة الزمنية التي تتساوى عندها التدفقات الداخلة المتجمعة مع اجمالي التدفقات الخارجة التي تم تحملها لإنشاء وتشغيل المشروع، حيث يقيم المشروع على أنه أفضل من غيره من البدائل الأخرى كلما كانت فترة الاسترداد فيه أقصر من فترات الاسترداد لغيره من المشروعات البديلة، وتحسب فترة الاسترداد بتقسيم تكاليف الاستثمار على متوسط التدفقات النقدية السنوية الداخلة. أي تقوم على الصيغة الأتية:

فترة استرداد تكاليف الاستثمار الأولية (PP) = مجموع تكاليف الاستثمار الاولية فترة استرداد تكاليف الاستثمار الأولية

يعتمد معيار فترة الاسترداد على ثلاثة أمور هي:

- (1.1.1) الزمن : طول الفترة الزمنية التي يستغرقها المشروع لتغطية التكاليف الأولية للاستثمار من خلال الربح الصافي السنوي .
 - (2.1.1) التكاليف الأولية للاستثمار: وتشمل هذه التكاليف الاتى:

المحاضرة الاولى

(1.2.1.1) النفقات الأولية للتأسيس وتشمل:

- •الاجازات والتراخيص الرسمية الخاصة باعتماد المشروع.
 - تصاميم الاعمال الهندسية المختلفة وخاصة المدنية منها
- •براءات الاختراع وتراخيص الإنتاج والعلامات التجارية .
- •الرسوم والضرائب التي يتحملها المشروع في بداية الانشاء.

(2.2.1.1) تكاليف الأصول الثابتة والتي تضم:

- المباني
- المكائن والمعدات
- وسائط النقل والاتصال والخزن
 - مكاتب الإدارة
- تكاليف المعرفة والتي تتعلق بالاستشارات السابقة التي ترتبط بالمشروع.

(3.2.1.1) التكاليف المتغيرة: تتعلق بالمواد الخام والسلع شبه المصنوعة التي تدخل في عمليات التشغيل التجريبي (3.1.1) العائد الصافي السنوي: يحسب العائد الصافي السنوي من طرح التكاليف الكلية السنوية من الإيرادات الكلية السنوية

مثال / اذا كان لديك ثلاثة مشروعات استثمارية تخضع للتقييم احسب فترة استرداد كل منها لتكاليف الاستثمار الأولية ثم حدد أي المشاريع افضل ليتم استثماره وفق هذا المعيار، وان البيانات المتاحة كما في الجدول التالي

المشروع (C)	المشروع (B)	المشروع (A)	البيان
15	12	10	1. النفقات الأولية للتأسيس
140	120	80	2. تكاليف الأصول الثابتة
50	40	30	3. تكاليف مستلزمات التشغيل التجريبي
205	172	120	مجموع التكاليف الأولية للاستثمار
45	35	40	متوسط العائد السنوي
10	8	5	الرسوم والضرائب
35	27	35	متوسط العائد الصافي

الحل //

$$\frac{120}{35} = 3.4$$

$${f A}$$
 فترة الاسترداد (${f PP})$ للمشروع الأول

$$\frac{172}{27} = 6.4$$

المحاضرة الاولى

 $\frac{205}{35} = 5.9$

• فترة الاسترداد (PP) للمشروع الثالث ·

من خلال القيم التي ظهرت من استخدام الصيغة أعلاه يفضل اختير المشروع (A) ومن ثم المشروع (C) ويعتبر المشروع (B) يقع اخر مشروع كون فترة الاسترداد اعلى فترة اذ بلغت (B).

ملحظة: - يتم حساب الصيغة أعلاه بافتراض ان المتوسط السنوي للعائد الصافي ثابت سنوياً.

اما اذا اختلف مجموع العائد الصافي السنوي يتم جمع العوائد لجميع السنوات حتى يتساوى مع الاستثمار المبدئي او الاستثمار الأصلي.

مزايا استخدام معيار فترة استرداد رأس المال كمعيار للتقويم

- 1. سهولة حسابه.
- 2. فترة الاسترداد مفضلة لدى جهات التمويل، لان الممول يهمه استرداد امواله بأقصر وقت ممكن ، وبالتالي فهي بمثابة مؤشر اولي.
- 3. معيار فترة الاسترداد يعطى مؤشر مبدئي وسريع عما اذا كان المشروع يستحق المزيد من البحث والدراسة.
 - 4. يحدد معيار فترة الاسترداد مستوى السيولة المتدفق للمشروع في كل سنة من سنواته التشغيلية.
 - 5. يستخدم في المفاضلة بين المشروعات التي تخضع لتغيرات تكنولوجية سريعة.

الانتقادات الموجهة لمعيار فترة الاسترداد:-

- 1. يتجاهل معيار فترة الاسترداد قيمة بيع الجهاز الإنتاجي في المشروع (الخردة) في نهاية العمر الافتراضي والتي تشكل تدفق نقدى للداخل.
- 2. يهمل القيمة الزمنية للنقود مما يعني اهمال التمايز على أساس الكفاءة الإنتاجية فاذا افترضنا وجود مشروعين يحتاج كل منهما الى (100) الف دينار تتوزع تدفقاتها النقدية الداخلية على النحو التالى:

المشروع الثاني	المشروع الأول	السنة
10000	60000	السنة الأولى
30000	30000	السنة الثانية
60000	10000	السنة الثالثة

بالرغم من ان المشروعين يتم استرداد قيمتهما في ثلاثة سنوات ، الا انهما ليس على درجة واحدة في التفضيل ، اذ ان المشروع الأول يتميز بسرعة استرداد الاستثمار المبدئي ومن ثم فهو افضل من المشروع الثاني من وجهة نظر الربحية ولكن معيار فترة الاسترداد يضع المشروعين في نفس المستوى، نظرا لأنه يعطى اوزاناً متساوية للتدفقات المختفة خلال المدة الزمنية ، وهكذا نجد ان هذه الطريقة تفترض ان قيمة

المحاضرة الاولى

الدينار في نهاية السنة الأولى لحياة المشروع مساوية لقيمته في نهاية السنة الثانية ، أي لا يوجد تأثير للزمن على النقود .

- 3. يهتم معيار فترة الاسترداد بعنصر السيولة على حساب عنصر الربحية .
- 4. يتجاهل معيار فترة الاسترداد المخاطرة المصاحبة للتدفقات النقدية فعلى سبيل المثال اذا كان امامك مشروعين (A,B) فأي من المشروعين تختار بناءً على معيار فترة الاسترداد وكانت بياناتهما في الجدول ادناه

المشروع B	المشروع A	السنة
20000	20000	الاستثمار المبدئي
2000	5000	التدفقات النقدية للسنة الأولى
2000	5000	التدفقات النقدية السنة الثانية
1000	5000	التدفقات النقدية السنة الثالثة
15000	5000	التدفقات النقدية السنة الرابعة

يلاحظ ان فترة الاسترداد قد تساوت للمشروعين (A, B) والتي كانت 4 سنوات وبالتالي فأن أي من المشروعين يمكن اختياره كونهما يتمتعان بنفس فترة الاسترداد وبالتالي بنفس درجة الجاذبية ولكن يلاحظ ان المشروع (A) ينتج عنه تدفقات نقدية متساوية وبالتالي لايوجد تذبذب في هذه التدفقات مما يعني عدم وجود مخاطر تصاحب هذه التدفقات ، بينما يلاحظ في المشروع (B) ان هناك تذبذب ويمكن قياس التذبذب او المخاطرة من خلال مقاييس التشتت (المدى الانحراف المعياري التباين ومعامل الاختلاف).

فعند حساب المدى لمشروع (A)

المدى للمشروع (A)= 5000-5000 = صفر

المدى للمشروع (B) = 1000 – 15000 = 12000

اذ كلما زاد المدى ازدادت المخاطرة.

-: Simple Rate Return معدل العائد البسيط (2.1)

هو عبارة عن النسبة المئوية بين صافي الربح لمشروع ما في سنة عادية وقيمة الاستثمار المبدئي ويتم حساب هذا المعدل البسيط للعائد بطريقتين:

- الأولى يتم احتسابه بالنسبة لأجمالي الاستثمارات أي رأس المال المستثمر سواء كان رأس المال مملوك للمساهمين في المشروع –المساهمات او قروض لتمويل المشروع وعندئذ يمكن تقديره باستخدام الصيغة التالية.
 - معدل العائد البسيط على رأس المال المستثمر $=\frac{100}{100}$ الجمالي الاستثمارات (مساهمات + فوائد القروض *
- اما الطريقة الثانية فأن المعدل البسيط للعائد يقدر بالنسبة لرأس المال المملوك للمساهمين في المشروع أي رأس المال المدفوع المساهمات فقط باعتباره محل اهتمام المستثمر وعن طريق

المحاضرة الاولى

هذا المعامل يتمكن من التعرف على جداول استثمار أمواله في المشروع المزمع اقامته وحينها يمكن تقديره باستخدام الصيغة التالية:

معدل العائد البسيط على رأس المال المدفوع (المساهمات)= $\frac{\text{صافي الربح بعد خصم الضرائب والفوائد}}{\text{رأس المال المدفوع (المساهمات)}} * 100$

مثال //

اذا كان مقدار رأس المال المدفوع في احد المشروعات من جانب المستثمرين قد بلغ 500 الف دينار ، واجمالي القروض 250 الف دينار اما صافي الربح بعد خصم الضرائب والفوائد قد بلغ 60 الف دينار كما بلغت قيمة الفوائد السنوية عن القروض 25 الف دينار ، فأذا علمت ان معدل الفائدة السائدة في سوق المال تبلغ 15% ، احسب المعدل البسيط للعائد على رأس المال المستثمر والمعدل البسيط العائد على رأس المال المدفوع المساهمات .

الحل//

المعطيات

- مقدار رأس المال المدفوع 500000
 - اجمالي القروض 250000
- صافي الربح بعد خصم الضرائب والفوائد 60000
 - قيمة الفوائد السنوية على القروض 25000
 - الفائدة السائدة في سوق رأس المال 15%

 $\%11.33 = 100 * \frac{60000 + 25000}{500000 + 250000} = 100$ اولا: المعدل البسيط للعائد على رأس المال المستثمر

 $\%12 = 100 * \frac{60000}{500000} = ($ المساهمات) المدفوع (المساهمات) على رأس المال المدفوع (المساهمات)

من خلال القيم المقدرة لمعدل العائد البسيط في الطريقتين يعتبر هذا المشروع مرفوض وذلك لان قيم المعدل البسيط للعائد اقل من معدل الفائدة السائدة في الأسواق والذي يبلغ 15%

في حال كان المعدل البسيط للعائد اعلى من معدل الفائدة في السوق المالية فأن المشروع يكون جيداً ويحظى بالقبول واذا كان هناك مجال للاختيار بين عدة مشروعات يتم بالطبع اختيار المشروع الذي يكون معدل متوسط العائد اكبر من معدل المشروعات الأخرى بفرض تساوي جميع الجوانب الأخرى المحيطة بتلك المشاريع ، فاذا كان امامنا مشروعين كلفة المشروع الأول 28000 اما المشروع الثاني فكانت كلفته 32000 وكان صافي أرباح المشروعين خلال اربع سنوات كما موضح في الجدول أي المشروعين ستختار وفق معيار معدل متوسط العائد البسيط.

صافي الربح بعد فرض الضريبة المشروع الثاني الذي كلفته / 32000	صافي الربح بعد فرض الضريبة المشروع الأول الذي كلفته /28000	السنة
1000	3000	1
15000	3000	2
3000	3000	3

المحاضرة الاولى

5000 3000 4

1. يتم احتساب متوسط الربح بعد فرض الضريبة للمشروع الأول = $\frac{12000}{4}$ = 3000 دينار 1

2. يتم احتساب متوسط الربح بعد فرض الضريبة للمشروع الثاني $=\frac{10500}{4}=2625$ دينار

 $\%10.71=100 * \frac{3000}{28000} = 10.71=100$ %. معدل متوسط العائد للمشروع الأول

 $4.20=100 * \frac{2625}{32000} = 100 * \frac{2625}{32000} * 0.8$ 4. معدل متوسط العائد للمشروع الثاني

يبدو واضحاً ان المشروع الأول افضل ويعتبر مقبول كون معدل متوسط العائد له 10.71% و هو اكبر من معدل متوسط العائد للمشروع الثاني الذي بلغ 8.20%

مميزات وانتقادات استخدام معيار معدل متوسط العائد

يتميز معيار معدل متوسط العائد بالبساطة والسهولة، لذا يستخدم بواسطة عدد كبير من المنشآت كأداة لتقييم استثمار اتها الرأسمالية. غير أنه يؤخذ على هذا المعيار أنه ينطوي على كثير من العيوب ونقاط الضعف وأهمها الآتى:

- 1. تجاهل القيمة الزمنية للنقود والتضخم النقدي .
 - 2. تجاهل توقيت مكونات المكاسب النقدية.
 - 3. تجاهل العمر الافتراضي للمشروع.
- 4. يقوم هذا المعيار على الأساس الدفتري وليس على أساس التدفقات النقدية. ويترتب على ذلك تحميل المشروع ببعض عناصر التكاليف التي لا يعتبر مسؤولاً عنها. يضاف إلى ذلك أن المبدأ المحاسبي المتعارف عليه في حساب العائد هو مبدأ الاستحقاق وليس المبدأ النقدي

اعداد م.م ارکان مناور حمد

المحاضرة الاولى

محاضرة تقويم المشاريع / العملي كلية الزراعة / قسم الاقتصاد الزراعي المرحلة الرابعة المحاضرة الثانية

محاضرة تقويم المشاريع / العملي كلية الزراعة / قسم الاقتصاد الزراعي المرحلة الرابعة

2. المعايير التي تأخذ القيم الزمنية للأموال بنظر الاعتبار

فيما سبق تطرقنا لمعيار فترة الاسترداد ومعيار متوسط معدل العائد للتقييم والمفاضلة بين المشروعات ووجدنا ان المعيارين توجهت لهم بعض الانتقادات والقصور ولاسيما فيما يتعلق بتجاهلهما لعنصر الزمن او توقيت الحصول على التدفقات النقدية والارباح ,اما المعايير الاقتصادية فأنها تقوم على اساس الاخذ بالاعتبار لعامل الزمن في التقييم والمفاضلة ,ومن المعايير الاقتصادية سنتناولها .

Net Present Value (NPV) معيار القيمة الحالية الصافية (1.2)

يمكن تعريف صافي القيمة الحالية بأنها الفرق بين القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية الداخلة (عوائد) والقيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية الخارجة) التكاليف) خلال فترة التشغيل.

ويتم اتخاذ القرار الاستثماري اذا كان صافي القيمة الحالية اشارته موجبه أي تزيد القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة كان المشروع الاستثماري مربحًا وبالعكس من ذلك يعتبر المشروع الاستثماري غير مربح إذا كان صافي القيمة الحالية اشارته سالبة أي تقل القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة. وفي حالة وجود أكثر من مشروع استثماري يفضل المشروع الذي يعطى أكبر صافى قيمة حالية.

ويتم إيجاد صافي القيمة الحالية عن طريق خصم التدفقات النقدية المرتبطة بالاستثمار (الداخلة والخارجة) بمعدل يمثل تقدير الإدارة لتكلفة الأموال ويمثل هذا المعدل الحد الأدنى لعائد الاستثمار.

ويمكن احتساب القيمة الحالية الصافية بالصيغة الاتية:

$$NPV = \frac{CF_0}{(1+r)^0} + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_n}{(1+r)^n} - I_0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} > 0$$

اذ ان

NPV = القيمة الحالية الصافية

Cash flow (CF) التدفقات النقدية

discount rate (r) معدل الخصم

تدفقات خارجیهٔ او تکالیف (${
m CF}_0$)

(CF₁, CF₂....CF_n) تدفقات داخلة او عوائد صافية خلال العمر التشغيلي للمشروع.

الاستثمار المبدئى للمشروع (I_0)

(1.1.2) خطوات احتساب صافى القيمة الحالية

• تحديد سعر الخصم الذي ستخصم به التدفقات النقدية والذي تم تحديده في ضوء تكلفة الفرصة البديلة ومخاطر الاستثمار في المشروع حيث يزداد معدل الخصم مع زيادة المخاطرة ,ويمثل معدل الخصم الحد

المحاضرة الثانية

محاضرة تقويم المشاريع / العملي كلية الزراعة / قسم الاقتصاد الزراعي المرحلة الرابعة

الادنى للعائد الذي يرضى به المستثمر للاستثمار في المشروع المقترح, ويعبر عنه في النهاية عن القيمة الزمنية للنقود.

• استخدام جداول الفائدة المركبة لتحديد القيمة الحالية للتدفقات النقدية (الدينار الواحد) على اساس معدل الخصم المختار، للمدة الزمنية (t) وتحسب من المعادلة التالية:

$$rac{1}{(1+r)^t}=t$$
 القيمة الحالية للدينار الواحد بمعدل الخصم للمدة

- ضرب صافي التدفقات النقدية الناتجة عن المشروع بالقيمة الحالية المحسوبة
- الحصول على صافي القيمة الحالية للمشروع وهي عبارة عن المجموع الجبري الناتج عن ضرب صافي التدفقات النقدية في القيمة الحالية مطروحا منها كلفة الاستثمار المبدئي للمشروع.

مثال //

اذا كانت لديك ثلاثة من المشاريع الاستثمارية الواردة بياناتها في الجدول ادناه ، جد القيمة الحالية الصافية ثم قرر أي المشاريع تختار وفق معيار القيمة الحالية الصافية ، علما ان المستثمر لا يرغب بعائد اقل من 5% على أمواله المستثمرة في هذه المشاريع .

معدل الخصم (r)	مشروع (C)	ול	مشروع (B)	IŽ	شروع (A)	مأا
1	التدفقات النقدية	السنة	التدفقات النقدية	السنة	التدفقات النقدية	السنة
$\overline{(1+r)^t}$	(CF)	(t)	(CF)	(t)	(CF)	(t)
1	100	0	105	0	150	0
0.952	25	1	20	1	30	1
0.907	25	2	20	2	40	2
0.864	30	3	25	3	40	3
0.823	30	4	30	4	50	4
0.784	40	5	35	5		
0.746	40	6				

الحل//

نتبع خطوات الحل سابقة الذكر

- 1. تم تحديد معدل الخصم والذي يبلغ 5% والذي يمثل ادنى عائد يقبل به المستثمر
- 2. تم تحديد جدول الفائدة المركبة لتحديد القيمة الحالية للتدفقات النقدية قيمة الدينار الواحد في كل سنة من عمر المشروع.
- 3. نضرب صافي قيمة التدفقات النقدية الناتجة عن المشروع (العوائد) بالقيمة الحالية المحسوبة من كل سنة .

 $NPV_{(A)} = 30(0.952) + 40(0.907) + 40(0.864) + 50(0.823) - 150 = 140.55$

م.م اركان مناور حمد

المحاضرة الثانية

محاضرة تقويم المشاريع / العملي كلية الزراعة / قسم الاقتصاد الزراعي المرحلة الرابعة

• نحصل على صافي القيمة الحالية من طرح كلفة الاستثمار الأولية من المجموع الحاصل من ضرب صافي التدفقات النقدية في القيمة الحالية .

$$NPV_{(A)} = 140.55 - 150 = -9.45$$

$$NPV_{(B)} = 20(0.952) + 20(0.907) + 25(0.864) + 30(0.823) + 35(0.784) - 105 = 110.91$$

$$=110.91 - 105 = 5.91$$

$$NPV_{(C)} = 25(0.952) + 25(0.907) + 30(0.864) + 30(0.823) + 40(0.784) + 40(0.746) - 100$$

$$=158.285 - 100 = 58.285$$

او تحل بتطبيق الصيغة أعلاه لكل مشروع

$$NPV_{(A)} = \frac{30}{(1+0.05)^1} + \frac{40}{(1+0.05)^2} + \frac{40}{(1+0.05)^3} + \frac{50}{(1+0.05)^4} = 140.5$$

$$= 140.55 - 150 = -9.45$$

$$NPV_{(B)} = \frac{20}{(1+0.05)^{1}} + \frac{20}{(1+0.05)^{2}} + \frac{25}{(1+0.05)^{3}} + \frac{30}{(1+0.05)^{4}} + \frac{35}{(1+0.05)^{5}} = 110.91$$

$$=110.91 - 105 = 5.91$$

$$NPV_{(C)} = \frac{25}{(1+0.05)^{1}} + \frac{25}{(1+0.05)^{2}} + \frac{30}{(1+0.05)^{3}} + \frac{30}{(1+0.05)^{4}} + \frac{40}{(1+0.05)^{5}} + \frac{40}{(1+0.05)^{6}} = 158.29$$

$$=158.285 - 100 = 58.285$$

يتم مقارنة النتائج لاتخاذ القرار الاستثماري

$$NPV_{(A)} = -9.45 < 0$$

$$NPV_{(B)} = +5.91 > 0$$

$$NPV_{(C)} = +58.285 > 0$$

يتم رفض المشروع (A) وذلك لان صافي القيمة الحالية $0 > NPV_{(A)}$ ويفضل المشروع (B) على المشروع (B) وذلك صافي القيمة الحالية فيه البالغة 5.28 اكبر منها في المشروع (B) والتي بلغت 5.91

يمكن ان تنسب القيمة الحالية الصافية للعوائد الى تكاليف الاستثمار الأولية (I_0) او الى القيمة الحالية (المخصومة) لهذه التكاليف $P(I_0)$ وذلك بفرض تحديد معامل القيمة الحالية للعوائد كنسبة من الاستثمار Net Present Value Ratio (NPVR)

$$NPVR = \frac{NPV}{I_0}$$
 $VPVR' = \frac{NPV}{P(I_0)}$

المحاضرة الثانية

$$P(I_0)=I_0\left(\frac{1}{1+r}\right)^n$$

ففي الرجوع الى مثالنا السابق وتطبيق الصيغتين أعلاه على المشروعات الثلاثة

$$P(I_0)_A = 150(\frac{1}{1+0.05})^4 = 123.45$$

$$P(I_0)_B = 150(\frac{1}{1+0.05})^5 = 82.32$$

$$P(I_0)_C = 150(\frac{1}{1+0.05})^6 = 74.60$$

اذا نجد قيمة ', NPVR , NPVR من خلال

NPVR
$$_{(A)} = \frac{-9.45}{150} = 0.063$$

NPVR $_{(B)} = \frac{5.91}{105} = 0.057$
NPVR $_{(C)} = \frac{58.285}{100} = 0.583$
NPVR $_{(A)} = \frac{-9.45}{123.45} = 0.077$
NPVR $_{(B)} = \frac{5.91}{82.32} = 0.072$
NPVR $_{(C)} = \frac{58.285}{74.60} = 0.781$

وهذا ما يؤكد درجة الربحية المتفوقة في حال البديل الثالث (C) مقارنة بالبديل الثاني (B) ومدى الخسارة في اعتماد البديل الأول (A)

مثال//

قدمت لك احد الراغبين بالاستثمار في بلد ما مشروع استثماري كلفة الاستثمار الأولية فيه (10000) ومن المتوقع ان يعطي تدفقات نقدية او عوائد خلا عمره الافتراضي والذي قدر بأربع سنوات (4) وكما مبينة في الجدول ادناه، اذا علمت أن المستثمر لا يقبل بعائد اقبل من 20% على أمواله المستثمرة في هذا المشروع، قدم له النصيحة في استثمار هذا المشروع هل يمضي على استثماره ام يتوقف عن الاستثمار و فق معيار القيمة الحالية الصافية

العوائد او التدفقات النقدية / دينار CF	السنة
5000	1
4000	2
3000	3
1000	4

<u>الحل//</u> بما ان معدل سعر الخصم 20% معطى في السؤال

نجد القيمة الحالية للدينار الواحد عند سعر الخصم 20% ولأربع سنوات

1.
$$\frac{1}{(1+0.20)^1} = 0.833$$

المحاضرة الثانية

محاضرة تقويم المشاريع / العملي كلية الزراعة / قسم الاقتصاد الزراعي المرحلة الرابعة

2.
$$\frac{1}{(1+0.20)^2} = 0.694$$

3.
$$\frac{1}{(1+0.20)^3} = 0.578$$

4.
$$\frac{1}{(1+0.20)^4} = 0.482$$

نضرب كل تدفق نقدى في صافي القيمة الحالية

$$2776 = 0.694 * 4000 = CF2$$

$$1734 = 0.578 * 3000 = CF3$$

$$482 = 0.482 * 1000 = CF4$$

نجمع التدفقات كافة ونطرح منها اجمالي الكلفة الاستثمارية فنحصل على صافي القيمة الحالية.

$$843 - = 10000 - (482 + 1734 + 2776 + 4165)$$

لذا ننصح المستثمر بعدم المضي على استثمار هذا المشروع وذلك لان صافي القيمة الحالية البالغة (-843) اقل من الصفر

(2.1.2) مزايا استخدام صافى القيمة الحالية في تقييم المشروعات الاستثمارية:-

- 1. يراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود ويأخذ بنظر الاعتبار التغيرات في الأسعار وبالتالي يوضح قدرة المشروع الاستثماري على تغطية التكاليف وتحقيق عائد إضافي .
- 2. يأخذ هذا المعيار بنظر الاعتبار العوائد النقدية للمشروع طول عمره الإنتاجي وبالتالي هو افضل من معيار فترة الاسترداد ومتوسط العائد.
 - 3. يفضل استخدامه عندما تكون التدفقات النقدية الداخلة في المشروع تتراوح قيمها بين السالب والموجب
 - 4. يعكس قيمة البدائل الاستثمارية بأستخدام سعر الخصم الذي يمثل تكلفة رأس المال.

(3.1.2) الانتقادات الموجهة لأستخدام معيار صافى القيمة الحالية للمفاضلة بين المشروعات

- 1. لا يعطي تسلسلات منظمة للمشروعات في حال اختلاف قيمة الاستثمار الاولي او اختلاف عمر المشروع الإنتاجي .
- 2. يعطي القيمة المطلقة للدخل الصافي للمشروع خلال سنوات التشغيل وبالتالي يعادل مشروع استثماري تكلفته
 الاستثمارية 2 مليون مع مشروع اخر تكلفته 10 مليون .
 - 3. يعتمد معيار صافي القيمة الحالية في حسابه سعر الخصم الذي يحدد في ظل عدم التأكد ، ويتم تقديره .