

2412 مال

تطبيقات الحاسب في الإدارة المالية

المحاضرة الأولى
القيمة الزمنية للنقود

محتويات المحاضرة



فهم المقصود بـ "القيمة الزمنية للنقود" ✓

فهم العلاقة بين القيمة الحالية والمستقبلية ✓

حساب كل من القيمة المستقبلية والحالية ل: ✓

(أ) المبلغ المستثمر اليوم (ب) تدفقات نقدية متساوية (ج) تدفقات نقدية غير متساوية

استخدام الجداول و الدوال في احتساب القيم الحالية والمستقبلية ✓

المقصود بـ "القيمة الزمنية للنقود"

القيمة الزمنية للنقود تعتبر من مبادئ دراسة التمويل وتعني أن قيمة النقود الآن، أفضل من قيمتها في المستقبل وتشير إلى تناقص القوة الشرائية للنقود بمرور الزمن، مثلاً خمسمائة ريال الآن لن تملأ لك سلة السوبرماركت بعد خمسة سنوات كما هو الحال الآن، وهو ما نسميه التضخم.

فهم العلاقة بين القيمة الحالية والمستقبلية

○ PV : القيمة الحالية: (Present Value)

هي القيمة المساوية لسلسلة من التدفقات النقدية المستقبلية في الوقت الحاضر، ويتم حسابها عن طريق خصم التدفقات المستقبلية بمعدل خصم يحدد طبقاً لمفهوم القيمة الوقتية للنقود وبناءً على المخاطر المرتبطة بهذه التدفقات.

حيث يستخدم على نطاق واسع في مجال الأعمال والاقتصاد لتوفير وسيلة لمقارنة التدفقات النقدية الواقعة في أوقات مختلفة.

○ باستخدام برمجية اكسل:

Pv : القيمة الحالية

NPER: عدد الفترات

PMT: التدفقات النقدية

RATE: معدل الخصم

في نفس الاطار وباستعمال نفس الطريقة من الممكن احتساب أحد المؤشرات عندما تكون القيمة الحالية معطاة مسبقاً.

فعلى سبيل المثال و بالعودة للمثال رقم 1 بالإمكان احتساب معدل الخصم باستخدام الدالة RATE

C	B	A	
		مثال 1	1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	?	RATE	3
سنوات	4	NPER	4
شهريا	2300	PMT	5
ريال	103911	PV	6

C	B	A	
			1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	3%	RATE	3
سنوات	؟	NPER	4
شهري	2300	PMT	5
ريال	103911	PV	6

Function Arguments

NPER

Rate B3/12 = 0.0025

Pmt -B5 = -2300

Pv B6 = 103911

Fv = number

Type = number

= 48.00000115

=PMT(B3 / 12;B4*12;B6)
 =RATE(B4*12;-B5;B6)
 =PV(B3 / 12;B4*12;-B5)
 =NPER(B3 / 12;-B5;B6)

C	B	A	
		مثال ١	1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	3%	RATE	3
سنوات	4	NPER	4
شهريا	2300	PMT	5
ريال	103911	PV	6

في نفس سياق احتساب القيمة الحالية باستخدام برنامج اكسل نعتد على نفس الطريقة في احتساب القيمة المستقبلية لمجموعة من التدفقات النقدية حيث:

نفتح ورقة اكسل ← نضغط على Fx ← نختار financial ← نضغط على FV ← نفتح نافذة احتساب FV
(من قائمة الخيارات)

حساب كل من القيمة المستقبلية والحالية ل:

القيمة المستقبلية هي قيمة الأصول في تاريخ معين.

تقيس قيمة مبلغ معين من المال في وقت محدد في المستقبل على افتراض سعر فائدة معين، أو بصورة أشمل معدل العائد، بل هو القيمة الحالية مضروباً في وظيفة تراكم ولا يتضمن قيمة التصحيحات للتضخم المالي أو غيرها من العوامل التي تؤثر على القيمة الحقيقية للمال في المستقبل. ويستخدم هذا في القيمة الزمنية للحسابات المالية.

استخدام الجداول و الدوال في احتساب القيم الحالية والمستقبلية

C	B	A	
		احتساب المدة	1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	5%	RATE	3
سنوات	?	NPER	4
شهري	5000	PMT	5
ريال	170015	FV	6

2

C	B	A	
		مثال ٢	1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	5%	RATE	3
سنوات	5	NPER	4
شهري	2500	PMT	5
ريال	?	FV	6

1

C	B	A	
		احتساب القسط	1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	5%	RATE	3
سنوات	5	NPER	4
شهري	?	PMT	5
ريال	170015	FV	6

4

C	B	A	
		احتساب معدل الخصم	1
الوحدة	البيانات		2
سنوي	?	RATE	3
سنوات	5	NPER	4
شهري	5000	PMT	5
ريال	170015	FV	6

3

تناولنا بالدراسة خلال هذه الوحدة الجانب النظري للقيمة الزمنية للنقود وكيفية التطبيق على برنامج الاكسل لاحتساب مختلف القيم كالقيمة الحالية, القيمة المستقبلية, معدل العائد, القسط, المدة.

ترتكز عملية التطبيق على تدريب الطالب على التعامل مع البرنامج وكيفية استخدام الجداول ومختلف الدوال المتاحة ويعتبر هذا التطبيق تدريباً للطالب وتهيئته للحياة العملية في قطاع المال والأعمال.



سؤال

انتهت المحاضرة الأولى