

المحاضرة الأولى

أولاً: طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها

- الإدارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة يعني تعتبر احد تخصصات ادارة الاعمال العامه اللي احنا ندرسه.
- **تعريف الإدارة المالية:** إدارة التدفقات النقدية داخل منشآت الاعمال العامه والخاصه (يعني ادارة الفلوس الداخلة والخارجه من المنشاه سواء كانت شخصيه للأفراد او للحكومه)

أوجه الاختلاف بين **المالية والمحاسبية والاقتصاد**

الاقتصاد	المالية	المحاسبية
يهتم بتحليل وتوزيع الموارد على الوجه الأمثل واستغلالها بصورة جيدة ودراسة المعاملات .	هي عملية اداريه تهتم باتخاذ القرارات (تمويل او استثمار) على حسب المعلومات اللي يخرجها النظام المحاسبي	تهتم بعملية تجميع البيانات التاريخيه او المستقبلية وتسجيلها بصورة صحيحة (تعريف المحاسبه القيود قائمة الدخل.. الخ)

إذا نستنتج ما يلي:

- النظرية الاقتصادية هي التي تبين لنا مفاهيم العرض والطلب والدوال والتنبيؤ بالاوضاع المستقبلية.
- مما سبق نجد انه لا يمكن اتخاذ قرارات مالية الا في ضوء النظرية الاقتصادية والمخرجات المحاسبية.

مجالات الإدارة المالية:

- المالية العامه وتهتم بالنفقات والإيرادات العامه (ارباح ونفقات الدوله)
- تحليل الاستثمار في الاوراق الماليه من حيث العوائد والاختار (يعني قبل لا يستثمر فلوسه يعملون دراسه قد ايش الربح وقد ايش نسبة الخساره لو صارت)
- المالية الدوليته (تعامل الدوله مع الدول الأخرى يعني الامور الماليه بينهم فالتوريد والتصدير .. الخ)
- المؤسسات الماليه(المصارف والبنوك مؤسسات الاستثمار)
- الإدارة الماليه للمنشأه وهي احد فروع الاداره الاربعه في أي منشاه كانت (ماليه-تسويق-انتاج-موارد بشريه).

علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى

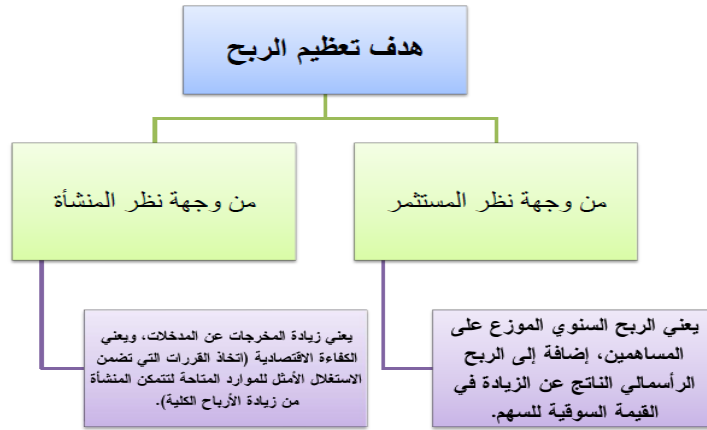
علاقة الوظيفة الماليه بفروع ادارة الاعمال

علاقة الوظيفة الماليه بالوظائف الأخرى:

ماليه-انتاج-تسويق-افراد أي موارد بشريه (الإدارة الشامله << تخطيط-تنظيم-توجيه-رقابه)

التطور التاريخي لمجالات الإدارة الماليه

واضح بالمحتوى ©



- يعني **المستثمر** مثلا هولمز لما يشتري اسهم وش يهيمه من شغل الشركة كله طبعاً الربح النهائي وكم يقسم على السهم يعني بالعربي كم يطلعه © طيب لما يزيد اللي يطلع له معناته زاد الربح الرأسمالي نتيجته لزيادة الفرق بين سعر الشراء والبيع للسهم .
- لكن الشركات اللي هي **المنشأة** تختلف وجهة نظرها للموضوع لانه يهيمها ان تزيد المخرجات عن المدخلات أي الربح عن خساره.

وزي ما تعودنا كل نظريه لها نقد ومن الانتقادات الموجهه لاستخدام هدف تعظيم الربح للداده الماليه مايلي:

➤ تعدد مفاهيم الربحية، حيث يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن العديد من المفاهيم منها:

- ربحية طويلة الأجل.
- ربحية قصيرة الأجل.
- نصيب السهم من الأرباح المحققة.
- العائد على الاستثمار.
- العائد على حقوق الملكية.

حيث انه لم يفهم أي الارباح السابقه يقصد بهدف تعظيم الربح

➤ **تجاهل نظرية القيمة الزمنية للنقود** (النقاط التاليه مهمه)

يتجاهل مبدأ تعظيم الربح مبدأ أساسي وهو أن أي مبلغ من المال يتم استلامه اليوم هو أعلى في قيمته مستقبلاً.

يعني لو هولمز حب يفتح له بقاله في سنتين من السنين © بمبلغ ٥٠ الف هالمبلغ في ذاك الوقت يكفي حق التراخيص والبضاعة والعامل ووو الخ وقتها واشتغلت فتره من الوقت خل نفرض سنتين ودخلت ١٠٠ الف طيب حب هولمز انه يجدد الديكور ويجيب بضاعة جديده لو حب انه يشتغل ب٥٠ الف هل راح تكفيه زي م كفته قبل سنتين في ضل ارتفاع الاسعار طبعاً لا.

➤ **تجاهل عنصر المخاطرة:**

- ✓ إن الأرباح المتوقعة من الاستثمارات تتفاوت في درجة التأكد، ذلك أن الاستثمارات تتفاوت في درجة المخاطر المرتبطة بها.
- ✓ تتفاوت توجهات المستثمرين نحو تحمل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات، فمن المستثمرين من يكون محافظاً في تحمل المخاطر ومنهم من يتصرف بالجرأة في تحمل المخاطر.

➤ **تجاهل بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجية المنشأة:**

- ✓ كأن تكون استراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير.

يعني بعض المنشآت تكون خطتها انه اهم شي ترتفع المبيعات وتنتشر بالسوق حتى لو على المدى البعيد ب ارباح بسيطه كل مره أي المدى القصير.

✓ أو أن تكون استراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من أجل تعزيز المكز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الأرباح.

تعظيم الثروة:

- يتعلق بتأثير الأرباح على القيمة السوقية للمنشأة والمتمثلة في أسعار الأوراق المالية التي تصدرها المنشأة. (كلما زادت أسعار الأوراق المالية من الأسهم وغيرها زادت قيمة المنشأة السوقية)
- تهتم المنشأة في المدى الطويل بتنسيق الخطط والبرامج بالقدر الذي يضمن للملاك أكبر قدر من التوزيعات وهذا من شأنه زيادة سعر السهم (توزيع الأرباح بنمط معين سواء ثابت أو متزايد سيكون له أثر على القيمة المالية للسهم وهذا من شأنه تعظيم وزيادة ثروة الملاك)
- ارتباط مفهوم تعظيم الثروة بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطر فعادة ما يتجه المستثمرون نحو الموازنه بين العوائد المتوقعه من الاستثمارات والمخاطر المرتبطه بها. (بمعنى أنك إذا اردت ان تعظم الثروه لا بد ان توازن بين الأرباح المتوقعه مع الخسائر المتوقعه واي خلل يؤدي الى استثمارات فاشله)
- يأخذ تعظيم الثروه بمبدأ القيمة الزمنية للنقود الذي يمثل الانتقاد الرئيسي لهدف تعظيم الربح

تحدد أهداف الإدارة المالية من خلال عدة مداخل:

واضح جدا بالمحتوى ☺

ولو وجد أي استفسار يرجى طرحه.

انتهت المحاضره الاولى

المحاضرة الثانية .. القيمة الزمنية للنقود..

المقصود بالقيمة الزمنية للنقود:

يشير مفهوم القيمة الزمنية للنقود في أبسط معانيه إلى أن ريال واحد يستلم اليوم أفضل من ريال يستلم مستقبلاً، لأن ريال يستلم اليوم يمكن أن يستثمر ويحقق عوائد مالية إضافية.

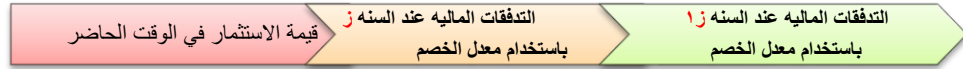
المفاضلة بين الحصول على ريال اليوم أو ريال في المستقبل يعتمد على جملة من العوامل من بينها معدل العائد الذي يمكن الحصول عليه من جراء الاستثمار.

بمعنى لما تجي تتخذ قرار مالي أي احسن لك تاخذ فلوسك اليوم او تخليها هذا يعتمد على هل سيكون العائد لو اخذتها الان واستثمرتها افضل او لو تخليها وتأخذها مستقبلاً يكون اعلى من قيمته لو يستثمر اليوم.

أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود:

ترجع أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود في مجال العلوم المالية في المساعدة على اتخاذ قرارات الاستثمار، فالتدفقات النقدية المستقبلية يجب حسابها بقيمتها الحالية (قيمتها في الوقت الحاضر)، وذلك عن طريق خصم هذه التدفقات النقدية باستخدام معدل خصم.

إن استخدام القيمة الزمنية للنقود يمكن الإدارة المالية من اتخاذ قرارات مالية سليمة ومنطقية.



أي أن التدفقات النقدية في الوقت الحاضر لا تتساوى مع التدفقات النقدية عند ز و 1 من حيث القوة الشرائية حتى وإن تساوى المبلغ فالقوة الشرائية للمبلغ في الوقت الحاضر أكبر منها عند السنة 2 (يعني مثل ما قلنا بمثال هولمز والبقالة مبلغ ال ٥٠ الف لما فتح البقالة ما يكفي يجدد فيه لأن كل شيء ارتفع سعره) إذن نقارن التدفقات النقدية المتوقعه بالسنوات القادمة مع الوقت الحاضر ونجمع او نطرح وتكون القيمة منطقيه مع قيمة الاستثمار الفعليه.

يعبر عن القيمة الزمنية للنقود من خلال مفهومين هما:



عندي مبلغ ابي استثمره (القيمة الحالية) كيف اعرف مستقبلاً العوائد (القيمة المستقبلية)

او عندي مبلغ اتوقع استثماره مستقبلاً (قيمة مستقبلية) و ابي اعرف كم تساوي قيمة الاستثمار اليوم (قيمة حالية).

• القيمة المستقبلية والفوائد المركبة future value :

تشير القيمة المستقبلية إلى قيمة التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل عائد محدد.

يقصد هنا الودائع فالبنوك فانت لما تودع مبلغ معين في بنك بغرض استثماره فانت تتوقع انك تحصل قيمه معينه بعد سنه مثلا اودعت ١٠٠٠ ريال وتتوقع بعد سنه فوائد بقيمة ٦% الفوائد هذي هي ما يقصد بها بالقيمة المستقبلية وهذا هو الهدف من الاستثمار سواء ب ودعيه او باسهم او مشروع ما من اجل القيمة المستقبلية بمبلغ محدد راح استلمه في نهاية كل سنه ماليه والمبلغ هذا يمكن حسابه.

##أمثله على القيمة المستقبلية:

مثال:

قامت شركة المها باستثمار على النحو التالي:

قيمة الاستثمار = ٢٠٠٠ ريال

مدة الاستثمار = ٢ سنة

بمعدل عائد سنوي = ١٠%

##ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه بعد سنة؟

*لحساب القيمة المستقبلية نستخدم القانون التالي (قانون مهم)

$$FV=C(1+R)^t$$

*حيث ان

FV = القيمة المستقبلية ،

C = التدفق النقدي من الاستثمار ،

r = معدل العائد على الاستثمار ،

t = مدة الاستثمار ،

$(1+r)^t$ = القيمة المستقبلية لواحد ريال يتم استثماره لعدد (t) من السنوات بمعدل فائده أو عائد (r) * [متوفر بالجدول الماليه]

الحل:

جدا بسيط لانه سؤال مباشر مجرد تعويض بالقيم المعطاه+القيم في الجداول الماليه

كيف نستخرج القيم من الجداول : عدد الفترات يعني عدد السنوات نروح للسنه اللي طلبها بالسؤال وهنا ٢ ونبحث عن المعدل المذكور وهو ١٠%

عدد الفترات	8%	9%	10%	12%	14%	16%
1	1.0800	1.0900	1.1000	1.1200	1.1400	1.1600
2	1.1664	1.1881	1.2100	1.2544	1.2996	1.3456
3	1.2597	1.2950	1.3310	1.4049	1.4815	1.5609

اذا بالتعويض بالقانون:

$$\text{القيمة المستقبلية } FV = 1,21 \times 2000 = 2420 \text{ ريال}$$

مثال اخر:

إذا عرضت عليك فرصة استثمار مبلغ ١٠٠٠ ريال لمدة ٥ سنوات بمعدل عائد ١٢% .

##١ ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنه الخامسه؟

##٢ ماهو مجموع العائد الذي حصلت عليه؟

##٣ ماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

الحل:

١## ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة؟

هنا كانه يقولك ماهي القيمة المستقبلية اذن حسب القانون $FV=C(1+R)^t$

وحتى نعوض بالقانون نوجد معامل القيمة المستقبلية

*بانظر للجدول المالي رقم واحد(تلقونه بتابع الجدول ١) عند السنة الخامسة راح نجد ان القيمة المستقبلية لريال واحد بمعدل ١٢%

$$1.7623=(1+r)^t$$

عدد الفترات	8%	9%	10%	12%
1	1.0800	1.0900	1.1000	1.1200
2	1.1664	1.1881	1.2100	1.2544
3	1.2597	1.2950	1.3310	1.4049
4	1.3605	1.4116	1.4641	1.5735
5	1.4693	1.5386	1.6105	1.7623

$$1.7623=C(1+R)^t$$

٢## ماهو مجموع العائد الذي حصلت عليه؟

هنا كانه يقولك كم كسبت نهاية السنة الخامسة بعد استبعاد رأس المال احنا بالبدايه طلعا القيمة المستقبلية كامله مع رأس المال ١٠٠٠ ريال طيب احنا نبي مجموع العوائد يعني المكسب فقط * اذن نطرح رأس المال من القيمة المستقبلية

$$762=1762-1000$$

٣## ماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

*يعني استثمرت وطلع لك مبلغ ورجعت استثمرت هالمبلغ اللي طلع كل سنة تعيد نفس العمليه لمدة ٥ سنوات بيبي بالنهايه كم يطلع لك من اعادة الاستثمار كل سنة بدون رأس المال ؟

احنا لمدة ٥ سنوات نستثمر ال ١٠٠٠ ريال سنويا وراح يطلعنا من ال ١٠٠٠ ريال كل سنة ١٢%

اولا نوجد العائد السنوي أي خلال سنة وحده (خلال سنة نضربها بالمعدل المعطى $12\% = 100 \div 12 = 0.12$)

$120 = 0.12 \times 1000$ (يعني لما نعيد نستثمر الالف ريال يطلع لنا كل سنة ١٢٠ ريال)

طيب نبيها خلال ٥ سنوات $600 = 5 \times 120$ ريال

طيب احنا كل سنة نعيد نستثمر ١٠٠٠ ريال مع ال ١٢٠ ريال اللي هي العوائد

وطلع لنا من السؤال رقم ٢ ## مجموع العوائد بدون رأس المال (١٠٠٠ ريال) $762 = 1000$ ريال

اذن نطرح:

$$162 = 762 - 600$$

• **القيمة الحالية (خصم التدفقات النقدية) present value :**

القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية إذ تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى قيمتها الحاضرة (يعني عندك استثمار أو مشروع وقالوا لك يبطل لك كذا أو والله الشركة الفلانية استثمرت قبل ٣ سنوات وطلع لها مبلغ كذا طيب انت تبي تعرف كم المبلغ اللي يستثمر أو استثمر علشان تطلع لك القيمة الحالية انن تستخدم خصم التدفقات النقدية).

تحسب القيمة الحالية وفق الصيغة التالية: الاستنتاج موجود بالمحاضرة واضح جدا وغير موجود بالمحتوى

$$Pv = C \times \frac{1}{(1+r)^t} = \text{القيمة الحالية}$$

Pv = القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر مستقبلا

C = التدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر لاحقا

r = معدل الخصم (معدل العائد المطلوب)

يطلق عليه معامل الخصم أو معامل القيمة الحالية ويحسب كالتالي:

$$\frac{1}{(1+r)^t} = \text{معامل القيمة الحالية}$$

وهو عبارة عن مقلوب معامل القيمة المستقبلية $(1+r)^t$

القيمة الحالية = التدفق النقدي المستقبلي \times معامل القيمة الحالية

عند معدل الخصم المحدد لفترة معينة

مثال:

قامت شركة ناصر على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها تدفقات نقدية

١٠٠٠ ريال بعد سنتين من تاريخ الاستثمار (في نهاية السنة الثانية).

ما هي القيمة الحالية لهذه التدفقات النقدية إذا كان معدل الخصم ١٠%؟

سؤال مباشر عطاني قيمة العوائد ١٠٠٠ ريال و بيبي المبلغ اللي استثمر قبل سنتين إذا كان معدل الخصم **r=10%**

هنا راح نستخدم جداول القيمة الحالية بنفس الطريقة السابقة ونعوض بالقانون $Pv = c \times \frac{1}{(1+r)^t}$

من الجدول المالي رقم (٣) نجد ان معامل القيمة الحالية = ٠,٨٢٦٤

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	0.9259	0.9174	0.9091
2	0.8573	0.8417	0.8264

اذن: $٠,٨٢٦٤ \times ١٠٠٠ = ٨٢٦,٤$ ريال

ولو حيبنا نشوف القيمة المستقبلية لـ ٨٢٦,٤ ريال راح تساوي ١٠٠٠ ريال.

انتهت المحاضرة الثانية

المحاضرة الثالثة القيمة الزمنية للنقود..

تحديد معدل الخصم (r):

تتكون معادلة القيمة الحالية أو المستقبلية من أربعة متغيرات هي القيمة الحالية (PV) والقيمة المستقبلية (C) ومعدل الخصم (r) وعدد الفترات الزمنية (t) وفي حالة توفر ثلاثة متغيرات يمكن حساب المتغير الرابع.

بمعنى انه قد لا يكون المطلوب القيمة الحالية او المستقبلية يمكن بطلب معدل الخصم او عدد الفترات الزمنية وهكذا.

مثال:

إذا قام أحد الأشخاص بإيداع مبلغ ٢٥٠٠ ريال وكان باستطاعته الحصول على مبلغ ٢٨٠٠ ريال بنهاية العام، فما هو معدل العائد على الاستثمار؟

هنا طلب **معدل الخصم r** واعطاني قيمة حاليه $C = 2500$ ريال وقيمة مستقبليه $PV = 2800$ ريال والزمن T عام واحد

طيب الان عندنا قانونين القيمة المستقبليه والقيمة الحاليه نأخذ أي واحد منهم عادي لان الاثنين يؤدون لنفس النتيجة مثل ما قلنا قبل مقلوب بعض فتأخذ قانون القيمة المستقبليه اسهل ☺

$$FV = C(1+R)^t$$

$$FV = C (1+R)^t \text{ بالتعويض}$$

$$(1+R)^T \times 2500 = 2800$$

نقل معامل معدل الخصم الى الجيهه الاخرى من المعادله فينتقل للمقام

$$2500 = \frac{2800}{(1+R)} > \text{هنا الزمن } T=1 \text{ من كذا لا يكتب في الأس لكن لو كان الزمن عدد اكبر من 1 يكتب طبعاً}$$

نبدأ نحل معادله بمجهول واحد طبيعي نضرب طرفين في وسطين

$$R2500 + 2500 = 2800$$

$$R 2500 = 2500 - 2800$$

$$R 2500 = 300$$

بالقسمة على معامل R

$$R : \text{اذن} = 0.12 = \frac{300}{2500} = 12\%$$

مثال:

تقدم أحد رجال الأعمال بطلب لمنحه مبلغ ١٠٠٠ ريال اليوم على أن يعيدها ٢٠٠٠ ريال بعد ٤ أعوام، فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الأعمال؟

هنا اعطانا قيمة حاليه $PV = 1000$ ريال وقيمة مستقبليه $C = 2000$ ريال والزمن $t = 4$ سنوات

المطلوب معدل العائد r

نفس خطوات المثال السابق نستخدم معادلة القيمة المستقبليه راح اعطيكم المعادله جاهزه اسهل عليكم لو طلب معدل العائد

$$\frac{FV}{(1+R)^t} = C$$

نعوض بالمعادله

$$\frac{2000}{(1+r)^4} = 1000 \quad \text{نضرب طرفين} \times \text{وسطين}$$

$$\frac{2000}{1000} = (1+r)^4$$

$$2 = (1+r)^4$$

الآن طلع لنا معامل القيمة المستقبلية = 2 لكن احنا ما نبي معامل القيمة المستقبلية احنا نبي **معدل الخصم r** لوحدها (النسبه يعني)

اذن نروح للجداول الماليه ونبحث من صف الفترات السنه 4 ونمشي بخط مستقيم لحد م نجد معدل خصم = 2

عدد الفترات	18%	20%	24%
1	1.1800	1.2000	1.2400
2	1.3924	1.4400	1.5376
3	1.6430	1.7280	1.9066
4	★ 1.9388	★ 2.0736	2.3642

بعد البحث راح نجد ان معدل الخصم يقع ما بين 18% = 1,9388 اقل من 2 و 20% اكبر من 2 .

تحديد عدد الفترات:

مثال:

تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ 40.000 ريال الآن وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 80.000 ريال، فإذا كان معدل الخصم السائد 10%، فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 80.000 ريال إذا قامت المؤسسة باستثمار مبلغ 40.000 ريال؟

قيمه حالیه c = 40000 ريال

قيمه مستقبلیه fv = 80000 ريال

معدل الخصم r = 10%

*المطلوب عدد الفترات الزمنية t

$$\frac{FV}{(1+r)^t} = C$$

$$\frac{80000}{(1+r)^t} = 40000 \quad \text{طرفين} \times \text{وسطين يعطيني} \quad 2 = (1+r)^t$$

نروح للجداول معطيني معدل الخصم 10% اذا نبحث بعمود 10% يطلع معامل القيمة المستقبلية ما بين 7 و 8

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	1.0800	1.0900	1.1000
2	1.1664	1.1881	1.2100
3	1.2597	1.2950	1.3310
4	1.3605	1.4116	1.4641
5	1.4693	1.5386	1.6105
6	1.5869	1.6771	1.7716
7	★ 1.7138	★ 1.8280	★ 1.9487
8	★ 1.8509	★ 1.9926	★ 2.1436

طبعاً نشوف ايهم اقرب لـ 2 راح تكون السنه السابعه اقرب

$$\underline{7 = t}$$

بكذا نكون انتهينا من جداول القيم المستقبلية والحالية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائده r وكيفية استخدامها وحل مسائلها .

راح نبدأ الان بجداول القيم السنويه والحاليه والمستقبلية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائده r .

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية:

سلسلة متتالية من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد من السنوات.

معني الكلام السابق انه في الجداول الماليه اللي درسناها قبل كان يتكلم عن دفعات ماليه ليست بالضروره تكون متساويه يعني ممكن هالسنه استثمر ٣٠٠ ريال والسنه الجايه استثمر ٧٠٠ ريال وبعدها ٢٠٠ ريال وهكذا .

الان راح نشوف كيف الوضع لو عندنا طريقه لحساب التدفقات النقدية بدفعات نقدية متساويه كل سنه

مثال:

إذا كانت شركة جودة تقوم باستثمار ٥٠٠٠ ريال في نهاية كل عام بمعدل عائد سنوي مقداره ٤ %، فما هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد ٣ سنوات؟

هنا بالسؤال يقولك ان شركة جودة كل سنه تستثمر ٥٠٠ ريال لمدة ٣ سنوات يعني السنه الاولى خمس الف والثانيه نفس المبلغ والثالثه كذلك اذا من صياغة السؤال راح نعرف أي الجداول الاربعه نستخدم من القيمه المستقبلية او الحاليه اذا كانت ثابتة او متغيره.

$$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$$

اعطني المعادله جاهزه بالمحاضره والمحتوى دون استنتاج

$$C = 5000 \text{ ريال}$$

$$R = 4\%$$

المطلوب كم يصبح لدى شركة جودة بعد ٣ سنوات؟ يعني كم مجموع العوائد بعد نهاية ٣ سنوات

فالمسائل السابقه كنا نستخدم الجدول ١ والجدول ٣ لايجاد معدل فائده لريال واحد لنهاية عدد من الفترات

الان راح نستخدم الجدول ٢ لايجاد قيمه مستقبلية سنويه لعدد من الفترات ونبحث عن معامل القيمة السنويه لريال واحد عند عدد فترات ٣ سنوات

$$\text{ومعدل فائده } 4\% = 3,1216$$

عدد الفترات n	1%	2%	3%	4%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216

$$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right] \text{ نعوض بالمعادله الموجوده فوق}$$

وحتى نعوض نفهم اول شي وش المعادله علشان نعوض صح

$$\left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right] = \text{المبلغ اللي طلعهنا من الجدول الا وهو معامل القيمة السنويه لريال واحد}$$

إذا تعويض مباشر

$$Fv = 5000 \times 3.1216 = 15608 \text{ ريال}$$

بنهاية المثال السابق يفترض اننا تعلمنا متى نستخدم الجداول الماليه ١ و ٢ و ٣ ونستنتج بناء عليها متى نستخدم الجدول ٤ قيل الامثله التاليه

الجدول ١ عندما لا تكون القيمه المستقبلية متساويه (غير منتظمه)

الجدول ٢ عندما تكون القيمه المستقبلية متساويه(منتظمه)

الجدول ٣ عندما لا تكون القيمه الحاليه متساويه (غير منتظمه)

وبالتالي نستطيع ان نستنتج ان الجدول ٤ عندما تكون القيمه الحاليه متساويه.(منتظمه)

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة لعدد من السنوات:

مثال:

قامت شركة السلام باستثمار مبالغ مختلفة على ٣ فترات زمنية:

٢٠٠ ريال نهاية السنة الأولى

٤٠٠ ريال نهاية السنة الثانية

٦٠٠ ريال نهاية السنة الثالثة

فما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بأن معدل العائد السنوي ١٠% ؟

هنا كانه يقولك احسب القيمه المستقبلية لكل مبلغ من المبالغ السابقه يعني وش نسوي

نعوض بالمعادله $FV=C(1+R)^t$ كل مره بمبلغ من المعطيات

طيب عدد الفترات=٣ سنوات

اذن كل مره نعوض بالمعادله نكتب قيمة الـ r حسب السنه والمبلغ تبعها وبنفس معدل العائد السنوي ١٠% ونكتبه بالمعادله بهذا الشكل
 $1.1 = 100 \div 100 = 1.1$

المبلغ الاول ٢٠٠ ريال استثمر في نهاية السنه الاولى يعني السنه خلصت وبعدين استثمرتها يعني كم بقي من ٣ سنوات < سنتين $r = 2$

اذن $FV = 200 \times (1.1)^2 = 242$ ريال استخدموا الاله الحاسبه يطلع النتائج ع طول

المبلغ الثاني ٤٠٠ ريال استثمر في نهاية السنه الثانيه يعني السنه الثانيه خلصت وبعدين استثمرتها كم بقي من الـ ٣ سنوات < سنه $r = 1$

اذن $FV = 400 \times (1.1)^1 = 440$ ريال

المبلغ الثالث ٦٠٠ ريال استثمر في نهاية السنه الثالثه نهاية الوقت اذن r هنا تساوي صفر

$FV = 600 \times (1.1)^0 = 600$ (أي عدد اس صفر يساوي ١) ريال

الان نقدر نطلع المطلوب السؤال وهو المبلغ المتجمع بعد ٣ سنوات

$1282 = 242 + 440 + 600$ ريال.

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية:

هي سلسلة متساوية من التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات .
(نفس القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية ولكن مقلوبها).

مثال:

شركة المنصور لديها استثمار يدر عليها تدفقات نقدية = ١٠٠٠ ريال سنوياً
لمدة ٣ سنوات، فإذا كان معدل الخصم (معدل العائد المطلوب) هو ١٠%،
فما هي القيمة الحالية للتدفقات من هذا الاستثمار؟

تستثمر شركة المنصور مبلغ ونهاية كل سنة يطلع لها ١٠٠٠ ريال لمدة ٣ سنوات

القيمة المستقبلية $f_v = ١٠٠٠$ ريال \الفترة الزمنية $r = ٣$ سنوات \معدل الخصم (معدل العائد) = ١٠%

المطلوب القيمة الحالية

معامل القيمة الحالية لسلسلة متساوية من التدفقات النقدية لعدد من الفترات يحسب بالمعادلة التالية
 $1 - \left[\frac{1}{(1+r)^t} \right]$
وهو متوفر بالجدول المالي رقم ٤ ويساوي ٢,٤٨٦٩ >> بالجدول طالع هالرقم لكن بالمحاضر
قرب العدد الى ٢,٤٨٧ وبالنهاية النتيجة صحيحة بتقريب او بدون

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	0.9259	0.9174	0.9091
2	1.7833	1.7591	1.7355
3	2.5771	2.5313	2.4869

ويمكن الحصول على القيمة الحالية لتدفقات هذا الاستثمار عن طريق العلاقة التالية

القيمة الحالية = التدفق × معامل القيمة الحالية (عند ١٠% لـ ٣ سنوات)
اذن القيمة الحالية = $٢,٤٨٧ \times ١٠٠٠ = ٢٤٨٧$ ريال (الحل بالتقريب زي المحاضره)
 $٢,٤٧٦٩ \times ١٠٠٠ = ٢٤٧٦,٩$ ريال (الحل بدون تقريب مافيه فرق يذكر ولذلك الدكتور قربه)

تذكير:

الجدول ١ عندما لا تكون القيمة المستقبلية متساوية (غير منتظمة)

الجدول ٢ عندما تكون القيمة المستقبلية متساوية (منتظمة)

الجدول ٣ عندما لا تكون القيمة الحالية متساوية (غير منتظمة)

الجدول ٤ عندما تكون القيمة الحالية متساوية (منتظمة)

القيمة الحالية لمبالغ مختلفه لعدد من السنوات:

مثال:

إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من مشروع ناصر الاستثماري خلال العمر الافتراضي للمشروع وعددها ثلاث سنوات على النحو المبين في الجدول التالي، فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الخصم ١٠% ؟

السنوات	١	٢	٣
التدفق النقدي	٩٠	٧٥	٦٩

الآن عندنا طريقتين للحل

أما نعوض بمعادلة القيمة الحالية على جميع قيم السنوات المعطاه ونجمع النواتج كالتالي

$$fv = C \times \frac{1}{(1+r)^t} \quad (81.81 = \frac{90}{(1+0.1)^1} = 90 \times \frac{1}{(1+0.1)^1}) \text{ ونطبق على الباقي وتكون النتيجة كالتالي}$$

$$188.82 = \frac{60}{(1+0.1)^3} + \frac{75}{(1+0.1)^2} + \frac{90}{(1+0.1)^1}$$

أو نستخدم الجدول المالي رقم ٣ مباشره وهذي اسهل

نستخرج معامل القيمة الحالية عند كل سنه وعند معدل الخصم ١٠% ونضربه بالتدفق النقدي ونجمع النواتج

(القيم النقدية في السؤال)

عدد الفترات	8%	9%	10%
1	0.9259	0.9174	0.9091
2	0.8573	0.8417	0.8264
3	0.7938	0.7722	0.7513

السنوات	التدفق النقدي	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
السنة الأولى	٩٠	٠,٩٠٩	٨١,٨١
السنة الثانية	٧٥	٠,٨٢٦	٦١,٩٥
السنة الثالثة	٦٠	٠,٧٥١	٤٥,٠٦
			١٨٨,٨٢

انتهت المحاضره الثالثه