

المحاضرتين الثانية والثالثة القيمة الزمنية للنقود



انتظر لحظة !!!

اولا وقبل نبدأ في اي شرح احفظ هذه الجملة مثل اسمك
المعامل ضرب المبلغ يساوي القيمة

طيب اقرأها من اليسار الى اليمين



المعامل ضرب المبلغ تساوي القيمة

$$V = C \times (1+r)^t$$

ثانيا

تعال نتعرف على المبلغ والقيمة والمعامل

المبلغ نوعين

النوع الأول : هو المال اللي بتدفعه اليوم عشان يجيب لك ارباح في المستقبل وتبي تعرف كم بيحك ارباح (القيمة المستقبلية) FV
النوع الثاني : الارباح اللي بتحك في المستقبل وتبي تعرف كم المبلغ اللي تبي تستثمره اليوم (القيمة الحالية) PV

القيمة نوعين

النوع الأول : قيمة مستقبلية للمال اللي بتدفعه اليوم (المبلغ اللي بتدفعه اليوم كم يبصير مستقبلا)
النوع الثاني: قيمة حالية للارباح اللي بتحك (كم المبلغ اللي لازم تدفعه اليوم عشان تحصل على ربح معين)

المعامل

المعامل هو تقاطع عمود النسبة مع سطر السنة في الجداول المالية

أمثلة على المعامل

4 سنوات , المعامل أو الفائدة أو معدل الخصم 3% (0.8885)

سنتين , المعامل الفائدة أو معدل الخصم 4% (0.9246)

5 سنوات , المعامل الفائدة أو معدل الخصم 2% (0.9057)

معدلات الخصم (الفائدة)

4%	3%	2%	1%	عدد الفترات n
0.9615	0.9709	0.9804	0.9901	1
0.9246	0.9426	0.9615	0.9803	2
0.8890	0.9151	0.9423	0.9706	3
0.8548	0.8885	0.9229	0.9610	4
0.8219	0.8626	0.9057	0.9515	5

السنوات

تعالوا نشوف مثال :

اتيحت لك فرصة استثمارية بمبلغ **2000 ريال** لمدة **4 سنوات** بمعدل **فائدة 10 %** ما هو المبلغ المتجمع لديك في **نهاية السنة الرابعة**؟

قال في **نهاية السنة الرابعة**؟ يعني انك بتأخذ الارباح **مرة واحدة فقط في نهاية عمر المشروع**؟
يعني المطلوب معرفة قيمة الـ 2000 ريال كم بتصير بعد 4 سنوات , يعني المطلوب **كم القيمة المستقبلية**

طيب عندنا 4 جداول مالية ! نأخذ المعامل من أي جدول ؟!?!?

قول معاي :

مدج واحد !!

لا تخاف ماهي طلاسـم ولا شعوذة

مدج 1 يعني (مستقبلية دفعة ج دول 1)

نبحث عن تقاطع السنة الرابعة مع عمود النسبة 10%



أقول لك
لا تقلق

تابع جدول (1)

القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الف

$$FVIF = (1 + r)^n$$

	10%	9%	8%	عدد الفترات
1	1.1000	1.0900	1.0800	1
2	1.2100	1.1881	1.1664	2
3	1.3310	1.2950	1.2597	3
4	1.4641	1.4116	1.3605	4
5	1.6105	1.5386	1.4693	5
6	1.7716	1.6771	1.5869	6

تذكر

المعامل ضرب المبلغ تساوي القيمة

$$FV = 2000 \times 1.4641 = 2928.2 \text{ ريال}$$

تعالوا نشوف مثال ثاني :

شركة تقوم باستثمار **5000 ريال في نهاية كل سنة** بمعدل **عائد سنوي** مقداره **4%**. فما هو **المبلغ المتجمع** لدى الشركة بعد **3 سنوات**? **قال لك نهاية كل سنة** بيستثمر مبلغ , يعني بيدفع 3 مرات في عمر المشروع كل مرة **5000 ريال** (يعني دفعات متساوية) **وطلب المبلغ المتجمع بعد 3 سنوات** يعني المبالغ اللي بتدفعها خلال 3 سنوات كم بيجيك منها ارباح ؟ **القيمة الحالية** معروفة **5000 كل سنة** , **والمطلوب كم القيمة المستقبلية** لهذه الدفعات المتساوية ؟

طيب عرفنا ان القاعدة هي (من اليسار الى اليمين)
المعامل ضرب المبلغ تساوي القيمة

طيب راح جدول 1 وبقي عندنا 3 جداول مالية ! ناخذ المعامل من أي جدول ؟!?!?

قول معاي :

م ت ج اثنين !!

برضه اقولك لاهي طلاسم ولا شعوذة

متج 2 يعني (مستقبلية دفعات ج دول 2)

برضه أقول لك
لا تقلق

جدول (2)

القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل r

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

5%	4%	3%	2%	1%	عدد الفترات n
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1
2.0500	2.0400	2.0300	2.0200	2.0100	2
3.1525	3.1216	3.0999	3.0804	3.0621	3
4.3101	4.2465	4.1836	4.1216	4.0604	4
5.5256	5.4163	5.3091	5.2040	5.1010	5

المعامل ضرب المبلغ تساوي **القيمة**

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

تعالوا نشوف المثال الثالث:
 اقدمت شركة الروابي على الدخول في مشروع استثماري **يدر عليها عائد 1500 ريال بعد 4 سنوات** من الان علما بان **معدل الخصم 7%** فما هي القيمة الحالية لهذا المبلغ؟ **قال لك بعد 4 سنوات** يجيبه مبلغ 1500 , يعني بياخذ العائد مرة واحدة فقط في نهاية عمر المشروع (يعني دفعة واحدة)
 وطلب المبلغ المتجمع بعد 3 سنوات يعني المبالغ اللي بتدفعها خلال 3 سنوات كم بيجيك منها ارباح ؟
 القيمة المستقبلية معروفة 1500 والمطلوب **كم القيمة الحالية لهذه الدفعة؟** يعني كم لازم يدفع الحين عشان **يجيه 1500** بعد 4 سنوات ؟

إذا طلب القيمة الحالية لدفعة واحدة قول معاي : **ح د ج ثلاثة**
ح د ج 3 يعني **ح** الية **د** دفعة **ج** دول **3**

جدول (3)

القيمة الحالية لربال 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

القاعدة مرة أخرى (من اليسار الى اليمين)

المعامل ضرب المبلغ تساوي القيمة

$$FV = 1500 \times 0.7629 = 1144.35 \text{ ريال}$$

مثال آخر : اذا كان استثمار شركة يدر عليها تدفقا نقديا مقداره 1000 ريال سنويا لمدة 3 سنوات وكان معدل الخصم {الفائدة} 10% , فما هي القيمة الحالية للتدفقات من هذا المشروع؟

خلاص فهمنا اللعبة , قال 1000 ريال سنويا لمدة 3 سنوات يعني دفعات متساوية (كل سنة 1000) وقال معدل الخصم {الفائدة} 10% , يعني بياخذ العائد 3 مرات يعني 3 دفعات وسألنا كم القيمة الحالية ؟

نقوله على طول قابلنا في جدول 4 عن اشارة تقاطع شارع السنة الثالثة مع شارع نسبة 10%

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n بمعدل

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

عدد الفترات	10%	9%	8%
1	0.9091	0.9174	0.9259
2	1.7355	1.7591	1.7833
3	2.4869	2.5313	2.5771
4	3.1699	3.2397	3.3121
5	3.7908	3.8897	3.9927

نفس القاعدة ما تغيرت (من اليسار الى اليمين)

المعامل ضرب المبلغ تساوي القيمة

$$FV = 1000 \times 2.4869 = 2486.9 \text{ ريال}$$

طيب يا حلوين عرفنا انه :

- 1 اذا طلب قيمة مستقبلية لدفعة واحدة نروح جدول 1
- 2 واذا طلب قيمة مستقبلية لدفعات متساوية نروح جدول 2
- 3 و اذا طلب قيمة حالية لدفعة واحدة نروح جدول 3
- 4 اذا طلب قيمة حالية لدفعات متساوية نروح جدول 4

طيب لو طلب قيمة مستقبلية لدفعات مختلفة؟!؟!?
قولوا بسيطة

أهم نقطة هي

إذا جا في السؤال هذه العبارة (في نهاية كل عام) فيجب الانتباه الى النقاط التالية :
مبلغ السنة الأولى بدأ استثماره فعليا في السنة الثانية الى نهاية مدة الاستثمار
و**مبلغ السنة الثانية بدأ** استثماره فعليا في السنة الثالثة الى نهاية مدة الاستثمار
و**مبلغ آخر سنة** لم يتم استثماره نهائيا لأنه تم ايداعه في نهاية مدة الاستثمار

تم ايداع المبلغ الأول
في نهاية السنة الأولى

خلال السنة الأولى لم يكن هناك أي استثمار
← **نهاية السنة الأولى**

بداية السنة الأولى

تم ايداع المبلغ الثاني
في نهاية السنة الثانية

خلال السنة الثانية تم استثمار المبلغ الاول
← **نهاية السنة الثانية**

بداية السنة الثانية

تم ايداع المبلغ الثالث
في نهاية السنة الثالثة

خلال السنة الثالثة تم استثمار المبلغ الاول والثاني
← **نهاية السنة الثالثة**

بداية السنة الثالثة

لأنه تم ايداع المبلغ الأول
في نهاية السنة الأولى

بداية السنة الأولى ← خلال السنة الأولى لم يكن هناك أي استثمار
نهاية السنة الأولى

تم ايداع المبلغ الثاني
في نهاية السنة الثانية

بداية السنة الثانية ← خلال السنة الثانية تم استثمار المبلغ الأول فقط
نهاية السنة الثانية

تم ايداع المبلغ الثالث
في نهاية السنة الثالثة

بداية السنة الثالثة ← خلال السنة الثالثة تم استثمار المبلغ الأول والثاني
نهاية السنة الثالثة

نلاحظ في الشكل أعلاه ما يلي :

المبلغ الأول تم استثماره لمدة سنتين (يعنى نضرب المبلغ الأول في معامل السنة الثانية «مدة الاستثمار»)
المبلغ الثاني تم استثماره لمدة سنة واحدة (نضرب المبلغ الثاني في معامل السنة الأولى «مدة الاستثمار»)
المبلغ الثالث لم يتم استثماره لأنه تم إيداعه في نهاية المشروع (يبقى كما هو)
ثم نجمع الثلاثة مبالغ لعطينا المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثالثة

نشوف مثال

قامت شركة باستثمار 200 , 400 , 600 ريال في وديعة استثمارية تجري في نهاية كل عام وذلك لمدة 3 سنوات.
 ما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بان معدل الفائدة % 10؟
 يعني بدأ المشروع في نهاية السنة الأولى بمبلغ 200 ريال
 وفي نهاية السنة الثانية بمبلغ 400 ريال
 وفي نهاية السنة الثالثة بمبلغ 600 ريال

تذكرون الشكل في الشريحة السابقة ↓ (بما أنه طلب قيمة مستقبلية لدفعات مختلفة فنذهب الى جدول 1)

لأنه تم ايداع المبلغ الاول في نهاية السنة الأولى

نهاية السنة الأولى

خلال السنة الأولى لم يكن هناك أي استثمار

بداية السنة الأولى

تم ايداع المبلغ الثاني في نهاية السنة الثانية

نهاية السنة الثانية

خلال السنة الثانية تم استثمار المبلغ الاول فقط

بداية السنة الثانية

تم ايداع المبلغ الثالث في نهاية السنة الثالثة

نهاية السنة الثالثة

خلال السنة الثالثة تم استثمار المبلغ الاول والثاني

بداية السنة الثالثة

نضرب المبلغ الأول في معامل السنة الثانية عند النسبة 10% «لأنه تم استثمار المبلغ الأول لمدة سنتين»
 نضرب المبلغ الثاني في معامل السنة الأولى عند النسبة 10% «لأنه تم استثمار المبلغ الأول لمدة سنة واحدة»
 المبلغ الثالث يبقى كما هو

ثم نجمع الثلاثة مبالغ لعطينا المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثالثة

$$242 = 1.2100 * 200$$

$$440 = 1.1000 * 400$$

600 يبقى كما هو

ثم نجمع $1282 = 600 + 440 + 242$ هو المبلغ المتجمع لدى الشركة في نهاية السنة الثالثة

مثال على القيمة الحالية لمبالغ مختلفة

إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة خلال 3 سنوات : 60 , 75 , 90
فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الفائدة 10%؟

هذي أسهل

طلب قيمة حالية لدفعات مختلفة؟!?!؟ نروح جدول 3
ونضرب مبلغ كل سنة في معاملها ثم نجمع

مبلغ السنة الأولى × معامل السنة الأولى عند معدل 10%
مبلغ السنة الثانية × معامل السنة الثانية عند معدل 10%
مبلغ السنة الثالثة × معامل السنة الثالثة عند معدل 10%

$$81.819 = 0.9091 * 90$$

$$61.98 = 0.8264 * 75$$

$$45.078 = 0.7513 * 60$$

ثم نجمع الثلاثة مبالغ لعطينا القيمة الحالية لهذه الدفعات

$$188.877 = 45.078 + 61.98 + 81.819$$

قولوا لي يا شطار وش خذينا الى الحين ؟

قيمة مستقبلية لدفعة واحدة

وقيمة مستقبلية لدفعات متساوية

وقيمة حالية لدفعة واحدة

وقيمة حالية لدفعات متساوية

وقيمة **مستقبلية** لدفعات مختلفة

وقيمة **حالية** لدفعات مختلفة

طيب

لو عطانا في السؤال

القيمة الحالية

والقيمة المستقبلية

وعدد السنوات

وطلب تحديد المعامل اللي هو معدل الفائدة اللي هو معدل الخصم اللي هو معدل العائد



وش تسوون ؟

اقولكم وش تسوون

الحقوني



اقولكم مثال:

تقدم احد رجال الاعمال **بطلب منحه بمبلغ 1000 ريال** على ان **يعيدها 2000 ريال بعد 4 سنوات** فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الاعمال؟

سهلة جدا

اقسم القيمة المستقبلية على القيمة الحالية

يعنى اقسم المبلغ الكبير على الصغير ($2 = 1000 / 2000$)

بعدها **اركض الى جدول 1** وابحث عن رقم **2** في **صف السنة الرابعة** بيكون تحت اي عمود؟

تابع جدول (1)

القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIF = (1 + r)^n$$

عدد الفترات	18%	20%	24%	28%	32%
1	1.1800	1.2000	1.2400	1.2800	1.3200
2	1.3924	1.4400	1.5376	1.6384	1.7424
3	1.6430	1.7280	1.9066	2.0972	2.3000
4	1.9388	2.0736	2.3642	2.6844	3.0360
5	2.2876	2.4883	2.9216	3.4360	4.0075
6	2.6996	2.9860	3.6259	4.3980	5.2938

السنة
الرابعة

طيب عندنا قيمتين قريبة من 2

1.9388 و 2.0736 , ما هي القيمة الأقرب الى الـ 2؟

القيمة الأقرب هي 1.9388 (في عمود النسبة 18%)

بكل بساطة نقول ان معدل العائد الذي يدفعه رجل الاعمال هو 18%

طيب آخر وحدة

لو عطانا في السؤال
القيمة الحالية
والقيمة المستقبلية

و معدل الفائدة اللي هو معدل الخصم اللي هو معدل العائد
وطلب تحديد عدد السنوات

مثال: تمتلك احدى مؤسسات الاعمال الصغيرة مبلغ 4000 ريال الان , وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 8000 ريال فاذا كان معدل الخصم 10 % فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 8000 ريال؟

وهذي برضه سهلة جدا

نفس خطوات ايجاد معدل العائد

اقسم القيمة المستقبلية على القيمة الحالية

يعنى اقسم المبلغ الكبير على الصغير (2 = 4000 / 8000)

بعدها اركض الى جدول 1

ولكن هذي المرة ابحت عن الرقم 2 تحت عمود النسبة المئوية 10%
وشوف بيكون في أي صف؟

تابع جدول (1)

القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الـ

$$FVIF = (1 + r)^n$$

	10%	9%	8%	عدد الفترات
أقرب رقم الى 2 هو 1.9487 وهو في صف 7	1.000	1.0900	1.0800	1
	1.2100	1.1881	1.1664	2
	1.3310	1.2950	1.2597	3
	1.4641	1.4116	1.3605	4
	1.6105	1.5386	1.4693	5
	1.7716	1.6771	1.5869	6
	1.9487	1.8280	1.7138	7
	2.1436	1.9926	1.8567	8
	2.3579	2.1719	1.9990	9

الجواب : 7 سنوات

المحاضرات الرابعة + الخامسة + السادسة <<:.....: النسب المالية

للوصول إلى أي نسبة مطلوبة لا بد من معرفة القانون الخاص بها
ثم الرجوع الى القوائم المالية أو الى قائمة الدخل وأخذ الأرقام منها

القوائم المالية يكون فيها الأصول والخصوم

قائمة الدخل يكون فيها البيان والقيمة

الخصوم		الأصول	
الخصوم المتداولة		الأصول المتداولة	
55000	ذمم دائنة	7000	نقدية
12000	أرصدة دائنة أخرى	21000	أوراق مالية
67000	مجموع الخصوم المتداولة	60000	ذمم مدينة
70000	سندات دين طويلة الأجل	75000	مخزون
80000	قروض طويلة الأجل	163000	مجموع الأصول المتداولة
150000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	246000	صافي المعدات
45000	أسهم ممتازة	60000	أراضي
60000	أسهم عادية (6000 سهم)	306000	مجموع الأصول الثابتة
147000	أرباح محتجزة		
252000	مجموع حقوق الملكية		
469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000	مجموع الأصول

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمول الربح	270000
- مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
- إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
- الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
- أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

النسب المالية المطلوبة في الاختبار

1- نسبة التداول

$$2.4 = 67000 / 163000 \quad \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{نسبة التداول} \quad \text{سهلة جدا}$$

الخصوم		الأصول	
الخصوم المتداولة		الأصول المتداولة	
67000	مجموع الخصوم المتداولة		
		163000	مجموع الأصول المتداولة

2- نسبة التداول السريع

سهلة : نفس نسبة التداول ولكن نطرح المخزون من الأصول
احفظوها كذا (تداول سريع .. اطرح مخزون)

$$1.3 = 67000 / 75000 - 163000 \quad \frac{\text{الأصول المتداولة - المخزون}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{نسبة التداول}$$

الخصوم		الأصول	
الخصوم المتداولة		الأصول المتداولة	
67000	مجموع الخصوم المتداولة		
		75000	مخزون
		163000	مجموع الأصول المتداولة

دوران الاصول (المتداولة , الثابتة , مجموع الأصول)

قاعدة لتسهيل المعلومة

أي نسبة دوران أصول اقسام المبيعات على الأصول التي في السؤال

المبيعات أخذناها من قائمة الدخل (495000)

$$3.03 = \frac{163000}{495000} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الاصول المتداولة}} = \text{معدل دوران الاصول المتداولة}$$

$$1.62 = \frac{306000}{495000} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الاصول الثابتة}} = \text{معدل دوران الاصول الثابتة}$$

الخصوم		الأصول	
الخصوم المتداولة		الأصول المتداولة	
67000	مجموع الخصوم المتداولة		
		163000	مجموع الأصول المتداولة
		306000	مجموع الأصول الثابتة
		60000	ذمم مدينة

نفس القاعدة لمعدل دوران الذمم المدينة

$$8.25 = \frac{60000}{495000} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الذمم المدينة}} = \text{معدل دوران الذمم المدينة}$$

نسب الديون

قاعدة لتسهيل المعلومة

أي نسبة ديون اقسام الديون على آخر السؤال

6- نسبة الديون الى مجموع الاصول = $\frac{\text{الديون}}{\text{مجموع الاصول}} = 0.46$ (46%)

7- نسبة الديون الى حقوق الملكية = $\frac{\text{الديون}}{\text{حقوق الملكية}} = 0.86$ (86%)

الخصوم		الأصول	
الخصوم المتداولة		الأصول المتداولة	
67000	مجموع الخصوم المتداولة		
		163000	مجموع الأصول المتداولة
150000	مجموع الخصوم طويلة الأجل		
		306000	مجموع الأصول الثابتة
252000	مجموع حقوق الملكية		

مجموع الديون = 150000 + 67000 = 217000

مجموع الاصول = 306000 + 163000 = 469000

مجموع الاصول = الأصول المتداولة + الأصول الثابتة
 $469000 = 306000 + 163000$

متوسط فترة التحصيل

التحصيل .. تحصيل ماذا ؟
تحصيل الديون من الأشخاص المدينون أو الشركات الأخرى المدينة للشركة
يعني للشركة في ذمتهم مال تريد تحصيله
يعني ذمتهم مدينة
يعني ان التحصيل مرتبط دائماً بـ **الذمم المدينة (الشق الأول من المعادلة)**

طيب كيف صارت ذمم الأشخاص أو الشركات مدينة ؟
لأنهم أخذوا مبيعات ولم يسددوا
يعني **مبيعات آجلة**

(الشق الثاني من المعادلة)
المبيعات الآجلة لليوم الواحد

المبيعات خلال سنة 495000 , فما هي المبيعات اليومية ؟
نقسم المبيعات على 365 يوم يعطينا **المبيعات لكل يوم**
(ريال **1356.16**)

$$8- \text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{الذمم المدينة}}{\text{المبيعات الآجلة لليوم الواحد}} = \frac{60000}{1356.16} = 44 \text{ يوم}$$

إذا لم يكن في قائمة الدخل **مبيعات آجلة** فنأخذ المبيعات الموجودة

معدل دوران المخزون

ماذا يعني دوران المخزون؟

في بداية السنة يكون لدينا بضاعة في المخازن (**مخزون أول المدة**)

هذه البضاعة نبيعها ونشتري بضاعة غيرها ثم نبيعها وهكذا عدة مرات في السنة

وفي نهاية السنة يكون عندنا بعض البضاعة المتبقية في المخازن (**مخزون آخر المدة**)

لو كانت بضاعة أول المدة قيمتها 62000 ريال وبضاعة آخر المدة قيمتها 75000 ريال , فكم **متوسط المخزون**؟

متوسط المخزون = مخزون أول المدة + مخزون آخر المدة / 2

$$68500 = 2 / 75000 + 62000$$

عمليات بيع البضاعة لها تكلفة (**تكلفة البضاعة المباعة**) (متوفرة في قائمة الدخل)

البضاعة التي بعناها كم تكلفتها؟ **22500** (من قائمة الدخل)

وكم متوسط المخزون **68500**

$$9- \text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}} = \frac{22500}{68500} = 0.33 \text{ مرة}$$

هامش مجمل الربح

و

هامش صافي الربح

أي هامش ربح على طول اقسام على المبيعات

هامش مجمل الربح

$$10- \text{هامش مجمل الربح} = \frac{\text{مجمل الربح}}{\text{المبيعات}} = \frac{270000}{495000} = 0.54 \text{ ريال}$$

هامش صافي الربح

(صافي يعني الربح بعد الفوائد والضرائب)

$$11- \text{هامش صافي الربح} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}} = \frac{54500}{495000} = 0.11 \text{ ريال}$$

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
- مصاريف ادارية	110000
- اهلاك	5000
- ايجار	25000
ربح العمليات	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
- الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
- أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

العائد على الاستثمار
و
العائد على حقوق الملكية

قائمة المركز المالي

الخصوم		الأصول	
252000	مجموع حقوق الملكية		
		469000	مجموع الأصول

قائمة الدخل

البيان	القيمة
الربح بعد الضريبة	54500

$$12- \text{العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الأصول}} = \frac{54500}{469000} = 0.11 \text{ ريال (11.62\%)}$$

$$13- \text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع حقوق الملكية}} = \frac{54500}{252000} = 0.21 \text{ ريال (21.6\%)}$$

هذه هي النسب المالية المطلوبة في الاختبار عددها 13 نسبة

المحاضرة السابعة بها ثلاث معادلات فقط يجب معرفتها بالترتيب

المعادلة الاولى (الارباح المحتجزة)

الارباح المحتجزة = المبيعات المتوقعة * هامش صافي الربح * معدل احتجاز الارباح

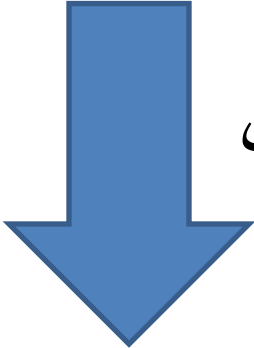
المعادلة الثانية (الاحتياجات المالية الكلية)

الاحتياجات المالية الكلية = (مجموع الأصول / المبيعات * التغير في المبيعات) - (مجموع الخصوم / المبيعات * التغير في المبيعات)

المعادلة الثالثة (الاحتياجات المالية الخارجية)

الاحتياجات المالية الخارجية = الاحتياجات المالية الكلية - الارباح المحتجزة للسنة القادمة

تعالوا ابيكم بكلمة راس



مثال:

بلغت مبيعات الشركة **مليون ريال** في عام 2013 وحقت ربحا صافيا مقداره **8%** على المبيعات. تتبع المنشأة سياسة توزيع **50%** من ارباحها على المساهمين ويتوقع ان **تزيد مبيعات الشركة** في عام 2014 **بنسبة 15%** عن مبيعات 2013. علما بان المنشأة تعمل حاليا بكامل طاقتها الانتاجية

احسب

الارباح المحتجزة

الاحتياجات المالية الكلية للشركة

الاحتياجات المالية الخارجية للشركة

المطلوب الاول (الارباح المحتجزة)

الارباح المحتجزة = المبيعات المتوقعة * هامش صافي الربح * معدل احتجاز الارباح

اولا نحسب المبيعات المتوقعة

مبيعات الشركة سنة 2013 مليون ويتوقعون تزيد بنسبة 15%

الزيادة المتوقعة
في المبيعات
150,000

بسبب : $150,000 = 0.15 \times 1,000,000$
اجمالي المبيعات المتوقعة للسنة القادمة =

اجمالي المبيعات المتوقعة
1,150,000

$1,150,000 = 150,000 + 1,000,000$
نطبق القاعدة

الارباح المحتجزة = اجمالي المبيعات المتوقعة * هامش صافي الربح * معدل احتجاز الارباح

$46,000 = 0.50 * 0.08 * 1,150,000$

هذي سهلة ما اتوقع بيبكون فيها مشكلة

عرفنا التغير في المبيعات = 150,000 (كانت المبيعات مليون ونتوقع تزيد الى 1,150,000 يعني كم التغير

اجمالي المبيعات المتوقعة = 1,150,000

تعالوا



المطلوب الثالث (الاحتياجات المالية الخارجية)

الاحتياجات المالية الخارجية = الاحتياجات المالية الكلية - الأرباح المحتجزة للسنة القادمة

الأرباح المحتجزة للسنة القادمة حصلنا عليها في المطلوب الأول (46,000)

الاحتياجات المالية الكلية حصلنا عليها في المطلوب الثاني (90,000)

الآن عملية طرح بسيطة

الاحتياجات المالية الخارجية = الاحتياجات المالية الكلية - الأرباح المحتجزة للسنة القادمة

الاحتياجات المالية الخارجية = 46,000 - 90,000 = 44,000 ريال

المحاضرتين الثامنة والتاسعة

تقدير التدفقات النقدية

مثال عن المشاريع الجديدة:

تفكر شركة الحمدان في الدخول في مشروع للنسخ و التصوير، يتطلب شراء ماكينة جديدة بمبلغ 10000 ريال بالإضافة إلى مبلغ 2000 ريال للتجهيز والتركيب وتدريب العاملين، كما تحتاج الماكينة إلى مبلغ 800 ريال كرأس مال عامل لتوفير الورق والحبر، وتقدر الحياة الاقتصادية لهذه الماكينة ب: 4 سنوات تستهلك خلالها عن طريق القسط الثابت لتصبح لتكون قيمتها الدفترية بعد أربع سنوات = صفر، ويمكن بيعها في نهاية حياتها الإنتاجية بمبلغ 1000 ريال. وتقدر الإيرادات النقدية السنوية بمبلغ 8000 ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية بمبلغ 4000 ريال، وتدفع الشركة ضريبة أرباح بمعدل 40%.

المطلوب: 1- حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.

2- حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع

3- حساب التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع.

- المطلوب: 1- حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.**
2- حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع
3- حساب التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع.

المطلوب الأول : التدفقات النقدية المبدئية
يعني جميع المبالغ التي تُدفع حتى يتم تشغيل الماكينة
قيمة الماكينة
تكاليف التركيب
رأس المال العامل
 $12,800 = 800 + 2,000 + 10,000$

نأخذ المعطيات من السؤال
قيمة الماكينة 10,000
تركيبها , 2,000
رأسمال عامل 800
عمر الماكينة 4 سنوات
تستهلك بالقسط الثابت
قيمتها خردة 1,000
الايراد 8,000
تكاليف التشغيل 4,000
الضريبة 40%

المطلوب الثاني : التدفقات النقدية السنوية
أولا : لا بد من حساب الاهلاك , ومعادلته هي :
تكلفة الاستثمار - الخردة / عدد السنوات
تكلفة الاستثمار (قيمة الماكينة + تركيبها)
رأس المال العامل يتم استعادته في نهاية المشروع لذلك لا يدخل في حساب الاهلاك
 $2750 = 4 / 1,000 - 2,000 + 10,000$

لحساب الضريبة

الإيراد ناقص تكاليف التشغيل ناقص الإهلاك

$$1250 = 2750 - 4000 - 8000$$

1250 هي الربح قبل الضريبة

نضربها في نسبة الضريبة

$$500 = 0.40 \times 1250$$

والناتج نضربه في الضريبة

المعطيات المتبقية من السؤال

الإيراد 8,000

تكاليف التشغيل 4,000

الضريبة 40%

وعرفنا أن الإهلاك 2750

القاعدة كتابة

إيراد - تكاليف - إهلاك - ضريبة + إهلاك

$$3,500 = 2750 + 500 - 2750 - 4,000 - 8,000$$

3500 ريال هي التدفق السنوي للمشروع

يعني كل سنة تدفق 3,500 لأن الإهلاك قسط ثابت

القاعدة في
جدول

8,000	الإيراد	
4,000	تكاليف التشغيل	-
2750	الإهلاك	-
500	الضريبة	-
2750	الإهلاك	+
3500	صافي التدفق	=

المطلوب الثالث : التدفقات النقدية في نهاية المشروع
التدفق السنوي + رأس المال العامل + الخردة بعد الضريبة
(الخردة يخصم منها الضريبة 40% والباقي 60% يعود للشركة)

$$600 = 0.60 \times 1,000$$

$$4900 = 600 + 800 + 3,500$$

قلنا : رأس المال العامل يتم استعادته
في نهاية المشروع (800)

المحاضرة العاشرة :::: تقييم المشروعات الرأسمالية :::: طريقة **صافي القيمة الحالية**

تفكر شركة في مشروع استثماري , **تكالفته 30,000** , التدفقات للسنة الأولى **10,000** , والسنة الثانية **12,000** , معدل الخصم **12%** . **احسب صافي القيمة الحالية ؟**

في هذه المرة طلب **صافي القيمة الحالية** وليس **القيمة الحالية فقط** وما هو الفرق ؟

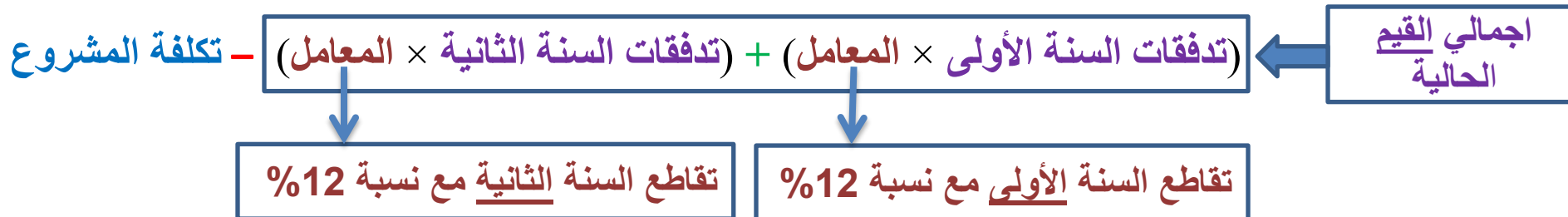
في بداية المقرر كان المطلوب **القيمة الحالية** و **كنا نأخذ معامل آخر سنة** في عمر المشروع ونضرب في المبلغ فيعطينا **القيمة الحالية**

ولكنه الآن يطلب **صافي القيمة الحالية** فيجب أن نأخذ **معامل كل سنة لوحدها** ونضربه في المبلغ ثم **نجمعها**

المطلوب **صافي** القيمة الحالية لدفعات غير متساوية

(ارجع لصفحة 8 وشوف , يقول لك : قيمة **حالية** لدفعات مختلفة **جدول 3**)

القانون هو **صافي القيمة الحالية = إجمالي القيم الحالية - تكلفة المشروع**



بالرجوع الى **الجدول رقم 3** نجد المعاملات للسنة الأولى والثانية كالتالي :

$$(0.8929 \times 10,000) + (0.7972 \times 12,000) - \text{تكلفة المشروع}$$

$$8929 + 9566.4 - 30,000 = 11504.6 \text{ (القيمة سالبة فيتم رفض المشروع)}$$

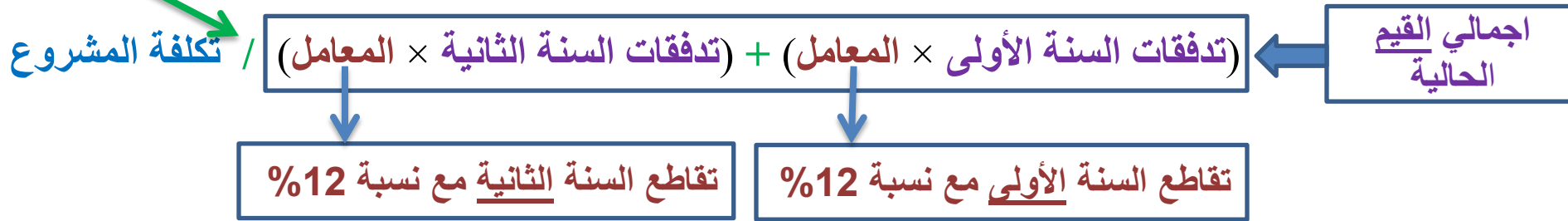
ملاحظة : نفس الطريقة تستخدم مع **التدفقات المتساوية** ولكن مع **جدول 4** (نحسب كل سنة لوحدها ثم نجمع ونطرح)

تابع المحاضرة العاشرة :::: تقييم المشروعات الرأسمالية :::: طريقة مؤشر الربحية (دليل الربحية)

تفكر شركة في مشروع استثماري , تكلفته 30,000 , التدفقات للسنة الأولى 10,000 , والسنة الثانية 12,000 ,
معدل الخصم 12% . احسب مؤشر الربحية (دليل الربحية)

لا تتعب نفسك كثير

طبق نفس الخطوات السابقة (التي في طريقة صافي القيمة الحالية ولكن غير نهاية المعادلة من طرح الى قسمة



بالرجوع الى الجدول رقم 3 نجد المعاملات للسنة الأولى والثانية كالتالي :

$$(0.7972 \times 12,000) + (0.8929 \times 10,000) / \text{تكلفة المشروع}$$

$$0.61 = 30,000 / 9566.4 + 8929$$

ملاحظة : نفس الطريقة تستخدم مع التدفقات المتساوية ولكن مع جدول 4 (نحسب كل سنة لوحدها ثم نجمع و نقسم)

ملاحظة :

نفس الطريقة تستخدم للمفاضلة بين المشاريع
نحسب كل مشروع على حدة ثم ننظر الى الناتج الأكثر ويكون هو المشروع الأفضل

المحاضرة الحادية عشر :::: تقييم المشروعات الرأسمالية ::::
طريقة معدل العائد الداخلي (طريقة الاستكمال) و رمزه IRR

تفكر شركة في مشروع استثماري , تكلفته 21,000 , التدفقات للسنة الأولى 8,000 , والسنة الثانية 8,000 ,
معدل الخصم 12% . احسب معدل العائد الداخلي
هذه الطريقة خطواتها كثير وتحتاج تركيز ولكن ما فيه شي صعب

القانون هو

المعدل الأصغر + (المعدل الأكبر - المعدل الأصغر) × صافي المعدل الأصغر / (صافي المعدل الأصغر - صافي المعدل الأكبر)
انسوا القانون شوي واخلونا نرجع لطريقة صافي القيمة الحالية
قانونها صافي القيمة الحالية = اجمالي القيم الحالية - تكلفة المشروع

المطلوب في السؤال قيمة حالية لدفعات متساوية نأخذ المعاملات من جدول 4
اجمالي القيم الحالية

المطلوب في

- تكلفة المشروع

$$\text{تدفقات السنة الأولى} \times \text{المعامل} + \text{تدفقات السنة الثانية} \times \text{المعامل} - \text{تكلفة المشروع}$$

$$\text{تقاطع السنة الثانية مع نسبة } 12\%$$

$$\text{تقاطع السنة الأولى مع نسبة } 12\%$$

$$(0.8929 \times 8,000) + (1.6901 \times 8,000) - \text{تكلفة المشروع}$$

$$7143.2 + 13520.8 - 21,000 = \underline{336} \text{ (صافي قيمة حالية سالبة) تعالوا نكمل}$$

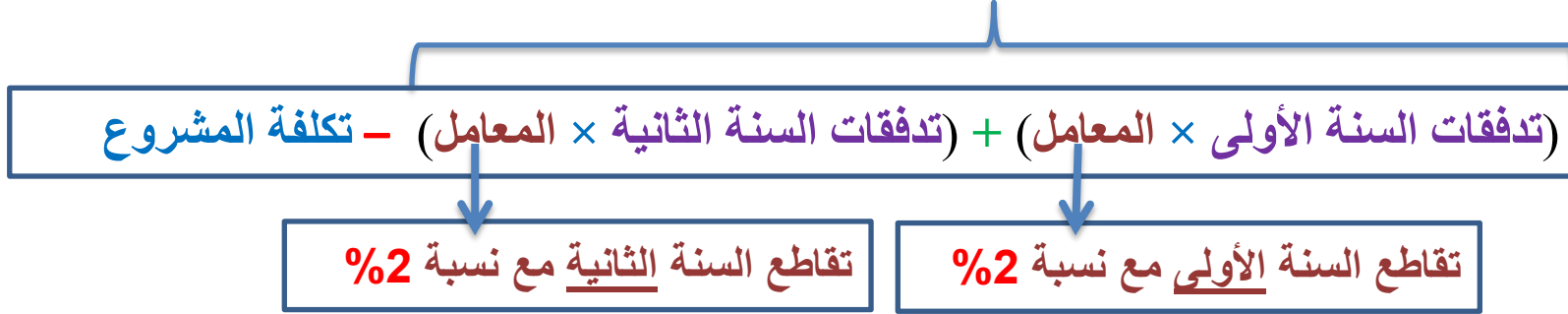


تابع المحاضرة الحادية عشر :::: تقييم المشروعات الرأسمالية ::::

طريقة معدل العائد الداخلي (طريقة الاستكمال) و رمزه IRR

بإعادة الخطوات مع معامل أقل ولناخذ النسبة (2%)
 $7143.2 + 13520.8 - 21,000 = -336$ (الناتج ساليب) نفوم باستخراج صافي قيمة حالية موجبة

اجمالي القيم الحالية



$$(0.9804 \times 8,000) + (1.9416 \times 8,000) - \text{تكلفة المشروع} = 7843.2 + 15532.8 - 21,000 = 2376$$

صافي قيمة حالية سالبة (-336) عند معدل خصم 12%

صافي قيمة حالية موجبة (2376) عند معدل خصم 2%

نجي للقانون بطريقة مبسطة (ارجو ملاحظة أنه يوجد خطأ في حساب الأرقام في المحاضرة الدقيقة 24)
معدل العائد الداخلي = (النسبة الأكبر - النسبة الأصغر) × القيمة الموجبة / (مجموع القيمتين) + النسبة الأصغر
 $0.10 = 12\% - 2\% \times (2376 + 336) / 2376 + 2\%$

معدل العائد الداخلي = 10% (0.10)

نجمع القيمتين بدون الاشارات السالبة

المحاضرة الثانية عشر :::: إدارة الذمم المدينة

هذه المحاضرة تحتوي على معادلة واحدة فقط

مثال :

تبلغ المبيعات السنوية الآجلة للشركة **730,000** ريال , وتمنح عملائها **20** يوم فترة سداد .
ما حجم الاستثمار في الذمم المدينة ؟

القانون سهل

حجم الاستثمار في الذمم المدينة = المبيعات السنوية الآجلة / عدد أيام السنة * فترة السداد

$$40,000 = 20 * 360 / 730,000$$

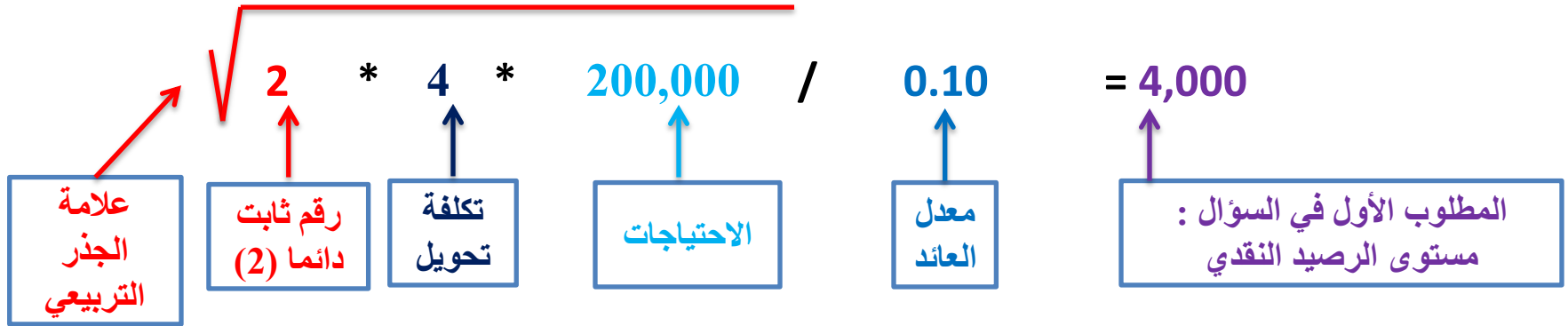
المحاضرة الثالثة عشر :::: إدارة النقدية

تحتوي على مجموعة معادلات مرتبطة ببعضها
ولكن أهمها المعادلة الأولى

مثال عملي : تبلغ **الاحتياجات النقدية السنوية** للشركة **200,000** ريال ,
تكلفة تحويل الاوراق المالية **الى نقدية** 4 ريال للصفحة
معدل العائد السنوي على الاوراق المالية **10%**

أهم قانون هو **مستوى الرصيد النقدي** لأننا سنبنى عليه المطلوبين الثاني والثالث
ملاحظة : المعادلة كاملة تحت علامة الجذر التربيعي
قانون مستوى الرصيد النقدي = $2 * \text{تكلفة التحويل} * \text{الاحتياجات} / \text{معدل العائد}$

ما هو مستوى الرصيد النقدي للشركة ؟
ما هو عدد التحويلات خلال السنة ؟
ما هي تكلفة الفرصة البديلة



المطلوب الثالث : ما هي تكلفة الفرصة البديلة؟
قانونه : **معدل العائد * مستوى الرصيد النقدي / 2**
 $200 = 2 / 4,000 * 0.10$

رقم ثابت
دائما (2)

المطلوب الثاني : ما هو عدد التحويلات خلال السنة ؟
قانونه سهل : **الاحتياجات / مستوى الرصيد النقدي**
 $50 = 4,000 / 200,000$