ملخص مسيس جولي

للدكتور : عبد العزيز السهلاوي

المحاضرة الأولى

لمحة عامة عن الإدارة المالية

عناصر الموضوع

- طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها
- التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية
- أهداف المنشأة
- أهداف الإدارة المالية
- وظائف الإدارة المالية

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها

* الإدارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة التي تندرج تحت التخصص العام لإدارة الأعمال.
* يمكن تعريف الإدارة المالية بأنها: إدارة التدفقات النقدية داخل منشآت الأعمال العامة والخاصة.

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها:

* أوجه الاختلاف بين المالية والمحاسبة والاقتصاد:

- المحاسبة تهتم بعملية تجميع البيانات التاريخية أو المستقبلية وتسجيلها بصورة صحيحة.

- المالية هي عملية إدارية تهتم باتخاذ القرارات في ضوء المعلومات التي يفرزها النظام المحاسبي.

- الاقتصاد يهتم بتحليل وتوزيع الموارد ودراسة المعاملات.

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها:

مجالات الإدارة المالية:

- المالية العامة وتهتم بالنفقات والايرادات العامة.

- تحليل الاستثمار في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار.

- المالية الدولية.

- مجال المؤسسات المالية.

- مجال الإدارة المالية للمنشأة.

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها:

* علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى:

- يستفيد علم الإدارة المالية كثيرا من النظريات والأدوات التي يقدمها علم الاقتصاد.
- تعتمد العلوم المالية بشكل كبير على المحاسبة، من حيث توفير المعلومات والبيانات وتبويبها وتحليلها لغرض اتخاذ القرارات المالية.
- تعتمد العلوم المالية على العديد من العلوم المساعدة الأخرى كالإحصاء والأساليب الكمية، ونظم العلوم الإدارية.

* علاقة وظيفة المالية بفروع إدارة الأعمال الأخرى

- التسويق
- الإنتاج
- إدارة الموارد البشرية
- نظام المعلومات ...

لا يمكن لأية وظيفة من وظائف إدارة الاعمال اتخاذ قرار معين دون التنسيق مع الوظيفة المالية

التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

المرحلة الأولى: بداية القرن العشرين

أول ظهور لعلم الإدارة المالية كان في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل القرن العشرين، ومن خصائصه:

- كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد

ركز على المسائل القانونية (مثل الاندماج، الاتحاد، إنشاء شركات جديدة وإصدار الأوراق المالية...).

المرحلة الثانية: (بداية العشرينيات: مرحلة الثورة الصناعية):

وصول التصنيع إلى ذروته واحتاج إلى التمويل لغرض التوسع مما دفع إلى:

- البحث عن السيولة
- انتشار الأسواق المالية
- انتشار مؤسسات الوساطة المالية

المرحلة الثالثة: فترة الثلاثينيات:

بعد أزمة ١٩٢٩ ازداد فشل منظمات الأعمال، مما أدى إلى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.

المرحلة الرابعة: فترة الاربعينيات وبداية الخمسينيات:

- ✓ استمر الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية وتحليل الجوانب المالية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية(الممولين)
- ✓ بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرأسمالية

المرحلة الخامسة: فترة الخمسينيات والستينيات:

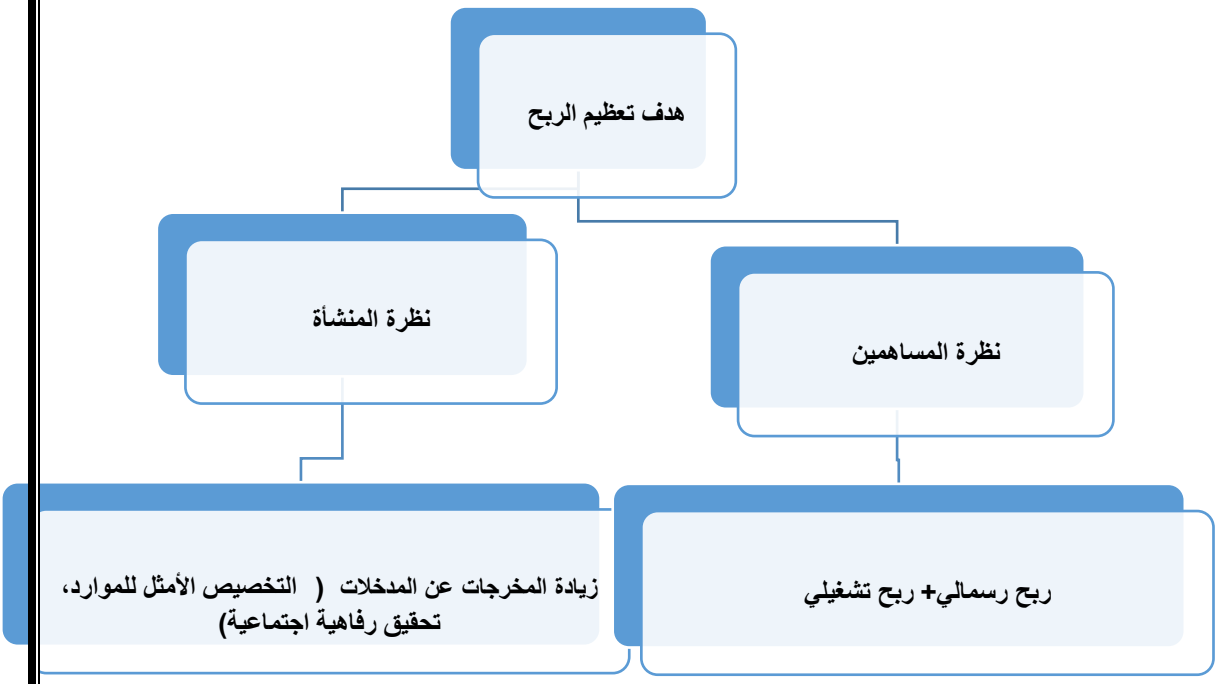
- ✓ الاهتمام موجه نحو الالتزامات ورأس المال، فضلا عن دراسة الأصول، إضافة لظهور نماذج رياضية وكمية في مجالات فرعية عديدة من الإدارة المالية كإدارة رأس المال العامل (المخزون، النقدية، المدينين)، الأصول الثابتة. بيان الميزانية.....
- ✓ ظهور وتطور نظرية المحفظة وتطبيقاتها من أهم الأحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية بـ ماركوتز ١٩٥٢، إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فاما سنة ١٩٦٥، ولنتر ١٩٦٤.
- ✓ تطوير نماذج متقدم على سبيل المثال تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)
- ✓ المرحلة السادسة: فترة السبعينات:
- ✓ التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنة ١٩٧٣، والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

المرحلة السابعة: فترة الثمانينيات والتسعينيات:

التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما:

- ظروف عدم التأكد
- كفاءة الأسواق المالية
- المشكلات المترتبة عن التضخم والضرائب وأسعار الفائدة
- برامج الخصخصة
- العولمة
- الأدوات المالية المعاصرة (المشتقات المالية)
- الأدوات المالية الإسلامية

أهداف المنشأة:



الانتقادات الموجهة لاستخدام هدف تعظيم الربح:

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

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

تابع الانتقادات الموجهة لاستخدام هدف تعظيم الربح:

✓ تجاهل نظرية القيمة الزمنية للنقود:

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

✓ تجاهل عنصر المخاطرة:

- بعض الاستثمارات لها أخطار أكثر من غيرها، وبالتالي قد يكون الربح غير مؤكد.
- الكثير من المستثمرين قد يفضلون المشاريع ذات المخاطرة الأقل ويحاولن تجنب المخاطرة.

✓ تجاهل بعض الجوانب المتعلقة باستراتيجية المنشأة:

- كأن تكون استراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير
- أو أن تكون استراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من أجل تعزيز مركزها التنافسي بالرغم من تدني مستوى الأرباح.

هدف تعظيم الثروة:

✓ يتعلق بتأثير الأرباح على القيمة السوقية للمنشأة.

✓ تهتم المنشأة في المدى الطويل بتنسيق الخطط والبرامج بالقدر الذي يضمن للملاك أكبر قدر من التوزيعات، وما من شأنه زيادة سعر السهم.

✓ ارتبط مفهوم تعظيم الثروة بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطرة فعادة ما يتجه المستثمرون نحو الموازن بين العوائد المتوقعة من الاستثمارات والمخاطر المرتبطة بها.

✓ يأخذ هدف تعظيم الثروة بمبدأ القيمة الزمنية للنقود (عكس هدف تعظيم الربح).

رابعا: أهداف الإدارة المالية:

تتحدد أهداف الإدارة المالية من خلال عدة مداخل:

* مدخل العلاقة بين الربح والمخاطرة: وضع الإطار السليم والمناسب لتحقيق الربح عند مستوى معين من المخاطرة).

أهداف المدخل:

- تحقيق أقصى ربح في المدى الطويل.
- تقليل المخاطرة من خلال تفادي المخاطر غير الضرورية
- الرقابة المستمرة: (العمل على متابعة ومراقبة تدفق الأموال والتأكد من استغلالها بالصورة المثلى من خلال ما يعرف بالتقارير المالية).
- تحقيق المرونة: (الإدارة التي تحدد مصادر تمويل كافية في وقت مبكر تتمتع بدرجة أعلى من المرونة عند الاختيار من بين هذه المصادر عند الحاجة إلى تمويل اضافي).

تابع أهداف الإدارة المالية:

* مدخل العلاقة بين السيولة والربحية:

- للمدير المالي هدفين يسعى لتحقيقهما (الربحية والسيولة)
- ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية إضافية لمواجهة الحالات الطارئة داخل المنشأة
- خامسا: وظائف وقرارات الإدارة المالية:

١. التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة:

٢. تدبير الأموال: تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.

٣. إدارة تدفق الأموال داخل المنشأة: من خلال تتبع ومراقبة الرصيد النقدي للحساب، والعمل على تحريكها لتغطية أي عجز محتمل.

٤. الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي.

٥. التنبؤ بالأرباح: من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من أقسام التسويق والإنتاج.

٦. التسعير: عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة

٧.قياس العائد المطلوب وتكلفة رأس المال: تحليل العائد المتوقع ومقارنته بمستوى المخاطرة المتوقعة. وحساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل، ومن ثم تقدير متوسط تكلفة رأس المال التي تساعد الإدارة في ترشيد قرارات الاستثمار.

٨.الموازنة الرأسمالية: تخطيط وإدارة الاستثمارات الطويلة الأجل بالمنشأة

٩.هيكل رأس المال: تحديد نسبة التمويل ومصادر الحصول على كل منها.

١٠.إدارة رأس المال العامل: عبارة عن نشاط يومي يهدف إلى التأكد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها.

نهـــاية المحاضرة الأولـــى مسس جولي

المحاضرة الثانية

القيمة الزمنية للنقود

مفهوم القيمة الزمنية للنقود

يشير مفهوم القيمة الزمنية للنقود الى ان ريال اليوم افضل من ريال المستقبل وذلك لان ريال اليوم يمكن ان يتم استثماره وبالتالي تحقيق عوائد اضافيه.

-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.

مثال: هل يفضل المستثمر او الفرد الحصول على ١٠٠٠٠ ريال اليوم او الحصول عليها بعد ٣ اشهر من الان؟؟

أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود

* **المساعدة على اتخاذ قرارات الاستثمار، فالتدفقات النقدية المستقبلية يجب إرجاعها إلى الحاضر لمعرفة قيمتها الآن (عن طريق معدل خصم)**
* **تمكن المحلل المالي من اتخاذ قرارات مالية سليمة ومنطقية**

القيمة الزمنية للنقود:

يعبر عن القيمة الزمنية للنقود من خلال مفهومين هما:

* **القيمة المستقبلية (Future Value)**
* **القيمة الحالية (Present Value)**

القيمة المستقبلية Fv

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

لتوضيح هذا المفهوم نبدأ بأبسط الحالات، وهي استثمار مبلغ من المال لعدد من السنوات بمعدل فائدة ثابت.

القيمة المستقبلية Fv :

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

حيث:

FV = القيمة المستقبلية

C = التدفق النقدي الحالي

R = معدل العائد

t = عدد السنوات

مثال:

أقدمت شركة نجلاء على استثمار مبلغ ٢٠٠٠ ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة أو عائد سنوي قدره ١٠%، ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة في نهاية السنتين؟

القيمة المستقبلية FV

$$(1+r)^{t}$$

تعبر هذه العلاقة عن معامل الخصم للقيمة المستقبلية لريال واحد يتم استثماره لعدد من السنوات (t) بمعدل فائدة أو عائد (r)

بالنظر لجداول القيمة المستقبلية ، في ظل معدل فائدة أو عائد ١٠٪، و عند السنة الثانية، نجد أن:

القيمة المستقبلية FV = ٢٠٠٠*١,٢١٠ = ٢٤٢٠ ريال.

القيمة المستقبلية fv(بالرجوع للجدول المالي رقم ١

ثانيا جدول (1)

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

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

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
4	1.3605	1.4116	1.4641	1.5735	1.6890	1.8106
5	1.4693	1.5386	1.6105	1.7623	1.9254	2.1003
6	1.5869	1.6771	1.7716	1.9738	2.1950	2.4364
7	1.7138	1.8280	1.9487	2.2107	2.5023	2.8262
8	1.8509	1.9926	2.1436	2.4760	2.8526	3.2784
9	1.9990	2.1719	2.3579	2.7731	3.2519	3.8030
10	2.1589	2.3674	2.5937	3.1058	3.7072	4.4114
11	2.3316	2.5804	2.8531	3.4785	4.2262	5.1173
12	2.5182	2.8127	3.1384	3.8960	4.8179	5.9360
13	2.7196	3.0658	3.4523	4.3635	5.4924	6.8858
14	2.9372	3.3417	3.7975	4.8871	6.2613	7.9875
15	3.1722	3.6425	4.1772	5.4736	7.1379	9.2655
16	3.4259	3.9703	4.5950	6.1304	8.1372	10.748
17	3.7000	4.3276	5.0545	6.8660	9.2765	12.468
18	3.9960	4.7171	5.5599	7.6900	10.5750	14.463
19	4.3157	5.1417	6.1159	8.6128	12.0560	16.777
20	4.6610	5.6044	6.7275	9.6463	13.7430	19.461
21	5.0338	6.1088	7.4002	10.804	15.668	22.574
22	5.4365	6.6586	8.1403	12.100	17.861	26.186
23	5.8715	7.2579	8.9543	13.552	20.362	30.376
24	6.3412	7.9111	9.8497	15.179	23.212	35.236
25	6.8485	8.6231	10.835	17.000	26.462	40.874
30	10.063	13.268	17.449	29.960	50.950	85.850
40	21.725	31.409	45.259	93.051	188.88	378.72
50	46.902	74.358	117.39	289.00	700.23	1670.7
60	101.26	176.03	304.48	897.60	2595.9	7370.2

486

FV القيمة المستقبلية

مثال آخر:

أتيحت لك فرصة استثمار مبلغ ١٠٠٠ ريال لمدة خمس سنوات بمعدل عائد سنوي ١٢٪

ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة؟ وما هو مجموع العائد الذي حصلت عليه، وماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

القيمة المستقبلية fv(بالرجوع للجدول المالي رقم١)

ثابم جدول (1)

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

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

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
4	1.3605	1.4116	1.4641	1.5735	1.6890	1.8106
5	1.4693	1.5386	1.6105	1.7623	1.9254	2.1003
6	1.5869	1.6771	1.7716	1.9738	2.1950	2.4364
7	1.7138	1.8280	1.9487	2.2107	2.5023	2.8262
8	1.8509	1.9926	2.1436	2.4760	2.8526	3.2784
9	1.9990	2.1719	2.3579	2.7731	3.2519	3.8030
10	2.1589	2.3674	2.5937	3.1058	3.7072	4.4114
11	2.3316	2.5804	2.8531	3.4785	4.2262	5.1173
12	2.5182	2.8127	3.1384	3.8960	4.8179	5.9360
13	2.7196	3.0658	3.4523	4.3635	5.4924	6.8858
14	2.9372	3.3417	3.7975	4.8871	6.2613	7.9875
15	3.1722	3.6425	4.1772	5.4736	7.1379	9.2655
16	3.4259	3.9703	4.5950	6.1304	8.1372	10.748
17	3.7000	4.3276	5.0545	6.8660	9.2765	12.468
18	3.9960	4.7171	5.5599	7.6900	10.5750	14.463
19	4.3157	5.1417	6.1159	8.6128	12.0560	16.777
20	4.6610	5.6044	6.7275	9.6463	13.7430	19.461
21	5.0338	6.1088	7.4002	10.804	15.668	22.574
22	5.4365	6.6586	8.1403	12.100	17.861	26.186
23	5.8715	7.2579	8.9543	13.552	20.362	30.376
24	6.3412	7.9111	9.8497	15.179	23.212	35.236
25	6.8485	8.6231	10.835	17.000	26.462	40.874
30	10.063	13.268	17.449	29.960	50.950	85.850
40	21.725	31.409	45.259	93.051	188.88	378.72
50	46.902	74.358	117.39	289.00	700.23	1670.7
60	101.26	176.03	304.48	897.60	2595.9	7370.2

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

(حل المثال السابق) FVالقيمة المستقبلية

١– القيمة المستقبلية =

١٧٦٢ ريال =١,٧٦٢ * ١٠٠٠

٢– مجموع العوائد = ١٧٦٢ – ١٠٠٠= ٧٦٢ ريال

٣– العائد السنوي = ١٠٠٠*٠,١٢ =١٢٠ ريال

عائد خمس سنوات= ١٢٠*٥ = ٦٠٠ ريال

٤– العوائد الناتجة من إعادة استثمار العوائد

= ٧٦٢ –٦٠٠ = ١٦٢ ريال

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية

تشير القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية الى سلسله من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد محدد من السنوات

مثال: استثمار مبلغ معين في نهاية كل عام بمعدل فائدة سنوي لمدة عدد من السنوات.

قانون القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية كالتالي:

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

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية

مثال: اذا قامت شركة الرياض باستثمار مبلغ ٥٠٠٠ ريال في نهاية كل سنة بمعدل عائد سنوي مقداره ٤ ٪. فما هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد ٣ سنوات؟

٥٠٠٠ C= ٪ ٤ R= **٣سنوات FV=** ? t=

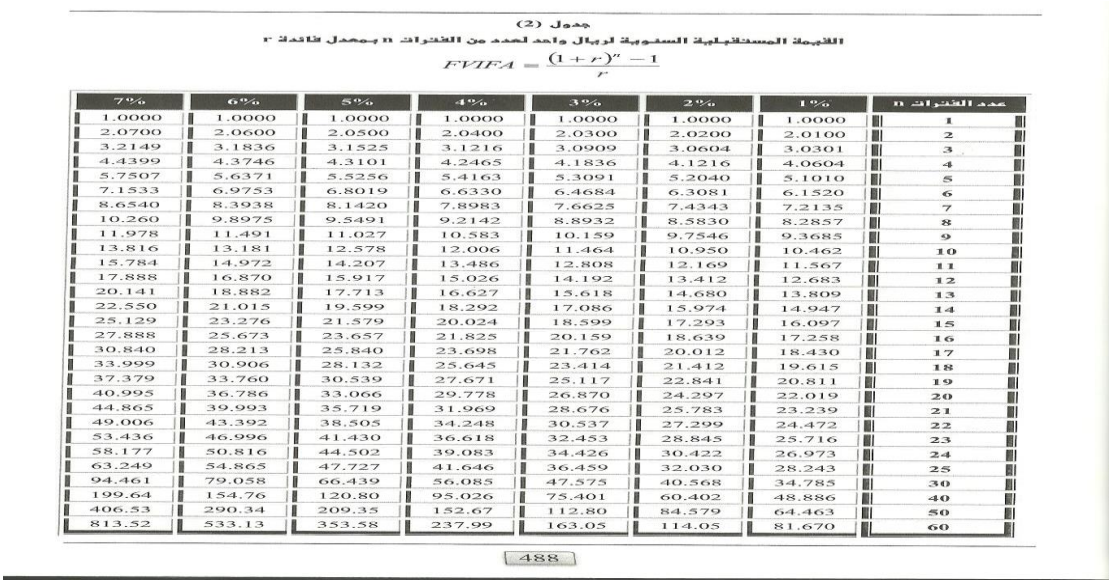
$$\mathbf{FV= C \times \left[\frac{(1+r)^t-1}{r}\right]}$$

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

يقابله في الجدول المالي رقم(٢) ٣,١٢٢

FV= 5000*3.122 = 15610

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية (بالرجوع للجدول المالي رقم٢)



جدول (2)

القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائدة r

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

7%	6%	5%	4%	3%	2%	1%	عدد الفترات n
1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1
2.0700	2.0600	2.0500	2.0400	2.0300	2.0200	2.0100	2
3.2149	3.1836	3.1525	3.1216	3.0909	3.0604	3.0301	3
4.4399	4.3746	4.3101	4.2465	4.1836	4.1216	4.0604	4
5.7507	5.6371	5.5256	5.4163	5.3091	5.2040	5.1010	5
7.1533	6.9753	6.8019	6.6330	6.4684	6.3081	6.1520	6
8.6540	8.3938	8.1420	7.8983	7.6625	7.4343	7.2135	7
10.260	9.8975	9.5491	9.2142	8.8932	8.5830	8.2857	8
11.978	11.491	11.027	10.583	10.159	9.7546	9.3685	9
13.816	13.181	12.578	12.006	11.464	10.950	10.462	10
15.784	14.972	14.207	13.486	12.808	12.169	11.567	11
17.888	16.870	15.917	15.026	14.192	13.412	12.683	12
20.141	18.882	17.713	16.627	15.618	14.680	13.809	13
22.550	21.015	19.599	18.292	17.086	15.974	14.947	14
25.129	23.276	21.579	20.024	18.599	17.293	16.097	15
27.888	25.673	23.657	21.825	20.159	18.639	17.258	16
30.840	28.213	25.840	23.698	21.762	20.012	18.430	17
33.999	30.906	28.132	25.645	23.414	21.412	19.615	18
37.379	33.760	30.539	27.671	25.117	22.841	20.811	19
40.995	36.786	33.066	29.778	26.870	24.297	22.019	20
44.865	39.993	35.719	31.969	28.676	25.783	23.239	21
49.006	43.392	38.505	34.248	30.537	27.299	24.472	22
53.436	46.996	41.430	36.618	32.453	28.845	25.716	23
58.177	50.816	44.502	39.083	34.426	30.422	26.973	24
63.249	54.865	47.727	41.646	36.459	32.030	28.243	25
94.461	79.058	66.439	56.085	47.575	40.568	34.785	30
199.64	154.76	120.80	95.026	75.401	60.402	48.886	40
406.53	290.34	209.35	152.67	112.80	84.579	64.463	50
813.52	533.13	353.58	237.99	163.05	114.05	81.670	60

488

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة من السنوات

في هذه الحالة تقوم المنشأة باستثمار سلسله مختلفة من التدفقات النقدية.

مثال: تستثمر المنشأة في السنة الاولى ١٠٠٠ ريال

في السنة الثانية ٢٠٠٠ ريال

في السنة الثالثة ٣٠٠٠ ريال

عند معدل فائده محدد

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

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة من السنوات:

مثال: قامت شركة العتيبي باستثمار ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٦٠٠ ريال في وديعة استثمارية تجري في نهاية كل عام وذلك لمدة ٣ سنوات. المطلوب: ما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بان معدل الفائدة السنوي١٠ ٪؟

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

FV= 200* {1+10 % }^2= 242 ريال

FV= 400* {1+10 % }^1= 440 ريال

FV= 600* {1+10 % }^0= 600 ريال

المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثالثة هو = ٢٤٢ + ٤٤٠ + ٦٠٠ = ١٢٨٢ ريال

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة من السنوات (بالرجوع للجدول المالي رقم١)

ثابم جدول (1)

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

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

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
4	1.3605	1.4116	1.4641	1.5735	1.6890	1.8106
5	1.4693	1.5386	1.6105	1.7623	1.9254	2.1003
6	1.5869	1.6771	1.7716	1.9738	2.1950	2.4364
7	1.7138	1.8280	1.9487	2.2107	2.5023	2.8262
8	1.8509	1.9926	2.1436	2.4760	2.8526	3.2784
9	1.9990	2.1719	2.3579	2.7731	3.2519	3.8030
10	2.1589	2.3674	2.5937	3.1058	3.7072	4.4114
11	2.3316	2.5804	2.8531	3.4785	4.2262	5.1173
12	2.5182	2.8127	3.1384	3.8960	4.8179	5.9360
13	2.7196	3.0658	3.4523	4.3635	5.4924	6.8858
14	2.9372	3.3417	3.7975	4.8871	6.2613	7.9875
15	3.1722	3.6425	4.1772	5.4736	7.1379	9.2655
16	3.4259	3.9703	4.5950	6.1304	8.1372	10.748
17	3.7000	4.3276	5.0545	6.8660	9.2765	12.468
18	3.9960	4.7171	5.5599	7.6900	10.5750	14.463
19	4.3157	5.1417	6.1159	8.6128	12.0560	16.777
20	4.6610	5.6044	6.7275	9.6463	13.7430	19.461
21	5.0338	6.1088	7.4002	10.804	15.668	22.574
22	5.4365	6.6586	8.1403	12.100	17.861	26.186
23	5.8715	7.2579	8.9543	13.552	20.362	30.376
24	6.3412	7.9111	9.8497	15.179	23.212	35.236
25	6.8485	8.6231	10.835	17.000	26.462	40.874
30	10.063	13.268	17.449	29.960	50.950	85.850
40	21.725	31.409	45.259	93.051	188.88	378.72
50	46.902	74.358	117.39	289.00	700.23	1670.7
60	101.26	176.03	304.48	897.60	2595.9	7370.2

القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة اكثر من مره في العام

في حال دفع الفائدة اكثر من مره واحده في السنه، في هذه الحالة يتم استخدام المعادلة التالية:

$$FV = C\left[1 + \frac{r}{m}\right]^{n \times m}$$

N=عدد السنوات

M=عدد مرات دفع الفائدة في السنة

القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة اكثر من مره في السنة

مثال: قامت شركة البستان باستثمار مبلغ ٢٠٠٠ ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة ٤ %، علما بان الفائدة تدفع مرتين في السنة، فما هو المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثانية؟

FV= ? t= ٢ سنوات m= 2 R=4 % C= ٢٠٠٠

$$FV = C\left[1 + \frac{r}{m}\right]^{n \times m}$$

= 2000 * {1+ 4% / 2}^2*2 = 2164 SR

القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة اكثر من مره في السنة

كلما زادت عدد مرات دفع الفوائد خلال السنة زادت القيمة المستقبلية للنقود

المحاضرة الثالثة

تابع موضوع القيمة الزمنية للنقود

ملخص المحاضرة الثانية

البيان	الحالة	القانون المستخدم	الجدول المالي المستخدم لإيجاد معامل الخصم	ملاحظات
القيمة المستقبلية	تدفق نقدي واحد	$FV = C \times (1+r)^t$	١	
	تدفقات نقدية متساوية	$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t-1}{r}\right]$	٢	
	تدفقات نقدية غير متساوية	$FV = C \times (1+r)^t$	١	تحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات
	دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة	$FV = C \times (1+r)^t$	١	

عناصر المحاضرة:

- مفهوم القيمة الحالية
- القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد
- القيمة الحالية لتدفقات نقدية متساوية
- القيمة الحالية لدفعات نقدية مختلفة
- تحديد معدل الخصم R
- تحديد عدد الفترات N

PV مفهوم القيمـــة الحاليـــة

القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية، إذ تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى الحاضر

ما هو المبلغ الذي تستثمره الآن لكي تحصل على ريال واحد في نهاية السنة إذا كان معدل العائد السنوي على سبيل المثال هو ١٠%..

القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد:

نستخدم المعادلة التالية:

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

القيمة الحالية =PV

التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار =C

معدل الفائدة على الاستثمار =R

عدد السنوات =T

القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد:

مثال: أقدمت شركة أشواق على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها مبلغ ١٠٠٠ ريال بعد سنتين من الآن

المطلوب: إيجاد القيمة الحالية لهذا المبلغ إذا كان معدل الخصم ١٠%؟

الحل:

بالرجوع للجدول المالي رقم (٣) نستخرج معامل القيمة الحالية

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

PV= 1000 *0.826 = 826 ريال

القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد (بالرجوع للجدول المالي رقم (٣))

تابع جدول (3)

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

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

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

492

القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد

مثال اخر: قامت شركة مجلي على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها عائد ١٥٠٠ ريال بعد ٤ سنوات من الان بمعدل عائد ٧%

المطلوب. إيجاد القيمة الحالية لهذا المبلغ؟

R= 7% C= ١٥٠٠ T= ٤سنوات PV= ?

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

$$= 1500 \times \frac{1}{(1+\%7)^4} = 1500 * 0.762 = 1144 \text{ SR}$$

القيمة الحالية سنوية القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد (بالرجوع للجدول المالي رقم (٣))

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

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية

هي سلسلة متساوية من التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات.

مثال:

إذا كان استثمار شركة الدانوب يدر عليها تدفقا نقديا مقداره ١٠٠٠ ريال سنويا لمدة ٣ سنوات، وكان معدل الخصم السائد هو ١٠%،

المطلوب: إيجاد القيمة الحالية للتدفقات من هذا الاستثمار

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

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية

الحـل: يمكن الحصول على القيمة الحالية لتدفقات هذا الاستثمار عن طريق العلاقة التالية: معامل القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية هو:

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

بالرجوع للجدول المالي رقم (٤) نجد أن معامل القيمة الحالية هو ٢,٤٨٧

إذا القيمة الحالية تساوي ١٠٠٠ × ٢,٤٨٧ = ٢٤٨٧ ريال

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية (بالرجوع للجدول المالي رقم (٤))

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

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

عدد الفترات	8%	9%	10%	12%	14%
1	0.9259	0.9174	0.9091	0.8929	0.8772
2	1.7833	1.7591	1.7355	1.6901	1.6467
3	2.5771	2.5313	2.4869	2.4018	2.3216
4	3.3121	3.2397	3.1699	3.0373	2.9137
5	3.9927	3.8897	3.7908	3.6048	3.4331
6	4.6229	4.4859	4.3553	4.1114	3.8887
7	5.2064	5.0330	4.8684	4.5638	4.2883
8	5.7466	5.5348	5.3349	4.9676	4.6387
9	6.2469	5.9952	5.7590	5.3282	4.9464
10	6.7101	6.4177	6.1446	5.6502	5.2161
11	7.1390	6.8052	6.4951	5.9377	5.4527
12	7.5361	7.1607	6.8137	6.1944	5.6603
13	7.9038	7.4869	7.1034	6.4235	5.8424
14	8.2442	7.7862	7.3667	6.6282	6.0021
15	8.5595	8.0607	7.6061	6.8109	6.1422
16	8.8514	8.3126	7.8237	6.9740	6.2651
17	9.1216	8.5436	8.0216	7.1196	6.3729
18	9.3719	8.7556	8.2014	7.2497	6.4674
19	9.6036	8.9501	8.3649	7.3658	6.5504
20	9.8181	9.1285	8.5136	7.4694	6.6231
21	10.0168	9.2922	8.6487	7.5620	6.6870
22	10.2007	9.4424	8.7715	7.6446	6.7429
23	10.3741	9.5802	8.8832	7.7184	7.7921
24	10.5288	9.7066	8.9847	7.7843	6.8351
25	10.6748	9.8226	9.0770	7.8431	6.8729
30	11.2578	10.2737	9.4269	8.0552	7.0027
40	11.9246	10.7574	9.7791	8.2438	7.1050
50	12.2335	10.9617	9.9148	8.3045	7.1327

495

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية

يمكن استخراج قيمة بالرجوع $\left[\frac{1-\left(\frac{1}{(1+10)^3}\right)}{10\%}\right]$ من خلال استخدام الجداول المالية للجدول رقم ٤ عند معدل عائد ١٠% وعند السنة ٣ نجد ان معامل القيمة الحالية هو

٢,٤٨٧

القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات

في هذه الحالة تدر على المنشأة سلسله مختلفة من التدفقات النقدية المستقبلية.

مثال: تدر على المنشأة في السنة الاولى ١٠٠٠ ريال

في السنة الثانية ٢٠٠٠ ريال

في السنة الثالثة ٣٠٠٠ ريال

عند معدل فائدة محدد

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

القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات

مثال:

إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من مشروع السلمانية الاستثماري خلال سنوات حياته الإنتاجية والبالغة 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	٦٠

القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات

نستخدم المعادلة التالية في الوصول إلى القيمة الحالية لكل تدفق نقدي:

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

القيمة الحالية =PV

التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار =C

معدل الفائدة على الاستثمار =R

عدد السنوات =T

القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات (عن طريق المعادلة):

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

وباستعمال الجدول المالي رقم(٣):نجد القيمة الحالية للتدفقات من مشروع ناصر

السنوات	التدفق النقدي	معامل الخصم ١٠%	القيمة الحالية
الأولى	٩٠	٠,٩٠٩	٨١,٨١
الثانية	٧٥	٠,٨٢٦	٦١,٩٥
الثالثة	٦٠	٠,٧٥١	٤٥,٠٦
المجموع			١٨٨,٨٢

تحديد معدل الخصم R

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

في بعض الحالات تكون القيمة الحالية والقيمة المستقبلية معطاه او متوفرة بالإضافة الى عدد السنوات. وبالتالي معدل الفائدة r يجب استخراج نسبة

$$PV = \frac{C}{(1+r)^t} \quad \text{or} \quad FV = C \times (1+r)^t$$

تحديد معدل الخصم R

مثال: إذا قام خالد بإيداع مبلغ ٢٥٠٠ ريال وكان باستطاعته الحصول على مبلغ ٢٨٠٠ ريال، وذلك في نهاية العام القادم، فما هو معدل العائد على الاستثمار (معدل الخصم)؟

الحل:

$$\frac{2000}{(1+r)^4} = 2500$$

بالتعويض

بضرب الطرفين في الوسطين، نجد

٢٨٠٠ = ٢٥٠٠ + 2500r إذا معدل الخصم يساوي ١٢%

تحديد معدل الخصم R

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

الحل:

$$\frac{2000}{(1+r)^4} = ١٠٠٠$$

= (٢٠٠٠/١٠٠٠) =٢

لتحديد معدل العائد يتم اللجوء إلى الجدول المالي رقم (١) عند السنة الرابعة في ظل معامل خصم ٢، نجد أنه يقع بين ١٨% و ٢٠%.

تحديد معدل الخصم R(بالرجوع للجدول المالي) رقم (١)

جدول (1)

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

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

عدد الفترات n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700
2	1.0201	1.0404	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236	1.1449
3	1.0303	1.0612	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910	1.2250
4	1.0406	1.0824	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625	1.3108
5	1.0510	1.1041	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382	1.4026
6	1.0615	1.1262	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185	1.5007
7	1.0721	1.1487	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036	1.6058
8	1.0829	1.1717	1.2668	1.3686	1.4775	1.5938	1.7182
9	1.0937	1.1951	1.3048	1.4233	1.5513	1.6895	1.8385
10	1.1046	1.2190	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908	1.9672
11	1.1157	1.2434	1.3842	1.5395	1.7103	1.8983	2.1049
12	1.1268	1.2682	1.4258	1.6010	1.7959	2.0122	2.2522
13	1.3810	1.2936	1.4685	1.6651	1.8856	2.1329	2.4098
14	1.1495	1.3195	1.5126	1.7317	1.9799	2.2609	2.5785
15	1.1610	1.3459	1.5580	1.8009	2.0789	2.3966	2.7590
16	1.1726	1.3728	1.6047	1.8730	2.1829	2.5404	2.9522
17	1.1843	1.4002	1.6528	1.9479	2.2920	2.6928	3.1588
18	1.1961	1.4282	1.7024	2.0258	2.4066	2.8543	3.3799
19	1.2081	1.4568	1.7535	2.1068	2.5270	3.0256	3.6165
20	1.2202	1.4859	1.8061	2.1911	2.6533	3.2071	3.8697
21	1.2324	1.5157	1.8603	2.2788	2.7860	3.3996	4.1406
22	1.2447	1.5460	1.9161	2.3699	2.9253	3.6035	4.4304
23	1.2572	1.5769	1.9736	2.4647	3.0715	3.8197	4.7405
24	1.2697	1.6084	2.0328	2.5633	3.2251	4.0489	5.0724
25	1.2824	1.6406	2.0938	2.6658	3.3864	4.2919	5.4274
30	1.3478	1.8114	2.4273	3.2434	4.3219	5.7435	7.6123
40	1.4889	2.2080	3.2620	4.8010	7.0400	10.286	14.974
50	1.6446	2.6916	4.3839	7.1067	11.467	18.420	29.457
60	1.8167	3.2810	5.8916	10.520	18.679	32.988	57.946

485

تحديد معدل الخصم R (بالرجوع للجدول المالي رقم (١))

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%	36%
1	1.1800	1.2000	1.2400	1.2800	1.3200	1.3600
2	1.3924	1.4400	1.5376	1.6384	1.7424	1.8496
3	1.6430	1.7280	1.9066	2.0972	2.3000	2.5155
4	1.9388	2.0736	2.3642	2.6844	3.0360	3.4210
5	2.2878	2.4883	2.9316	3.4360	4.0075	4.6526
6	2.6996	2.9860	3.6352	4.3980	5.2899	6.3275
7	3.1855	3.5832	4.5077	5.6295	6.9826	8.6054
8	3.7589	4.2998	5.5895	7.2058	9.2170	11.703
9	4.4355	5.1598	6.9310	9.2234	12.166	15.917
10	5.2338	6.1917	8.5944	11.806	16.060	21.647
11	6.1759	7.4301	10.657	15.112	21.199	29.439
12	7.2876	8.9161	13.215	19.343	27.983	40.037
13	8.5994	10.699	16.386	24.759	36.937	54.451
14	10.147	12.839	20.319	31.691	48.757	74.053
15	11.974	15.407	25.196	40.565	64.359	100.71
16	14.129	18.488	31.243	51.923	84.954	136.97
17	16.672	22.186	38.741	66.461	112.14	186.28
18	19.673	26.623	48.039	85.071	148.02	253.34
19	23.214	31.948	59.568	108.89	195.39	344.54
20	27.393	38.338	73.864	139.38	257.92	468.57
21	32.324	46.005	91.592	178.41	340.45	637.26
22	38.142	55.206	113.57	228.36	449.39	866.67
23	45.008	66.247	140.83	292.30	593.20	1178.7
24	53.109	79.497	174.63	374.14	783.02	1603.0
25	62.669	95.396	216.54	478.90	1033.6	2180.1
30	143.37	237.38	634.82	1645.5	4142.1	10143
40	750.38	1469.8	5455.9	19427	66521	*
50	3927.4	9100.4	46890	*	*	*
60	20555	56348	*	*	*	*

487

تحديد معدل الخصم R(بالرجوع للجدول المالي رقم (١))

ثابت 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%	36%
1	1.1800	1.2000	1.2400	1.2800	1.3200	1.3600
2	1.3924	1.4400	1.5376	1.6384	1.7424	1.8496
3	1.6430	1.7280	1.9066	2.0972	2.3000	2.5155
4	1.9388	2.0736	2.3642	2.6844	3.0360	3.4210
5	2.2878	2.4883	2.9316	3.4360	4.0075	4.6526
6	2.6996	2.9860	3.6352	4.3980	5.2899	6.3275
7	3.1855	3.5832	4.5077	5.6295	6.9826	8.6054
8	3.7589	4.2998	5.5895	7.2058	9.2170	11.703
9	4.4355	5.1598	6.9310	9.2234	12.166	15.917
10	5.2338	6.1917	8.5944	11.806	16.060	21.647
11	6.1759	7.4301	10.657	15.112	21.199	29.439
12	7.2876	8.9161	13.215	19.343	27.983	40.037
13	8.5994	10.699	16.386	24.759	36.937	54.451
14	10.147	12.839	20.319	31.691	48.757	74.053
15	11.974	15.407	25.196	40.565	64.359	100.71
16	14.129	18.488	31.243	51.923	84.954	136.97
17	16.672	22.186	38.741	66.461	112.14	186.28
18	19.673	26.623	48.039	85.071	148.02	253.34
19	23.214	31.948	59.568	108.89	195.39	344.54
20	27.393	38.338	73.864	139.38	257.92	468.57
21	32.324	46.005	91.592	178.41	340.45	637.26
22	38.142	55.206	113.57	228.36	449.39	866.67
23	45.008	66.247	140.83	292.30	593.20	1178.7
24	53.109	79.497	174.63	374.14	783.02	1603.0
25	62.669	95.396	216.54	478.90	1033.6	2180.1
30	143.37	237.38	634.82	1645.5	4142.1	10143
40	750.38	1469.8	5455.9	19427	66521	*
50	3927.4	9100.4	46890	*	*	*
60	20555	56348	*	*	*	*

487

تحديد عدد الفترات N

مثال: تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ ٤٠٠٠٠ ريال الآن وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ ٨٠٠٠٠ ريال، فإذا كان معدل الخصم السائد ١٠%، فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ ٨٠٠٠٠ ريال؟

الحل:

$$\frac{80000}{(1+0.1)^t} = 40000 \longrightarrow (1+0.1)^t = 2$$

معامل القيمة المستقبلية مقداره ٢ بمعدل عائد مقداره ١٠% والبحث عن القيمة ٢ ثم قراءة عدد الفترات (t)، حيث نجد من الجدول المالي رقم (١) أن قيمة (t) = ٧ سنوات وأشهر

تحديد عدد الفترات N (بالرجوع للجدول المالي رقم (١))

ثابت جدول (1)

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

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

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
4	1.3605	1.4116	1.4641	1.5735	1.6890	1.8106
5	1.4693	1.5386	1.6105	1.7623	1.9254	2.1003
6	1.5869	1.6771	1.7716	1.9738	2.1950	2.4364
7	1.7138	1.8280	1.9487	2.2107	2.5023	2.8262
8	1.8509	1.9926	2.1436	2.4760	2.8526	3.2784
9	1.9990	2.1719	2.3579	2.7731	3.2519	3.8030
10	2.1589	2.3674	2.5937	3.1058	3.7072	4.4114
11	2.3316	2.5804	2.8531	3.4785	4.2262	5.1173
12	2.5182	2.8127	3.1384	3.8960	4.8179	5.9360
13	2.7196	3.0658	3.4523	4.3635	5.4924	6.8858
14	2.9372	3.3417	3.7975	4.8871	6.2613	7.9875
15	3.1722	3.6425	4.1772	5.4736	7.1379	9.2655
16	3.4259	3.9703	4.5950	6.1304	8.1372	10.748
17	3.7000	4.3276	5.0545	6.8660	9.2765	12.468
18	3.9960	4.7171	5.5599	7.6900	10.5750	14.463
19	4.3157	5.1417	6.1159	8.6128	12.0560	16.777
20	4.6610	5.6044	6.7275	9.6463	13.7430	19.461
21	5.0338	6.1088	7.4002	10.804	15.668	22.574
22	5.4365	6.6586	8.1403	12.100	17.861	26.186
23	5.8715	7.2579	8.9543	13.552	20.362	30.376
24	6.3412	7.9111	9.8497	15.179	23.212	35.236
25	6.8485	8.6231	10.835	17.000	26.462	40.874
30	10.063	13.268	17.449	29.960	50.950	85.850
40	21.725	31.409	45.259	93.051	188.88	378.72
50	46.902	74.358	117.39	289.00	700.23	1670.7
60	101.26	176.03	304.48	897.60	2595.9	7370.2

486

خلاصة موضوع القيمة الزمنية للنقود

البيان	الحالة	القانون المستخدم	الجدول المستخدم لإيجاد المعامل	ملاحظات
القيمة المستقبلية	تدفق نقدي واحد	$FV= C \times (1+r)^t$	١	
	تدفقات نقدية متساوية	$FV= C \times \left[\frac{(1+r)^t-1}{r}\right]$	٢	
	تدفقات نقدية غير متساوية	$FV= C \times (1+r)t$	١	تحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات
القيمة الحالية	تدفق نقدي واحد	$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$	٣	
	تدفقات نقدية متساوية	$PV= C \times \left[\frac{1-\left(\frac{1}{(1+r)^t}\right)}{r}\right]$	٤	
	تدفقات نقدية غير متساويه	$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$	٣	تحسب عن طريق إيجاد القيمة الحالية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم الحالية لجميع التدفقات

انتهت المحاضرة

المحاضرة الرابعة

تحليل القوائم المالية

تحليل القوائم المالية

هي قراءة وترجمه القوائم المالية ثم تحليلها بغرض معرفة المركز المالي للمنشأة ومستوى النقدية وربحيتها.

يعتمد تحليل النسب المالية على المعلومات المتضمنة في الميزانية العمومية للشركة وقائمة دخلها

التحليل المال

يتعلق التحليل المالي بتقييم الموقف المالي للمنشأة في الماضي والحاضر والمستقبل.

- تحديد نقاط الضعف وبالتالي علاجها وتفادي حدوثها في المستقبل.

-تحديد نقاط القوة وبالتالي تدعيم هذه النقاط والمساعدة على استغلال الفرص المتاحة بدرجة عالية.

الميزانية العامه

تحليل القوائم المالية

الأصول	الخصوم
الأصول المتداولة: المخزون المدينين النقدية الأوراق المالية	الخصوم المتداولة: الدائنين أوراق الدفع المستحقات مخصصات الضرائب
الأصول الثابتة: الآلات والمعدات الأراضي معدات النقل	حقوق الملكية: رأس المال (أسهم عادية) أسهم ممتازة أرباح محتجزة الاحتياطيات

تحليل القوائم المالية

تعتبر الميزانية العمومية القائمة الرئيسة المعبرة عن المركز المالي للمنشأة خلال فترة زمنية معينة

معادلة الميزانية العمومية هي:

الأصول = الخصوم + حقوق المساهمين

تحليل القوائم المالية

قائمة الدخل

		صافي المبيعات
	-	تكلفة البضاعة المباعة
=		الربح الإجمالي
	-	المصروفات التشغيلية
=		صافي الربح التشغيلي
+		إيرادات أخرى
	-	مصروفات أخرى
=		صافي الربح قبل الفوائد والضرائب
	-	المصاريف المالية (الفوائد)
=		صافي الربح قبل الضريبة
	-	الضرائب
=		صافي الربح

تحليل القوائم المالية

تُظهر قائمة الدخل تفصيلات الإيرادات و المصروفات خلال الفترة المحاسبية الواحدة

إذا كانت:

مجموع الإيرادات > مجموع المصرفات ، فإن نتيجة عمليات المنشأة تكون ربحا صافياً

مجموع الإيرادات < مجموع المصروفات، فإن نتيجة عمليات المنشأة تكون خسارة صافية

تحليل القوائم المالية

مزايا تحليل القوائم المالية:

- سهل الحساب
- يمكن تطبيقه على أي شركة بغض النظر عن الحجم وطبيعة النشاط
- يساعد على المقارنة بين الشركات واختيار الأفضل

عيوب تحليل القوائم المالية:

- الحسابات تتعلق فقط بالمعلومات المعلنة
- اسم الشهرة لا يدخل في الحسابات
- صعوبة مقارنة القوائم المالية خلال فترة زمنية طويلة بسبب احتمالية تبني طرق محاسبية جديدة

تحليل القوائم المالية

المستفيدون من التحليل المالي (تحليل القوائم المالية):

- ✓ الإدارة
- ✓ المساهمون
- ✓ الدائنون (ديون طولة الأجل و الديون قصيرة الأجل)
- ✓ الدولة (مصلحة الضرائب)
- ✓ المجتمع

تحليل القوائم المالية

معايير الحكم على النسب المالية:

- ➢ متوسط الصناعة
- ➢ الشركات المنافسة و المشابهة
- ➢ السنوات السابقة (تحليل تاريخي)
- ➢ التوقعات المستقبلية

تحليل القوائم المالية

الأنواع الأساسية للنسب المالية:

- ➢ نسب السيولة
- ➢ نسب المديونية
- ➢ نسب النشاط
- ➢ نسب الربحية
- ➢ نسب التقويم (نسب الأسهم) (نسب السوق)

تحليل القوائم المالية

الميزانية العمومية في ٣١/١٢

مثـــــال

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	٧٠٠٠	ذمم دائنة	٥٥٠٠٠
أوراق مالية	٢١٠٠٠	أرصدة دائنة أخرى	١٢٠٠٠
ذمم مدينة	٦٠٠٠٠	مجموع الخصوم لمتداولة	٦٧٠٠٠
مخزون	٧٥٠٠٠	سندات دين طويلة الأجل	٧٠٠٠٠
مجموع الأصول المتداولة	١٦٣٠٠٠	قروض طويلة الأجل	٨٠٠٠٠
صافي المعدات	٢٤٦٠٠٠	مجموع الخصوم طويلة الأجل	١٥٠٠٠٠
أراضي	٦٠٠٠٠	أسهم ممتازة	٤٥٠٠٠
مجموع الأصول الثابتة	٣٠٦٠٠٠	أسهم عادية (٦٠٠٠ سهم)	٦٠٠٠٠
		أرباح محتجزة	١٤٧٠٠٠
		مجموع حقوق الملكية	٢٥٢٠٠٠
مجموع الأصول	٤٦٩٠٠٠	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	٤٦٩٠٠٠

تحليل القوائم المالية

قائمة الدخل

البيان	القيمة
المبيعات	٤٩٥٠٠٠
- تكلفة البضاعة المباعة	٢٢٥٠٠٠
مجمل الربح	٢٧٠٠٠٠
- مصاريف إدارية	١١٠٠٠٠
- الإهلاك	٥٠٠٠
- إيجار	٢٥٠٠٠
ربح العمليات (ربح التشغيل)	١٣٠٠٠٠
الربح قبل الضرائب والفوائد	١٣٠٠٠٠
- الفوائد	٢١٠٠٠
الربح قبل الضريبة	١٠٩٠٠٠
الضرائب ٥٠%	٥٤٥٠٠
الربح بعد الضريبة	٥٤٥٠٠
- أرباح موزعة لحملة الأسهم الممتازة	٣٠٠٠
صافي الربح	٥١٥٠٠

تحليل القوائم المالية

أولاً: نسب السيولة:

تستخدم نسب السيولة من أجل تقييم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل:

1- نسبة التداول:

نسبة التداول = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة

نسبة التداول = ١٦٣٠٠٠ ÷ ٦٧٠٠٠ = ٢,٤ مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول

الشركة	متوسط الصناعة
٢,٤ مرة	٢,٨مرة

هذا يعني أن الملاءة المالية قصيرة الأجل للشركة (القدرة على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل) أقل مما هو سائد في الصناعة (القطاع) التي تنتمي إليه هذه الشركة.

تحليل القوائم المالية

2-نسبة التداول السريع:

(الأصول المتداولة – المخزون السلعي) ÷ الخصوم المتداولة

= (١٦٣٠٠٠-٧٥٠٠٠) ÷ ٦٧٠٠٠ = ١,٣ مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول السريع	
الشركة	متوسط الصناعة
١,٣ مرة	١,٢ مرة

نسبة التداول السريع للشركة أكبر من متوسط الصناعة أي أن الشركة لها القدرة أكبر من مثيلاتها في الصناعة على مواجهة التزاماتها المالية في المدى القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون.

3- نسبة النقدية:

نسبة النقدية = (النقدية + الاستثمارات المؤقتة) ÷ الخصوم المتداولة

= (٧٠٠٠+٢١٠٠٠)/٦٧٠٠٠ = ٠,٢٤ مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة النقدية	
الشركة	متوسط الصناعة
٠,٢٤ مرة	٠,٢٢ مرة
هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية التزاماتها المادية باستخدام النقدية المتوفرة أفضل من مثيلاتها في الصناعة.	

تحليل القوائم المالية

تحليل القوائم المالية

ثانيا: نسب المديونية أو الاقتراض:

تقيس مجموعة نسب المديونية درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها، وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل؛ الناتجة من استخدام الديون (كالفوائد و أقساط القروض).

1- نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

تعبر هذه النسبة عن مدى استخدام الشركة للديون في تمويل أصولها.

$$\text{نسبة الديون} = \frac{\text{مجموع الديون}}{\text{مجموع الاصول}}$$

تحليل القوائم المالية

- مجموع الديون تشمل الديون قصيرة وطويلة الأجل.
- كلما كانت النسبة عالية فإن الشركة سوف تواجه صعوبات شديدة عند الحاجة إلى ديون إضافية لتمويل استثماراتها، مثل:
  - عدم الحصول على قروض.
  - أو الحصول عليها بشروط صعبة المنال.
  - أو الحصول عليها بمعدلات فائدة مرتفعة.
- أما إذا كانت النسبة منخفضة؛ فإن ذلك يدل على أن الشركة لم تستفد من مصادر التمويل منخفضة التكلفة (القروض) في التمويل استثماراتها.

تحليل القوائم المالية

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

$$\%46 = \frac{217000}{469000} = \frac{150000 + 67000}{469000}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	
الشركة	متوسط الصناعة
%٤٦	%٤٢

نسبة المديونية بالنسبة للشركة أعلى من متوسط الصناعة وهذا يعني أن ٤٦% من مجموع الأموال المستثمرة في الأصول مصدرها الأموال المقترضة. يمثل ذلك محاولة من الشركة الاستفادة من ميزة الدين في التمويل إلا أن ارتفاع نسبة المديونية عن متوسط الصناعة قد يرفع من درجة المخاطر المرتبطة بها وكذلك الحد من فرص الشركة الحصول على أموال إضافية في المستقبل.

تحليل القوائم المالية

2- نسبة مجموع الديون إلى مجموع حقوق الملكية:

- وتقيس هذه النسبة نسبة الأموال المقترضة إلى أموال حقوق الملكية.
- مجموع الديون = الديون طويلة الأجل + الديون قصيرة الأجل
- حقوق الملكية = رأس المال (أسهم ممتازة + أسهم عادية)

+ الاحتياطات بأنواعها+ الأرباح المحتجزة.

$$\text{نسبة الديون إلى حقوق الملكية} = \frac{\text{مجموع الديون}}{\text{حقوق الملكية}}$$

تحليل القوائم المالية

نسبة مجموع الديون إلى مجموع حقوق الملكية:

$$\frac{217000}{252000} = \%86$$

نسبة الديون إلى حقوق الملكية	
الشركة	متوسط الصناعة
%٨٦	%٧٥
الشركة تعتمد على الأموال المقترضة بشكل يتجاوز بكثير متوسط الصناعة، مما قد يعرض الشركة إلى مخاطر إضافية مقارنة بشركات نفس الصناعة.	

تحليل القوائم المالية

$$\%37 = \frac{150000}{402000} =$$

3 – نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال:

- تقيس هذه النسبة نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال الشركة.
- يشمل هيكل رأس المال (الديون طويلة الأجل + حقوق الملكية)

$$\text{نسبة الديون طويلة الاجل} = \frac{\text{الديون طويلة الاجل}}{\text{مجموع هيكل رأس المال}}$$

تحليل القوائم المالية

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال	
الشركة	متوسط الصناعة
%٣٧	%٣٥

نسبة الشركة تفيد أن الديون طويلة الأجل تمثل ٣٧% من مجموع هيكل رأس المال وهى نسبة أعلى من متوسط الصناعة.

يتضح من النسب الثلاثة السابقة أن اعتماد الشركة على الديون أعلى من متوسط الصناعة بشكل عام وهذا أمر غير مرغوب فيه لأنه قد يؤثر سلبا على:

القدرة الاقتراضية للشركة.

القيمة السوقية للشركة.

ارتفاع درجة المخاطر.

تحليل القوائم المالية

4- عدد مرات تغطية الفوائد:

تقيس هذه النسبة قدرة الشركة على تسديد الفوائد السنوية المرتبطة بالتمويل عن طرق الاقتراض (طويل الأجل و قصير الأجل).

$$\text{عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{\text{الأرباح قبل الضرائب الفوائد}}{\text{الفوائد السنوية}}$$

- كلما كان عدد مرات التغطية مرتفعاً كلما كانت الشركة في وضع أفضل.
- أي تدني في الأرباح قد يعرض الشركة لعدم القدرة على سداد الفوائد المستحقة عليها.

تحليل القوائم المالية

عدد مرات تغطية الفوائد:

$$\text{عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{١٣٠٠٠٠}{٢١٠٠٠} = ٦,٢ \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

عدد مرات تغطية الفوائد	
الشركة	متوسط الصناعة
٦,٢ مرة	٤,٢ مرة
الشركة لها القدرة على دفع الفوائد المستحقة عليها بشكل أكبر بكثير من متوسط الصناعة. وقد يعود ذلك إلى كفاءة الإدارة في إدارة أصولها وتحقيق أرباح عالية، أو بسبب الرقابة على المصروفات، أو بسبب انخفاض نسبة الفوائد على القروض التي حصلت عليها الشركة.	

انتهت المحاضرة الرابعه