

المحاضرة الاولى

طبيعة الادارة المالية

طبيعة الادارة المالية ومجالاتها:

- الادارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة التي تدرج تحت التخصص العام لإدارة الاعمال.
- يمكن تعريف الادارة الادارة المالية بأنها ادارة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة داخل منشآت الاعمال العامة والخاصة.

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 يوفرها النظام المحاسبي.
- *الاقتصاد/ يهتم بتحليل وتوزيع الموارد ودراسة المعاملات.

مجالات الإدارة المالية:

1. المالية العامة وتهتم بالنفقات والإيرادات العامة : جمع الاموال من الضرائب والجمارك والرسوم وإنفاقها حسب اللوائح المحددة لخدمة المواطنين
2. تحليل الاستثمار في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار
3. المالية الدولية: تدفق الاموال من وإلى الدول ، اسعار الصرف ، القيود التي تفرضها الدول
4. المؤسسات المالية : تقوم بوظيفة السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد
5. الإدارة المالية للمنشأة :مجموعه من الادوات تم تطويرها لتحديد مصادر التمويل المناسبة للمنشأة

التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

مرحلة (1) بداية القرن العشرين

أول ظهور لعلم الإدارة المالية كعلم مستقل كان التمويل المالي بالولايات المتحدة الامريكية في القرن العشرين ومن خصائصه :

- كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد
- التركيز على الجوانب القانونية :مثل الاندماج الاتحاد ،تشكيل شركات جديدة وإصدار الأوراق المالية

مرحلة 2) بداية العشرينات مرحلة الثورة الصناعية

وصول التصنيع الى ذروته وظهور الحاجة للبحث عن مصادر التمويل لغرض التوسع

- التركيز على أهميه توفير السيولة - انتشار الأسواق المالية - انتشار مؤسسات الوساطة المالية

مرحلة 3) فتره الثلاثينات:

بعد ازمة 1121 م ازداد فشل منظمات الاعمال ، مما ادى الى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.

مرحلة 4) فتره الاربعينات وبداية الخمسينيات :

- استمرار الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية وتحليل الجوانب المالية للشركات من وجهة نظر الاطراف الخارجية الممولين

- بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرأسمالية

مرحلة 5) فترة الخمسينيات والستينيات:

الاهتمام موجه نحو الالتزامات ورأس المال، فضلا عن دراسة الاصول ، إضافة لظهور نماذج رياضية وكمية في مجالات فرعية عديدة من الادارة المالية كإدارة رأس المال العامل المخزون، النقدية، الذمم.

ظهور وتطور نظرية المحفظة الاستثمارية وتطبيقاتها من اهم الاحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية ب ماركويتز 1152 م، الى ان تم تنقيتها وتطورها اكثر من قبل فاما سنه 1195 م، ولنتر 1194 م.

تطوير نماذج متقدمه على سبيل المثال تسعير الاصول الرأسمالية capm

مرحلة 6) فترة السبعينيات:

التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال: تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنه 1193 م، والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الاصول الرأسمالية.

مرحلة 7) فترة الثمانينات والتسعينات :

التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما :

- ظهور عدم التأكد (مزيد من المخاطر) - كفاءة الأسواق المالية

- المشكلات المترتبة عن التضخم والضرائب وأسعار الفائدة - برامج الخصخصة

- العولمة الدورات المالية المعاصرة (المشتقات المالية) - الادوات المالية الاسلامية

اهداف المنشأة

يمكن حصر اهداف المنشأة في هدفين:

أولاً : هدف تعظيم الربح ثانياً : تعظيم الثروة

أولاً : هدف تعظيم الربح : يمكن النظر لهدف تعظيم الربح من زاويتين:

1. من وجهة نظر المستثمر : يعني الربح السنوي الموزع على المساهمين إضافة إلى الربح الرأسمالي الناتج عن الزيادة في القيمة السوقية .
2. من وجهة نظر المنشأة : يعني زيادة المخرجات عن المدخلات ويعني الكفاءة الاقتصادية : اتخاذ القرارات التي تضمن الاستغلال الامثل للموارد المتاحة لتتمكن المنشأة من زيادة الارباح الكلية مع ذلك فان هدف تعظيم الربح لا يعتبر الهدف الاسمي للمنشأة لأنه يعاني من بعض القصور ومنها :
 - تعدد مفاهيم الربحية ، حيث يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن العديد من المفاهيم منها :
 - ربحيه طويل الاجل - ربحيه قصير الاجل - نصيب السهم من الارباح المحققة - العائد على الاستثمار - العائد على حقوق الملكية
 - تجاهل نظريه القيمة الزمنية للنقود
- يتجاهل مبدأ تعظيم الربح مبدأ اساسي وهو ان أي مبلغ من المال يتم استسلامه اليوم هو اعلى في قيمته مستقبلاً .
- تجاهل عنصر المخاطرة : ان الارباح المتوقعة من الاستثمارات تتفاوت في درجة التأكد، ذلك ان الاستثمارات تتفاوت في درجه المخاطر المرتبطة بها .
- تتفاوت توجهات المستثمرين نحو تحمل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات، فمن المستثمرين من يكون محافظاً في تحمل المخاطر ومنهم من يتصف بالجراة في تحمل المخاطر.
- تجاهل بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجية المنشأة :
- تكون إستراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير.
- اوان تكون استراتيجية الشركه تنويع المنتجات والأسواق من اجل تعزيز المركز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الارباح.

ثانياً تعظيم الثروة: يعتبر هو الهدف الامثل للمنشأة

يتعلق بتأثير الارباح على القيمة السوقية للمنشأة والمتمثلة في اسعار الأوراق المالية التي تصدرها المنشأة.

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

ارتباط مفهوم تعظيم الثروة بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطر فعادة ما يتجه المستثمرين نحو الموازنة بين العوائد المتوقعة من الاستثمارات والمخاطر المرتبطة بها.

يأخذ تعظيم الثروة بمبدأ القيمة الزمنية للنقود (الذي يمثل الانتقاد الرئيسي لهدف تعظيم الربح).

أهداف الإدارة المالية :

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

مدخل العلاقة بين الربح والمخاطرة :

وضع الاطار السليم والمناسب لتحقيق الربح عن مستوى معين من المخاطرة .
العلاقة بين العائد والمخاطر هي علاقة طردية

مدخل العلاقة بين السيولة والربحية :

من الاهداف الرئيسية للمدير المالي تحقيق عنصري السيولة والربحية.
ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية فائضة احتياطية عن الحاجات التقديرية للمنشأة بغرض مواجهة الحالات الطارئة التي قد تعترض المنشأة.

وظائف وقرارات الإدارة المالية:

في ضوء الأهداف سالفة الذكر تمارس الإدارة المالية مجموعة من الوظائف كما تتولى اتخاذ العديد من القرارات داخل المنظمة منها:

- 1- التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة
- 2- تدبر الأموال تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.
- 3- إدارة تدفق الأموال داخل المنشأة: من خلال تتبع ومراقبة الارصدة النقدية والعمل على تحريكها لتغطيه أي عجز في أي موقع
- 4- الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي
- 5- التسعير : عملية مشتركة بين مختلف ادارات المنشأة

6- التنبؤ بالإرباح : من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من خلال اقسام التسويق والإنتاج

7- قياس عائد المطلوب وتكلفه راس المال قياس العائد المتوقع ومقارنتها بالمخاطر المتوقعه

الوظائف الاساسيه للاداره الماليه:

- 1- الموازنة الرأسماليه : تخطيط وإدارة الاستثمارات طويلة الاجل بالمنشأة
 - 2- هيكل راس المال : تحديد نسبه التمويل الطويل الاجل والقصير الاجل ومصادر الحصول على كل منها فضلا عن حقوق الملكية
 - 3- ادارته راس المال العامل الاصول المتداولة عبارة عن نشاط يومي يهدف الي التأكد من وجود الموارد الكافيه التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها
- راس المال العامل = الاصول المتداولة - الخصوم المتداولة

المحاضرة الثانية

القيمة الزمنية للنقد

مفهوم القيمة الزمنية للنقد

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

مثال: هل يفضل المستثمر او الفرد الحصول على 10000 ريال اليوم او الحصول عليها بعد 3 اشهر من الان؟؟

القيمة الزمنية للنقد

القيمة الزمنية للنقد ترتكز على مفهومين اساسين:

- 1- القيمة الحالية PV
- 2- القيمة المستقبلية FV

القيمة المستقبلية FV

تشير القيمة المستقبلية الى قيمة التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل فائدة محدد لعدد من السنوات.

مثال: استثمار مبلغ معين لعدد من السنوات بمعدل فائدة محدد مبلغ الاستثمار 4000 ريال لمدة 3 سنوات معدل الفائدة 8%

المطلوب القيمة المستقبلية من هذا الاستثمار؟

يمكن حل المثال السابق باستخدام المعادلة التالية:

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

القيمة المستقبلية = FV التدفق النقدي الحالي المتوفر للاستثمار = C معدل الفائدة على الاستثمار = R

عدد السنوات = T

$$FV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 8\% \quad C = 4000$$

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

$$FV = 4000 \times (1+8\%)^3 = 4000 \times 1.26 = 5038$$

من خلال استخدام الجداول المالية $(1+8\%)^3$ يمكن استخراج قيمة بالنظر للجدول رقم 1 عند معدل عائد 8% وعند السنة 3 نجد ان معامل القيمة المستقبلية هو 1.26

ما مقدار العوائد {الربح} المحقق من هذا الاستثمار؟

$$5038 - 4000 = 1038 \text{ ريال}$$

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

من خلال استخدام الجداول المالية يمكن استخراج قيمة بالنظر للجدول رقم 1 عند معدل عائد 8 %
وعند السنة 3 نجد ان معامل القيمة المستقبلية هو 1.26

ما مقدار العوائد {الربح} المحقق من هذا الاستثمار؟

تابع جدول (1)

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

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

16%	14%	12%	10%	9%	8%	عدد الفترات
1.1600	1.1400	1.1200	1.1000	1.0900	1.0800	1
1.3456	1.2996	1.2544	1.2100	1.1881	1.1664	2
1.5609	1.4815	1.4049	1.3310	1.2950	1.2597	3
1.8106	1.6890	1.5735	1.4641	1.4116	1.3605	4
2.1003	1.9254	1.7623	1.6105	1.5386	1.4693	5
2.4364	2.1950	1.9738	1.7716	1.6771	1.5869	6
2.8262	2.5023	2.2107	1.9487	1.8280	1.7138	7
3.2784	2.8526	2.4760	2.1436	1.9926	1.8509	8
3.8030	3.2519	2.7731	2.3579	2.1719	1.9990	9
4.4114	3.7072	3.1058	2.5937	2.3674	2.1589	10
5.1173	4.2262	3.4785	2.8531	2.5804	2.3316	11
5.9360	4.8179	3.8960	3.1384	2.8127	2.5182	12
6.8858	5.4924	4.3635	3.4523	3.0658	2.7196	13
7.9875	6.2613	4.8871	3.7975	3.3417	2.9372	14
9.2655	7.1379	5.4736	4.1772	3.6425	3.1722	15
10.748	8.1372	6.1304	4.5950	3.9703	3.4259	16
12.468	9.2765	6.8660	5.0545	4.3276	3.7000	17
14.463	10.5750	7.6900	5.5599	4.7171	3.9960	18
16.777	12.0560	8.6128	6.1159	5.1417	4.3157	19
19.461	13.7430	9.6463	6.7275	5.6044	4.6610	20
22.574	15.668	10.804	7.4002	6.1088	5.0338	21
26.186	17.861	12.100	8.1403	6.6586	5.4365	22
30.376	20.362	13.552	8.9543	7.2579	5.8715	23
35.236	23.212	15.179	9.8497	7.9111	6.3412	24
40.874	26.462	17.000	10.835	8.6231	6.8485	25
85.850	50.950	29.960	17.449	13.268	10.063	30
378.72	188.88	93.051	45.259	31.409	21.725	40
1670.7	700.23	289.00	117.39	74.358	46.902	50
7370.2	2595.9	897.60	304.48	176.03	101.26	60

مثال آخر: اتاحت لك فرصه استثماريه بمبلغ 2000 ريال لمدة 4 سنوات بمعدل فائدة 10 % ما هو
المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنه الرابعه؟ وما هي مجموع العوائد من هذا الاستثمار؟

$$FV = ? \quad T = 4 \text{ سنوات} \quad R = 10\% \quad C = 2000$$

$$FV = C \times (1+r)^t = 2000 \times (1+10)^4 = 2000 \times 1.46 = 2920 \text{ ريال}$$

يمكن استخراج قيمة $(1+10\%)^4$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم 1 عند
معدل عائد 10% وعند السنة 4 نجد ان معامل القيمة المستقبلية هو 1.46

تابع جدول (1)

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

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

16%	14%	12%	10%	9%	8%	عدد الفترات
1.1600	1.1400	1.1200	1.1000	1.0900	1.0800	1
1.3456	1.2996	1.2544	1.2100	1.1881	1.1664	2
1.5609	1.4815	1.4049	1.3310	1.2950	1.2597	3
1.8106	1.6890	1.5735	1.4641	1.4116	1.3605	4
2.1003	1.9254	1.7623	1.6105	1.5386	1.4693	5
2.4364	2.1950	1.9738	1.7716	1.6771	1.5869	6
2.8262	2.5023	2.2107	1.9487	1.8280	1.7138	7
3.2784	2.8526	2.4760	2.1436	1.9926	1.8509	8
3.8030	3.2519	2.7731	2.3579	2.1719	1.9990	9
4.4114	3.7072	3.1058	2.5937	2.3674	2.1589	10
5.1173	4.2262	3.4785	2.8531	2.5804	2.3316	11
5.9360	4.8179	3.8960	3.1384	2.8127	2.5182	12
6.8858	5.4924	4.3635	3.4523	3.0658	2.7196	13
7.9875	6.2613	4.8871	3.7975	3.3417	2.9372	14
9.2655	7.1379	5.4736	4.1772	3.6425	3.1722	15
10.748	8.1372	6.1304	4.5950	3.9703	3.4259	16
12.468	9.2765	6.8660	5.0545	4.3276	3.7000	17
14.463	10.5750	7.6900	5.5599	4.7171	3.9960	18
16.777	12.0560	8.6128	6.1159	5.1417	4.3157	19
19.461	13.7430	9.6463	6.7275	5.6044	4.6610	20
22.574	15.668	10.804	7.4002	6.1088	5.0338	21
26.186	17.861	12.100	8.1403	6.6586	5.4365	22
30.376	20.362	13.552	8.9543	7.2579	5.8715	23
35.236	23.212	15.179	9.8497	7.9111	6.3412	24
40.874	26.462	17.000	10.835	8.6231	6.8485	25
85.850	50.950	29.960	17.449	13.268	10.063	30
378.72	188.88	93.051	45.259	31.409	21.725	40
1670.7	700.23	289.00	117.39	74.358	46.902	50
7370.2	2595.9	897.60	304.48	176.03	101.26	60

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية

يمكن استخراج قيمة $\{(1 + 4\%)^3 - 1/4\}$

من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم ٢ عند معدل عائد ٤٪ وعند السنة ٣ نجد ان معامل القيمة المستقبلية هو ٣.١٢٢

جدول (2)

القيمة المستقبلية السنوية لربال 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 سلسلة مختلفة من التدفقات النقدية.

مثال: تستثمر المنشأة في السنة الأولى 1000 ريال

في السنة الثانية 2000 ريال

في السنة الثالثة 3000 ريال

عند معدل فائده محدد $FV = C \times (1+r)^t$

مثال: قامت شركة السلام باستثمار 200 ، 400 ، 600 ريال في ودیعة استثمارية تجري في نهاية كل عام وذلك لمدة 3 سنوات. ما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بان معدل الفائدة 10 %؟

$$FV = 200 * \{1 + 10\% \}^2 = 242 \text{ ريال}$$

$$FV = 400 * \{1 + 10\% \}^1 = 440 \text{ ريال}$$

$$FV = 600 * \{1 + 10\% \}^0 = 600 \text{ ريال}$$

المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثالثة هو $600 + 440 + 242 = 1282$ ريال

تابع 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 ان الفائدة تدفع اكثر من مره واحده في السنه يتم استخدام المعادلة التالية:

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

N= عدد السنوات

M= عدد مرات دفع الفائدة في السنة

مثال: قامت شركة المراعى باستثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة 10 %
علما بان الفائدة تدفع مرتين في العام فما هو المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثانية؟

$$FV = ? \quad T = 2 \text{ سنوات} \quad m = 2 \quad R = 10 \% \quad C = 2000$$

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

$$= 2000 * \{1 + 4\% / 2\}^{2 * 2} = 2164 \text{ ريال}$$

المحاضرة الثالثة

القيمة الزمنية للنقد

القيمة الحالية

القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية حيث تسعى الى خصم التدفقات النقدية وارجاعها الى الحاضر.

مثال: مشروع يدر مبلغ معين بعد عدد من السنوات من الان بمعدل فائدة محدده التدفق النقدي المستقبلي من المشروع 4000 ريال لمدة 3 سنوات معدل الفائدة 8%

المطلوب القيمة الحالية من هذا الاستثمار ؟

القيمة الحالية PV

يمكن حل المثال السابق باستخدام 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=

$$PV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 8\% \quad C = 4000$$

$$PV = 4000 \times \frac{1}{(1+8\%)^3} = 4000 * 0.79 = 3175 \text{ ريال}$$

يمكن استخراج قيمة للجدول $\frac{1}{(1+8\%)^3}$ من خلال استخدام الجداول المالية

بالنظر للجدول رقم 3 عند معدل عائد 8 % وعند السنة 3 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.79

تابع جدول (3)

القيمة الحالية لربال واحد لعدد من الفترات n مضمومة 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

مثال آخر: أقدمت شركة الروابي الى 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؟

$$PV = ? \quad T = 4 \text{ سنوات} \quad R = 7\% \quad C = 1500$$

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

$$= 1500 \times \frac{1}{(1+0.07)^4} = 1500 * 0.76 = 1144 \text{ ريال}$$

يمكن استخراج قيمة $\frac{1}{(1+7\%)^4}$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم 4 عند معدل عائد 7%

وعند السنة 4 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.76

جدول (3)

القيمة الحالية لربال واحد بعدد من الفترات n مقسومة بمعدل فائدة r

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

عدد الفترات n	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8633	0.8396	0.8163
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8548	0.8227	0.7921	0.7629
5	0.9515	0.9057	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130
6	0.9420	0.8880	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663
7	0.9327	0.8706	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227
8	0.9235	0.8535	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820
9	0.9143	0.8368	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439
10	0.9053	0.8203	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083
11	0.8963	0.8043	0.7224	0.6496	0.5847	0.5268	0.4751
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624
16	0.8528	0.7284	0.6232	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387
17	0.8444	0.7142	0.6050	0.5134	0.4363	0.3714	0.3166
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4746	0.3957	0.3305	0.2765
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4564	0.3769	0.3118	0.2584
21	0.8114	0.6598	0.5375	0.4388	0.3589	0.2942	0.2415
22	0.8034	0.6468	0.5219	0.4220	0.3418	0.2775	0.2257
23	0.7954	0.6342	0.5067	0.4057	0.3256	0.2618	0.2109
24	0.7876	0.6217	0.4919	0.3901	0.3101	0.2470	0.1971
25	0.7798	0.6095	0.4776	0.3751	0.2953	0.2330	0.1842
30	0.7419	0.5521	0.4120	0.3083	0.2314	0.1741	0.1314
40	0.6717	0.4529	0.3066	0.2083	0.1420	0.0972	0.0668
50	0.6080	0.3715	0.2281	0.1407	0.0872	0.0543	0.0339

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية

تشير القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية الى سلسله من التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات.

مثال: الدخول في استثمار يدر على الشركة عوائد ثابتة في نهاية كل سنة لمدة معينة من السنوات بمعدل فائده محدد.

القانون للقيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية كالتالي:

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

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

$$PV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 10\% \quad C = 1000$$

$$\begin{aligned} PV &= C \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+r)^t} \right)}{r} \right] \\ &= 1000 \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+10\%)^3} \right)}{10\%} \right] = 1000 * 2.48 = 2487 \text{ ريال} \end{aligned}$$

يمكن استخراج قيمة $\left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+10\%)^3} \right)}{10\%} \right]$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم 4 عند معدل عائد 10%

وعند السنة 3 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 2.48

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لربح متواتر للفترة n معيّن 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 لمبالغ مختلفة من السنوات

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

مثال: تدر على المنشأة في السنة الأولى 1000 ريال

في السنة الثانية 2000 ريال

في السنة الثالثة 3000 ريال

عند معدل فائده محدد

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

مثال: اذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع خلال سنوات حياته الانتاجية والبالغة 3 سنوات على النحو المبين في الجدول التالي

السنة	١	٢	٣
التدفق النقدي	٩٠	٧٥	٦٠

فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع اذا كان معدل الفائدة 10%

$$PV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 10\% \quad C = 60, 75, 90$$

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

$$= 90 \times \frac{1}{(1+10)^1} = 90 * 0.90 = 81.81 \text{ ريال}$$

$$= 75 \times \frac{1}{(1+10)^2} = 75 * 0.826 = 61.98 \text{ ريال}$$

$$= 60 \times \frac{1}{(1+10)^3} = 60 * 0.75 = 45 \text{ ريال}$$

$$\text{ريال } 188 = 81.81 + 61.98 + 45 = \text{مجموع القيمة الحالية}$$

يمكن استخراج قيمة $\frac{1}{(1+r)^t}$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم 3 عند معدل عائد 10% وعند السنة 1,2,3 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.90, 0.826, 0.75

تحديد معدل الخصم R

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

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

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

$$Pv = 1000 \quad fv = 2000 \quad t = 4 \text{ سنوات} \quad r = ?$$

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

$$1000 = \frac{2000}{(1+r)^4} \rightarrow \frac{2000}{1000} = (1+r)^4 \rightarrow 2 = (1+r)^4 = 18\%$$

جدول (1)

القيمة المستقبلية لربال 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	1.1381	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

تابع 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

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	*	*	*	*

تحديد عدد الفترات N

مثال: تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ 4000 ريال والآن تفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 8000 ريال فإذا كان معدل الخصم 10 % فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 8000 ريال؟

$$P_v = 4000 \quad f_v = 8000 \quad t = ? \quad r = 10\%$$

$$PV = \frac{c}{(1+r)^t} = 4000 = \frac{8000}{(1+10)^t} \rightarrow \frac{8000}{4000} = (1+10)^t \rightarrow 2 = (1+10)^t \rightarrow 7 \text{ سنوات}$$

تابع 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 الحالية & القيمة المستقبلية

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	تُحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حدة 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 متساوية	$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$	٣	تُحسب عن طريق إيجاد القيمة الحالية لكل تدفق نقدي على حدة ثم نقوم بجمع القيم الحالية لجميع التدفقات

المحاضرة الرابعة

تحليل القوائم المالية

التحليل المالي

- يتعلق التحليل المالي بتقويم الموقف المالي للمنشأة في الماضي والحاضر والمستقبل.
- تحديد نقاط الضعف وبالتالي علاجها وتفاذي حدوثها في المستقبل.
- تحديد نقاط القوة وبالتالي تدعيم هذه النقاط والمساعدة على استغلال الفرص المتاحة بدرجة عالية.

الهدف الاساسي من عملية التحليل المالي هو الكشف عن المشاكل المالية والتشغيلية الخاصة بالمنشأة. بعد ذلك لابد من التعرف على اسباب هذه المشاكل وكيفية علاجها.

مثال توضيحي:

المشكلة	الاسباب	الحل
سيولة متدنية	ذمم مدينه عالية مستوى عال من المخزون خصوم متداولة عالية	اتباع سياسة ائتمانية متشددة تحسين ادارة المخزون تسديد جزء من الديون
ربحية متدنية	تكاليف الانتاج عالية مبيعات قليلة فوائد عالية	استخدام الطرق المناسبة لخفض تكاليف الانتاج تحسين جودة المنتج البحث عن مصادر تمويل اقل تكلفة

يعتبر اسلوب النسب المالية من اكثر الادوات استخداما في التحليل المالي.

- استخدامات النسب المالي:
- مقارنة عدة منشآت تنتمي الى قطاع واحد (صناعي، زراعي، ..)
- مقارنة الصناعات المختلفة
- دراسة اداء المنشأة خلال فترات زمنية مختلفة

المستفيدون من التحليل المالي:

- اصحاب الديون قصيرة الاجل: هذه المجموعة يهتمهم مقدرة المنشأة على الوفاء بالالتزامات قصيرة الاجل حيث تركز على مدى توفر السيولة لدى المنشأة.
- اصحاب الديون طويلة الاجل: هذه المجموعة يهتمهم مقدرة المنشأة على دفع اقساط القروض بالاضافة الى الفوائد. بالتالي لابد من توفر سيولة وربحية للمنشأة

- حملة الاسهم: بالاضافة الى سيولة وربحية المنشأة هذه المجموعة يهتمهم سياسة الاستثمار والتشغيل التي تتخذها ادارة المنشأة. حيث ان سياسة الاستثمار والتشغيل التي تتخذها ادارة المنشأة تأثر على سعر السهم في سوق الاوراق المالية.
- ادارة المنشأة: ادارة المنشأة يهتمهم (السيولة، الربحية، سياسة الاستثمار والتشغيل) بالتالي التعرف على المشاكل وتحسين الاداء.
- الدولة والمجتمع: تستفيد الدولة والمجتمع من التحليل المالي لانه في حالة استمرار المنشأة زيادة الدخل القومي وتحسين لفرص العمل.

اهم معايير المقارنة بالنسبة للنسب المالية:

- متوسط الصناعات: مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأة بمتوسط النسب الخاصة بالمنشآت الاخرى في نفس القطاع او الصناعة.
- شركة مشابهة: مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأة مع منشأة اخرى مشابهة من حيث طبيعة النشاط.
- سنوات سابقة: مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأة في فترة زمنية معينة بسنوات سابقة لمعرفة مدى تحسن او تدهور الاداء
- توقعات المستقبل: مقارنة نسب المنشأة مع نسب يتم توقعها في المستقبل
- ملاحظة: يمكن استخدام اكثر من معيار للمقارنة من المعايير المذكورة.
- مثال: بالاضافة الى مقارنة نسب المنشأة مع نسب الصناعات يمكن المقارنة مع فترات زمنية سابقة في نفس الوقت.

تصنيف النسب المالية:

- ١- نسب السيولة:
نسبة التداول، نسبة التداول السريعة، نسبة النقدية
- ٢- نسب النشاط:
معدل دوران الاصول المتداولة، معدل دوران الذمم المدينة، متوسط فترة التحصيل، معدل دوران المخزون، معدل دوران الاصول الثابتة، معدل دوران مجموع الاصول
- ٣- نسب المديونية او الاقتراض:
نسبة مجموع الديون الى مجموع الاصول، نسبة الديون الى حقوق الملكية، نسبة الديون طويلة الاجل، عدد مرات تغطية الفوائد.
- ٤- نسب الربحية:
هامش مجمل الربح، هامش ربح العمليات، هامش صافي الربح، العائد على الاستثمار، العائد على حقوق الملكية.
- ٥- نسب الاسهم:
نصيب السهم من الارباح المحققة، نسبة سعر السهم الى نصيب السهم من الارباح المحققة (المضاعف)، نسبة نصيب السهم من الارباح المحققة الى سعر السهم، الارباح الموزعة بالسهم، معدل توزيع الارباح.

الميزانية العامة:

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

قائمة الدخل

البيان	القيمة
المبيعات	
- تكلفة البضاعة المباعة	
مجمل الربح	
- مصاريف ادارية	
- الاهلاك	
- الايجار	
ربح العمليات والتشغيل	
الربح قبل الفوائد والضرائب	
- الفوائد	
الربح قبل الضرائب	
- الضرائب 40 بالمائة	
الربح بعد الضرائب	
- ارباح الاسهم الممتازة	
صافي الربح	

قائمة المركز المالي لشركة الروابي

مثال:

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

قائمة الدخل لشركة الروابي

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجموع 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

المحاضرة الخامسة

تحليل القوائم المالية

قائمة المركز المالي لشركة الروابي

مثال:

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

قائمة الدخل لشركة الروابي

قائمة الدخل:

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

أولا نسب السيولة: تعكس مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الاجل. .

1 - نسبة التداول:

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

$$\text{نسبة التداول} = \frac{163000}{67000} = 2.4 \text{ مرة}$$

أي ان الشركة تستطيع تغطية الخصوم المتداولة من الاصول المتداولة مرتين وربع في السنه

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول	
الشركة	متوسط الصناعة
2.4 مرة	2.8

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

2-نسبة التداول السريع:

$$\text{(الأصول المتداولة - المخزون السلعي)} \div \text{الخصوم المتداولة} = (75000 - 163000) \div 67000 = 1.3 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول السريع	
الشركة	متوسط الصناعة
1.3 مرة	1.2 مرة

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

أي ان الشركة تستطيع تغطية الخصوم المتداولة من الاصول المتداولة دون المخزون مرة واحده وثلت خلال السنة.

3- نسبة النقدية:

$$\text{نسبة النقدية} = \text{(النقدية + الاستثمارات المؤقتة)} \div \text{الخصوم المتداولة}$$

$$= (21000 + 7000) / 67000 = 0.24 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة النقدية	
الشركة	متوسط الصناعة
0.24 مرة	0.22 مرة

هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية إلتزاماتها المادية باستخدام النقدية المتوفرة أفضل من مثيلاتها في الصناعة.

قائمة المركز المالي لشركة الروابي

مثال:

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

معلومات اضافية

مخزون اول المدة 62000

قائمة الدخل:

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

ثانيا نسب النشاط: تعكس مقدرة المنشأة على استخدام واستغلال مواردها المتاحة من أجل توليد المبيعات.

٤- معدل دوران الأصول المتداولة = المبيعات / مجموع الأصول المتداولة

$$= 495000 / 163000 = 3.03 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول المتداولة	الشركة
متوسط الصناعة	3.24 مرة
2.8 مرة	

وتعني هذه النتيجة أن الشركة في وضع أفضل، فكلما كان معدل دوران الأصول المتداولة عاليا كلما دل على كفاءة الإدارة.

هذا يعني كل ريال مستثمر في الأصول المتداولة يحقق مبيعات بقيمة 3.03 ريال

5- معدل دوران الذمم المدينة:

تقارن هذه النسبة بين حجم المبيعات وحجم الذمم المدينة والتي لم يتم تحصيلها من عملاء:

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

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الذمم المدينة	الشركة
متوسط الصناعة	8.25 مرة
8.5 مرة	

نسبة المنشأة أقل من متوسط الصناعة، وهذا يعني أن المنشأة لديها القدرة على تحصيل ديونها وتدويرها بما معدله 8.25 مرة في العام الواحد، وهذا أقل من القدرة التي لدى الشركات المناظرة لها في نفس الصناعة.

6- متوسط فترة التحصيل:

تقيس هذه النسبة سرعة تحصيل الذمم المدينة، فكلما زادت هذه النسبة كلما أدى ذلك إلى زيادة الأموال المجمدة في شكل حسابات مدينة لدى عملاء الشركة.

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{الذمم المدينة}}{\text{المبيعات الآجلة في اليوم 1}}$$

$$= \frac{60000}{360 \div 495000} = 44 \text{ يوماً}$$

- إذا لم ينص عن المبيعات الآجلة تؤخذ المبيعات الواردة في قائمة الدخل على أنها مبيعات آجلة.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

متوسط فترة التحصيل	
الشركة	متوسط الصناعة
44 يوم	40 يوم
متوسط فترة التحصيل للشركة أكبر من متوسط الصناعة، وذلك يعني أن الشركة تستغرق فترة أطول في تحصيل الأرصدة المدينة. مما يجعل مجموع الأرصدة المجمدة خارج الشركة أكبر، وبالتالي اعتماد أقل على التدفقات النقدية من الحسابات المدينة في مواجهة الإلتزامات المالية قصيرة الأجل.	

7- معدل دوران المخزون:

تقيس هذه النسبة كفاءة المنشأة تدوير المخزون وتحقيق التدفقات النقدية، ويعبر عنها بعدد مرات تحويل المخزون إلى مبيعات.

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}}$$

$$\text{متوسط المخزون} = (\text{مخزون أول المدة} + \text{مخزون آخر المدة}) \div 2$$

$$= \frac{22500}{2 \div (75000 + 62000)} = 3.3 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران المخزون	
الشركة	متوسط الصناعة
3.3 مرة	3 مرة
وتعني هذه النتيجة أن كل ريال مستثمر في المخزون في شركة الروابي ينتج عنه مبيعات قيمتها 3.30 ريال، أو بمعنى آخر فإن الشركة استطاعت تحويل مخزونها إلى مبيعات خلال العام بمعدل 3.30 مرة. مقارنة بمتوسط الصناعة فإن هذه النسبة تعتبر ممتازة كلما زادت عن متوسط الصناعة فذلك دليل على كفاءة الإدارة في جانب النشاط.	

8- معدل دوران الأصول الثابتة: المبيعات / الأصول الثابتة

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{495000}{306000} = 1.62 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول الثابتة	
الشركة	متوسط الصناعة
1.62 مرة	2.1 مرة

بالمقارنة بمتوسط الصناعة نجد أن كل ريال مستثمر في الأصول الثابتة ينتج عنه مبيعات مقدارها 1.62 ريال وهذه أقل من متوسط الصناعة، وتعتبر هذه النسبة ضعيفة جداً، و على إدارة الشركة البحث عن الأسباب التي أدت إلى انخفاض معدل دوران الأصول الثابتة.

هذا يعني ان كل ريال مستثمر في الأصول الثابتة يحقق مبيعات بقيمة 1.62 ريال

10- معدل دوران مجموع الأصول = المبيعات/ مجموع الأصول

$$= 495000/469000 = 1.055 \text{ مرة}$$

معامل دوران مجموع الأصول	متوسط الصناعة
الشركة	1.8
1.055	

هذا يعني ان كل ريال مستثمر في أصول الشركة يحقق مبيعات بقيمة 1.055 ريال. نلاحظ ان النسبة متدنية مقارنة بمتوسط الصناعة مما يعكس ضعف المنشأة في ادارة مجموع الأصول {المتداولة والثابتة}

قائمة المركز المالي لشركة الروابي

مثال:

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

قائمة الدخل لشركة الروابي

قائمة الدخل:

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

ثالثاً نسب المديونية او الاقتراض: تقيس درجة اعتماد المنشأة على الديون {قصيرة الاجل و طويلة الاجل} في تمويل استثماراتها وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها الناتجة من استخدام الديون {فوائد واقساط القروض}

11- نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

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

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

- **مجموع الديون تشمل الديون قصيرة وطويلة الأجل.**
- **كلما كانت النسبة عالية فإن الشركة سوف تواجه صعوبات شديدة عند الحاجة إلى ديون إضافية لتمويل استثماراتها.**
 - 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 مصادج التمويل منخفضة التكلفة (القروض) في التمويل استثماراتها.**

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
%46	%42

نسبة المديونية بالنسبة للشركة أعلى من متوسط الصناعة وهذا 46% 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.

12- نسبة الديون إلى 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.**

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

نسبة الديون إلى حقوق الملكية:

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون إلى حقوق الملكية	
الشركة	متوسط الصناعة
%86	%75

الشركة تعتمد على الأموال المقترضة بشكل يتجاوز بكثير متوسط الصناعة، مما قد يعرض الشركة إلى مخاطر إضافية مقارنة بشركات نفس الصناعة.

13- نسبة الديون طويلة الأجل:

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

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

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون طويلة الأجل	
الشركة	متوسط الصناعة
37%	35%
نسبة الشركة تفيد أن توضح أن الديون طويلة الأجل تمثل 37% من مجموع هيكل رأس المال وهي نسبة أعلى من متوسط الصناعة. ويتضح من النسب الثلاثة السابقة أن اعتماد الشركة على الديون أعلى من متوسط الصناعة بشكل عام وهذا أمر غير مرغوب فيه لأنه قد يؤثر سلباً على: • القدرة الاقتراضية للشركة. • القيمة السوقية للشركة. • ارتفاع درجة المخاطر.	

14- 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.
كلما انخفض عدد مرات التغطية فإن أي تدني في الأرباح قد يعرض الشركة لعدم القدرة على سداد الفوائد المستحقة عليها.

عدد مرات تغطية الفوائد:

$$\text{عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{130000}{21000} = 6.2 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

عدد مرات تغطية الفوائد	
الشركة	متوسط الصناعة
6.2 مرة	4.2 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.	

المحاضرة السادسة

التحليل المالي

مثال:

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

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجموع 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

نسب الربحية: تقيس مدى قدرة وفعالية المنشأة على استغلال الموارد المتاحة لديها من أجل توليد الأرباح.

15- هامش مجمل الربح:

تقيس هذه النسبة مقدرة المنشأة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات، ويعبر عن هذه النسبة بالمعادلة التالية:

$$\text{هامش مجمل الربح} = \frac{\text{هامش مجمل الربح}}{\text{المبيعات}}$$

➤ يعكس هامش إجمالي الربح الإضافة التي تحققها المنشأة بعد تغطية تكلفة البضاعة المباعة.

➤ كلما كانت النسبة عالية فإن ذلك يدل على سلامة أداء المنشأة في تحقيق الأرباح الإجمالية

المقارنة بمتوسط الصناعة:

الشركة	متوسط الصناعة
54.5%	56%

ويتضح من هذه النسبة أن المنشأة تحصل على 0.545 ريال عن كل ريال مبيعات وذلك في شكل ربح إجمالي وهو أقل من متوسط الصناعة الذي يبلغ 56%، ويعتبر ذلك مؤشر سلبي في حق الشركة وتقدر النسبة بأنها ضعيفة.

اسباب تدني هذه النسبة:
ارتفاع تكلفة المنتج (تكلفة البضاعة المباعة)
العلاج: الرقابة على التكاليف

16- هامش صافي الربح:

وتهدف النسبة إلى معرفة صافي الربح الذي تحققه الشركة عن كل ريال مبيعات بعد خصم المصاريف والنفقات المتعلقة بالإنتاج والبيع والتمويل والضرائب.

$$\text{هامش صافي الربح} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}}$$

$$11.2\% = \frac{54500}{495000} =$$

الشركة	متوسط الصناعة
11%	8%

هامش صافي الربح للمنشأة اعلى من متوسط الصناعة حيث ان كل ريال مبيعات يحقق ارباحا صافية مقدارها 0.11 ريال.

18- العائد على الاستثمار:

تقيس هذه النسبة صافي العائد مقارنة باستثمارات الشركة، وبالتالي فهي تقيس ربحية كافة استثمارات الشركة قصيرة الأجل وطويلة الأجل.

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الاصول}}$$

كلما كانت عالية كلما دل ذلك على كفاءة سياسة المنشأة الاستثمارية والتشغيلية.

$$11.62\% = \frac{54500}{469000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

الشركة	متوسط الصناعة
11.62%	9%

يمكن القول بأن الشركة أفضل من مثيلاتها فيما يتعلق بمعدل العائد على الاستثمار (النسبة ممتازة).

19- العائد على حقوق الملكية:

تقيس هذه النسبة العائد الذي يحققه الملاك على اموالهم المستثمرة في المنشأة وتشمل حقوق الملكية :

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$$

إذا كانت النسبة مرتفعة فأن ذلك يدل على كفاءة قرارات الاستثمار والتشغيل وقد يعود السبب أيضا إلى استخدام الديون بنسبة اعلى من متوسط الصناعة .

$$\frac{54500}{252000} = 21.6\%$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

الشركة	متوسط الصناعة
21.6%	20%

وهذا يعني أن ملاك الشركة يحققون مكاسب أعلى مقارنة بنظرانهم في شركات القطاع.

مثال:

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

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجموع 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

عدد الاسهم العادية المصدرة ٦٠٠٠ سهم بقيمة اسمية ١٠ ريال. حيث قامت المنشأة بتوزيع ٢٠,٠٠٠ ريال على حملة الاسهم. كما ان سعر السهم السوقي الان ٢٠ ريال

خامساً: نسب الأسهم

تسمى أحيانا نسب السوق, وتسعى هذه النسب إلى توفير المعلومات المتعلقة بإيرادات المنشأة وتأثيرها على سعر السهم. ومن أهم النسب هذه ما يلي:

21- نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS)

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة} = \text{صافي الربح} \div \text{عدد الأسهم العادية}$$

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS)} = \frac{51500}{6000} = 8.6 \text{ ريال}$$

وهي عبارة عن الأرباح المتوفرة للشركة والتي يمكن توزيعها على المساهمين أو توزيع جزء منها وإعادة استثمار الجزء الآخر لصالحهم.

22- نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف):

$$\text{نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة} = \frac{\text{سعر السهم السوقى}}{\text{الأرباح المحققة بالسهم}}$$

$$2.3 = \frac{20}{8.6} =$$

وتعتبر هذه النسبة من النسب الهامة في تقويم الأسهم في سوق الأوراق المالية؛ وذلك لأنها تأخذ في الحسبان الأرباح بعد الضرائب وسعر السهم في السوق وتحاول ربط نصيب السهم من الأرباح المحققة مع نشاط السهم في سوق الأوراق المالية.

24- الأرباح الموزعة بالسهم Dividends Per Share:

تقيس هذه النسبة نصيب السهم العادي من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين، وتعتبر هذه النسبة من العوامل التي تؤثر في تحديد سعر السهم.

$$\text{الأرباح الموزعة بالسهم} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{عدد الأسهم العادية المصدرة}}$$

$$3.33 \text{ ريال} = \frac{20000}{6000} =$$

تحليل النسب الشامل:

إن تحليل كل نسبة مالية بمعزل عن النسب الأخرى يعتبر تحليلًا جزئيًا، ولا يُعطي المدير أو المحلل المالي صورة متكاملة عن الأداء المالي للشركة، لذلك يجب إدراج جميع النسب في قائمة واحدة، ومن ثم دراستها حتى تكون الصورة شاملة ومتكاملة لأداء الشركة. ومثل هذا الأسلوب في التحليل يظهر المشاكل وأبعادها وكيفية علاجها. وعلى المحلل المالي أخذ كل الجوانب المتعلقة بالموقف المالي للشركة والتمثلة في السيولة والنشاط والمديونية والربحية ومعرفة تأثير قرارات الشركة في كل جانب على الجوانب الأخرى.

النسبة	شركة الروابي	متوسط الصناعة	التقويم
نسب السيولة			
نسبة التداول	2.4 مرة	2.8 مرة	ضعيف
النسبة السريعة	1.3 مرة	1.2 مرة	جيد
نسب النشاط			
معدل دوران الأصول المتداولة	3.04 مرة	2.8 مرة	جيد
دوران الذمم المدينة	8.25 مرة	8.5 مرة	ضعيف
متوسط فترة التحصيل	44 يوم	40 يوم	ضعيف
معدل دوران المخزون	3.3 مرة	3 مرات	جيد
معدل دوران الأصول الثابتة	1.62 مرة	2.1 مرة	ضعيف
معدل دوران مجموع الأصول	1.055 مرة	1.8 مرة	ضعيف
نسب المديونية			
الديون إلى حقوق الملكية	86%	75%	أكثر مخاطرة
الديون إلى هيكل رأس المال	37%	35%	أكثر مخاطرة
نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	46%	42%	أكثر مخاطرة
نسب الربحية			
هامش مجمل الربح	54.5%	56%	ضعيف
هامش ربح المبيعات	26%	27%	ضعيف
هامش صافي الربح	11%	8%	جيد
القوة الإيرادية	29%	30%	ضعيف
العائد على الاستثمار	11.62%	9%	جيد
العائد على حقوق الملكية	21.6%	20%	جيد
العائد على هيكل رأس المال	18.8%	16%	جيد
نسب الأسهم			
نصيب السهم من الأرباح	8.6		
سعر السهم إلى نصيب السهم	2.3		
نصيب السهم إلى سعر السهم	43%		
الربح الموزع بالسهم	3.33		

ملخص النسب المالية (مراجعة)

أولاً : نسب السيولة :

تقيس نسب السيولة مدى قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل ومن أهم هذه النسب :

م	النسبة	القانون	الشرح
1	نسبة التداول	$\frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$	تعكس عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة .
2	نسبة التداول السريع	$\frac{\text{الأصول المتداولة - المخزون}}{\text{الخصوم المتداولة}}$	تعكس أيضاً عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة حيث تعتبر أكثر دقة لقياس السيولة من نسبة التداول لعدم دخول المخزون .
3	نسبة النقدية	$\frac{\text{النقدية + الاستثمارات المؤقتة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$	تعكس أيضاً عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة حيث تحتوي على أكثر عناصر الأصول المتداولة القابلة للتسييل

ثانياً : نسب النشاط :

تقيس نسب النشاط مدى قدرة المنشأة على استخدام الموارد المتاحة لديها من أجل توليد المبيعات ومن أهم هذه النسب :

م	اسم النسبة	القانون	الشرح
1	معدل دوران الأصول المتداولة	$\frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول المتداولة}}$	يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات ، أي أن كل ريال يستثمر في الأصول المتداولة يعطي مبيعات بقيمة معينة
2	معدل دوران الذمم المدينة	$\frac{\text{المبيعات}}{\text{الذمم المدينة}}$	يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات
3	متوسط فترة التحصيل	$\frac{\text{الذمم المدينة}}{\text{المبيعات الأجلة} \div 360}$	تعبّر عن سرعة تحصيل الذمم المدينة
		$\frac{\text{عدد أيام السنة}}{\text{معدل دوران الذمم}}$	
4	معدل دوران المخزون	$\frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}}$ 2 / (أخر السنة - مخزون أول السنة) ÷ متوسط المخزون *	يعكس كفاءة المنشأة في تدوير المخزون وبالتالي تحويل المخزون إلى مبيعات
5	معدل دوران الأصول الثابتة	$\frac{\text{المبيعات}}{\text{الأصول الثابتة}}$	يعكس كفاءة المنشأة في استخدام الأصول الثابتة لتوليد المبيعات أي أن كل ريال يستثمر في الأصول الثابتة يعطي مبيعات بقيمة معينة
6	معدل دوران مجموع الأصول	$\frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول}}$	يعكس كفاءة المنشأة في استخدام جميع الأصول (الثابتة + المتداولة) لزيادة المبيعات وتحقيق الأرباح ، أي أن كل ريال يستثمر في الأصول يعطي مبيعات بقيمة معينة

ثالثاً : نسب المديونية أو الاقتراض :

تقيس نسب المديونية درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل الناتجة من استخدام الديون كالفوائد وأقساط الديون ومن أهم هذه النسب :

م	اسم النسبة	القانون	الشرح
1	نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	<u>مجموع الديون</u> مجموع الأصول	تقيس مدى استخدام المنشأة للديون لتمويل أصولها
2	نسبة مجموع الديون إلى حقوق الملكية	<u>مجموع الديون</u> حقوق الملكية	تقيس نسبة الأموال المقترضة إلى أموال حقوق الملكية
3	نسبة الديون طويلة الأجل إلى هيكل رأس المال	<u>الديون طويلة الأجل</u> مجموع هيكل رأس المال هيكل رأس المال = الديون طويلة الأجل + حقوق الملكية	تقيس نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس مال الشركة
4	عدد مرات تغطية الفوائد	<u>الأرباح قبل الفوائد والضرائب</u> الفوائد السنوية	تقيس قدرة الشركة على تسديد الفوائد المرتبطة بالاقتراض سواء قصيرة أو طويلة الأجل

رابعاً : نسب الربحية :

تقيس نسب الربحية مدى فعالية المنشأة في استغلال الموارد المتاحة لتوليد الأرباح.

م	النسبة	القانون	الشرح
1	هامش مجمل الربح	<u>مجمول الربح</u> المبيعات	تقيس قدرة الشركة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات
2	هامش صافي الربح	<u>الربح بعد الضريبة</u> المبيعات	توضح صافي الربح الذي تحققه المنشأة عن كل ريال مبيعات بعد خصم المصاريف المتعلقة بالإنتاج و البيع و الفوائد والضرائب
3	معدل العائد على الاستثمار	<u>الربح بعد الضريبة</u> مجموع الأصول	يوضح صافي العائد على استثمارات المنشأة (ربحية كافة الاستثمارات قصيرة وطويلة الأجل)
4	معدل العائد على حقوق الملكية	<u>الربح بعد الضريبة</u> حقوق الملكية	توضح العائد الذي يحققه الملاك على أموالهم المستثمرة في المنشأة

خامساً : نسب الأسهم (السوق) :
تسعى هذه النسب إلى توفير المعلومات المتعلقة بإيرادات المنشأة وتأثيرها على سعر السهم ومن أهم هذه النسب :

م	النسبة	القانون	الشرح
1	نصيب السهم من الأرباح المحققة	<u>الربح صافي</u> عدد الاسهم	توضح الأرباح الموجودة في الشركة والتي يمكن توزيعها على المساهمين
2	نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف)	<u>سعر السهم السوقى</u> الأرباح المحققة للسهم	هذه النسبة تربط بين نصيب السهم من الأرباح المحققة مع نشاط السهم في السوق
3	الأرباح الموزعة للسهم	<u>الأرباح الموزعة</u> عدد الأسهم العادية المصدرة	هي عبارة عن نصيب السهم من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين

المحاضرة السابعة

التخطيط المالي

يجب ان يبدأ التخطيط المالي بالتالي:

- تحديد الهدف

- التنبؤ بالمتغيرات والتي تساعد في الكشف عن الصعوبات والتعامل معها بشكل مبكر

يتأثر مستوى الاحتياجات المالية للمنشأة بثلاث عوامل رئيسية:

1- الموسمية في المبيعات: أجهزة التكيف في فصل الصيف

2- طبيعة الدورة التجارية: رواج/ ازدهار بالتالي ارتفاع المبيعات او ركود/ كساد بالتالي انخفاض المبيعات

3- معدل النمو لدى المنشأة: نسبة نمو عالية بالتالي حاجة الى اموال اضافية

ادوار عملية التخطيط المالي للمنشأة:

1- فحص التداخلات والعلاقات المتشابكة بين قرارات الاستثمار والتمويل وسياسة توزيع الارباح وادارة راس مال العامل .

2- مساعدة المنشأة في فحص وتقييم الخيارات الاستثمارية المتاحة

3- تفادي المخاطر

4- خلق نوع من المرونة والتجانس بين اهداف المنشأة

ماهي اهم النماذج المستخدمة في التخطيط المالي:

أ- نموذج النسب المئوية من المبيعات

ب- تحليل الانحدار

اولا: اسوب النسب المئوية من المبيعات:

- المبيعات هي الاساس الذي يبنى عليه عملية التنبؤ بالاحتياجات المالية

- هناك علاقة قوية بين المبيعات وبنود الاصول والخصوم في الميزانية

- عن طريق المبيعات يمكننا تحديد ما يجب ان تكون عليه بنود المركز المالي للمنشأة مستقبلا

- بعض البنود تتغير بشكل مباشر مع بعض بنود الميزانية (النقدية، الذمم المدينة، والمخزون)

- القروض قصيرة الاجل، القروض طويلة الاجل، والاسهم العادية والممتازة لا يتأثرون بالتغير في المبيعات (تمويل خارجي)

- الاصول الثابتة لا تتأثر بالمبيعات في المدى القصير بينما في المدى الطويل تتأثر بتغير المبيعات

- الحسابات الدائنة المستحقات من اجور وضرائب تتأثر بشكل مباشر بالمبيعات

اللية حساب الارباح المحتجزة:

فيما يتعلق بالأرباح المحتجزة فإنه بناء على سياسة توزيع الأرباح التي تنتهجها المنشأة يمكن تحديد قيمتها للسنة القادمة:

مثال: إذا كانت المبيعات المتوقعة 100,000 ريال وان هامش صافي الربح 8% ومعدل الأرباح المحتجزة 40%

يمكن استخدام القانون التالي:

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

$$= 100,000 * 8\% * 40\% = 3200 \text{ ريال}$$

مثال على طريقة النسب المئوية من المبيعات:

الميزانية العمومية لشركة ناصر لعام 2008

الاصول	القيمة	الخصوم	القيمة
النقدية	٥٠,٠٠٠	ذمم دائنة	١٥٠,٠٠٠
ذمم مدينة	١٥٠,٠٠٠	متأخرات	٥٠,٠٠٠
مخزون	٢٠٠,٠٠٠	م الخصوم المتداولة	٢٠٠,٠٠٠
م الاصول المتداولة	٤٠٠,٠٠٠	ديون طويلة الاجل	٢٠٠,٠٠٠
م الاصول الثابتة	٤٠٠,٠٠٠	اسهم عادية	٢٥٠,٠٠٠
		ارباح محتجزة	١٥٠,٠٠٠
مجموع الاصول	٨٠٠,٠٠٠	م الخصوم وحقوق الملكية	٨٠٠,٠٠٠

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

المطلوب: تحديد البنود التي تتغير بشكل مباشر مع التغير في المبيعات

تحديد الاحتياجات المالية الكلية للشركة

تحديد الاحتياجات المالية الخارجية للشركة

المطلوب الاول:

يجب تحديد البنود التي تتغير مباشرة مع التغير في المبيعات والبنود التي لا تتغير مع التغير في المبيعات

(النقدية، ذمم مدينة، المخزون، اصول ثابتة، ذمم دائنة، متأخرات، ارباح محتجزة) ← تتغير مع تغير المبيعات

(ديون طويلة الاجل، اسهم عادية) ← لا تتغير مع تغير المبيعات

-المبيعات المتوقعة لسنة 2014 = 1,000,000 * 15% = 1150,000 ريال

-الزيادة في المبيعات عن السنة السابقة = 150,000 ريال

- نقوم باستخراج الارباح المحتجرة باستخدام المعادلة التالية:

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

$$8\% * 50\% * 1,150,000 = 46,000 \text{ ريال}$$

المطلوب الثاني:

حساب الاحتياجات المالية الكلية عن طريق القانون التالي:

$$\frac{\sum A}{S} * \Delta S - \frac{\sum CL}{S} * \Delta S$$

F = الاحتياجات المالية الكلية

$\sum A\%$ = مجموع نسب الاصول التي تتغير مباشرة مع المبيعات

$\sum CL\%$ = مجموع نسب الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات

ΔS = حجم التغير في المبيعات

$$\frac{800,000}{1,000,000} * 150,000 - \frac{200,000}{1,000,000} * 150,000$$

= 90,000 ريال

المطلوب الثالث:

حساب الاحتياجات المالية الخارجية عن طريق القانون التالي:

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

$$44,000 = 46,000 - 90,000 \text{ ريال}$$