المحاضرة الاولى

طبيعة الادارة المالية

طبيعة الادارة المالية ومجالاتها:

- الادارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة التي تندرج 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 يفرزها 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 المحدده لخدمة المواطنين

2. تحليل الاستثمار في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار

3. المالية الدولية: تدفق الاموال من والى الدول , اسعار الصرف , القيود التي تفرضها الدول

4. المؤسسات المالية : تقوم بوظيفة السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد

5. الإدارة المالية للمنشاة :مجموعه من الادوات تم تطويرها لتحديد مصادر التمويل المناسبة للمنشاة

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 ذروتة وظهور الحاجة للبحث عن مصادر التمويل لغرض التوسع

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

مرحلة 3) فتوه 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 ماركوتز1152 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 الدقيقه 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 المنشاة في هدفين:

أولا : هدف تعظيم الربح ثانيا : تعظيم الثروه

أولا :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 الاسمى للمنشاة 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 المحققه - 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 مستقبلا .

- 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 محافظا في تحمل المخاطر ومنهم من يتصف بالجرأة 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 تعزيزالمركز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الارباح.

ثانيا تعظيم الثروة: يعتبر هو الهدف الامثل للمنشاة

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 شانه 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 اقصى ربح في المدى الطويل

- تقليل المخاطرة من خلال تفادي المخاطر غير الضرورية

- الرقابه 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 بدرجه 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 طرديه

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 مشتركه بين مختلف ادارات المنشاة

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 بالمنشاة

2- هيكل راس المال : تحديد نسبه التمويل الطويل الاجل والقصير الاجل ومصادر الحصول على كل منها فضلا عن حقوق الملكيه

3- اداره راس المال العامل الاصول المتداولة عبارة عن نشاط يومي يهدف الي التأكد من وجود الموارد الكافيه التي تمكن المنشاة من مواصله عملياتها

راس المال العامل = الاصول المتداولة الخصوم المتداولة

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.

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

القيمة الزمنية للنقود

القيمة الزمنية للنقود 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 محدده لعدد من السنوات.

مثال: استثمار مبلغ معين لعدد من السنوات بمعدل فائدة محدده 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= ? T= 3 سنوات R= 8% C= 4000

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

$$FV= ٤٠٠٠ \times (1+\%\ ٨)^٣ = 4000 * 1.26 = 5038$$

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 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

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

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

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

FV= ? T= ٤ سنوات R=١٠ % C= ٢٠٠٠

$FV= C \times (1+r)^t$ = =2000x $(1+10)^4$ 2000*1.46= ٢٩٢٨ ريال

يمكن استخراج قيمة 4^{١٠ % +1} 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 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 لدفعات سنوية متساوية

يمكن استخراج قيمة { 1/4%-3^(4% +1)}

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 لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائدة r

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

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

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة من السنوات

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

مثال: تستثمر المنشأة في السنة الاولى 1000 ريال

في السنة الثانية 2000 ريال

في السنة الثالثة 3000 ريال

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

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

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

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

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= ? T= 2 سنوات m= 2 R=10 % C= 2000

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

= 2000 * {1+ 4% / 2}^2*2 = 2164 ريال

المحاضرة الثالثة

القيمة الزمنية للنقود

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= ? T= 3 سنوات R= 8% C= 4000

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

يمكن استخراج قيمة $\frac{1}{(1+8\%)^3}$ للجدول من خلال استخدام الجداول المالية
بالنظر للجدول رقم 3عند معدل عائد 8 % وعند السنة 3 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.79

تابع جدول (3)

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

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

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

492

مثال اخر: اقدمت 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= ? T= 4سنوات R= 7% C= 1500

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

$$= 1500 \times \frac{1}{(1+\%6)^4} = 1500 * 0.76 = 1144 \text{ ريال}$$

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

وعند السنة 4 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.76

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

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 ثابته في نهاية كل سنة لمدة معينه من السنوات بمعدل فأئده 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= ? T= 3سنوات R= %10 C= 1000

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

$$= 1000 \times \left[\frac{1-\left(\frac{1}{(1+10)^3}\right)}{10\%}\right] = 1000 * 2.48 = 2487 \text{ ريال}$$

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

وعند السنة 3 نجد ان معامل القيمة الحالية هو 2.48

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوافر 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 لمبالغ مختلفة من السنوات

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

مثال: تدر على المنشأة في السنة الاولى 1000 ريال

في السنة الثانية 2000 ريال

في السنة الثالثة 3000 ريال

عند معدل فأئده 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= ? T= 3سنوات R= %10 C= 60 ,75 ,90

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

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

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

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

مجموع القيمة الحالية= 81.81 + 61.98 + 45 = 188 ريال

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 fv= 2000 t= 4 سنوات 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 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

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 n	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 احدى مؤسسات الاعمال الصغيرة مبلغ 4000 ريال والان تفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 8000 ريال فاذا كان معدل الخصم 10 % فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 8000 ريال؟

Pv= 4000 fv= 8000 t=? 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	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 متساوية	$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$	٣	تحسب عن طريق إيجاد القيمة الحالية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم الحالية لجميع التدفقات

المحاضرة الرابعة

تحليل القوائم المالية

التحليل المالي

- يتعلق التحليل المالي بتقويم الموقف المالي للمنشأه في الماضي والحاضر والمستقبل.
- تحديد نقاط الضعف وبالتالي علاجها وتفادي حدوثها في المستقبل.
- تحديد نقاط القوة وبالتالي تدعيم هذة النقاط والمساعده 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 منشأت 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 يهمهم مقدرة المنشأه على الوفاء بالالتزامات قصيرة الاجل حيث تركز على مدى توفر السيولة لدى المنشأة.
- اصحاب الديون طويلة الاجل: هذه المجموعة يهمهم مقدرة المنشأه على دفع اقساط القروض بالاضافة الى الفوائد. بالتالي لابد من توفر سيولة وربحية للمنشأة

- حملة الاسهم: بالاضافة الى سيولة وربحية المنشأة هذه المجموعة يهمهم 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 يهمهم (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 الصناعه: مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأه بمتوسط النسب الخاصة بالمنشأت الاخرى في نفس القطاع او الصناعة.
- شركة مشابهة: مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأه مع منشأة اخرى مشابعة من حيث طبيعة النشاط.
- سنوات سابقة: مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأه 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 الصناعه يمكن المقارنة مع فترات زمنية سابقة في نفس الوقت.

تصنيف النسب المالية:

1- نسب السيولة:

نسبة التداول, نسبة التداول السريعة, نسبة النقدية

2- نسب النشاط:

معدل دوران الاصول المتداولة, معدل دوران الذمم المدينة, متوسط فترة التحصيل, معدل دوران المخزون, معدل دوران الاصول الثابتة, معدل دوران مجموع الاصول

3- نسب المديونية او الاقتراض:

نسبة مجموع الديون الى مجموع الاصول, نسبة الديون الى حقوق الملكية, نسبة الديون طويلة الاجل, عدد مرات تغطية الفوائد.

4- نسب الربحية:

هامش مجمل الربح, هامش ربح العمليات, هامش صافي الربح, العائد على الاستثمار, العائد على حقوق الملكية.

5- 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 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
مجمل 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
مجمل 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

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

1 – نسبة التداول:

نسبة التداول = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة

نسبة التداول = 163000 ÷ 67000 = 2.4 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:

(الأصول المتداولة – المخزون السلعي) ÷ الخصوم المتداولة

= (75000-163000) ÷ 67000 = 1.3 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 المدر القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون.

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

3- نسبة النقدية:

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

= (21000+7000)/67000 = 0.24 مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة النقدية	
الشركة	متوسط الصناعة
0.24 مرة	0.22 مرة

هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية إلتزامتها 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
مجمل 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 اجل توليد المبيعات.

4- معدل دوران الاصول المتداولة= المبيعات / مجموع الاصول المتداولة

= 495000 / 163000 = 3.03 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 الاصول 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 لعملاء:

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

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

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 المنشاة 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 إعتماد 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.

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

متوسط المخزون =(مخزون أول المدة + مخزون آخر المدة) ÷ 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 إلي مبيعات خلال العام بمعدل 3.30 مرة. مقارنة بمتوسط الصناعة فإن هذه النسبة تعتبر ممتازة كلما زادت عن متوسط الصناعة فذلك دليل على كفاءة الإدارية في جانب النشاط.

8- معدل دوران الاصول الثابتة: المبيعات / الاصول 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 الاصول الثابتة يحقق مبيعات بقيمة 1.62 ريال

10- معدل دوران مجموع الاصول = المبيعات/ مجموع الاصول

=495000/469000 = 1.055 مرة

معامل دوران مجموع الاصول	
الشركة	متوسط الصناعة
1.055	1.8

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

مثال:

قائمة المركز المالي لشركة الروابي

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
مجمل 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

ثالثا 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.

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

- 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 مصادر التمويل منخفظة 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 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 الديوم طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال الشركة.

➢يشمل هيكل رأس المال (الديون طويلة الأجل + حقوق الملكية)

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

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

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 وهى 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 سلبا على:

- القدرة الاقتراضية للشركة.
- القيمة السوقية للشكرة.
- 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 الأر باح 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 متوسك 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	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
مجمل 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 اجل توليد الارباح.

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:

هامش مجمل الربح	
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.

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

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

الشركة	متوسط الصناعة
%11	%8

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

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على الإستثمار	
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 يحققة الملاك على اموالهم المستثمرة في المنشأة وتشمل حقوق الملكية :

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

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

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على حقوق الملكية	
الشركة	متوسط الصناعة
%21.6	%20

وهذا يعني أن ملاك الشركة يحققون مكاسب أعلى مقارنة بنظرائهم 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
مجمل 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)

نصيب السهم من الأرباح المحققة = صافي الربح ÷ عدد الأسهم العادية

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

$$\text{نسبة سعر السهم الى نصيب السهم من الأرباح المحققة} = \frac{\text{سعر السهم السوقي}}{\text{الارباح المحققة بالسهم}}$$

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

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.

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

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

تحليل النسب الشامل:

إن تحليل كل نسبة مالية بمعزل عن النسب الأخرى يعتبر تحليلاً جزئياً, 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 والمتمثلة 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 العمليات	%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	الاصول المتداولة / الخصوم المتداولة	تعكس عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة .
2	نسبة التداول السريع	الاصول المتداولة – المخزون / 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	النقدية + الاستثمارات المؤقته / 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	المبيعات / 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	المبيعات / الذمم المدينة	يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات
3	متوسط فترة التحصيل	الذمم المدينة / (المبيعات الآجلة ÷ 360) = عدد أيام السنة / معدل دوران الذمم	تعبر عن سرعة تحصيل الذمم المدينة
4	معدل دوران المخزون	تكلفة البضاعة المباعة / متوسط المخزون * متوسط المخزون = (أخر المدة + مخزون أول المدة) / 2	يعكس كفاءة المنشأة في تدوير المخزون وبالتالي تحويل المخزون إلى مبيعات
5	معدل دوران الأصول الثابتة	المبيعات / 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	المبيعات / 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 الأصل الناتجة من استخدام الديون كالفوائد وأقساط الديون ومن أهم هذه النسب :

م	اسم النسبة	القانون	الشرح
1	نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	مجموع الديون / مجموع الاصول	تقيس مدى استخدام المنشأة للديون لتمويل أصولها
2	نسبة مجموع الديون إلى حقوق الملكية	مجموع الديون / حقوق الملكية	تقيس نسبة الأموال المقترضة إلى أموال حقوق الملكية
3	نسبة الديون طويلة الأجل إلى هيكل رأس المال	الديون طويلة الاجل / مجموع هيكل رأس المال / هيكل رأس المال=الديون طويلة الاجل + حقوق الملكية	تقيس نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس مال الشركة
4	عدد مرات تغطية الفوائد	الارباح قبل الفوائد والضرائب / 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 الارباح.

م	النسبة	القانون	الشرح
1	هامش مجمل الربح	مجمل الربح / المبيعات	تقيس قدرة الشركة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات
2	هامش صافي الربح	الربح بعد الضريبة / 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	الربح بعد الضريبة / مجموع الاصول	يوضح صافي العائد على استثمارات المنشأة (ربحية كافة الاستثمارات قصيرة وطويلة الأجل)
4	معدل العائد على حقوق الملكية	الربح بعد الضريبة / حقوق الملكية	توضح العائد الذي يحققه الملاك على اموالهم 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	الربح صافي عدد الاسهم	توضح الأرباح الموجودة في الشركة والتي يمكن توزيعها على المساهمين
2	نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف)	سعر السهم السوقي الارباح المحققة للسهم	هذه النسبة تربط بين نصيب السهم من الارباح المحققة مع نشاط السهم في السوق
3	الأرباح الموزعة للسهم	الأرباح الموزعة عدد الأسهم العادية المصدرة	هي عبارة عن نصيب السهم من الارباح 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: اجهزة التكييف 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 علية عملية التنبؤ بالاحتياجات المالية

- هناك علاقة قوية بين المبيعات وبنود الاصول والخصوم في الميزانية

- عن طريق المبيعات يمكننا تحديد ما يجب ان تكون علية 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

الية حساب الارباح المحتجزة:

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

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

يمكن استخدام القانون التالي:

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

= 100,000 * 8% * 40% = 3200 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 وحققت 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 مبيعات2013. 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 المحتجزة باستخدام المعادلة التالية:

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

8% * 50% * 1,150,000 = 46,000 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

∑ %A= مجموع نسب الاصول التي تتغير مباشرة مع المبيعات

∑ %CL= مجموع نسب الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات

ΔS = حجم التغير في المبيعات

$$\frac{800,000}{1000,000} 150,000 - \frac{200,000}{1000,000} * 150,000$$

= 90,000 ريال

المطلوب الثالث:

حساب الاحتياجات المالية الخارجية عن طريق القانون التالي:

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

90,000 - 46,000 = 44,000 ريال

المحاضرة الثامنة

الموازنة الرأسمالية وتقدير التدفقات النقدية

يقصد بالموازنة الرأسمالية:

الموازنة: هي الخطة التفصيلية التي تحتوي على التدفقات النقدية الخارجة والداخلة المرتبطة بالاصل الرأسمالي (كالاراضي والمباني والمعدات والالات) ايضا تسمى ابضا بالاصول الايرادية لانها تشكل القوة الايرادية للمنشأة.

اما راسمالية: تشير الى الاصول الثابتة

فالموازنة الرأسمالية هي عملية تقويم واختيار مشروعات الاستثمار طويلة الاجل التي تهدف الى تعظيم قيمة المنشأة وبالتالي تعظيم ثروة الملاك.

بما اننا نتحدث عن استثمارات رأسمالية طويلة الاجل اذا:

- **العائد من هذه الاستثمارات يأتي في المدى الطويل**
- **المبالغ التي تدخل من الاستثمارات في هذه الاصول تكون كبيرة, بالتالي الاستثمار في هذه الاصول محفوف بالمخاطر ويتطلب من المنشأة اخذ كافة الاجراءات والخطوات اللازمة لنجاح مشروعات الاستثمار.**

خطوات اعداد الموازنة الرأسمالية:

- **تحديد حاجة المنشأة للدخول في المشروع الاستثماري**
- **حصر الفرص الاستثمارية وتجميع المعلومات الخاصة بها**
- **تحديد التدفقات النقدية من المشروعات**
- **تحديد المعيار المتبع للحكم على المشروعات**
- **اختيار المشروع الاستثماري الافضل**
- **تحديد مصادر تمويل المشروع**
- **تنفيذ المشروع**
- **المتابعة والرقابة على المشروع**

على من يقع عاتق اعداد الموازنة الرأسمالية:

- **ان القرارات الخاصة بالموازنة الرأسمالية لا تقع جميعها على عاتق الادارة المالية بل تشارك الاقسام الاخرى في ذلك مثل قسم البحوث والتسويق والانتاج.**
- **فالادارة المالية تشارك من خلال ايجاد مصادر التمويل المناسب للمشروع واختيار المشروع الاستثماري الانسب للمنشأة.**

أنواع المشروعات الاستثمارية:

- مشروعات جديدة: لأول مرة تدخل السوق
- مشروعات الإحلال أو الاستبدال: للمشاريع القديمة بالمشاريع الجديدة .
- المشروعات التوسعية، من خلال:
  - إضافة خطوط إنتاج جديدة لتغطية الطلب الجديد.
  - تنويع المنتجات بدل من الاعتماد على منتج واحد
- مشروعات البحث والتطوير: يتم تخصيص منتجات وأساليب تقنية جديدة، لضمان البقاء في السوق ومواجهة التغيرات المستمرة في الإنتاج .

الاختلاف بين الربح المحاسبي والربح النقدي:

صافي الدخل والتدفقات النقدية:

البيان	الربح المحاسبي	التدفق النقدي
إيرادات نقدية	200000	200000
- تكاليف التشغيل النقدية	100000	100000
-الإهلاك	40000	
الربح قبل الضريبة	60000	100000
- الضريبة (40%)	24000	24000
الربح بعد الضريبة	36000	
التدفق النقدي =	صافي الربح بعد الضريبة + الإهلاك	76000

نلاحظ من الجدول السابق (الفرق بين الربح المحاسبي والتدفق النقدي) هو استخدام الاهلاك

صافي التدفق النقدي CF= EAT + D

(CF) = صافي التدفق النقدي السنوي

(EAT) = الربح بعد الضريبة

(D) = الإهلاك السنوي

التدفق النقدي = 36000 + 40000 = 76000 ريال

لتوضيح أثر الإهلاك على الربح والتدفقات النقدية، لنتصور أن الإهلاك في عام 2009 إلى 10000 ريال. من خلال فحص الجدول التالي:

صافي الربح والتدفق النقدي لشركة فاضل لسنة 2009 م

البيان	الربح المحاسبي	التدفقات النقدية
الإيرادات النقدية	200000	200000
تكاليف التشغيل النقدية	100000	100000
الإهلاك	10000	
الربح قبل الفوائد والضرائب	90000	100000
الضرائب(40%)	36000	36000
الربح بعد الضريبة	54000	
التدفق النقدي		64000

صافي التدفق النقدي السنوي= 54000+ 10000 = 64000 ريال

انخفاض الإهلاك أدى إلى:

- زيادة الضرائب.
- زيادة صافي الربح.
- انخفاض صافي التدفق النقدي.

أسس حساب التدفقات النقدية:

- التركيز على التدفق النقدي وليس الربح المحاسبي.
- التركيز على التدفقات النقدية الإضافية التي تنتج مباشرة من المشروع.
- الفصل بين قرار الاستثمار وقرار التمويل.
- حساب لتدفقات النقدية على أساس ما بعد الضريبة.

مكونات التدفقات النقدية:

1- التدفقات النقدية المبدئية: تتعلق بشراء الاصل وترحيله وتجهيزه, ايضا الزيادة المطلوبة في رأس المال العامل, مصاريف تدريب العاملين, التدفقات النقدية بعد الضريبة من جراء بيع الاصول القديمة.

2- التدفقات النقدية الاضافية خلال حياة المشروع: تدفقات اضافية ناتجة من زيادة في الايرادات النقدية, المصروفات الادارية كالمواد الخام, مصاريف ادارية وبيعية.

3- التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع: صافي قيمة الخردة, التكاليف النقدية الناتجة من تصفية المشروع (ازالة المباني او ترحيل الآلات), ايضا استرداد رأس المال العامل الذي تم تخصيصه في بداية حياة المشروع.

مكونات التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية:

طبيعة التدفق النقدي	البنود
التدفقات النقدية المبدئية	تكلفة الاستشارة والتراخيص تكلفة شراء وإعداد وتجهيز المشروع الزيادة في رأس المال العامل(كالمخزون) تكاليف تجربة تشغيل المشروع وتدريب العاملين التدفقات النقدية الصافية المرتبطة ببيع الأصول القديمة
التدفقات النقدية الإضافية	الايرادات النقدية الاضافية بعد تغطية المصاريف النقدية الوفورات في تكاليف المواد والعمالة الوفورات الضريبية
التدفقات النقدية في نهاية المشروع	صافي قيمة الخردة التدفقات النقدية المرتبطة بتصفية المشروع استرداد رأس المال العامل

أثر الإهلاك على التدفقات النقدية:

- يظهر الإهلاك في قائمة الدخل كمصروف غير نقدي ويؤثر في حساب الدخل والتدفقات النقدية حيث:
- يعمل على تقليل الدخل الخاضع للضريبة (ضريبة أقل).
- زيادة التدفقات النقدية بزيادة مخصصات الإهلاك (تدفقات نقدية أكبر).

أثر الإهلاك على صافي التدفق النقدي:

البـــيـــان	شركة لديها إهلاك= 100000 ريال	شركة بدون إهلاك
الايرادات النقدية	500000	500000
تكاليف التشغيل	200000	200000
الإهلاك	100000	0
الربح قبل الضريبة	200000	300000
الضريبة (40%)	80000	120000
الربح بعد الضريبة	120000	180000
+ الإهلاك	100000	0
صافي التدفق النقدي	220000	180000

اذا يمكن القول ان الشركة التي لديها اهلاك من شانه ان يحقق تدفقات نقدية اعلى من الشركة التي ليس لديها مخصص اهلاك حيث ان الاهلاك يعمل على تقليل الدخل الخاضع للضريبة وبعد ذلك زيادة مخصص الاهلاك بعد اخذ الضريبة والذي ينتج عنة تدفقات نقدية عالية.

المحاضرة التاسعة

الموازنة الرأسمالية وتقدير التدفقات النقدية

طرق حساب الاهلاك: هناك اكثر من طريقة تستطيع المنشأة من خلالها بحساب الاهلاك, ومن اهم الطرق الشائعة لحساب الاهلاك:

1- طريقة القسط الثابت

2- طريقة الاهلاك المتناقص

مثال على طريقة القسط الثابت & طريقة الاهلاك المتناقص

مثال:

- تبلغ التكلفة الرأسمالية لمشروع 100000 ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية 20000 ريال، والإيرادات النقدية السنوية 100000 ريال، وللمشروع حياة اقتصادية قدرها 5 سنوات، ومعدل الضريبة 40%، ولا يتوقع أن يكون للمشروع قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي.
- **المطلوب:**

حساب التدفق النقدي مستخدما طرق الإهلاك التالية:

1- طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة.

2- طريقة الإهلاك المتناقص بواقع 40% سنويا.

أولا: حساب التدفق النقدي مستخدما طريقة القسط الثابت للإهلاك:

حساب قيمة الإهلاك السنوي:

القسط الثابت للإهلاك = (تكلفة الاستثمار – قيمة الخردة) ÷ عدد السنوات

$$\text{القسط الثابت للإهلاك} = \frac{0 - 100000}{5} = 20000$$

حساب التدفق النقدي السنوي = الربح بعد الضريبة + الإهلاك

التدفقات النقدية بعد الضريبة باستخدام طريقة القسط الثابت (القيمة بالألف)

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة 40%	الربح بعد الضريبة	الإهلاك	تدفق نقدي
1	100	20	20	60	24	36	20	56
2	100	20	20	60	24	36	20	56
3	100	20	20	60	24	36	20	56
4	100	20	20	60	24	36	20	56
5	100	20	20	60	24	36	20	56

ثانيا: التدفق النقدي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك:

أ- حساب الإهلاك السنوي:

البيان	1	2	3	4	5
استثمار أو المدة	100	60	36	21.6	13
الإهلاك السنوي (40%)	40	24	14.4	8.6	5.2
استثمار آخر المدة	60	36	21.6	13	7.8

صافي التدفق النقدي السنوي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك (القيمة بالألف)

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة 40%	الربح بعد الضريبة	الإهلاك	تدفق نقدي
1	100	20	40	40	16	24	40	64
2	100	20	24	56	22.4	33.6	24	57.6
3	100	20	14.4	65.6	26.2	39.4	14.4	53.8
4	100	20	8.6	71.4	28.6	42.4	8.6	51
5	100	20	5.2	74.8	29.9	44.9	5.2	51.1

خلاصة:

- طريقة الإهلاك تؤثر على العبء الضريبي للمنشأة وحجم التدفقات النقدية
- باستخدام طريقة القسط المتناقص يكون الإهلاك عاليا في السنوات الأولى، مما يؤدي إلى تخفيض الدخل الخاضع للضريبة والضريبة التي تدفعها المنشأة.
- يتيح هذا الأسلوب للمنشأة الاحتفاظ بقدر أكبر من التدفقات النقدية في السنوات الأولى.
- في حالة بيع الخردة، يتم إضافة التدفق النقدي في السنة الأخيرة.

مثال عن المشاريع الجديدة:

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

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

الحل: المطلوب الأول:التدفقات النقدية المبدئية للمشروع:

تكلفة الاستثمار(شراء ماكينة التصوير والنسخ) = 10000 ريال
+
تكاليف التجهيز والتركيب والتدريب = 2000 ريال
+
متطلبات رأس المال العامل = 800 ريال

مجموع التدفقات النقدية المبدئية = 12800 ريال

المطلوب الثاني: التدفقات النقدية الإضافية السنوية:

حساب الإهلاك السنوي:

(تكلفة الاستثمار – قيمة الخردة) ÷ العمر الافتراضي للآلة.

(12000 – 1000) ÷ 4 = 2750

2- حساب صافي التدفق السنوي لمشروع شركة الحمدان

صافي التدفق النقدي السنوي لمشروع شركة الحمدان:

البيان	السنوات			
	1	2	3	4
الإيرادات النقدية	8000	8000	8000	8000
تكاليف التشغيل	4000	4000	4000	4000
الإهلاك	2750	2750	2750	2750
الربح قبل الضريبة	1250	1250	1250	1250
الضريبة (40%)	500	500	500	500
الربح بعد الضريبة	750	750	750	750
الإهلاك	2750	2750	2750	2750
صافي التدفق	3500	3500	3500	3500

المطلوب الثالث: التدفقات النقدية في نهاية المشروع (نهاية السنة الرابعة)

يتضمن التدفق في السنة الرابعة:

- صافي التدفق النقدي الإضافي للسنة الرابعة.
- استرداد رأس المال العامل.
- صافي قيمة الخردة.

البيـــــان	المبالغ
التدفق النقدي السنوي من التشغيل	3500
استرداد رأس المال العامل	800
صافي قيمة الخردة = 1000-(1000*0.40)	600
المجموع	5100

التدفقات النقدية لشركة الحمدان:

البيان	السنـــــــوات				
	0	1	2	3	4
التدفقات النقدية المبدئية	12800-				
تدفقات تشغيل نقدية سنوية		3500	3500	3500	3500
تدفقات نقدية لنهاية المشروع					*1400
صافي التدفقات النقدية	**12800-**	**3500**	**3500**	**3500**	**4900**

* عبارة عن استرداد رأس المال العامل (800) مضافا إليه صافي قيمة الخردة (600).

المحاضرة العاشرة

تقييم المشروعات الاستثمارية

تفيد عملية تقييم المشروعات الاستثمارية في المقارنة بين المشاريع المختلفة وبالتالي اختيار المشروع الامثل

طرق تقييم المشروعات الاستثمارية:

1- الطرق التقليدية : سميت بذلك لأنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود بالتالي تعامل التدفقات النقدية على متساويه

أ- متوسط العائد على الاستثمار

ب- طريقة فترة الاسترداد

2- طرق خصم التدفقات النقدية : سميت بذلك لأنها تأخذ بمبدأ القيمة الزمنية للنقود

أ- طريقة صافي القيمة الحالية

ب- طريقة فترة الاسترداد المخصومة

ج- طريقة مؤشر (دليل) الربحية

د- طريقة معدل العائد الداخلي

أولا طريقة صافي القيمة الحالية :

- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود

- تعبر عن الزيادة التي يضيفها المشروع الى القيمة الكلية للاستثمار كما في القانون التالي :

NPV = Pv(CF) - Pv(K)

NPV: صافي القيمة الحالية

Pv(CF): مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(K):مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

مثال : تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بأن تكلفة المشروع 30,000 ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الأولى 10,000 ريال وللسنة الثانية 12,000 ريال . إذا علمت أن معدل الخصم 12%، احسب صافي القيمة الحالية للمشروع؟

NPV = Pv(CF) - Pv(K)

1/ نقوم باستراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع:

بما أن التدفقات النقدية غير متساوية 10,000 و 12,000 ريال اذا يجب اللجوء إلى الجدول المالي رقم (3)

نلجأ للجدول رقم (4) إذا كانت التدفقات النقدية متساوية .

الحـل : بالذهاب إلى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الأولى وعند معدل خصم 12% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 0,8929

بالتالي (0,8929*10,000) = 8929 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 12% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 0,7972

بالتالي (0,7972*12,000) = 9566 ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = 8929 + 9566 = 18495 ريال

NPV = Pv(CF) - Pv(K)

= 18495 – 30,000 = 11505

جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة 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	0.5430	0.0339

scan0005.jpg

تابع جدول (3)

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

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

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

القرار وفق معيار صافي القيمة الحالية :

- صافي القيمة الحالية للمشروع موجبا، يعتبر المشروع مربحا ومقبولا، أما إذا كان سالبا فإن المشروع يعتبر خاسرا ومرفوضا، أما إذا كان صافي القيمة الحالية صفر فإن المشروع يعتبر حياديا.

- إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المشروع الذي يعطي أعلى صافي قيمة حالية، وفي حالة الاختيار من بين المشروعات المستقلة فيمكن للمنشأة قبول جميع المشروعات التي لها صافي قيمة حالية موجبة إذا توفرت الموازنة الرأسمالية لها جميعا.

ثانيا طريقة مؤشر (دليل) الربحية: هو مؤشر نسبي لربحية المشروع بحيث يتم قسمة القيم الحالية للتدفقات النقدية على القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار.

PI = Pv(CF) / Pv(K)

PI: مؤشر الربحية

Pv(CF): مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(K): مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

مثال : تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بأن تكلفة المشروع 30,000 ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الأولى 10,000 ريال وللسنة الثانية 12,000 ريال . إذا علمت أن معدل الخصم 12%، احسب صافي القيمة الحالية للمشروع؟

PI = Pv(CF) / Pv(K)

1/ نقوم باستراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع:

بما أن التدفقات النقدية غير متساوية 10,000 و 12,000 ريال اذا يجب اللجوء إلى الجدول المالي رقم (3)

نلجأ للجدول رقم (4) إذا كانت التدفقات النقدية متساوية .

الحـل : بالذهاب إلى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الأولى وعند معدل خصم 12% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 0,8929

بالتالي (0,8929*10,000) = 8929 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 12% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 0,7972

بالتالي (0,7972*12,000) = 9566 ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = 8929 + 9566 = 18495 ريال

PI = Pv(CF) / Pv(K)

= 18495 / 30,000 = 0.61

جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة 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	0.5430	0.0339

scan0005.jpg

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

القرار وفق معيار مؤشر الربحية:

- كلما كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح يعتبر المشروع مربحا، والعكس صحيح .

- في حالة المفاضلة بين مشروعين يتم اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى مؤشر ربحية .

- إذا كنا في حالة مشروعات استثمارية مستقلة فيمكن قبول جميع المشروعات التي تزيد نسبة مؤشر ربحيتها عن الواحد الصحيح.

مزايا طريقة مؤشر الربحية:

- تمثل معيارا نسبيا مرتبطا بتكلفة الاستثمار

- تتميز بسهولة الفهم والحساب

- يمكن استخدامها في المفاضلة بين المشروعات في حالة محدودية.

عيوب طريقة مؤشر الربحية:

- تعتبر أن معدل الخصم ثابت ومعروف مسبقا

- استخدام طريقة مؤشر الربحية قد يؤدي إلى قرار مخالف لطريقة صافي القيمة الحالية بخصوص اختيار المشروعات الاستثمارية

المحاضرة الحادي عشر

تقييم المشروعات الاستثمارية

طريقة معدل العائد الداخلي :

معدل العائد الداخلي هو ذلك المعدل الذي يساوي بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية من المشروع والقيمة الحالية لتكلفة الاستثمار الرأسمالي، أو هو معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية مساويا للصفر.

سمي بمعدل العائد الداخلي لأنه يعتمد أساسا على العوائد والتدفقات النقدية الناتجة من المشروع، وليس على معدل خصم يتم اختيارة خارجيا.

يمكن حل الأمثلة الخاصة بمعدل العائد الداخلي عن طريق اسلوبين :

1- التجربة والخطأ

2- طريقة الاستكمال

هنا لا يجاد قيمة معدل العائد الداخلي لابد من حساب صافي قيمة حالية سالبة للمشروع عند معدل خصم معين وايضا نقوم بحساب صافي قيمة سالبة للمشروع عند معدل خصم معين .

حساب معدل العائد الداخلي (~~طريقة التجربة والخطأ~~) طريقة الاستكمال :

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)\, NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

R_1 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV موجبا

R_2 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

مثال : تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بأن تكلفة المشروع 21,000 ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الاولى 8,000 ريال وللسنة الثانية 8,000 ريال . اذا علمت ان معدل الخصم 12 % احسب طريقة معدل العائد الداخلي للمشروع؟

1/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع عند معدل خصم 12%

بما ان التدفقات النقدية متساوية 8,000 ، 8,000 اذا يجب اللجوء إلى الجدول المالي رقم (4) .

نلجأ الى الجدول المالي رقم (3) اذا كانت التدفقات النقدية غير متساوية .

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

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

scan0009.jpg

الجداول هدية

14%	12%	10%	9%	8%	عدد الفترات
0.8772	0.8929	0.9091	0.9174	0.9259	1
1.6467	1.6901	1.7355	1.7591	1.7833	2
2.3216	2.4018	2.4869	2.5313	2.5771	3
2.9137	3.0373	3.1699	3.2397	3.3121	4

السنة الاولى

السنة الثانية

الحـل : بالذهاب إلى الجدول المالي رقم (4) عند السنة الأولى وعند معدل خصم 12% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 0,8929

بالتالي (0,8929 *8,000) = 7143 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (4) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 12% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 1,6901

بالتالي (1,6901*8,000) = 13520 ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = 7143 + 13520 = 20663 ريال

2/ استخراج القيمة الحالية للمشروع (قيمة سالبة)

NPV = Pv(CF) - Pv(K)

= 20663 – 21000= -377

الان يجب استخراج صافي قيمة حالية موجبة للمشروع

كلما تما اختيار معدل خصم قريب من 1% كلما حصلنا على صافي قيمة حالية موجبة

كلما تما اختيار معدل خصم بعيد من 1% كلما حصلنا على صافي قيمة حالية سالبة

نقوم باختيار معدل خصم عند 2%

1/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع عند معدل خصم 2%

بما ان التدفقات النقدية متساوية 8,000 ، 8,000 اذا يجب اللجوء إلى الجدول المالي رقم (4) .

نلجأ الى الجدول المالي رقم (3) اذا كانت التدفقات النقدية غير متساوية .

جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

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

عدد الفترات	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665

السنة الاولى

السنة الثانية

بالذهاب إلى الجدول المالي رقم (4) عند السنة الأولى وعند معدل خصم 2% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 0,9804

بالتالي (8,000 *0,9804) = 7843 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (4) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 2% نجد أن معامل القيمة الحالية هو 1,9416

بالتالي (8,000*1,9416) = 15532 ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = 7843 + 15532 = 23375 ريال

2/ استخراج القيمة الحالية للمشروع (قيمة سالبة)

NPV = Pv(CF) - Pv(K)

21157 – 21000= 157 ناتج الدكتور

= 23375 – 21000= 2375 الناتج الصحيح

بعد الحصول على صافي قيمة حالية سالبة (377-) عند معدل خصم 12% وايضا صافي قيمة موجبة (157) عند معدل خصم 2% نقوم بتطبيق قانون معدل العائد الداخلي

حساب معدل العائد الداخلي (طريقة التجربة والخطأ) :

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)\, NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

R_1 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV موجبا

R_2 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

معدل الخصم الاصغر + {(معدل الخصم الاكبر – معدل الخصم الاصغر)* NPV_1 الخاص بالمعدل الاصغر }/ (NPV_1 الخاصة بالمعدل الاصغر – NPV_2 الخاص بالمعدل الاكبر)

%5 = (-377 – 157) /{ 157 *(%2 – %12)} + %2

القرار وفق معدل العائد الداخلي :

- كلما كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح يعتبر المشروع مربحا، والعكس صحيح.

- في حالة المفاضلة بين مشروعين يتم اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى مؤشر ربحية.

- إذا كنا في حالة مشروعات استثمارية مستقلة فيمكن قبول جميع المشروعات التي تزيد نسبة مؤشر ربحيتها عن الواحد الصحيح.

المحاضرة الثاني عشر

إدارة الذمم المدينة

ادارة الذمم المدينة من الموضوعات المهمة في علم المالية للأسباب التالية:

- أن غالبية المعاملات تتم عن طريق الأجل

- أهمية التواصل بين المنشأة والعملاء

- أهمية معرفة الأنماط السلوكية للعملاء

تحديد حجم الاستثمار في الذمم المدينة:

1/ حجم المبيعات الآجلة

2/ متوسط فترة التحصيل

I= S*P

I= قيمة الذمم المدينة

S= المعدل اليومي للمبيعات الآجلة

P= متوسط فترة التحصيل

مثال : تبلغ المبيعات الآجلة السنوية لشركة المعالي 730,000 ريال وتمنح عملائها 20 يوم فترة سداد ما حجم الاستثمار في الذمم المدينة؟

I= S*P

(730,000 / 360) * 20 = 40,000 ريال

التكاليف المرتبطة بإدارة الذمم المدينة:

1/ تكلفة التحصيل

2/ تكلفة رأس المال

3/ تكلفة التأخير في تحصيل الذمم المدينة

4/ تكلفة الديون المعدومة

سياسات ادارة الذمم المدينة:

1/ سياسة ائتمان متساهلة: تلجأ إليها الشركة في حال أن المركز المالي للشركة قوي والقدرة الافتراضية للشركة عالية - الشهرة - الضمان.

2/ سياسة إئتمان متشددة : تلجأ إليها الشركة في حال أن المركز المالي للشركة ضعيف والقدرة الافتراضية للشركة منخفضة - الشهرة - الضمان.

الصيغة المبسطة للتعبير عن الاتمان التجاري:

يعبر عن الاتمان بالصيغة التالية:

/1/10 net 30

وتعني هذه الصيغة حصول العميل على خصم 1 بالمائة اذا قام بالسداد خلال 10 ايام من تاريخ الشراء وإذا لم يتمكن من الدفع خلال 10 ايام يجب عليه تسديد كامل المبلغ في 30 يوم من تاريخ الشراء

العوامل المؤثرة على منح الائتمان:

1/ ارتفاع متوسط فترة التحصيل

2/ سمعة الشركة

3/ ارتفاع نسبة الديون المعدومة

المحاضرة الثالثة عشر

ادارة النقدية

ادارة النقدية والاستثمارات المؤقتة :

النقدية هي احدى عناصر الاصول المتداولة في قائمة المركز المالي للمنشآت حيث أن المنشأة تستفيد من عنصر النقدية في دفع الالتزامات التي تتحملها المنشأة للغير

من أهم بنود النقدية :

1- النقد

2- الاستثمارات المالية المؤقتة

من اهم العوامل التي يجب اخذها بالاعتبار عند ادارة النقدية :

1- تحديد الحجم الامثل للنقدية

2- توقيت الحصول على النقدية

3- المدة التي يغطي فيها احتياجات المنشأة

دوافع واسباب الاحتفاظ بالنقدية :

1- دوافع اتمام المعاملات: (المعاملات اليومية الممثلة في شراء المواد الخام ودفع الاجور)

2- دوافع الطواري: (تقوم المنشأة لأخذ الحيطة والحذر باحتفاظ بالنقدية كمخزون أمنان لمقابلات الالتزامات الطارئة على المنشأة)

3- دوافع المضاربة: (الاستفادة من الخصم النقدي - الاستفادة من تقلبات اسعار الاوراق المالية)

نموذج الكملية الاقتصادية للطلب

يقوم هذا النموذج على مجموعة من الاقتراضات ومنها:

- وجود حالة من التأكد للتدفقات النقدية الداخلة والخارجة

- امكانية تحديد الرصيد الامثل للنقدية

- وجود نوعان من التكاليف

أ- تكلفة الفرصة البديلة (زيادة النقدية عن الحد المطلوب)

ب- تكاليف الصفقة (انخفاض النقدية عن الحد المطلوب)

إذا المطلوب هو: الرصيد النقدي الذي يصبح عنده مجموع التكاليف عند الحد الادنى .

الطلب الكلي على النقدية : D

كمية (مستوى) الرصيد النقدي : Q $Q = \sqrt{2*A*D/H}$

عدد التحويلات N = (D/Q) : N

التكاليف الثابتة للصفقة : O

معدل العائد على الاوراق النقدية : H

متوسط الرصيد النقدي A = (Q/2) : A

تكلفة الفرصة البديلة = (H*Q)/2

مثال للتطبيق:

تبلغ الاحتياجات النقدية السنوية الكلية لشركة الموسى 200,000 ريال وتكلفة تحويل الاوراق المالية الى نقدية 4 ريال للصفقة الواحدة ومعدل العائد السنوي على الاوراق المالية 10% فما هو مستوى الرصيد النقدي للمنشأة؟ وما هو عدد التحويلات التي تجريها المنشأة خلال السنة؟ وما هو تكلفة الفرصة البديلة؟

اولا: مستوى الرصيد النقدي $Q = \sqrt{2*A*D/H}$

$Q = \sqrt{2*4*200{,}000/10\%} = 4000$ ريال

ثانيا: عدد التحويلات N = (D/Q) N = 200,000/4000 = 50

تكلفة الفرصة البديلة = (H*Q)/2

= (10%*4000)/2

= 200 (الاحتفاظ بالنقدية)

الاستثمارات المؤقتة:

تلجأ المنشأة إلى الاستثمار في الاوراق المالية لعدة اسباب:

1- سريعة التسييل (يمكن تحويلها الى سيولة بسرعة)

2- مخزون امان للمنشأة

انواع الاوراق المالية المؤقتة:

-اذونات الخزينة - الاوراق التجارية

- الشيكات - اتفاقيات اعادة الشراء

- شهادات الايداع المصرفية

المحاضرة الرابعة عشر

مراجعة عامة

الموازنة الرأسمالية

تفكر شركة اليوسف في الدخول في مشروع يتطلب منها شراء آله بمبلغ 20,000 ريال. بالإضافة الى 2000 ريال لتركيب الاله. كما تحتاج الاله لرأس مال عامل لتجهيز الاله بمبلغ 1000 ريال. كما تقدر الحياه الاقتصادية لهذه الاله ب 5 سنوات حيث تصبح قيمتها الدفترية صفر. يمكن بيعها في نهاية حياتها الاستثمارية بمبلغ 1000 ريال.

المطلوب حساب التالي:

أ - التدفقات النقدية المبدئية للمشروع

ب - التدفقات النقدية الاضافية السنوية

المطلوب الاول: التدفقات النقدية المبدئية للمشروع

- تكلفة الاستثمار { تكلفة شرا الماكينة} 20,000

- تكلفة التركيب والتجهيز 2000

- متطلبات رأس المال العامل 1000

مجموع التدفقات النقدية المبدئية = 23000 ريال

المطلوب الثاني التدفقات النقدية الاضافية السنوية

1/ حساب الاهلاك السنوي = {تكلفة الاستثمار- قيمة الخردة}/ عدد السنوات

= { 22,000 – 1000 } / 5 = 4200 ريال

بما انة لم يذكر لدي في السؤال أي طريقة يجب اتباعها في حساب الاهلاك{ طريقة الاهلاك الثابت او الاهلاك المتناقص} فأننا سوف نعبر عن 4200 ريال بالتدفقات النقدية الاضافية السنوية

التقييم المالى للمشروعات الاستثمارية

تفكر الشركة الالمانية في الدخول في مشروع استثماري في ظل المعلومات التالية

البيان	التدفقات النقدية
تكلفة المشروع	40,000
السنة الاولى	8500
السنة الثانية	8500
السنة الثالثة	9000
السنة الرابعة	9000
علما بان معدل الخصم هو	14 بالمائة

المطلوب: حساب صافي القيمة الحالية

حساب معدل دليل الربحية

حساب معدل العائد الداخلي

اولا صافي القيمة الحالية

NPV= Pv(CF) – Pv(k)

NPV: صافي القيمة الحالية

Pv(CF): مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(k): مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار

1/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع:

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (3)

بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الاولى وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.8772

بالتالي (8500* 0.8772) = 7456 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.7659

بالتالي (8500* 0.7659) = 6510 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثالثة وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.6750

بالتالي (9000* 0.6750) = 6075 ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الرابعة وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.5921

بالتالي (9000* 0.5921) = 5328 ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = 7456 + 6510 + 6075 + 5328 = 25369 ريال

NPV= Pv(CF) – Pv(k)

= 25369 - 40000 = -14631

ثانيا: معدل دليل الربحية

PI= Pv(CF)/ Pv(K)

PI: مؤشر الربحية

Pv(CF) : مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(k): مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار

تم حساب مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية في المثال السابق

Pv(k) /NPV= Pv(CF)

0.63= 25369 /40000

ثالثا معدل العائد الداخلي

عند معدل خصم 14% تم الحصول على صافي قيمة حالية سالبة

NPV= Pv(CF) – Pv(k)

= 25369 - 40000 = -14631

وبالتالي يجب الان البحث عن صافي قيمة حالية موجبة وذلك عند معدل خصم ما.

كلما تم اختيار معدل خصم قريب من 1% كلما حصلنا على صافي قيمة حالية موجبة

كلما تم اختيار معدل خصم بعيد من 1% كلما حصلنا على صافي قيمة حالية سالبة

نقوم باختيار معدل خصم عند 1%

1/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع عند معدل خصم 1%

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (3)

بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الاولى وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.9901

بالتالي (8500* 0.9901) = 8415ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.9803

بالتالي (8500* 0.9803) = 8332ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثالثة وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.9706

بالتالي (9000* 0.9706) = 8735ريال

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الرابعة وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.9610

بالتالي (9000* 0.9610) = 8649ريال

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = 8415+ 8332 +8735 +8649 = 34,131ريال

NPV= Pv(CF) – Pv(k)

= 34,131- 40,000= --5869 ريال

في حالة عدم الحصول صافي قيمة حالية موجبة فانه ايضا يجب استخدام القانون الخاص بمعدل العائد الداخلي

حساب معدل العائد الداخلي (طرقة التجربة والخطأ):

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

R_1 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV موجبا.

R_2 = معدل الخصم الأكبر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

معدل الخصم الاصغر+((معدل الخصم الاكبر – معدل الخصم الاصغر) * NPV1الخاص بالمعدل الاصغر)/(NPV1الخاص بالمعدل الاصغر – NPV2الخاص بالمعدل الاكبر)

1% + ((14% - 1%) * (- 5869) / (5869 - -14631)= -7.70 %

ادارة النقدية والاستثمارات المؤقتة

D: الطلب الكلي على النقدية

Q: الرصيد النقدي (مستوى) كمية Q= √2*O*D/H

N: عدد التحويلات N=(D/Q)

O: التكاليف الثابتة للصفقة

H: معدل العائد على الاوراق المالية

A: متوسط الرصيد النقدي A=(Q/2)

تكلفة الفرصة البديلة = (H*Q)/2

تبلغ الاحتياجات النقدية الكلية السنوية لشركة الراجحي 100,000ريال وتكلفة تحويل الاوراق المالية الى نقدية 2 ريالات للصفقة الواحدة ومعدل العائد السنوي على الاوراق المالية 5%

المطلوب: - حساب مستوى الرصيد النقدي للمنشأة:

- حساب عدد التحويلات التي تجريها الشركة خلال العام:

- حساب تكلفة الفرصة البديلة

اولا: مستوى الرصيد النقدي **Q= √2*O*/H**

Q= √2*2*100,000/%5 =2,828 ريال

ثانيا: عدد التحويلات **N=D/Q N= 100,000/2,828 = 35**

ثالثا: تكلفة الفرصة البديلة **(الاحتفاظ بالنقدية)** **(H*Q)/2 =50%*2,828/2 = 70.7**

تم بحمد الله الانتهاء من المادة واتمنى العذر والسماح ان كان هنالك أي خطأ واتمنى الدعاء لي ولوالدي

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ,,,,,

اخوكم / بو عبد المحسن