



KING FAISAL UNIVERSITY

إدارة مالية (1)

د. محمد عامر

إعادة تنسيق: anedan

(لمحة عامة عن الإدارة المالية)

سنتناقش الموضوعات التالية:

- ♣ طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها
- ♣ التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية
- ♣ أهداف الإدارة المالية
- ♣ وظائف الإدارة المالية
- ♣ قرارات الإدارة المالية

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها:

* الإدارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة التي تندرج تحت التخصص العام لإدارة الأعمال.

وتعرف الإدارة المالية :

* على انها عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بتقدير احتياجات المنظمة من الاموال، وكيفية توفيرها بأنسب الشروط وبأقل تكلفة ممكنة، واستخدامها الاستخدام الامثل وفقاً لأهداف المنظمة ← وبما يكفل تعظيم ثروة المالك وبالتالي ← تحقيق النمو والاستقرار .

دور المدير المالي:

* الدور التقليدي للمدير المالي يتمثل في الاحتفاظ بالسجلات وإعداد وتجهيز التقارير المالية التي تعكس الموقف المالي للمنشأة لتتمكن من الوفاء بالتزاماتها في الأوقات المحددة

* ومع مرور الوقت وتطور التقنية وكبر حجم واتساع العمليات تغير دور المدير المالي ليشمل دراسة المشاكل والقرارات المرتبطة بإدارة الأصول ومصادر التمويل

* وفي الوقت الحاضر أصبح المدير المالي أكثر اهتماماً بكيفية الحصول على رأس المال وتخصيصه للمشروعات والأنشطة المختلفة وقياس النتائج من هذه المشروعات.

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها:

* أوجه الاختلاف بين المالية والمحاسبة والاقتصاد:

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

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

- الاقتصاد يهتم بتحليل وتوزيع الموارد ودراسة المعاملات بين الأفراد والمؤسسات

بينما المالية تهتم كثيراً في اتخاذ القرارات بالمشورات الاقتصادية مثل سعر الفائدة، التضخم، الناتج القومي، معدل البطالة،

* علاقة وظيفة المالية بفروع إدارة الأعمال الأخرى:

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

♣ التسويق

♣ الإنتاج

♣ إدارة الموارد البشرية

♣ نظام المعلومات

مجالات الإدارة المالية:

✚ المالية العامة:

* وتهتم بالنفقات والإيرادات العامة. ومن المعروف أن الحكومة تقوم بهذا الدور بحيث يتم تحصيل الأموال من عدة مصادر مثل الضرائب والجمارك والرسوم وغيرها ثم تقوم بإنفاق هذه الأموال لتقديم الخدمات للمواطنين.

✚ تحليل الاستثمار في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار::

* حيث يقوم محلل الاستثمار في الأسهم والأوراق المالية بدراسة تحليلية لهذه الأوراق واستخدام وسائل متخصصة تهدف إلى زيادة العائد من هذه الاستثمارات وتقليل المخاطر.

✚ المالية الدولية.

* حيث يهتم هذا النوع من المالية بدراسة تدفق الأموال بين الدول وتطوير الأدوات اللازمة للتعامل مع المشاكل التي تتعلق بإدارة تلك الأموال .
* مثل أسعار الصرف والفوائد والضرائب والقيود على العملات التي تفرضها الدول.

✚ مجال المؤسسات المالية.

* حيث يهتم بدراسة تكوين رأس المال والمنشآت التي تقوم بوظيفة السياسة المالية والنقدية في الاقتصاد حيث تعمل على تجميع المدخرات من الأفراد والمؤسسات وتوفيرها كمصادر تمويل للمستثمرين.
* ومن هذه المنشآت: البنوك التجارية وشركات التمويل وصناديق الاستثمار المختلفة.

✚ مجال الإدارة المالية للمنشأة.

* ويضم مجموعة من الأدوات والطرق التي تم تطويرها بغية مساعدة إدارة المنشأة في تحديد مصادر التمويل المناسبة للاستثمار وما هي المشروعات التي يمكن الدخول فيها والتي تحقق عائداً مجزياً على رأس المال.

التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

❖ المرحلة الأولى: بداية القرن العشرين

لم يظهر علم الإدارة كعلم مستقل الا مع بداية القرن العشرين اي مع بداية الثورة الصناعية حيث لم يكن واردا على الذهن خلال مراحل الاكتفاء الذاتي والمقايضة، ومن خصائصه:

♣ كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد

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

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

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

♣ البحث عن السيولة

♣ انتشار الأسواق المالية

♣ انتشار مؤسسات الوساطة المالية

❖ المرحلة الثالثة: فترة الثلاثينيات:

♣ بعد أزمة 1929 ازداد فشل منظمات الأعمال، وأصبح تركيز الإدارة المالية منصبا على الجوانب الدفاعية من أجل بقاء المنظمة.

❖ المرحلة الرابعة: فترة الأربعينيات وبداية الخمسينيات:

✓ استمر الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية وتحليل الجوانب المالية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية (الممولين)

✓ بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرأسمالية

❖ المرحلة الخامسة: فترة الخمسينيات والستينيات:

✓ ظهور وتطور نظرية المحفظة وتطبيقاتها من أهم الأحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية بـ ماركويتز 1952، إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فاما سنة 1965، ولنتز 1964.

✓ تطوير نماذج متقدم على سبيل المثال تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)

❖ المرحلة السادسة: فترة السبعينيات:

التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنة 1973، والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

❖ المرحلة السابعة: فترة الثمانينيات والتسعينيات:

التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما:

♣ ظروف عدم التأكد

♣ كفاءة الأسواق المالية

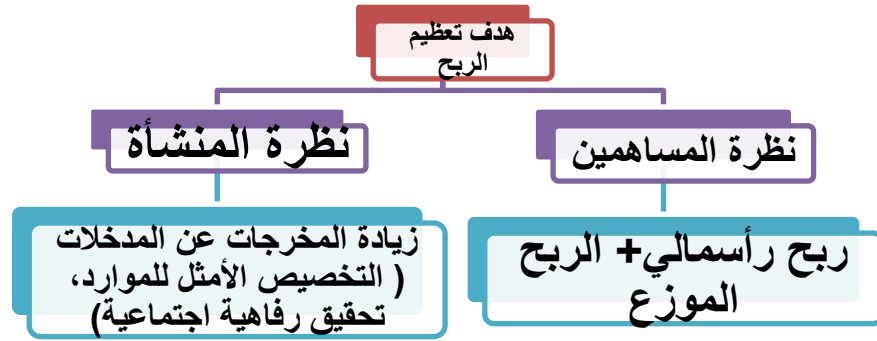
♣ المشكلات المترتبة عن التضخم والضرائب وأسعار الفائدة

♣ برامج الخصخصة

♣ العولمة

♣ الأدوات المالية المعاصرة (المشتقات المالية)

♣ الأدوات المالية الإسلامية



الانتقادات الموجهة لاستخدام هدف تعظيم الربح:

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

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

✓ تجاهل نظرية القيمة الزمنية للنقود:

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

✓ تجاهل عنصر المخاطرة:

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

تجاهل بعض الجوانب المتعلقة باستراتيجية المنشأة:

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

هدف تعظيم الثروة:

✓ يتعلق بتأثير الأرباح على القيمة السوقية للمنشأة.

- ✓ تهتم المنشأة في المدى الطويل بتنسيق الخطط والبرامج بالقدر الذي يضمن للملاك أكبر قدر من التوزيعات، وما من شأنه زيادة سعر السهم.
- ✓ ترتبط مفهوم تعظيم الثروة بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطرة فعادة ما ينتج المستثمرون نحو الموازنة بين العوائد المتوقعة من الاستثمارات والمخاطر المرتبطة بها.

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

أهداف الإدارة المالية:

لكي تحقق المنظمة هدف تعظيم الثروة، فانه ينبغي على كل ادارة تحقيق اهدافها الخاصة. وكذلك فانه على الادارة المالية تحقيق اهدافها للوصول لتحقيق هدف تعظيم الثروة.

تحدد أهداف الإدارة المالية من خلال عدة مداخل:

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

أهداف المدخل:

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

* مدخل العلاقة بين السيولة والربحية:

- للمدير المالي هدفين يسعى لتحقيقهما (الربحية والسيولة)
- ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية إضافية لمواجهة الحالات الطارئة داخل المنشأة

وظائف الإدارة المالية:

1. التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة:
 2. تدبير 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 الرصيد النقدي للحساب، والعمل على تحريكها لتغطية أي عجز محتمل.
 4. الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي.
 5. التنبؤ بالأرباح: (من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف) والتي يتم الحصول عليها من أقسام التسويق والإنتاج.
 6. التسعير: عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة
 7. قياس العائد المطلوب وتكلفة رأس المال: تحليل العائد المتوقع ومقارنته بمستوى المخاطرة المتوقعة. وحساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل، ومن ثم تقدير متوسط تكلفة رأس المال التي تساعد الإدارة في ترشيد قرارات الاستثمار.
- قرارات الإدارة المالية: في ظل هدف تعظيم الثروة فان قرارات الادارة المالية تتمحور حول الاتي:

1. الموازنة الرأسمالية: تخطيط وإدارة الاستثمارات الطويلة الأجل بالمنشأة
2. هيكل رأس المال: تحديد نسبة التمويل ومصادر الحصول على كل منها.
3. إدارة رأس المال العامل: عبارة عن نشاط يومي يهدف إلى التأكد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها.

(القيمة الزمنية للنقود)

مفهوم القيمة الزمنية للنقود:

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

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

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

أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود:

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

القيمة الزمنية للنقود:

يعبر عن القيمة الزمنية للنقود من خلال مفهومين هما: * القيمة المستقبلية (Future Value) * القيمة الحالية (Present Value)

FV القيمة المستقبلية:

♣ مفهوم القيمة المستقبلية

♣ القيمة المستقبلية لتدفق نقدي واحد

♣ القيمة المستقبلية لدفعات نقدية متساوية

♣ القيمة المستقبلية لدفعات نقدية مختلفة

♣ القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة أكثر من مره في السنة

* تشير القيمة المستقبلية إلى قيمة التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل عائد (سعر فائدة) محدد.
* لتوضيح هذا المفهوم نبدأ بأبسط الحالات، وهي استثمار مبلغ من المال لعدد من السنوات بمعدل فائدة ثابت.

القيمة المستقبلية لمبلغ واحد لعدد من السنوات:

مثال: أقدمت شركة الدوسري على استثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة أو عائد سنوي قدره 10%، ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة في نهاية السنتين؟

$$(1 + r)^t$$

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

حيث:

FV = القيمة المستقبلية

C = التدفق النقدي الحالي

R = معدل العائد

t = عدد السنوات

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

بتطبيق معادلة القيمة المستقبلية لمبلغ واحد:

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

$$= 2000 (1 + .10)^2 = 2000 * 1.21 = 2420$$

من الجدول رقم واحد (القيمة المستقبلية لمبلغ واحد): عند السنة الثانية ويقابلها عائد 10% نجد
القيمة المستقبلية $FV = 2000 * 1.210 = 2420$ ريال. (الجدول المالي رقم1)

تاييم جدول (1)
القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل ثابتة 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	3.6960	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 آخر: أتاحت لك فرصة استثمار مبلغ 1000 ريال لمدة خمس سنوات بمعدل عائد سنوي 12% ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة؟ وما هو مجموع العائد الذي حصلت عليه، وماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

1- القيمة المستقبلية = 1762 ريال = $1000 * 1.762$

2- مجموع العوائد = $1000 - 1762 = 762$ ريال

3- العوائد الناتجة من إعادة استثمار العوائد: $120 = 1000 * 0.12$ العائد السنوي البسيط على مدار 5 سنوات : $120 * 5 = 600$ ريال

العوائد الناتجة من إعادة استثمار العوائد : $162 = 600 - 762$ ريال

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

(الجدول المالي رقم1)

تاييم جدول (1)
القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل ثابتة 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	3.6960	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

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية:

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

مثال: استثمار مبلغ معين في نهاية كل عام بمعدل فائدة سنوي لمدة عدد من السنوات. قانون القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية كالتالي:

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

مثال: اذا قامت شركة جودة باستثمار مبلغ 5000 ريال في نهاية كل سنة بمعدل عائد سنوي مقداره 4%. فما هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد 3 سنوات؟

$$FV = ? \quad t = 3 \text{ سنوات} \quad R = 4\% \quad C = 5000$$

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

$$Fv = 5000 * \frac{(1+0.04)^3 - 1}{0.04} = 15608$$

او باستخدام طريقة الجداول:

يقابله في الجدول المالي رقم (2) عند سنة 3 وعائد 4% الرقم (3.122)

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

$$FV = 5000 * 3.122 = 15610$$

بالرجوع للجدول المالي رقم 2:

جدول (2)
القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد n بفائدة r 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

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 فائدة 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. المطلوب: ما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بان معدل الفائدة السنوي 10%؟

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

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

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

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

المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثالثة هو = 242 + 440 + 600 = 1282 ريال بالرجوع للجدول المالي رقم 1

القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة اكثر من مره في العام:

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

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

N= عدد السنوات

M= عدد مرات دفع الفائدة في السنة

قامت شركة المها باستثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بفائدة سنوي قدره 10% فما المبلغ الذي ستحصل عليه إذا كانت الفائدة تدفع كل ستة شهور

$$FV = C \left[1 + \frac{r}{m} \right]^{n \times m} \quad \text{الحل نطبق المعادلة الاتية}$$

$$FV = 2000 * \left[1 + \frac{0.1}{2} \right]^{2 \times 2} = 2431$$

إذا كانت تدفع الفائدة كل ثلاثة شهور (4 مرات)

$$FV = 2000 * \left[1 + \frac{0.1}{4} \right]^{2 \times 4} = 2436$$

إذا كانت تدفع الفائدة كل شهر (12 مرة)

$$FV = 2000 * \left[1 + \frac{0.1}{12} \right]^{2 \times 12} = 2441$$

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

ملاحظات	الجدول المالي المستخدم لإيجاد معامل الخصم	القانون المستخدم	الحالة	البيان
	1	$FV = C \times (1+r)^t$	تدفق نقدي واحد	القيمة المستقبلية
	2	$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$	تدفقات نقدية متساوية	
تحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات	1	$FV = C \times (1+r)^t$	تدفقات نقدية غير متساوية	
	1	$FV = C * \left[1 + \frac{r}{m} \right]^{t*m}$	دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة	

عناصر المحاضرة:

- مفهوم القيمة الحالية
- القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد
- القيمة الحالية لتدفقات نقدية متساوية
- القيمة الحالية لدفعات نقدية مختلفة
- تحديد معدل الخصم R
- تحديد عدد الفترات N
- أيضاً سيتم التطرق الى :
- القيمة الحالية للتدفقات النقدية الأبدية
- العائد الفعلي عند دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة

PV مفهوم القيمة الحالية:

القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية، إذ تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى الحاضر ما هو المبلغ الذي تستثمره الآن لكي تحصل على مبلغ معين في نهاية السنة إذا كان معدل العائد السنوي على سبيل المثال هو 10% ..

القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد:

نستخدم المعادلة التالية:

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

$PV =$ القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي سيحصل عليها المستثمر.

$C =$ التدفقات النقدية التي سيحصل عليها المستثمر مستقبلاً

R=معدل الخصم (معدل العائد المطلوب)

T= عدد السنوات

$\frac{1}{(1+r)^t}$ يطلق عليه معامل الخصم او معامل القيمة الحالية وهو موجود في نهاية الكتاب (الجدول رقم 3) ، ويلاحظ بأن معامل القيمة الحالية هو مقلوب القيمة المستقبلية.

تمرين: أقدمت شركة ناصر على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها مبلغ 1000 ريال بعد سنتين من الآن (في نهاية السنة الثانية)، فما هي القيمة الحالية لهذا المبلغ إذا كان معدل الخصم 10%؟

بتطبيق المعادلة:

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

$$826 * \frac{1}{(1+0.1)^2} = 1000PV =$$

او نستخدم جداول القيمة الحالية:

بالرجوع للجدول المالي رقم (3) نستخرج قيمة معامل القيمة الحالية

$$SR 826 = 0.8264PV = 1000 * ((3))$$

جداول (3)
القيمة الحالية لريال واحد لمدة من السنوات n مقسومة بمعدل فائدة r

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

عدد السنوات	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	0.4019	0.3506	0.3050
9	0.5002	0.4604	0.4241	0.3606	0.3075	0.2630
10	0.4632	0.4224	0.3855	0.3220	0.2697	0.2267
11	0.4289	0.3875	0.3505	0.2875	0.2366	0.1954
12	0.3971	0.3555	0.3186	0.2567	0.2076	0.1685
13	0.3677	0.3262	0.2897	0.2292	0.1821	0.1452
14	0.3405	0.2992	0.2633	0.2046	0.1597	0.1252
15	0.3152	0.2745	0.2394	0.1827	0.1401	0.1079
16	0.2919	0.2519	0.2176	0.1631	0.1229	0.0930
17	0.2703	0.2311	0.1978	0.1456	0.1078	0.0802
18	0.2502	0.2120	0.1799	0.1300	0.0946	0.0691
19	0.2317	0.1945	0.1635	0.1161	0.0829	0.0596
20	0.2145	0.1784	0.1468	0.1037	0.0728	0.0514
21	0.1987	0.1637	0.1351	0.0926	0.0638	0.0443
22	0.1839	0.1502	0.1228	0.0826	0.0560	0.0382
23	0.1703	0.1378	0.1117	0.0738	0.0491	0.0329
24	0.1577	0.1264	0.1015	0.0659	0.0431	0.0284
25	0.1460	0.1160	0.0923	0.0588	0.0378	0.0245
30	0.0994	0.0754	0.0573	0.0334	0.0196	0.0116
40	0.0460	0.0318	0.0221	0.0107	0.0053	0.0026
50	0.0213	0.0134	0.0085	0.0035	0.0014	0.0006

مثال اخر: قامت شركة سالم بالدخول في مشروع استثماري يدر عليها عائد 1500 ريال بعد 4 سنوات من الان بمعدل عائد 7%

المطلوب. إيجاد المبلغ الذي يجب على شركة سالم استثماره الان C=1500 R=7% T=4سنوات PV=?

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

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

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية:

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

مثال: إذا كان استثمار شركة ناصر يدر عليها تدفقا نقديا مقداره 1000 ريال سنويا لمدة 3 سنوات، وكان معدل الخصم السائد هو 10%،

المطلوب: إيجاد القيمة الحالية للتدفقات من هذا الاستثمار.

نطبق المعادلة :

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

$$PV = 1000 * \frac{1 - \left[\frac{1}{(1+0.10)^3} \right]}{0.10}$$

$$PV = 1000 * 2.4869 = 2487$$

باستخدام طريقة الجداول: من الجدول رقم 4 ننظر إلى السنة "الثالثة" عند معدل 10% لإيجاد قيمة معامل القيمة الحالية

والذي يساوي = 2.4869

$$PV = 1000 * 2.4869 = 2487$$

طريقة اخرى:

$$2487 = \frac{1000}{(1+0.1)^3} + \frac{1000}{(1+0.1)^2} + \frac{1000}{(1+0.1)^1} = PV$$

طابع جدول (4)
القيمة الحالية السنوية لريال متوالم للفترة n معطى بمعدل فائدة r

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

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
3.4331	3.6048	3.7908	3.8897	3.9927	5
3.8887	4.1114	4.3553	4.4859	4.6229	6
4.2883	4.5638	4.8684	5.0330	5.2064	7
4.6387	4.9676	5.3349	5.5348	5.7466	8
4.9464	5.3282	5.7590	5.9952	6.2469	9
5.2161	5.6502	6.1446	6.4177	6.7101	10
5.4527	5.9377	6.4951	6.8052	7.1390	11
5.6603	6.1944	6.8137	7.1607	7.5361	12
5.8424	6.4235	7.1034	7.4869	7.9038	13
6.0021	6.6282	7.3667	7.7862	8.2442	14
6.1422	6.8109	7.6061	8.0607	8.5595	15
6.2651	6.9740	7.8237	8.3126	8.8514	16
6.3729	7.1196	8.0216	8.5436	9.1216	17
6.4674	7.2497	8.2014	8.7556	9.3719	18
6.5504	7.3658	8.3649	8.9501	9.6036	19
6.6231	7.4694	8.5136	9.1285	9.8181	20
6.6870	7.5620	8.6487	9.2922	10.0168	21
6.7429	7.6446	8.7715	9.4424	10.2007	22
6.7921	7.7184	8.8832	9.5802	10.3741	23
6.8351	7.7843	8.9847	9.7066	10.5288	24
6.8729	7.8431	9.0770	9.8226	10.6748	25
6.9027	7.8952	9.1629	9.9277	10.8125	26
6.9246	7.9407	9.2426	10.0222	10.9426	27
6.9387	7.9796	9.3167	10.1164	11.0656	28
6.9451	8.0120	9.3853	10.2007	11.1817	29
6.9438	8.0389	9.4494	10.2757	11.2914	30
6.9359	8.0603	9.5091	10.3417	11.3951	31
6.9215	8.0763	9.5644	10.3999	11.4933	32
6.8997	8.0870	9.6155	10.4517	11.5864	33
6.8707	8.0925	9.6625	10.4975	11.6748	34
6.8348	8.0930	9.7055	10.5377	11.7588	35
6.7924	8.0886	9.7447	10.5726	11.8388	36
6.7439	8.0794	9.7802	10.6036	11.9144	37
6.6898	8.0656	9.8122	10.6311	11.9861	38
6.6305	8.0474	9.8408	10.6556	12.0544	39
6.5664	8.0250	9.8661	10.6775	12.1198	40
6.4980	8.0000	9.8883	10.6971	12.1828	41
6.4258	7.9716	9.9075	10.7147	12.2438	42
6.3504	7.9400	9.9237	10.7307	12.3033	43
6.2723	7.9064	9.9372	10.7454	12.3608	44
6.1919	7.8709	9.9483	10.7589	12.4168	45
6.1097	7.8337	9.9571	10.7714	12.4717	46
6.0253	7.7950	9.9637	10.7829	12.5250	47
5.9392	7.7549	9.9682	10.7936	12.5772	48
5.8519	7.7136	9.9707	10.8036	12.6287	49
5.7630	7.6713	9.9714	10.8129	12.6791	50

495

القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات:

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

مثال: تدر على المنشأة في السنة الأولى 1000 ريال في السنة الثانية 2000 ريال في السنة الثالثة 3000 ريال > عند معدل فائدة محدد

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

مثال: إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من مشروع ناصر الاستثماري خلال سنوات حياته الإنتاجية والبالغة ثلاث سنوات على النحو المبين في الجدول التالي، فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الخصم 10% ؟

السنوات	١	٢	٣
التدفق النقدي	٩٠	٧٥	٦٠

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

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

PV= القيمة الحالية

C= التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار

R= معدل الفائدة على الاستثمار

T= عدد السنوات

(عن طريق المعادلة):

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

وباستعمال الجدول المالي رقم (3): نجد القيمة الحالية للتدفقات من مشروع ناصر:

السنوات	التدفق النقدي	معامل الخصم 10%	القيمة الحالية
الأولى	90	0.909	81.81
الثانية	75	0.826	61.95
الثالثة	60	0.751	45.06
مجموع			188.82

R تحديد معدل الخصم :

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

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

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

إذا قام احد الأشخاص بإيداع مبلغ 2500 ريال وكان باستطاعته الحصول على مبلغ 2800 ريال في نهاية العام القادم، فما معدل العائد على هذا الاستثمار؟

$$2500 = \frac{2800}{(1+r)^1} = PV = \frac{C}{(1+r)^t}$$

$$r2500+2500=2800$$

$$r2500=300$$

$$r= 300/2500$$

$$R=0.12=12\%$$

R تحديد معدل الخصم: في حالة تعدد سنوات الاستثمار:

مثال أخرى: تقدم أحد رجال الأعمال لبنك البلاد بطلب لمنحه مبلغ 1000 ريال اليوم على أن يعيدها 2000 ريال بعد أربعة أعوام، فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الأعمال؟

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

$$2000 = 1000 * (1+r)^4$$

$$2 = (1+r)^4 \text{ نأخذ الجذر الرابع للطرفين}$$

$$\text{ننقل 1 إلى الطرف الآخر } 1.1892 = 1+r$$

$$r = 1.1892 - 1$$

$$r = 0.1892 = 18.92\%$$

N تحديد عدد الفترات:

مثال: تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ 40000 ريال الآن وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 80000 ريال، فإذا كان معدل الخصم السائد 10%، فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 80000 ريال؟

حل المثال السابق:

$$= \frac{80000}{(1+0.1)^t} 40000 = PV = \frac{C}{(1+r)^t}$$

$$80000 = 40000(1.1)^t$$

$$2 = 1.1^t$$

عن طريق اللوغاريتمات: نقسم لوغاريتم العدد الصحيح على لوغاريتم العدد المجهول "الأس"

$$\frac{\log 2}{\log 1.1} = 7.27$$

القيمة الحالية للتدفقات النقدية "الأبدية":

هي سلسلة من التدفقات النقدية المستمرة إلى ما لانهاية ولحسابها نستخدم المعادلة التالية:

$$PV = \frac{CF}{r}$$

مثال: بحوزة احمد استثمار يدر عليه 500 ريال سنويا الى ما لانهاية، فاذا كان معدل العائد على الاستثمار الذي يطلبه احمد 8% فما القيمة الحالية لهذه التدفقات الأبدية؟

الحل

$$PV = \frac{CF}{r} = 500/0.08 = 6250 \text{ SR}$$

العائد الفعلي عند دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة:

هل 5% تدفع كل ستة شهور (مرتين) في السنة، تساوي 10% تدفع في نهاية السنة؟

الجواب لا

لأنه يمكننا استثمار العوائد المستلمة في السنة الشهور الأولى خلال السنة شهور التالية.

العائد السنوي الفعلي =

$$\left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1$$

جوابا على السؤال فإنه :

$$10.25\% \left(1 + \frac{0.1}{2}\right)^2 - 1 =$$

10% لا تساوي 10.25%

خلاصة موضوع القيمة الزمنية للنقود:

ملاحظات	الجدول المستخدم لإيجاد المعامل	القانون المستخدم	الحالة	البيان
	1	$FV = C \times (1+r)^t$	تدفق نقدي واحد	القيمة المستقبلية
	2	$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$	تدفقات نقدية متساوية	
تحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات	1	$FV = C \times (1+r)^t$	تدفقات نقدية غير متساوية	
	1	$FV = C * \left[1 + \frac{r}{m} \right]^{t*m}$	دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة	

	3	$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$	تدفق نقدي واحد	القيمة الحالية
	4	$PV = C \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+r)^t} \right)}{r} \right]$	تدفقات نقدية متساوية	
تحسب عن طريق إيجاد القيمة الحالية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم الحالية لجميع التدفقات	3	$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$	تدفقات نقدية غير متساوية	
		$PV = \frac{CF}{r}$	تدفقات ابدية	



(تحليل القوائم المالية)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- فهم اهداف التحليل المالي ومن هي المجموعات المستفيدة منه، التعرف على تصنيف النسب المالية واهداف كل نسبة، -
- التعرف على القوائم المالية المستخدمة في التحليل المالي،
- حساب كل من نسب السيولة، ونسب النشاط، نسب المديونية، نسب الربحية، ونسب الاسهم، وكيفية تفسير كل نسبة،
- تحديد الاختلاف بين كل من تحليل النسب الشامل وتحليل الاتجاه واهمية كل منهما،
- التعرف على أوجه القصور المصاحبة للنسب المالية كأداة تحليلية.

مقدمة:

التحليل المالي : عملية يتم من خلالها استكشاف مجموعة من المؤشرات الكمية و النوعية حول نشاط المنشأة وذلك من خلال معلومات تستخرج من القوائم المالية (قائمة الدخل ، الميزانية العمومية، التدفقات النقدية).

الهدف: استخدام هذه المؤشرات بعد ذلك في تقييم أداء المنشأة ومن ثم اتخاذ القرارات المناسبة. وإذا كانت الشركة تعاني من مشاكل مالية يجب على المحلل التعرف على أعراض المشكلة وأسبابها ، وأقتراح الحلول.

من يقوم بالتحليل المالية: جهات خارجية وداخلية، فالتحليل الخارجي عادة يقوم به الدائنون والمحللون الماليون و المساهمون. اما التحليل الداخلي يقع على الإدارة المالية للمنشأة.

من فوائد التحليل المالي: تقييم الموقف المالي للمنشأة في الماضي والحاضر والمستقبل، وتحديد نقاط الضعف لتفادي حدوث المشاكل في المستقبل ونقاط القوة استغلال الفرص المتاحة بدرجة عالية

مثال لبعض المشاكل المالية وأسبابها :

المشكلة	الاسباب	الحل
سيولة أقل من المطلوب	- ندم مدينة عالية - مخزون عالي - خصوم متداولة عالية	- الحصول على أموال إضافية - اتباع سياسة ائتمانية متشددة - تحسين إدارة المخزون - تسديد جزء من الديون
ربحية متدنية	- تكاليف إنتاج عالية - وجود طاقة إنتاجية عاطلة - مبيعات قليلة - مصروفات إدارية عالية - فوائد عالية	- استخدام الطرق المناسبة لخفض تكاليف الإنتاج - التخلص من جزء من الأصول غير المنتجة - تحسين جودة المنتج - خفض المصاريف الإدارية والبيعية - البحث عن مصادر تمويل أقل كلفة

المستفيدون من التحليل المالي:

- أ. أصحاب الديون قصيرة الأجل: التأكد من مقدرة المنشأة على الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل، من خلال الأصول المتداولة. هذه المجموعة تركز على سيولة المنشأة عند تحليلها للموقف المالي.
- ب. أصحاب الديون طويلة الأجل: التأكد من مقدرة المنشأة على سداد أقساط القروض بالإضافة إلى الفوائد السنوية. وتتركز هذه الفئة على سيولة المنشأة في المدى القصير و الربحية في المدى الطويل.
- ج. حملة الأسهم: تهتم هذه المجموعة بسياسات الاستثمار والتشغيل داخل المنشأة والتي تؤثر في سعر السهم في السوق. وأيضا تهتم بالسيولة والربحية.
- د. إدارة المنشأة: تهتم بجميع المؤشرات المذكورة سابقا والمتعلقة بالربحية، السيولة والسياسات التشغيلية لتحسين الأداء
- هـ. الدولة والمجتمع تهتم الدولة ممثلة في هيئة سوق المال بتحليل القوائم المالية لحماية المستثمرين ولأن في استمرار الشركات زيادة في الدخل القومي وضمان فرص العمل

معايير المقارنة:

- 1- متوسط الصناعة: مقارنة نسب المنشأة مع متوسط النسبة الخاصة بالمنشآت في نفس القطاع.
- 2- شركة مشابهة: مقارنة نسب المنشأة مع نسب شركة مشابهة في النشاط والحجم
- 3- سنوات سابقة: مقارنة نسب المنشأة بسنوات سابقة لمعرفة مدى تحسن أو تدهور تلك النسب.
- 4- توقعات المستقبل: مقارنة نسب المنشأة مع نسب متوقعة مستقبلا.

تصنيف النسب المالية:

- أ. نسب السيولة: وتضم نسبة التداول، ونسبة التداول السريع، ونسبة النقدية
- ب. نسب النشاط والتشغيل: تضم معدل دوران الأصول المتداولة، ومعدل دوران الذمم المدينة، متوسط فترة التحصيل، معدل دوران المخزون، معدل دوران الأصول الثابتة، ومعدل دوران مجموع الأصول.

ج. نسب المديونية: وتشمل نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول، نسبة الديون إلى حقوق الملكية، ونسبة هيكل رأس المال، عدد مرات تغطية الفوائد، عدد مرات تغطية الالتزامات الثابتة، وعدد مرات التغطية من التدفقات النقدية.

د. نسب الربحية: وتضم هامش مجمل الربح، هامش ربح العمليات، هامش صافي الربح، القوة الإيرادية، ومعدل العائد على الاستثمار، معدل العائد على حقوق الملكية.

هـ. نسب الأسهم أو السوق: وتشمل نصيب السهم من الأرباح المحققة، ونسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة، ونسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة إلى سعر السهم، والأرباح الموزعة للسهم، عائد الربح الموزع، ومعدل توزيع الأرباح

القوائم المالية:

القوائم المالية هي المصدر الرئيسي للمعلومات والبيانات التي تستخدم في التحليل المالي.

أولاً: قائمة الدخل

تهدف هذه القائمة إلى تقدير الدخل السنوي للمنشأة من خلال مقارنة ما حققته المنشأة من إيرادات مع ما أنفقته من تكاليف خلال فترة زمنية محددة. ويستفيد منها القائمين على إدارة المنشأة على جميع المستويات، ملاك المنشأة، والجهات الرسمة والغير رسمية.

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

ثانياً: الميزانية العمومية: تعكس هذه القائمة في تاريخ معين وهو نهاية العام القيمة الحقيقية للمنشأة وذلك من خلال قيمة الموجودات أو الأصول التي تتضمنها تلك المنشأة. تفيد في تحديد شكل هيكل التمويل الرأسمالي. وتتضمن الأصول في طرف والخصوم وحقوق الملكية في الطرف الآخر.

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

مثال عملي شامل: إذا توفرت لدينا البيانات الآتية عن شركة الروابي

مخزون أول المدة = 62,000

عدد الأسهم العادية المصدرة = 6000 سهم

قيمة اسمية = 10 ريال

قامت الشركة في 2016 بتوزيع 20,000 ريال.

صافي الأرباح = 51,500 ريال

السعر السوقي للسهم بنهاية 2016 = 20 ريال

معدل الضرائب = 50%

القسط السنوي لتسديد الديون والقروض طويلة الأجل = 20,000

وتوفرت لدينا قائمة الميزانية العمومية، وكذلك قائمة الدخل لشركة الروابي الميزانية العمومية لشركة الروابي في نهاية 2016م:

الأصول	القيمة	الخصوم	القيمة
نقدية	7,000	ذمم دائنة	55,000
أوراق مالية	21,000	أرصدة دائنة أخرى	12,000
ذمم مدينة	60,000	مجموع الخصوم المتداولة	67,000
مخزون	75,000	سندات دين طويلة الأجل	70,000
مجموع الأصول المتداولة	163,000	قروض طويلة الأجل	80,000
صافي المعدات	246,000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150,000
أراضي	60,000	أسهم ممتازة	45,000
مجموع الأصول الثابتة	306,000	أسهم عادية (6000)	60,000
		أرباح محتجزة	147,000
		مجموع حقوق الملكية	252,000

قائمة الدخل لشركة الروابي في نهاية 2016م:

البيان	القيمة
المبيعات	٤٩٥,٠٠٠
- تكلفة البضاعة المباعة	٢٢٥,٠٠٠
مجموع الربح	٢٧٠,٠٠٠
- مصاريف إدارية	١١٠,٠٠٠
- الإهلاك	٥,٠٠٠
- إيجار	٢٥,٠٠٠
ربح العمليات والتشغيل	١٣٠,٠٠٠
الربح قبل الفوائد والضرائب	١٣٠,٠٠٠
- الفوائد	٢١,٠٠٠
الربح قبل الضرائب	١٠٩,٠٠٠
- الضرائب (٥٠%)	٥٤,٥٠٠
الربح بعد الضرائب	٥٤,٥٠٠
- أرباح الأسهم الممتازة	٣,٠٠٠
صافي الربح	٥١,٥٠٠

المطلوب: تحليل الوضع المالي الحالي لشركة الروابي - وفقا للمقارنة مع مؤشر الصناعة - ووفقا للتحليل الحركي مع تطور الزمن (تحليل الاتجاه) ؟

- 1- **نسبة السيولة** : تقيس مدى مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل. هذه العلاقة تعكس صافي رأس المال العامل (الأصول المتداولة - الالتزامات المتداولة) الذي كلما كان عاليا ، كلما كانت المنشأة قادرة على سداد المستحقات القصيرة و متمتعة بسيولة عالية.
- أ- **نسبة التداول** = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة = $163,000 \div 67,000 = 2.4$ مرة

النسبة تعني بأن الشركة قادرة على تغطية الخصوم المتداولة 2.4 مرة من الأصول المتداولة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة السيولة 2.4 أقل من متوسط الصناعة (2.8) ، إذا الحكم على نسبة التداول : انها غير جيدة

ب. **نسبة التداول السريع** = (الأصول المتداولة - المخزون) ÷ الخصوم المتداولة = $(75,000 - 163,000) \div 67,000 = 1.3$ مرة

النسبة تعني بأن الشركة قادرة على تغطية الخصوم المتداولة 1.3 مرة من الأصول المتداولة من غير المخزون

تعتبر نسبة التداول السريع أكثر دقة لقياس السيولة لعدم دخول المخزون لأنه أقل قدرة على التسييل.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول السريعة (1.3 مرة) أكبر من نفس النسبة لمتوسط الصناعة (1.2) مرة . إذا الحكم على نسبة التداول السريع : جيدة

ج. **نسبة النقدية** = (النقدية + الاستثمارات المؤقتة) ÷ الخصوم المتداولة = $(21,000 + 7,000) \div 67,000 = 0.41$ مرة

النسبة تعني بأن الشركة قادرة على تغطية الخصوم المتداولة 0.41 مرة من النقدية و شبه النقدية.

2- **نسب النشاط** : تهتم بتحليل مقدرة المنشأة على إستخدام الموارد المتاحة لديها من أجل توليد المبيعات

أ. معدل دوران الأصول المتداولة: تعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على مبيعات.

معدل دوران الأصول المتداولة = المبيعات ÷ مجموع الأصول المتداولة = $495,000 \div 163,000 = 3.04$ مرة

كل ريال مستثمر في الأصول المتداولة يحقق مبيعات قيمتها 3.04 ريال (إذا زاد افضل)

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الصناعة هو 2.8 مرة. إذا وضع الشركة أفضل (3.04 مرة).

ب. معدل دوران الذمم المدينة: تقارن هذه النسبة بين حجم المبيعات وحجم الذمم المدينة

معدل دوران الذمم المدينة = المبيعات ÷ الذمم المدينة = $495,000 \div 60,000 = 8.25$ مرة

المنشأة لديها القدرة في تحصيل ديونها وتدويرها بما معدله 8.25 مرة في العام الواحد (إذا كان اعلى افضل)

المقارنة بمتوسط الصناعة:

وبمقارنته مع متوسط الصناعة 8.5 (مرة) تعتبر الشركة أقل قدرة في تحصيل الديون مقارنة مع الشركات في نفس القطاع

ج. متوسط فترة التحصيل: تعبر عن سرعة تحصيل الذمم المدينة

متوسط فترة التحصيل = عدد أيام السنة ÷ معدل دوران الذمم = $360 \div 8.25 = 44$ يوم

أو = الذمم المدينة ÷ (المبيعات الاجلة/360) الشركة تأخذ 44 يوم من البيع الآجل حتى تاريخ تحصيل قيمة البيع

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا كان متوسط الصناعة 40 يوم فإن الشركة تأخذ فترة أطول لتحصيل ديونها عن باقي الشركات في نفس القطاع وهذا غير جيد.

د. معدل دوران المخزون : تعكس هذه المعدل كفاءة المنشأة وفعاليتها في إدارة المخزون. وتتعاكس الفعالية على عدد مرات تحويل المخزون إلى مبيعات ومخاطر تحديد الحجم الأمثل من المخزون.

1- نفاذ المخزون في حالة ارتفاع معدل دوران المخزون بشكل كبير. وبالتالي خسارة العميل لأنه سيبحث عن مصدر آخر.

2- انخفاض معدل دوران المخزون يعني ارتفاع تكلفة حفظ المخزون ، واحتمالية التلف.

معدل دوران المخزون = المبيعات ÷ المخزون = $495,000 \div 75,000 = 6.6$ مرة

يعني بأن كل ريال مستثمر في المخزون ينتج عنه مبيعات قيمتها 6.6 ريال

وبمعنى آخر فإن الشركة استطاعت تحويل مخزونها إلى مبيعات 6.6 مرة خلال عام

المقارنة بمتوسط الصناعة:

مقارنة بمتوسط الصناعة (3 مرات) فإن نسبة شركة الروابي (6.6) تعتبر ممتازة كلما زادت عن متوسط الصناعة فذلك دليل على كفاءة الإدارة في جانب النشاط.

هـ. معدل دوران الأصول الثابتة: يقيس هذا المعدل كفاءة الشركة في استخدام الأصول الثابتة في الإنتاج.

معدل دوران الأصول الثابتة = المبيعات ÷ الأصول الثابتة = $495,000 \div 306,000 = 1.62$ مرة

يعني بأن كل ريال مستثمر في الأصول الثابتة ينتج عنه مبيعات مقدارها 1.62 ريال

أقل من متوسط الصناعة 2.1 مرة. يعتبر غير جيد

ملاحظة:

* إذا كان معدل دوران الأصول الثابتة مرتفعاً يعني أن الشركة ذات كفاءة عالية في إدارة الأصول الثابتة أو قد يكون الاستثمار في الأصول الثابتة صغير جداً.

* أما إذا كان معدل دوران الأصول الثابتة منخفضاً يعني عدم قدرة الإدارة على إدارة الأصول الثابتة أو وجود طاقة عاطلة في هذه الأصول. **و. معدل دوران مجموع الأصول:** تعبر عن كفاءة المنشأة في استخدام جميع الأصول المتاحة لها (ثابتة ومتداولة) في زيادة المبيعات ومن ثم تحقيق الأرباح.

يعبر عن حجم الاستثمار المطلوب في الأصول

$$\text{معدل دوران مجموع الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول}} = \frac{495.000}{469.000} = 1.055 \text{ مرة}$$

أي ان كل ريال مستثمر في الأصول ينتج عنه مبيعات مقدارها 1.06 ريال

المقارنة بمتوسط الصناعة

إذا علمنا بان متوسط الصناعة 1.8 مرة فإن معدل دوران مجموع الأصول للروابي يعتبر غير جيد

إن انخفاض معدل دوران مجموع الأصول دليل على:

- أن الشركة لا تنتج مبيعات كافية.
- أو وجود طاقة معطلة.
- أو وجود مشكلة في السياسات التسويقية.

وينبغي على إدارة الشركة اتخاذ الإجراءات التصحيحية الكفيلة بتحسين هذه النسبة إما عن طريق:

- زيادة حجم المبيعات
- أو تقليص حجم الاستثمار في مجموع الأصول.

(تابع: تحليل القوائم المالية)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- ❖ فهم اهداف التحليل المالي ومن هي المجموعات المستفيدة منه،
- ❖ التعرف على تصنيف النسب المالية واهداف كل نسبة، -
- ❖ التعرف على القوائم المالية المستخدمة في التحليل المالي،
- ❖ حساب كل من نسب السيولة، ونسب النشاط،
- ❖ حساب نسب المديونية، نسب الربحية، ونسب الاسهم، وكيفية تفسير كل نسبة،
- ❖ تحديد الاختلاف بين كل من تحليل النسب الشامل وتحليل الاتجاه واهمية كل منهما،
- ❖ التعرف على أوجه القصور المصاحبة للنسب المالية كأداة تحليلية.

تابع المثال العملي الشامل من المحاضرة السابقة:

إذا توفرت لدينا البيانات الآتية عن شركة الروابي

مخزون أول المدة = 62,000 . عدد الأسهم العادية المصدرة = 6000 سهم . قيمة اسمية = 10 ريال . قامت الشركة في 2016 بتوزيع 20,000 ريال. صافي الأرباح = 51,500 ريال . السعر السوقي للسهم بنهاية 2016 = 20 ريال . معدل الضرائب = 50% . القسط السنوي لتسديد الديون والقروض طويلة الاجل = 20,000 وتوفرت لدينا قائمة الميزانية العمومية، وكذلك قائمة الدخل لشركة الروابي.

قائمة الدخل لشركة الروابي في نهاية 2016م

البيان	القيمة
المبيعات	٤٩٥,٠٠٠
- تكلفة البضاعة المباعة	٢٢٥,٠٠٠
مجموع الربح	٢٧٠,٠٠٠
- مصاريف إدارية	١١٠,٠٠٠
- الإهلاك	٥,٠٠٠
- إيجار	٢٥,٠٠٠
ربح العمليات والتشغيل	١٣٠,٠٠٠
الربح قبل القوائد والضرائب	١٣٠,٠٠٠
- القوائد	٢١,٠٠٠
الربح قبل الضرائب	١٠٩,٠٠٠
- الضرائب (٥٠%)	٥٤,٥٠٠
الربح بعد الضرائب	٥٤,٥٠٠
- أرباح الأسهم الممتازة	٣,٠٠٠
صافي الربح	٥١,٥٠٠

الميزانية العمومية لشركة الروابي في نهاية 2016م.

الأصول	القيمة	الخصوم	القيمة
نقدية	٧,٠٠٠	نم دائنة	٥٥,٠٠٠
أوراق مالية	٢١,٠٠٠	أرصدة دائنة أخرى	١٢,٠٠٠
نم مبنية	٦٠,٠٠٠	مجموع الخصوم المتداولة	٦٧,٠٠٠
مخزون	٧٥,٠٠٠	سندات دين طويلة الأجل	٧٠,٠٠٠
مجموع الأصول المتداولة	١٦٣,٠٠٠	قروض طويلة الأجل	٨٠,٠٠٠
صافي المعدات	٢٤٦,٠٠٠	مجموع الخصوم طويلة الأجل	١٥٠,٠٠٠
أراضي	٦٠,٠٠٠	أسهم ممتازة	٤٥,٠٠٠
مجموع الأصول الثابتة	٣٠٦,٠٠٠	أسهم عادية (٦٠٠٠)	٦٠,٠٠٠
		أرباح محتجزة	١٤٧,٠٠٠
		مجموع حقوق الملكية	٢٥٢,٠٠٠
مجموع الأصول	٤٦٩,٠٠٠	مجموع الخصوم وحقوق المساهمين	٤٦٩,٠٠٠

3- نسب المديونية أو الاقتراض: تقيس مجموعة نسب المديونية درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها، وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل؛ الناتجة من استخدام الديون (كالفوائد وأقساط القروض).

* أصحاب المنشأة عادة يفضلون "الديون" لتمويل الاستثمارات؟

* أما المقرضين فإنهم يفضلون نسبة "منخفضة" من الدين لماذا؟

تصنف مجموعة نسب المديونية إلى مجموعتين:

الأولى: نسب رافعة الميزانية العمومية ويعتمد حسابها على المعلومات الواردة في الميزانية العمومية. (نسبة مجموع الدين إلى الأصول، نسبة مجموع الديون إلى حقوق الملكية، نسبة الديون إلى هيكل رأس المال)

الثانية: نسب التغطية. تهتم بقياس مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المالية الثابتة (عدد مرات تغطية الفوائد)

أ. نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول: تعبر عن مدى استخدام الشركة للديون في تمويل أصولها.

نسبة الديون إلى مجموع الأصول = مجموع الديون ÷ مجموع الأصول

$$46\% = (67,000 + 150,000) \div 469,000$$

الشركة تمويل 46% من أصولها من خلال الديون، أو كل ريال من الأصول ممول بـ0.46 ريال من الديون.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا كان متوسط الصناعة 42% فتعتبر شركة الروابي هنا 46% أكثر مخاطرة.

كلما كانت النسبة عالية، كلما كانت الشركة تواجه صعوبة في القوة الاقتراضية

ب. 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.

نسبة الديون إلى حقوق الملكية = مجموع الديون ÷ حقوق الملكية

$$86\% = 217,000 \div 252,000$$

لكل 1 ريال تمويل من حقوق الملكية (الملاك)، يقابلة 0.86 ريال تمويل من الدائنين

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا كان متوسط الصناعة 75% فتعتبر شركة الروابي هنا (86%) أكثر مخاطرة.

ج. نسبة الديون طويلة الأجل إلى هيكل رأس المال: تقيس هذه النسبة مدى استخدام المنشأة للديون طويلة الأجل ضمن هيكل رأس المال.

هيكل رأس المال = الخصوم طويلة الأجل + حقوق المساهمين

نسبة الديون طويلة الأجل إلى هيكل رأس المال = الديون طويلة الأجل ÷ مجموع هيكل رأس المال

$$37\% = 150,000 \div 402,000$$

الديون طويلة الأجل تمثل 37% من مجموع هيكل رأس المال.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

فإذا كان متوسط الصناعة 35% فإن شركة الروابي (37%) تعتبر أكثر مخاطرة.

كلما كانت النسبة عالية، كلما كانت الشركة تواجه صعوبة في القوة الاقتراضية

د. عدد مرات تغطية الفوائد: تقيس هذه النسبة مقدرة الشركة على دفع إجمالي الفوائد السنوية (للقرض القصيرة والطويلة الأجل)

عدد مرات تغطية الفوائد = الأرباح قبل الفوائد والضرائب ÷ الفوائد السنوية

$$6.2 = 21,000 \div 130,000 \text{ مرة}$$

الشركة تستطيع تغطية الفوائد السنوية أكثر من 6 مرات، كلما ارتفع كان أفضل

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا كان متوسط الصناعة 4.2 مرة فإن وضع الشركة أفضل (6 مرات) لأنها تستطيع تغطية الفوائد مرات أكثر من باقي الشركات.

وقد يعود ذلك إلى:

- ❖ قدرة المنشأة في إدارة أصولها.
- ❖ الرقابة على المصروفات.
- ❖ قدرة المنشأة على الحصول على ديون بفوائد منخفضة.

4- نسب الربحية:

تحاول نسب الربحية دراسة الجوانب المتعلقة بفعالية المنشأة في استغلال الموارد المتاحة وتوليد الأرباح. وتسعى نسب الربحية تحديداً إلى الإجابة عن السؤالين التاليين:

الأول: ما هي الأرباح المحققة عن كل ريال مبيعات؟

الثاني: ما هي الأرباح المحققة عن كل ريال مستثمر في الأصول التي تستخدمها المنشأة؟

أ. هامش مجمل الربح: تقيس هذه النسبة قدرة المنشأة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات

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

هامش مجمل الربح = هامش مجمل الربح ÷ المبيعات

$$54.5\% = 495,000 \div 270,000 \text{ (إذا زاد أفضل)}$$

المنشأة تحقق 0.545 ريال مجمل ربح عن كل 1 ريال مبيعات.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا علمنا بأن متوسط الصناعة 56% ، تعتبر نسبة شركة الروابي 54.5% غير جيدة

ب. هامش ربح العمليات: تقيس فعالية التشغيل التي تتمتع بها المنشأة ومقدرتها في الرقابة على التكاليف الإدارية والتسويقية.

نسبة هامش ربح العمليات = ربح العمليات ÷ المبيعات

$$26\% = 495,000 \div 130,000$$

المنشأة تحقق 0.26 ريال ربح عمليات عن كل 1 ريال مبيعات.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا علمنا بأن متوسط الصناعة 27% ، تعتبر نسبة الشركة الروابي 26% غير جيدة

وهذا يعني ارتفاع مصاريف التشغيل و المصروفات الإدارية.

ج. 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.

نسبة هامش صافي الربح = الربح بعد الضريبة / المبيعات

$$11\% = 495,000 / 54,500 =$$

المنشأة تحقق 0.11 ريال صافي ربح عن كل 1 ريال مبيعات.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا علمنا بأن متوسط الصناعة 8% ، تعتبر نسبة شركة الروابي 11% جيدة. وقد يعزى السبب في ارتفاع هامش صافي الربح إلى انخفاض الفوائد والضرائب التي تدفعها المنشأة.

د. القوة الإيرادية: تقيس معدل العائد الذي تحصل عليه المنشأة من الأصول المشاركة في العمليات.

القوة الإيرادية = صافي ربح العمليات ÷ مجموع الأصول المشاركة في العمليات

➤ **تضم الأصول المشاركة في العمليات جميع الأصول باستثناء الأصول غير الملموسة:**

• شهرة المحل.

• الأصول المؤجرة للغير.

• الأصول التي تمثل استثمارات فرعية لا ترتبط بعمليات المنشأة كالأستثمار في الأوراق المالية القصيرة الاجل (الاستثمارات المؤقتة).

كما يستبعد من الدخل أرباح الأصول غير الملموسة كأرباح الأوراق المالية المملوكة.

القوة الإيرادية = صافي ربح العمليات ÷ مجموع الأصول المشاركة في العمليات

$$130000 \div (\text{مجموع الأصول} - \text{الأوراق المالية}) =$$

$$29\% = 130000 \div \{21000 - 469000\} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا علمنا بأن متوسط الصناعة 30% ، تعتبر نسبة شركة الروابي 29% غير جيدة.

ويعني ذلك أن أصول الشركة الملموسة والمشاركة في العمليات لا تحقق إيرادات بنفس المستوى الذي تحققه شركات مماثلة من نفس القطاع. أي أن النسبة ضعيفة مقارنة بمتوسط الصناعة.

هـ. العائد على الاستثمار: يعكس ربحية كافة استثمارات المنشأة القصيرة والطويلة الاجل.

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الأصول}} = \frac{54500}{469000} = 11.62\%$$

المنشأة تحقق 0.116 ريال صافي ربح عن كل 1 ريال مستثمر في الأصول.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا علمنا بأن متوسط الصناعة 9% ، تعتبر نسبة شركة الروابي 11.6% جيدة

(كلما كان العائد على الاستثمار عاليا ، دل على كفاءة المنشأة الاستثمارية).

و. **العائد على حقوق الملكية** : تقيس هذه النسبة العائد الذي يحققه الملاك على أموالهم المستثمرة

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}} = \frac{54500}{252000} = 21.6\%$$

المنشأة تحقق 0.216 ريال صافي ربح عن كل 1 ريال مستثمر من الملاك.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

إذا علمنا بأن متوسط الصناعة 20% ، تعتبر نسبة شركة الروابي 21.6% جيدة

(كلما كان عاليا ، دل على كفاءة المنشأة الاستثمارية)

5- نسب الأسهم (نسب السوق): تسعى لتوفير المعلومات المتعلقة بإيرادات المنشأة وتأثيرها على سعر السهم.

Earnings Per Share (EPS) أ. نصيب السهم من الأرباح المحققة: أي: الأرباح المتوفرة والتي يمكن أن توزع على المستثمرين

نصيب السهم من الأرباح المحققة = صافي الربح ÷ عدد الأسهم

$$= 51,500 \div 6000 = 8.6 \text{ ريال}$$

Price Earnings Ratio ب. نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف) :

المضاعف = سعر السهم السوقي ÷ نصيب السهم من الأرباح المحققة

$$20 \div 8.6 = 2.3 \text{ مرة}$$

Earnings Per Share to Price Per Share ج. نصيب السهم من الأرباح المحققة إلى سعر السهم: تعكس معدل العائد الذي يطلبه المستثمرون للاستثمار في السهم

نصيب السهم من الأرباح المحققة إلى سعر السهم = نصيب السهم من الأرباح المحققة ÷ السعر السوقي

$$20 \div 8.6 = 43\%$$

د. الأرباح الموزعة للسهم: نصيب السهم العادي من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين

الأرباح الموزعة للسهم = الأرباح الموزعة ÷ عدد الأسهم العادية

$$20,000 / 6000 = 3.33 \text{ ريال}$$

Dividend Yield ه. عائد الربح الموزع: = الربح الموزع للسهم ÷ السعر السوقي

$$20 / 3.33 = 16.5\%$$

Dividends Payout Rate و. معدل توزيع الأرباح: (نسبة توزيع الأرباح للسهم من الأرباح المحققة للسهم)

معدل توزيع الأرباح = الأرباح الموزعة للسهم ÷ نصيب السهم من الأرباح المحققة

$$8.6 / 3.33 = 38.7\%$$

او معدل توزيع الارباح = الأرباح الموزعة ÷ صافي الربح

معدل توزيع الارباح = 51500 ÷ 20000 = 38.83 %

تحليل النسب الشامل:

التقييم	متوسط الصناعة	شركة الروابي	النسبة
نسب الربحية			
ضعيف	56%	54.5%	هامش مجمل الربح
ضعيف	27%	26%	هامش ربح العمليات
جيد	8%	11%	هامش صافي الربح
ضعيف	30%	29%	القوة الإيرادية
جيد	9%	11.62%	العائد على الاستثمار
جيد	20%	21.6%	العائد على حقوق الملكية
نسب الأسهم			
		8.6	تصيب السهم من الأرباح
		2.3	سعر السهم إلى نصيب السهم
		43%	تصيب السهم إلى سعر السهم
		3.33	الربح الموزع للسهم
		16.5%	عائد الربح الموزع
		38.7%	معدل توزيع الأرباح

التقييم	متوسط الصناعة	شركة الروابي	النسبة
نسب السيولة			
ضعيف	2.8 مرة	2.4 مرة	نسبة التداول
جيد	1.2 مرة	1.3 مرة	النسبة السريعة
نسب النشاط			
جيد	2.8 مرة	3.04 مرة	معدل دوران الأصول المتداولة
ضعيف	8.5 مرة	8.25 مرة	دوران الدم المدينة
ضعيف	60 يوم	44 يوم	متوسط فترة التحصيل
جيد	3 مرات	3.3 مرة	معدل دوران المخزون
ضعيف	2.1 مرة	1.62 مرة	معدل دوران الأصول الثابتة
ضعيف	1.8 مرة	1.55 مرة	معدل دوران مجموع الأصول
نسب المديونية			
أكثر مخاطرة	42%	46%	الديون إلى مجموع الأصول
أكثر مخاطرة	75%	86%	الديون إلى حقوق الملكية
أكثر مخاطرة	35%	37%	الديون إلى هيكل رأس المال
جيد	3.4 مرة	6.2 مرة	عدد مرات تغطية القوائد

النسبة / السنة	2012	2013	2014	2015	2016
نسبة التداول	4.5	4.2	3.8	2.9	2.4
دوران المخزون	2.8	3	3.5	3.4	3.3
نسب المديونية %	55	57	54	50	46
عائد الاستثمار %	8	9.2	10.5	10.8	11.2

تحليل الاتجاه:

أوجه القصور في النسب المالية:

- ❖ استخدام متوسط الصناعة قد يكون مضللاً:
- ❖ تمتلك كثير من المنشآت الكبيرة فروعاً في صناعات مختلفة.
- ❖ ليس بالضرورة أن يكون متوسط الصناعة مؤشراً لطموح المنشأة إذا كانت تسعى للأفضل
- ❖ ج. قد يكون الأداء المالي لمعظم شركات القطاع منخفض.
- ❖ د. اختلاف الشركات من حيث الحجم ، التكنولوجيا ، واسلوب الإدارة.
- ❖ مقارنة النسب المالية تاريخياً جيد ، لكنه لا يعكس التطورات الاقتصادية مثل التضخم.
- ❖ تؤثر العوامل الموسمية في النسب. مثل معدل دوران المخزون للمشروبات من فصل الصيف إلى الشتاء.
- ❖ التحليل المالي يعتمد على المعلومات الواردة في القوائم المالية والتي تعاني بعض نقاط الضعف:
- ❖ تعمل بعض إدارات المنشآت على تحسين الوضع المالي للشركة نهاية العام ليبدو وضع الشركة ممتاز.
- ❖ لا تأخذ الميزانية العمومية التغيرات المالية التي تحدث خلال العام، إنما تعكس الوضع خلال يوم واحد (إقفال الميزانية)
- ❖ ج. تختلف طرق المعالجة المحاسبية من شركة إلى أخرى مثل طريقة حساب الإهلاك، تكلفة المخزون.

(التخطيط المالي)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- شرح أدوار عملية التخطيط المالي، -
- تحديد اهم الاساليب المستخدمة في التنبؤ بالاحتياجات المالية، -
- فهم كيفية عمل التخطيط المالي وفقا لأسلوب النسب المؤوية من المبيعات،
- التعرف على العيوب التي يعاني منها اسلوب النسب المؤوية من المبيعات.

ادوار عملية التخطيط المالي للمنشأة:

1. فحص التداخرات والعلاقات المتشابكة بين قرارات الاستثمار والتمويل وسياسة توزيع الارباح وادارة راس مال العامل.
2. مساعدة المنشأة في فحص وتقييم الخيارات الاستثمارية المتاحة.
3. تقادي المخاطر.
4. خلق نوع من المرونة والتجانس بين اهداف المنشأة.

اهم النماذج المستخدمة في التخطيط المالي:

أ- نموذج النسب المؤوية من المبيعات

ب- تحليل الانحدار

1- انحدار خطي بسيط

2- انحدار خطي متعدد

اسلوب النسب المؤوية من المبيعات:

- ♣ المبيعات هي الاساس الذي تبنى عليه عملية التنبؤ بالاحتياجات المالية
- ♣ هناك علاقة قوية بين المبيعات وبنود الاصول والخصوم في الميزانية
- ♣ عن طريق المبيعات يمكننا تحديد ما يجب ان تكون عليه بنود المركز المالي للمنشأة مستقبلا
- ♣ - بعض البنود تتغير بشكل مباشر مع بعض بنود الميزانية (النقدية، الذمم المدينة، والمخزون)
- ♣ - الاصول الثابتة لا تتأثر بالمبيعات في المدى القصير بينما في المدى الطويل تتأثر بتغير المبيعات
- ♣ - الحسابات الدائنة والمستحقات من اجور وضرائب تتأثر بشكل مباشر بالمبيعات
- ♣ - القروض طويلة الاجل، والاسهم العادية والممتازة لا يتأثرون بالتغير في المبيعات (تمويل خارجي)

مثال عملي على طريقة النسب المؤوية من المبيعات: الميزانية العمومية لشركة ناصر لعام 2017

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

- تمويل العجز عبر الارباح المحتجزة:

صافي الربح الذي يتوقع ان تحققه الشركة 2018 = 8% * 1150000 = 92000 ريال
وبما ان نسبة الارباح المحتجزة هي 50% اي ان الشركة ستحتجز 46000 ريال (50% * 92000)

اذا قامت الشركة:

بتوزيع 2000 ريال فقط فان ما ستحتجزه هو 90000 ريال وعلية فان بند الارباح المحتجزة في الميزانية 2018 سيكون 150000 + 90000 = 240000 ريال

وعلية فان اجمالي الاصول سيتساوى مع اجمالي الخصوم وستظهر الميزانية العمومية كما يلي:

القيمة	الخصوم	القيمة	الاصول
١٧٢٥٠٠	ذمم دائنة ١٥% * ١١٥٠٠٠٠	٥٧٥٠٠	التقديرة ٥% * ١١٥٠٠٠٠ =
٥٧٥٠٠	متأخرات ٥% * ١١٥٠٠٠٠	١٧٢٥٠٠	ذمم مدينة ١٥% * ١١٥٠٠٠٠
٢٣٠٠٠٠	مجموع الخصوم المتداولة	٢٣٠٠٠٠	مخزون ٢٠% * ١١٥٠٠٠٠
٢٠٠٠٠٠	ديون طويلة الاجل	٤٦٠٠٠٠	مجموع الاصول المتداولة
٢٥٠٠٠٠	اسهم عادية	٤٦٠٠٠٠	مجموع الاصول الثابتة ٤٠% * ١١٥٠٠٠٠
٢٤٠٠٠٠	ارباح محتجزة = ١٥٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠		
٩٢٠٠٠٠	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	٩٢٠٠٠٠	مجموع الاصول
		.	الاحتياجات المالية

- تمويل العجز عبر مصادر خارجية (قروض، سندات ، اصدار اسهم)

اذا قررت الشركة عدم المساس بمبلغ الارباح الموزعة واستمرت في اتباع سياسة توزيع 50% اي 46000 ريال فهنا تحتاج الى الاتجاه نحو المصادر الخارجية .

فاذا قررت الشركة اصدار اسهم جديدة لسد العجز بقيمة 44000 ريال فسيصبح مجموع الاسهم العادية (250000 + 44000 = 294000)

وعلية سيتساوى طرفي الميزانية العمومية

وستظهر الميزانية العمومية 2018 كالتالي :

القيمة	الخصوم	القيمة	الاصول
١٧٢٥٠٠	ذمم دائنة ١٥% * ١١٥٠٠٠٠	٥٧٥٠٠	التقديرة ٥% * ١١٥٠٠٠٠ =
٥٧٥٠٠	متأخرات ٥% * ١١٥٠٠٠٠	١٧٢٥٠٠	ذمم مدينة ١٥% * ١١٥٠٠٠٠
٢٣٠٠٠٠	مجموع الخصوم المتداولة	٢٣٠٠٠٠	مخزون ٢٠% * ١١٥٠٠٠٠
٢٠٠٠٠٠	ديون طويلة الاجل	٤٦٠٠٠٠	مجموع الاصول المتداولة
٢٩٤٠٠٠	اسهم عادية (٢٥٠٠٠٠٠ + ٤٤٠٠٠٠ ريال) اسهم جديدة	٤٦٠٠٠٠	مجموع الاصول الثابتة ٤٠% * ١١٥٠٠٠٠
196000	ارباح محتجزة = ١٥٠٠٠٠ + 46000		
٩٢٠٠٠٠	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	٩٢٠٠٠٠	مجموع الاصول
		.	الاحتياجات المالية

حساب الاحتياجات المالية الكلية عن طريق المعادلات:

عن طريق القانون التالي:

$$F = (\sum A\% - \sum L\%) * \Delta S$$

= الاحتياجات المالية الكلية (من مصادر داخلية و خارجية) F

= مجموع نسب الاصول التي تتغير مباشرة مع المبيعات %A

= مجموع نسب الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات %L

= حجم التغير في المبيعات ΔS

$$F = (80\% - 20\%) * 150,000 = 90000 \text{ SR}$$

. حساب الاحتياجات المالية الخارجية:

عن طريق القانون التالي:

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

$$EFN = F - (M * Re\% * ES)$$

= الاحتياجات المالية الخارجية EFN

= F الاحتياجات المالية الكلية

= M هامش صافي الربح

= Re معدل احتجاز الارباح

= ES المبيعات المتوقعة

$$EFN = 90000 - (0.08 * 0.50 * 1150000) = 44000 \text{ SR}$$

حساب نسبة الاحتياجات المالية الخارجية مباشرة من نسبة التغير في المبيعات:

مثال: تتوقع شركة غزة ان تكون مجموع نسب الاصول التي تتغير مباشرة مع المبيعات 60% وان مجموع نسب الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات 30% وتتوقع المنشأة ان تحقق صافي ربح قدرة 6% وتوزع الشركة 40% من الارباح. وتود الشركة معرفة نسبة الاحتياجات المالية الخارجية عند زيادة المبيعات بمقدار 8% و 20%

الحل:

$$EFN\% = \{ \sum \%A - \sum \%L \} - \frac{(M * Re\%) * (1 + \% \Delta S)}{\% \Delta S}$$

عند زيادة 8%

$$EFN\% = \{ 0.6 - 0.3 \} - \frac{(0.06 * 0.6) * (1 + 0.08)}{0.08}$$

= -0.186 = -18.6%

عند زيادة 20%

$$EFN\% = \{ 0.6 - 0.3 \} - \frac{(0.06 * 0.6) * (1 + 0.20)}{0.20}$$

$$= 0.084 = 8.4\%$$

عيوب طريقة النسبة المنوية من المبيعات في تحديد الاحتياجات المالية

- 1- لا تصلح للتنبؤ بالاحتياجات المالية في المدى الطويل
- 2- افتراض استمرار تغير بنود الأصول والخصوم مع المبيعات بنسب ثابتة --- غير واقعي
- 3- لا نستطيع تطبيق هذا الأسلوب على البنود التي لا تتغير مباشرة مع المبيعات
- 4- النسب المنوية من المبيعات لبنود الأصول والخصوم قد لا تكون هي النسب المثلى التي يمكن الاعتماد عليها مستقبلا

(الموازنة الرأس مالية وتقدير التدفقات النقدية)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- فهم المقصود بالموازنة الرأس مالية والاطار الاداري الذي يحكمها، -
- التعرف على انواع المشروعات الاستثمارية طويلة الاجل، -
- معرفة اهم انواع التدفقات النقدية المرتبطة بالمشروع الاستثماري ،
- فهم الأسس التي تستخدم لحساب التدفقات النقدية من المشروعات الاستثمارية،
- التعرف على اثر كل من طريقة الاهلاك والضريبة في حساب التدفقات النقدية،
- التعرف على كيفية حساب التدفقات النقدية المختلفة للمشروعات الجديدة.

الموازنات الرأس مالية :

الموازنة الرأس مالية: يقصد بها الخطة التفصيلية التي تحتوي على التدفقات النقدية الخارجة والتدفقات النقدية الداخلة المرتبطة بالأصول الرأس مالية.

تقدير التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع الاستثماري.

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

نظرا لأهمية الموازنة الرأس مالية، فإن المنشآت تهتم بوضع سياسات إدارية وخطوات دقيقة للوصول لأفضل القرارات.

خطوات اعداد الموازنة الرأس مالية:

1. تحديد حاجة المنشأة للدخول في المشروع الاستثماري
2. تحديد وحصر الفرص الاستثمارية التي تلبي احتياجات المنشأة
3. تجميع المعلومات الخاصة بالفرص الاستثمارية
4. تحديد التدفقات النقدية من المشروعات، وطرق تقييم تلك المشروعات
5. إظهار النتائج من طرق التقييم
6. تحديد المعيار المتبع للحكم على المشروعات
7. اختيار المشروع الاستثماري الافضل
8. تحديد مصادر تمويل المشروع
9. تنفيذ المشروع
10. المتابعة والرقابة على المشروع

أهمية الموازنات الرأس مالية:

- المبالغ التي تدخل في الاستثمارات في هذه الاصول تكون كبيرة، الأمر الذي يتطلب الحذر والتخطيط الدقيق حتى لا تتعرض المنشأة إلى خسارة فادحة.
- العائد من هذه الاستثمارات يأتي في المدى الطويل، وبالتالي من الصعوبة العدول عن قرار الاستثمار. الاستثمار في هذه الاصول محفوف بالمخاطر ويتطلب من المنشأة اخذ كافة الاجراءات والخطوات اللازمة لنجاح مشروعات الاستثمار.

على من يقع عاتق اعداد الموازنة الرأس مالية:

- ان القرارات الخاصة بالموازنة الرأسمالية لا تقع جميعها على عاتق الادارة المالية بل تشارك الاقسام الاخرى في ذلك مثل قسم البحوث والتسويق والانتاج.
- فالإدارة 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 2016 لشركة فاضل:

البيان	الربح المحاسبي	التدفق النقدي
إيرادات نقدية	٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
- تكاليف التشغيل النقدية	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
- الإهلاك	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
الربح قبل الضريبة	٦٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
- الضريبة (٤٠%)	٢٤٠٠٠	٢٤٠٠٠
الربح بعد الضريبة	٣٦٠٠٠	٣٦٠٠٠
التدفق النقدي =	٣٦٠٠٠	٧٦٠٠٠

صافي التدفق النقدي

CF= EAT + D

(CF) = صافي التدفق النقدي السنوي

(EAT) = الربح بعد الضريبة

(D) = الإهلاك السنوي

التدفق النقدي = 40000 + 36000 = 76000 ريال

لتوضيح أثر الإهلاك على الربح والتدفقات النقدية، لتتصور أن الإهلاك في عام 2017 انخفض إلى 10000 ريال. من خلال فحص الجدول التالي: صافي الربح والتدفق النقدي لشركة فاضل لسنة 2017 م

البيان	الربح المحاسبي	التدفقات النقدية
الإيرادات النقدية	٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
تكاليف التشغيل النقدية	١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
الإهلاك	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
الربح قبل القوائد والضرائب	٩٠٠٠٠	٩٠٠٠٠
الضرائب (٤٠%)	٣٦٠٠٠	٣٦٠٠٠
الربح بعد الضريبة	٥٤٠٠٠	٥٤٠٠٠
التدفق النقدي	٥٤٠٠٠	٦٤٠٠٠

صافي التدفق النقدي السنوي = 10000 + 54000 = 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 التدفقات النقدية على أساس ما بعد الضريبة.

مكونات التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية:

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

أثر الإهلاك على التدفقات النقدية:

- ♣ يظهر الإهلاك في قائمة الدخل كمصرف 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:

البيان	شركة لديها إهلاك = ١٠٠٠٠٠٠ ريال	شركة بدون إهلاك
الإيرادات النقدية	٥٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
تكاليف التشغيل	٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
الإهلاك	١٠٠٠٠٠	٠
الربح قبل الضريبة	٢٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠
الضريبة (٤٠%)	٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
الربح بعد الضريبة	١٢٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠
+ الإهلاك	١٠٠٠٠٠	٠
صافي التدفق النقدي	٢٢٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠

الأثر الضريبي للإهلاك:

- المنشأة التي لديها إهلاك تدفع ضرائب أقل من المنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك بمقدار 40000 ريال.
 - المنشأة التي لديها إهلاك في حوزتها تدفقات نقدية مقدارها 220000 ريال مقارنة بـ 180000 ريال للمنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك.
- 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 مستخدماً طرق الإهلاك التالية:

- a. طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة.
b. 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 بالآلاف):

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة % ٤٠	الربح بعد الضريبة	الإهلاك	تدفق نقدي
١	١٠٠	٢٠	٢٠	٦٠	٢٤	٣٦	٢٠	٥٦
٢	١٠٠	٢٠	٢٠	٦٠	٢٤	٣٦	٢٠	٥٦
٣	١٠٠	٢٠	٢٠	٦٠	٢٤	٣٦	٢٠	٥٦
٤	١٠٠	٢٠	٢٠	٦٠	٢٤	٣٦	٢٠	٥٦
٥	١٠٠	٢٠	٢٠	٦٠	٢٤	٣٦	٢٠	٥٦

ثانيا: التدفق النقدي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك: أ- حساب الإهلاك السنوي:

البيانات	١	٢	٣	٤	٥
استثمار أو المدة	١٠٠	٦٠	٣٦	٢١.٦	١٣
الإهلاك السنوي (% ٤٠)	٤٠	٢٤	١٤.٤	٨.٦	٥.٢
استثمار آخر المدة	٦٠	٣٦	٢١.٦	١٣	٧.٨

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

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة % ٤٠	الربح بعد الضريبة	الإهلاك	تدفق نقدي
١	١٠٠	٢٠	٤٠	٤٠	١٦	٢٤	٤٠	٦٤
٢	١٠٠	٢٠	٢٤	٥٦	٢٢.٤	٣٣.٦	٢٤	٥٧.٦
٣	١٠٠	٢٠	١٤.٤	٦٥.٦	٢٦.٢	٣٩.٤	١٤.٤	٥٣.٨
٤	١٠٠	٢٠	٨.٦	٧١.٤	٢٨.٦	٤٢.٤	٨.٦	٥١
٥	١٠٠	٢٠	٥.٢	٧٤.٨	٢٩.٩	٤٤.٩	٥.٢	٥١.١

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. ويتيح 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 كرأس مال عامل لتوفير الورق والحبر، وتقدر الحياة الاقتصادية لهذه الماكينة ب: 4 سنوات تستهلك خلالها عن طريق القسط الثابت لتصبح لتكون قيمتها الدفترية بعد أربع سنوات = صفر، ويمكن بيعها في نهاية حياتها الإنتاجية بمبلغ 1000 ريال. وتقدر الإيرادات 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:

$$\begin{aligned} & \text{تكلفة الاستثمار (شراء ماكينة التصوير والنسخ)} = 100000 \text{ ريال} \\ & + \\ & \text{تكاليف التجهيز والتركييب والتدريب} = 2000 \text{ ريال} \\ & + \\ & \text{متطلبات رأس المال العامل} = 800 \text{ ريال} \end{aligned}$$

$$\text{مجموع التدفقات النقدية المبدئية} = 128000 \text{ ريال}$$

المطلوب الثاني: التدفقات النقدية الإضافية السنوية:

حساب الإهلاك السنوي: (تكلفة الاستثمار - قيمة الخردة) ÷ العمر الافتراضي للألة.

$$2750 = 4 \div (1000 - 12000)$$

2- حساب صافي التدفق السنوي لمشروع شركة الحمدان

صافي التدفق النقدي السنوي لمشروع شركة الحمدان:

البيانات				البيانات
4	3	2	1	
8000	8000	8000	8000	الإيرادات
4000	4000	4000	4000	تكاليف التشغيل
2750	2750	2750	2750	الإهلاك
1250	1250	1250	1250	الربح قبل الضريبة
500	500	500	500	الضريبة
750	750	750	750	الربح بعد الإهلاك
2750	2750	2750	2750	الإهلاك
3500	3500	3500	3500	صافي التدفق

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.

البيان	المبالغ
التدفق النقدي السنوي من التشغيل	3500
استرداد رأس المال العامل	800
صافي قيمة الخردة = 1000 - (1000 * 0.4)	600
المجموع	4900

التدفقات النقدية لشركة الحمدان:

البيانات					البيانات
4	3	2	1	0	
				128000-	التدفقات النقدية المبدئية
3500	3500	3500	3500		تدفقات تشغيل نقدية سنوية
*1400					تدفقات نقدية لنهاية المشروع
4900	3500	3500	3500	128000-	صافي التدفقات النقدية

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

تقييم المشروعات الاستثمارية

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- تحديد الطرق المالية المختلفة لتقييم المشروعات الاستثمارية،
- توضيح الاختلاف بين الطرق التقليدية وطرق خصم التدفقات النقدية،
- تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام صافي القيمة الحالية، فترة الاسترداد المخصصة، مؤشر الربحية، و معدل العائد الداخلي،
- التعرف على المزايا والعيوب التي تتميز بها كل طريقة.

التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

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

معايير تقييم المشروعات الاستثمارية:

يمكن تصنيف معايير التقييم إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى (المعايير التقليدية):

سميت بالمعايير التقليدية أو البسيطة لأنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود وتعامل التدفقات النقدية على أنها متساوية القيمة خلال حياة المشروع

أ- متوسط العائد على الاستثمار أو متوسط العائد المحاسبي

ب- طريقة فترة الاسترداد

المجموعة الثانية: معايير خصم التدفقات النقدية:

تسمى بطرق الخصم، لأنها تأخذ بمبدأ القيمة الزمنية للنقود في الاعتبار، حيث يتم خصم التدفقات النقدية من المشروع بمعدل خصم مناسب عند تقويمها للمشروع الاستثماري

1- طريقة صافي القيمة الحالية (NPV)

2- طريقة فترة الاسترداد المخصصة (DPP)

3- طريقة مؤشر الربحية أو دليل الربحية (PI)

4- طريقة معدل العائد الداخلي (IRR)

طريقة صافي القيمة الحالية:

تعبّر عن الزيادة التي يضيفها المشروع الاستثماري إلى القيمة الكلية للاستثمار، وتقاس بالعلاقة التالية:

$$NPV = PV(CF) - PV(K) \quad \text{حيث:}$$

NPV = صافي القيمة الحالية

PV(CF) = مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

PV(K) = مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

صافي القيمة الحالية:

صافي القيمة الحالية في حالة أن سنوات الإنفاق الرأسمالي لا تتجاوز الفترة الواحدة، وأن الإنفاق يتم في بداية الفترة:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية منتظمة وعدم وجود قيمة خردة. مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية 200000 ريال لمدة 10 سنوات. فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة الحالية للمشروع.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$
 بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

وبتطبيق معامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 4)

$$NPV = 200000 * (5.6502) + 0 - 500000 = 630040$$

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية منتظمة ووجود قيمة خردة. مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية 200000 ريال لمدة 10 سنوات. فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة الحالية للمشروع.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$
 بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية: وبتطبيق:

➤ معامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 4) عند (12% السنة 10) على التدفقات النقدية المنتظمة.

➤ ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 3) على قيمة الخردة (عند 12% السنة العاشرة).

$$NPV = 200000 * (5.6502) + 100000 * (0.3220) - 500000 = 662240$$

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وعدم وجود قيمة خردة. مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:

السنة 1 = 300000 ريال

السنة 2 = 400000 ريال

السنة 3 = 500000 ريال فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$
 وبتطبيق:

➤ ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالي (3) على قيمة التدفقات النقدية

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7972	318880
3	500000	0.7118	355900
الاستثمار المبدئي	-500000		-500000
		ص ق ح	442660

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وجود قيمة خردة. مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:

السنة 1 = 300000 ريال

السنة 2 = 400000 ريال

السنة 3 = 500000 ريال فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

وبتطبيق:

➤ ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% لمدة ثلاثة سنوات)

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
قيمة الخردة (السنة 3)	100000	0.7118	71180
الاستثمار المبدئي	- 500000		- 500000
		ص ق ح	514630

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 حياذيا.

➤ 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.

صافي القيمة الحالية في حالة أن الإنفاق الرأسمالي يتوزع على عدة فترات:

$$NPV = \sum_{i=t+1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{SV}{(1+r)^n} - \sum_{i=0}^t \frac{K_i}{(1+r)^i}$$

CF = صافي التدفق النقدي السنوي حيث | تتراوح من صفر إلى N

SV = صافي التدفق النقدي من الخردة

r = معدل العائد المطلوب أو معدل الخصم

n = عدد سنوات حياة المشروع الاقتصادية

K = التكلفة الاستثمارية للمشروع وقد يعبر عنها بالسالب دلالة أنها تدفق نقدي خارج.

t = عدد السنوات أو الفترات التي يستغرقها إنشاء المشروع قبل التشغيل

مثال المشروعان (س) و (ص) لكل منهما حياة اقتصادية 5 سنوات. المشروع (س) له تكلفة استثمارية مقدارها 1000 ريال تتم كلها قبل بداية المشروع. أما المشروع (ص) فتبلغ تكاليفه الاستثمارية 1000 ريال موزعة على سنتين بالتساوي قبل بداية التشغيل، التدفقات النقدية السنوية من المشروعين موضحة في الجدول التالي:

المطلوب : حساب صافي القيمة الحالية لكل مشروع إذا علمت أن معدل الخصم هو %10

السنة	س	ص
صفر	1000-	500-
1	300	500-
2	300	500
3	300	400
4	300	300
5	300	200
6		100

صافي القيمة الحالية للمشروع (س)

السنة	التدفقات النقدية السنوية	معامل الخصم % 10	القيمة الحالية
صفر	1000-	1	1000-
1	300	0.9091	272.73
2	300	0.8264	247.92
3	300	0.7513	225.39
4	300	0.6830	204.9
5	300	0.6209	186.27
المجموع			137.21

طريقة أخرى: بما أن التدفقات النقدية متساوية فمن جدول القيمة الحالية لدفعات متساوية نوجد

$$NPV = (300 * 3.7908) + 0 - 1000 = 137 \text{ SR}$$

صافي القيمة الحالية للمشروع ص:

السنة	التدفق النقدي	معامل الخصم 10 %	القيمة الحالية
صفر	500-	1	500-
1	500-	0.9091	454.55-
2	500	0.8264	413
3	400	0.7513	300.4
4	300	0.6830	204.9
5	200	0.6209	124.2
6	100	0.5645	56.5
ص.ق.ح			144.5

وبما أن صافي القيمة الحالية للمشروعين موجبة فإنه يمكن قبولهما. وفي حالة أن كل مشروع يحل محل الآخر فيجب على الشركة اختيار المشروع (ص) لأنه يحقق صافي قيمة حالية أكبر. التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

مزايا وعيوب طريقة صافي القيمة الحالية

أ- المزايا:

- ♣ تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- ♣ تأخذ في الحسبان جميع التدفقات النقدية من المشروع
- ♣ تتفق مع هدف الإدارة المالية المتمثل في مضاعفة ثروة الملاك.

ب- العيوب:

- ♣ ترتيب المشروعات يتأثر بمعدل الخصم
- ♣ اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى صافي قيمة حالية ليس بالضرورة هو الأرجح إذا كانت تكلفته الاستثمارية مرتفعة جدا

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- ✓ تحديد الطرق المالية المختلفة لتقييم المشروعات الاستثمارية،
- ✓ توضيح الاختلاف بين الطرق التقليدية وطرق خصم التدفقات النقدية،
- ✓ تقييم المشروعات الاستثمارية باستخدام صافي القيمة الحالية، فترة الاسترداد المخصصة، مؤشر الربحية، و معدل العائد الداخلي،
- ✓ التعرف على المزايا والعيوب التي تتميز بها كل طريقة.

تابع التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

طريقة فترة الاسترداد المخصصة: الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد رأس مال المشروع المقترح، أي عندما تتساوى القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

يفضل المشروع الاستثماري الذي يسترد أمواله في فترة أقصر

فترة الاسترداد المخصصة:

احسب فترة الاسترداد المخصصة لمشروع احد الشركات إذا علمت أن الاستثمار المبدئي 150000 ريال وان معدل الخصم 10% والتدفقات النقدية كالتالي:

التدفق النقدي	السنه
150.000-	0
60.000	1
50.000	2
40.000	3
30.000	4
30.000	5

فترة الاسترداد المخصصة = 4 سنوات + (آخر مبلغ متبقي لتغطية التكلفة / القيمة الحالية لتدفق النقدي الذي يليه)*12

فترة الاسترداد المخصصة = 4 سنوات + (18630 / 3630) * 12 = 2.33 شهر

= 4 سنوات + 2 شهر + 10 أيام

تابع التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

طريقة مؤشر الربحية: هو مؤشر نسبي لربحية المشروع، وهو عبارة عن تقسيم التدفقات النقدية على القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار الرأسمالي

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK}$$

PI = مؤشر الربحية = PVCF = مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية = PVK = مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

القرار وفق معيار مؤشر الربحية:

- ✓ كلما كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح يعتبر المشروع مربحاً، 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.

مثال تواجه الشركة المتحدة الاختيار من بين مشروعين بديلين يحل كل واحد منهما محل الاخر. للمشروعين حياة اقتصادية واحدة تبلغ 3 سنوات ويكلف كل مشروع 10000 ريال ومعدل الخصم السائد هو 10% والتدفقات النقدية السنوية الصافية من كل مشروع موضحة في الجدول التالي:
المطلوب : احسب مؤشر الربحية لكل مشروع ومن ثم تحديد المشروع الذي ستختاره الشركة المتحدة؟

المشروع ب	المشروع أ	السنة
6000	5000	1
3000	5000	2
4000	5000	3

الحل

نطبق معادلة مؤشر الربحية للمشروع الأول

نلاحظ ان التدفقات النقدية الداخلة للمشروع متساوية (نحسب القيمة الحالية لدفعات متساوية) وباستخدام جداول القيمة الحالية لدفعات (جدول 4) نحصل على:

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK}$$

$$PVCF = 5000 * 2.49 = 12450 \text{ SR}$$

$$PI = \frac{12450}{10000} = 1.245$$

تابع الحل:نطبق معادلة مؤشر الربحية للمشروع الثاني. نلاحظ ان التدفقات النقدية الداخلة للمشروع غير متساوية (نحسب القيمة الحالية لمبلغ واحد) وباستخدام جداول القيمة الحالية لمبلغ واحد (جدول 3) نحصل على:

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK} \quad 6000 * 0.909 + (3000 * 0.826) + (4000 * 0.751) = 10963 \text{ SR} (PVCF =$$

$$PI = \frac{10963}{10000} = 1.0936$$

المشروعان مقبولان لان مؤشر الربحية اعلى من الواحد الصحيح ولكن على الشركة اختيار المشروع الأول والذي لديه مؤشر ربحية اعلى

مزايا طريقة مؤشر الربحية:

- تمثل معيارا نسبيا مرتبطا بتكلفة الاستثمار
- تتميز بسهولة الفهم والحساب
- يمكن استخدامها في المقاضلة بين المشروعات في حالة محدودية التمويل.

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

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 اختياره خارجيا.

سُمي بمعدل العائد الداخلي لأنه يعتمد أساساً على العوائد والتدفقات النقدية الناتجة من المشروع، وليس على معدل خاص يتم اختياره خارجياً، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية:

$$0 = -K + \sum_{i=1}^n \frac{CF}{(1 + IRR)^i} + \frac{SV}{(1 + IRR)^n}$$

K = تكلفة الاستثمار = التدفق النقدي السنوي من المشروع = i السنة وتتراوح بين 1 إلى n = عدد سنوات عمر المشروع = IRR = معدل العائد الداخلي = SV = قيمة الخردة

و يمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة على النحو التالي: ونستخدم هذه المعادلة إذا كان لدينا مشروع عمرة الانتاجي سنة.

$$K = \sum_{i=1}^n \frac{CF}{(1 + IRR)^i} + \frac{SV}{(1 + IRR)^n}$$

وإذا تعددت فترات حياة المشروع يتم 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 الأكبر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

- كلما كان معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد المطلوب أو تكلفة رأس المال يكون المشروع مقبولاً والعكس صحيح.
- في حالة الاختيار من بين مشروعين استثماريين بديلين يحل كل واحد منهما محل الآخر يتم اختيار المشروع الذي يعطي أعلى معدل عائد داخلي، بشرط أن يكون أكبر من تكلفة رأس المال أو معدل العائد المطلوب.
- في حالة المشروعات المستقلة يتم اختيار جميع المشروعات التي يزيد معدل العائد الداخلي فيها عن تكلفة رأس المال في حالة توفر التمويل.
- في حالة ما يكون معدل العائد الداخلي مساوياً لتكلفة رأس المال يعتبر حيادياً.

مثال إذا كانت التكلفة الاستثمارية للمشروع 100 ريال ويعطي عائد قدرة 110 ريال في نهاية السنة فما هو معدل العائد الداخلي؟ نستخدم المعادلة الآتية

$$K = \frac{CF}{(1+IRR)} + \frac{SV}{(1+IRR)^n}$$

$$100 = \frac{110}{(1 + IRR)} + 0$$

$$100 + 100IRR = 110$$

$$100IRR = 110 - 100$$

$$IRR = 10/100$$

$$IRR = 10\%$$

مثال في حالة تعدد الفترات إذا كانت التكاليف الاستثمارية لأحد المشاريع هي 270 ريال وكانت التدفقات النقدية كالتالي 95، 95، 125 في السنوات الثلاث لحياة المشروع على التوالي. المطلوب: حساب المعدل العائد الداخلي للمشروع وهل يقبل إذا كان معدل العائد المطلوب 9%؟

السنة	التدفق النقدي	القيمة الحالية للتدفق النقدي عند r1= 6	القيمة الحالية للتدفق النقدي عند r2= 10
0	(270)	(270)	(270)
1	95	89.585 = 95 × 0.943	87.350 = 95 × 0.909
2	95	84.500 = 95 × 0.890	78.475 = 95 × 0.827
3	125	100 = 125 × 0.84	93.875 = 125 × 0.751
إجمالي		279.125	258.7
صافي القيمة الحالية		9.125 = 270 - 279.125	11.3 = 270 - 258.7

تابع الحل بتطبيق المعادلة :

$$IRR = R1 + \frac{(R2 - R1)NPV1}{(NPV1 - NPV2)}$$

$$IRR = .06 + \frac{(0.10 - 0.06)9.135}{(9.135 - (-11.3))}$$

= 7.8%

وهذا اقل من العائد المطلوب حيث سيتم رفض المشروع

مزايا وعيوب طريقة معدل العائد الداخلي:

المزايا:

- ✓ تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- ✓ تدخل في حساباتها جميع التدفقات النقدية
- ✓ عبارة عن نسبة وليست قيمة مطلقة.

العيوب:

قد يكون للمشروع أكثر من معدل عائد داخلي.

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- معرفة كيفية تعديل التدفقات النقدية عن طريق معامل معادل التأكد، من اجل ادخال عنصر المخاطرة ثم تقييم المشروعات الاستثمارية
- فهم طريقة شجرة القرارات في تقييم المشروعات.

الموازنة الرأس مالية وتحليل الخطر:

□ إن افتراض عنصر التأكد التام في تحصيل التدفقات النقدية وتقييم المشروعات الاستثمارية يعتبر افتراضاً غير عملي، نظراً لأن التدفقات النقدية المرتقبة من المشروعات الاستثمارية تتعلق بالمستقبل وتوقف على عدد كبير من العوامل التي تؤثر في تقدير التدفقات النقدية وبالتالي في قرار الاستثمار.

□ إن أساليب تقييم المشروعات الاستثمارية التي تم التطرق إليها سابقاً لا تأخذ بعين الاعتبار عنصر المخاطرة.

□ يُركز هذا الفصل على التعرف على أساليب التقييم التي تأخذ بعين الاعتبار عنصر المخاطرة.

أولاً: طريقة معامل معادل التأكد

□ تعمل هذه الطريقة على معالجة المخاطر عند تقييم المشروعات الاستثمارية من خلال تعديل التدفقات النقدية الغير مؤكدة لتصبح مؤكدة.

مثال: إذا توفرت لدى أحد المستثمرين فرصة الاستثمار في مشروع استثماري يُمكنه من أن يحقق عوائد محتملة إما 20,000 ريال أو صفر ريال باحتمالات متساوية (50%) . العائد المتوقع من هذا الاستثمار (غير مؤكد):

$$\text{العائد المتوقع من الاستثمار} = (0.5 \times 20,000) + (0.5 \times 0) = 10,000 \text{ ريال}$$

لو تصورنا أن هذا المستثمر تتساوى عنده منفعة تحقيق مبلغ 8000 ريال مؤكده مع تحقيق مبلغ 10,000 غير مؤكدة، فإنه يمكن القول أن:

$$8,000 \text{ ريال (مؤكدة)} = 10,000 \text{ ريال (غير مؤكدة)}$$

$$\alpha_i = \frac{CCF_i}{RCF_i} \quad \text{يمكن حساب معامل معادل التأكد كالتالي: حيث:}$$

$$\alpha_i = \text{معامل معادل التأكد وتتراوح قيمتها بين الصفر والواحد الصحيح}$$

$$CCF_i = \text{التدفقات النقدية المؤكدة للفترة } i$$

$$RCF_i = \text{التدفقات النقدية الغير مؤكدة للفترة } i$$

$$CCF_i = \alpha_i \times RCF_i \quad \text{و عليه يمكن حساب التدفقات النقدية المؤكدة =}$$

ملاحظة: قيمة معامل معادل التأكد تتراوح قيمتها بين 0 و 1+

$$\alpha_i = \frac{CCF_i}{RCF_i} = \frac{8000}{10000} = 0.8 \quad \text{لحساب معمل التأكد بالتطبيق على المثال السابق:}$$

$$CCF_i = \alpha_i \times RCF_i \quad \text{ولحساب التدفقات النقدية المؤكدة نطبق هذه الصيغة:}$$

$$\text{وتكون التدفقات النقدية المؤكدة} = 0.8 \times 10000 = 8000 \text{ ريال}$$

ويمكن استخدام هذه التدفقات النقدية المؤكدة في تقويم المشروعات الاستثمارية بعد التخلص من المخاطر المرتبطة بالتدفقات النقدية الغير مؤكدة.

تقويم المشاريع الاستثمارية:

□ يمكن تقييم المشاريع الاستثمارية بعد تعديل التدفقات النقدية بأكثر من طريقة مثل:

1. طريقة صافي القيمة الحالية
2. معدل العائد الداخلي
3. مؤشر الربحية

هنا سوف نعلم على طريقة صافي القيمة الحالية بعد الحصول على التدفقات النقدية المؤكدة (أي ازالة الخطر المرتبط بالتدفقات النقدية الغير مؤكدة)

تقويم المشروعات الاستثمارية بطريقة صافي القيمة الحالية مع تطبيق معامل معادل التأكد:

صافي القيمة الحالية =

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{\alpha_i RCF_i}{(1+R_f)} - k \quad \text{حيث:}$$

NPV = صافي القيمة الحالية

α_i = معامل معادل التأكد

RCFi = التدفقات النقدية الغير مؤكدة

Rf = معدل العائد على الاستثمارات الحالية من المخاطر (عديمة المخاطرة)

n = عمر المشروع

K = القيمة الحالية لتكلفة المشروع

مثال تقوم إحدى الشركات بتقويم مشروع استثماري بالمعلومات التالية: تكلفة المشروع = 130,000 ريال، معدل العائد المطلوب = 12% معدل العائد على الاستثمارات عديمة المخاطر = 5%، التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع هي كالتالي:

السنة	التدفقات النقدية غير المؤكدة RCFi	قيمة معامل معادل التأكد α_i
1	10000	0.9
2	20000	0.9
3	40000	0.8
4	80000	0.75
5	80000	0.6

المطلوب : ما هي صافي القيمة الحالية بطريقة معامل معادل التأكد؟

الحل: أولاً: حساب التدفقات النقدية المؤكدة للمشروع:

السنة	التدفقات النقدية المتوقعة	معامل معادل التأكد (α)	التدفقات النقدية المؤكدة
1	10000	0.9	9000
2	20000	0.9	18000
3	40000	0.8	32000
4	80000	0.75	60000
5	80000	0.6	48000

ثانياً: حساب صافي القيمة الحالية بتطبيق المعادلة :

ملاحظات : اذا كانت نتيجة صافي القيمة الحالية موجبة فإن المشروع مقبول واذا كانت سالبة فإن المشروع مرفوض

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{\alpha_i R F C_i}{(1 + R_f)^i} - k$$

السنة	التدفقات النقدية المؤكدة	معامل القيمة الحالية (عند 5%)	القيمة الحالية للتدفقات النقدية
1	9000	0.952	8568
2	18000	0.907	16326
3	32000	0.864	27648
4	60000	0.823	49380
5	48000	0.784	37632
	مجموع القيمة الحالية		139554
	- تكلفة المشروع		130000
	ص ق ح	NPV	9554

يمكن عمل الخطوة 1 و 2 بنفس الجدول:

التدفقات النقدية المتوقعة	معامل التأكد (α)	التدفقات النقدية المؤكدة	معامل القيمة الحالية (عند 5%)	القيمة الحالية للتدفقات النقدية
10000	0.9	9000	0.952	8568
20000	0.9	18000	0.907	16326
40000	0.8	32000	0.864	27648
80000	0.75	60000	0.823	49380
80000	0.6	48000	0.784	37632
		مجموع (ق ح)		139554
		تكلفة المشروع		130000
		ص ق ح	NPV	9554

ثانياً: طريقة شجرة القرار: تعتبر هذه الطريقة أسلوب قائم على الاحتمالات، وبالتالي تهدف إلى إيجاد القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية آخذين في الاعتبار الاحتمالات والعائدات.

مثال عملي (شجرة القرارات)

تواجه شركة (الصناعات المتحدة) مشكلة المفاضلة بين خيارين:

الأول: إقامة مصنع آلي (Full Automatic) بتكلفة 60 مليون ريال

الثاني: إقامة مصنع نصف آلي بتكلفة 50 مليون ريال.

الجدول الموالي يوضح التدفقات النقدية المتوقعة حسب الظروف الاقتصادية الممكن حدوثها التدفقات النقدية المتوقعة للمشروعين (أ) و (ب) حسب الظروف الاقتصادية الممكن حدوثها

حالة الطلب	الاحتمال	القيمة الحالية للتدفقات النقدية	الخيار (أ) [مصنع آلي]
مرتفع	50%	100	الخيار (أ) [مصنع آلي]
متوسط	25%	75	
منخفض	25%	40	
مرتفع	35%	110	الخيار (ب) [مصنع نصف آلي]
متوسط	35%	75	
منخفض	30%	25	

المطلوب:

باستخدام أسلوب شجرة القرار وطريقة صافي القيمة الحالية هل تنصح الشركة بالدخول في هذا الاستثمار؟

الحل:

تظهر شجرة القرارات على النحو التالي:

حيث تم حساب القيمة الحالية لكلا الخيارين (أ) و (ب)

حالة الطلب	الاحتمال	القيمة الحالية للتدفقات النقدية	تكلفة الاستثمار	صافي القيمة الحالية المتوقعة
مرتفع	50%	100	60	20
متوسط	25%	75	60	3.75
منخفض	25%	40	60	-5
		صافي القيمة الحالية المتوقعة		18.75
مرتفع	35%	110	50	21
متوسط	35%	75	50	8.75
منخفض	30%	25	50	-7.5
		صافي القيمة الحالية المتوقعة		22.25

50 ويتضح من نتائج شجرة القرارات أن الخيار الثاني أفضل للشركة، حيث يحقق صافي قيمة حالي متوقعة بقيمة 22.25 مليون ريال.

(إدارة النقدية والاستثمارات المؤقتة)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- ❖ تحديد مفهوم النقدية ومكوناتها،
- ❖ التعرف على دوافع الاحتفاظ بالنقدية،
- ❖ شرح مفهوم العائم وأنواعه،
- ❖ تطبيق النماذج الكمية لتحديد الرصيد النقدي،
- ❖ تحديد ماهية الاستثمارات المالية المؤقتة وخصائصها والمخاطر المرتبطة بها.

مقدمة :

- ❖ مصطلح النقدية يرمز إلى بنود النقدية ومصادرها التي تتوفر بصورة تلقائية للمنشأة لمساعدتها في دفع الالتزامات التي تتحملها.
- ❖ أهم بنود ومصادر النقد هو النقد والاستثمارات المالية المؤقتة.
- ❖ تتمثل وظيفة النقدية في إدارة مكونات النقدية من أجل توفير السيولة التي تتطلبها عمليات المنشأة في الوقت المناسب، فضلاً عن استثمار الفائض بهدف زيادة ربحية المنشأة.
- ❖ من بين أهداف الموازنة النقدية: تحديد حجم النقدية الذي يمكن أن يتوفر للمنشأة، وتوقيت الحصول عليه، والمدة التي يغطي فيها احتياجات المنشأة.

دوافع وأسباب الاحتفاظ بالنقدية:

1- دوافع إتمام المعاملات:

- ✓ + العمليات اليومية في شراء المواد الخام ودفع الأجور.
- ✓ + تسديد التزامات مالية معينة كالضرائب والأرباح الموزعة.
- ✓ + كلما زاد حجم معاملات المنشأة كلما زاد الرصيد النقدي مع ثبات العوامل الأخرى.

2- دوافع الطوارئ أو الحيلة: تلجأ المنشأة من باب الحيلة والحذر إلى الاحتفاظ برصيد نقدي كمخزون أمان لمقابلة الالتزامات.

3- دوافع المضاربة واغتنام الفرص:

- ✓ + الاستفادة من الخصم النقدي في حالة الشراء بكميات كبيرة من المواد الخام.
- ✓ + الاستفادة من ارتفاع أسعار الفائدة على الأوراق المالية، وتقلبات سعر الصرف في حالة توافر الرصيد النقدي الكافي.

دوافع فرعية أخرى تلعب دوراً هاماً في تحديد حجم الرصيد النقدي:

- **الائتمان المصرفي:** تلجأ بعض المنشآت إلى عقد اتفاقيات مع أحد البنوك التجارية بحيث يلتزم فيها البنك بإقراض المنشأة في حالة تعرضها إلى ظروف غير متوقعة تؤثر على إمكانية سداد التزاماتها.

- **معدلات الفائدة:** كما تتأثر معدلات الفائدة بعدة عوامل، فإنها تؤثر في حجم الائتمان، ومن ثم في حجم الكتلة النقدية والطلب عليها.

- **التباين في التدفقات النقدية:** عدم انتظام التدفقات النقدية، يؤدي إلى بعض الصعوبات في فترات زمنية محددة، سواء في حالة الراج أو في حالة الركود.

- **الأرصدة التعويضية:** تلك النسبة من قيمة القرض المحتفظ بها كرصيد في حساب الشركة لدى البنك.

العائم: هو الفرق بين الرصيد النقدي الذي تظهره دفاتر المنشأة (الرصيد النقدي الدفترى) ورصيد المنشأة البنكي.

فعلى سبيل المثال عندما: تقوم المنشأة بتحرير شيك لأحد عملائها فإن الرصيد النقدي في الدفاتر سينخفض بينما رصيد البنك يظل على حاله حتى يقوم العميل بسحب الشيك بعد عدة ايام (عائم المدفوعات). أو عندما تستلم المنشأة شيك من عميل فيزيد الرصيد النقدي في الدفاتر بينما رصيدها البنكي على حاله حتى تقوم بإيداع الشيك في حسابها البنكي (عائم مقبوضات)

1. عائم المدفوعات
2. عائم المقبوضات
3. صافي العائم (موجب عند عائم مدفوعات اكبر من عائم مقبوضات و سالب عند عائم مقبوضات اعلى من عائم مدفوعات)

مثال: لدى شركة الملا مبلغ 10000 ريال في البنك الاهلي، واصدرت شيكا بمبلغ 2000 ريال لشراء طباعة وقامت ايضا بايداع شيك بمبلغ 4000 ريال في حسابها.

عائم الدفعات = رصيد النقدية في البنك - رصيد النقدية في دفاتر الشركة = 10000 - 8000 = 2000

عائم المقبوضات = 8000 - 12000 = -4000 ريال

صافي العائم = 4000 - 2000 = 2000

ادارة العائم: رقابة المدفوعات والمقبوضات بهدف الاسراع في تحصيل المقبوضات وتقليل تكاليف سداد المدفوعات

الحجم الأمثل للرصيد النقدي:

توجد عدة أساليب كمية لتحديد الحد الأمثل للنقدية، من بينها نجد:

1- أسلوب النسب المالية:

- ❖ + تقوم الإدارة بتحديد الرصيد النقدي في حالة الظروف العادية وفي حالة الذروة، وتحديد المتوسط اليومي للمدفوعات وكذلك عدد أيام الأمان النقدي (عدد الأيام التي تحتفظ فيه المنشأة برصيد نقدي يكفي لمقابلة المدفوعات النقدية).
- ❖ + يعتمد تقدير عدد أيام الأمان النقدي على الخبرة والتجربة وعلى اتجاه وميول الإدارة نحو المخاطرة.

مستوى الأمان في حالة الظروف العادية = المتوسط اليومي للمدفوعات * عدد أيام الأمان

2- نموذج الكمية الاقتصادية للطلب:

- تم تطوير هذا النموذج بواسطة عالم الاقتصاد وليام بومل.

- يقوم هذا النموذج على افتراض:

- ❖ + حالة التأكد فيما يتعلق بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة،
- ❖ + تحديد المستوى الأمثل للرصيد النقدي العامل للمنشأة،
- ❖ + تخفيض التكاليف الكلية المتصلة بالاحتفاظ بالنقدية.

- يوجد نوعان من التكاليف:

- ❖ + النوع الأول: تكاليف زيادة النقدية عن الحد المطلوب، ويعبر عنها بتكلفة الفرصة البديلة.
- ❖ + النوع الثاني: التكاليف الناتجة من انخفاض مستوى النقدية عن الحد المطلوب، ويعبر عنها بتكاليف الصفقة التي يجب أن تقوم بها المنشأة من أجل تدبير النقدية (الافتراض، بيع الأوراق المالية).

الرصيد النقدي: ذلك الرصيد الذي يصبح عنده مجموع التكاليف عند الحد الأدنى، أو الحد الذي تتساوى فيه تكلفة الفرصة البديلة مع التكلفة المصاحبة لتدبير النقدية من مصادر التمويل المختلفة.

$$\frac{D}{Q} = N, \quad \frac{Q}{2} = A$$

$$\frac{H*Q}{2} = \text{تكلفة الفرصة البديلة}$$

$$\text{تكلفة الصفقة (تدبير النقدية)} = \frac{O*D}{Q} \text{ أو } N*O$$

$$\frac{O*D}{Q} = \frac{H*Q}{2} \quad \text{تكلفة الصفقة = تكلفة الفرصة البديلة}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 * O * D}{H}}$$

D = الطلب الكلي على النقدية (حجم المدفوعات النقدية خلال الفترة)

Q = كمية أو حجم الرصيد النقدي

N = عدد التحويلات

O = التكلفة الثابتة

H = معدل العائد على الأوراق المالية (عائد الفرصة البديلة)

A = متوسط الرصيد النقدي

مثال: تبلغ الاحتياجات النقدية الكلية السنوية لشركة المطوع 200000 ريال، وتكلفة تحويل الأوراق المالية إلى نقدية 4 ريالات للصفقة الواحدة، ومعدل العائد السنوي على الأوراق المالية 10%. المطلوب

1. حجم الرصيد النقدي Q
2. عدد التحويلات
3. تكلفة الفرصة البديلة
4. تكلفة الصفقة أو (تكلفة تدبير النقدية)

$$Q = \sqrt{\frac{2*4*200000}{0.1}} = 4000 \text{ sr}$$

$$N = D/Q = \frac{200000}{4000} = 50$$

وهذا يعادل صفقة كل 7.3 يومياً وتحسب $\left(\frac{365}{50}\right)$

$$\text{تكلفة الفرصة البديلة} = \frac{H*Q}{2} = \frac{0.1*4000}{2} = 200 \text{ ريال}$$

$$\text{تكلفة تدبير الأموال} = N*O = 4 * 50 = 200$$

التكلفتين متساويتين عند الرصيد النقدي 4000 ، وهذا يعني أي زيادة أو نقصان عن هذا المستوى سيترتب عليه زيادة في التكاليف

انتقادات وجهت لهذا النموذج:

* افتراض النموذج أن التدفقات النقدية الداخلة والخارجة يمكن التنبؤ بها بيقين تام، افتراض غير واقعي.

* يفترض النموذج أن الطلب على النقدية يكون بصورة منتظمة خلال المدة الزمنية، وهذا قد لا يكون واقعياً.

* يفترض النموذج أن التكلفة الثابتة للصفحة تظل ثابت بغض النظر عن حجم الصفقات، وهو أيضاً افتراض غير واقعي، إذ قد تنخفض التكلفة مع زيادة عدد الصفقات.

* يستخدم هذا النموذج متوسط معدل الفائدة على الأوراق المالية خلال الفترة الزمنية المعينة، لكن من المناسب استخدام معدل العائد السائد في سوق الأوراق المالية.

12

(تابع: إدارة النقدية والاستثمارات المؤقتة)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- ❖ تحديد مفهوم النقدية ومكوناتها،
- ❖ التعرف على دوافع الاحتفاظ بالنقدية،
- ❖ شرح مفهوم العائم وأنواعه،
- ❖ تطبيق النماذج الكمية لتحديد الرصيد النقدي،
- ❖ تحديد ماهية الاستثمارات المالية المؤقتة وخصائصها والمخاطر المرتبطة بها.

3- نموذج حد المراقبة:

- تم تقديم هذا النموذج بواسطة ميرتون ميلر ودانيال أورر، وهو على نقيض من نموذج بومل.

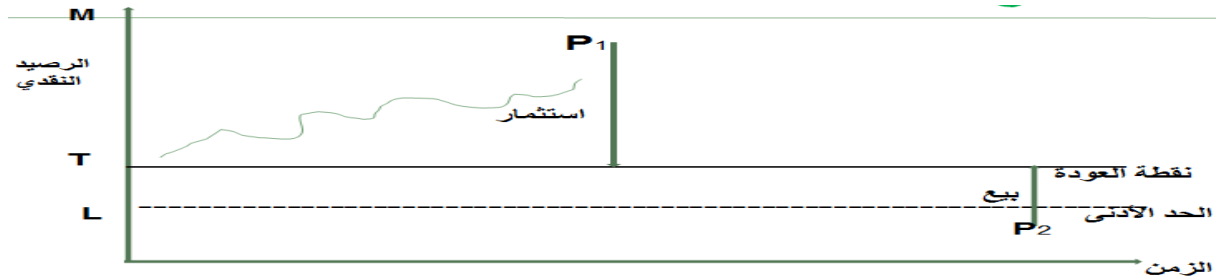
- يفترض أن التدفقات النقدية وتقلباتها لا يمكن التنبؤ بها.

- يضع النموذج حدين لمراقبة النقدية:

+ الحد الأول: المستوى الأقصى الذي يمكن أن تصل إليه النقدية (M).

+ الحد الثاني: المستوى الأدنى (L) وبين هاذين الحدين يتقلب الرصيد النقدي العامل عشوائياً.

- يحدد النموذج حد الطلب أو نقطة العودة (T)



حدود مراقبة الرصيد النقدي وفقاً لنموذج ميللر وأورر...

إذا وصل رصيد النقدية للحد الأقصى يجب على المنشأة شراء أوراق مالية (M-T)

إذا وصل رصيد النقدية للحد الأدنى يجب على المنشأة بيع أوراق مالية أو افتراض (T-L)

$$T = \sqrt[3]{\frac{3 \cdot 0 + \sigma^2}{4 \cdot R^*}} + L$$

$$M = (3 \cdot T) - (2 \cdot L)$$

$$A = \frac{(4 \cdot T) - L}{3}$$

$T =$ نقطة العودة (الرصيد النقدي الأمثل)
 $O =$ تكلفة أمر بيع الاستثمارات المؤقتة
 $\sigma =$ الانحراف المعياري
 $R^* =$ الفائدة اليومية على الاستثمارات المؤقتة $\left(\frac{R}{365}\right)$
 $L =$ الحد الأدنى من النقدية

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 P_i$$

وتحساب التباين

تبلغ التكاليف الثابتة لتحويل الأوراق المالية إلى نقدية 16 ريالاً، وأن معدل العائد على الاستثمارات المؤقتة 14.4%، وأن الانحراف المعياري للتدفقات النقدية اليومية 4000 ريال، وأن الحد الأدنى المطلوب من الرصيد النقدي 200 ريالاً. المطلوب:

$$T = \sqrt[3]{\frac{3 \cdot 0 + \sigma^2}{4 \cdot R^*}} + L = \sqrt[3]{\frac{3 \cdot 16 \cdot (4000)^2}{4 \cdot \left(\frac{0.144}{365}\right)}} + 200 = 8027 \text{ RS}$$

1- حساب الرصيد النقدي الأمثل (T).

$$M = (3 \cdot T) - (2 \cdot L) = (3 \cdot 8027) - (2 \cdot 200) = 23681 \text{ RS}$$

2- حساب الحد الأقصى من النقدية (M).

3- حساب متوسط النقدية (A).

$$A = \frac{(4 \cdot T) - L}{3} = \frac{(4 \cdot 8027) - 200}{3} = 10663 \text{ RS}$$

مزايا النموذج:

- ❖ يأخذ في الاعتبار عنصر التقلب وعدم التأكد في حساب التدفقات النقدية.
- ❖ كلما زادت درجة عدم التأكد كلما زادت حدة تقلبات التدفقات النقدية وبالتالي زاد مستوى الرصيد النقدي الأمثل.
- ❖ يمتاز بالمرونة، حيث يمكن تعديل الحدود الدنيا والقصى.

عيوب النموذج:

- ❖ يفترض العشوائية الكاملة في التدفقات
- ❖ افتراض ثبات تكلفة الصفقة (السمسرة) وهو افتراض غير واقعي.

الاستثمارات المؤقتة: هي أوراق مالية قصيرة الأجل وعالية السيولة يمكن بيعها في أي وقت والطلب عليها مرتفع.

تلجأ المنشآت إلى الاستثمار في الأوراق المالية لعدة أسباب، منها:

- ❖ وجود أرصدة نقدية معطلة أو زائدة عن المطلوب.
- ❖ تعد مخزون أمان للسيولة المطلوبة لتغطية احتياجات المنشأة غير المتوقعة.
- ❖ وجود أرصدة نقدية فاقت متطلبات المنشأة لتشغيل عملياتها لفترة طويلة.

أنواع الأوراق المالية المؤقتة:

- أدونات الحزينة.
- الشيكات المقبولة من البنوك
- شهادات الإيداع المصرفية
- الأوراق التجارية
- اتفاقيات إعادة الشراء

وإذا قام المدير المالي بالاستثمار في هذه الأوراق فإنه يسعى إلى تحقيق السيولة في المقام الأول والربحية في المقام الثاني. وعند الاستثمار يجب أخذ هذه العوامل في عين الاعتبار:

1. مخاطر توقف مصدر الورقة المالية عن السداد.
2. مخاطر السيولة أو التسويق
3. فترة الاستحقاق

(إدارة الذمم المدينة)

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- فهم طبيعة الذمم المدينة واهم العوامل المؤثرة في حجم الاستثمار فيها،
- سرد اهم التكاليف المرتبطة بإدارة الذمم المدينة،
- توضيح اهم الجوانب الخاصة بتقويم سياسة البيع الأجل،
- التعرف على الربح والتكاليف الإضافية الناتجة عن زيادة المبيعات، تمديد فترة الائتمان، منح الخصم النقدي.

مقدمة تعتبر العلاقة بين العائد والمخاطرة في إدارة الذمم المدينة علاقة طردية، فالزيادة في المبيعات الأجلة تؤدي إلى زيادة الأرباح. لكنها في نفس الوقت ينتج عنها بعض الديون المعدومة الناتجة عن تخلف بعض العملاء عن السداد. لذلك تسعى الإدارة المالية للمنشأة من خلال إدارة الذمم المدينة إلى تحقيق هدفين:

- ❖ تحديد حجم الاستثمار في الذمم المدينة بحيث لا تؤثر الزيادة في المبيعات الأجلة إلى إضعاف المركز المالي للمنشأة وبخاصة السيولة،
- ❖ زيادة العائد على رأس المال المستثمر في الذمم المدينة و تقليل التكاليف المرتبطة بالذمم المدينة.

* إدارة الذمم المدينة:

حجم الاستثمار في الذمم المدينة: يتحدد حجم الاستثمار في الذمم المدينة في ضوء توافر عاملين أساسيين هما:

♣ حجم المبيعات الأجلة

♣ متوسط فترة التحصيل

$$I = S * P$$

I = قيمة الذمم المدينة

S = المعدل اليومي للمبيعات الأجلة

P = متوسط فترة التحصيل

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

$$I = S * P$$

$$= (730000/365) * 20 = 40000 \text{ sr}$$

مثال: تبلغ المبيعات الأجلة اليومية لشركة اللحم 20,000 ريال وتمنح عملائها 10 ايام فترة سداد. ما حجم الاستثمار في الذمم المدينة؟

$$I = S * P$$

$$= (20000) * 10 = 200000 \text{ sr}$$

التكاليف المرتبطة بإدارة الذمم المدينة:

1/ تكلفة التحصيل: تكلفة إنشاء قسم التحصيل، موظفين، التعاقد مع مكتب متخصص للتحصيل برسوم.

2/ **تكلفة رأس المال:** تكلفة الفرصة البديلة و إمكانية المنشأة استثمار أموال الذمم في استثمار آخر وتحقيق عائد عليها

3/ **تكلفة التأخير في تحصيل الذمم المدينة:** المراسلات البريدية، المكالمات الهاتفية، الزيارات المتكررة، واللجوء إلى القضاء. جميعها تكاليف إضافية على المنشأة

4/ **تكلفة الديون المعدومة:** إن اتباع سياسة متراخية في منح الائتمان، من شأنه أن يؤدي إلى زيادة الأرباح ولكن بتناقص تدريجي، وذلك بسبب ارتفاع تكاليف الذمم.

سياسات ادارة الذمم المدينة:

1/ **سياسة ائتمان متساهلة:** تلجا اليها الشركة في حال ان المركز المالي للعميل قوي والقدرة الاقتراضية للعميل عالية – الشهرة – الضمان

2/ **سياسة ائتمان متشددة:** تلجا اليها الشركة في حال ان المركز المالي للعميل ضعيف والقدرة الاقتراضية للعميل منخفضة

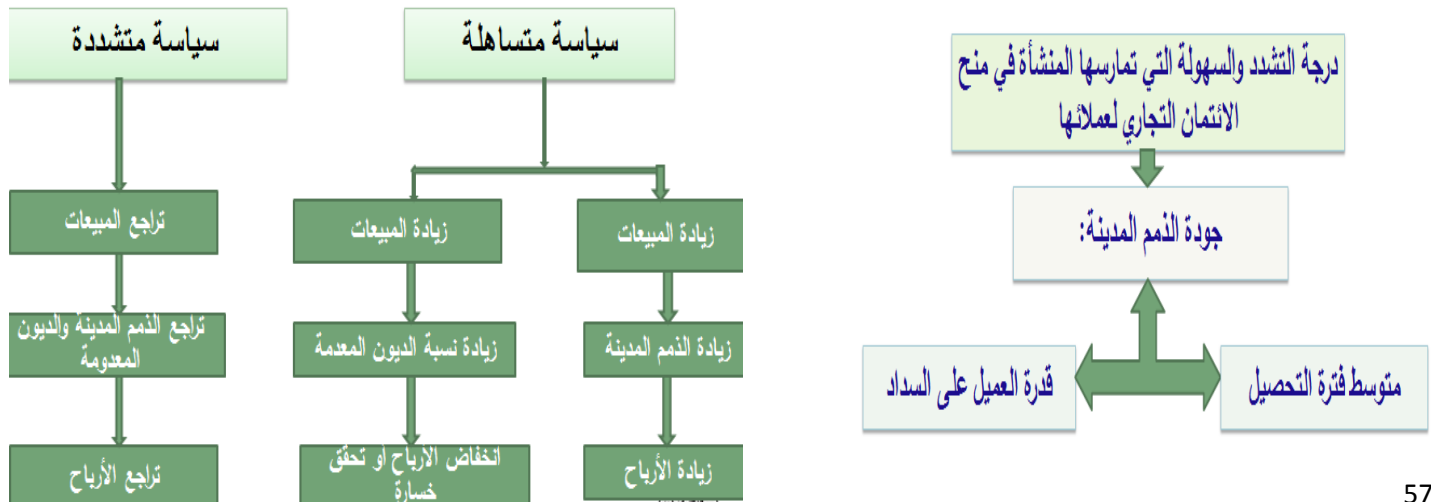
حجم الاستثمار الامثل في الذمم المدينة: عند تساوي معدل العائد المطلوب على الاستثمار (تعويض عنصري الزمن والمخاطرة) مع معدل العائد الاضافي على الاستثمار في الذمم المدينة

ادارة الذمم المدينة: تقويم سياسة البيع الأجل:



طبيعة السياسة الائتمانية

معايير منح الائتمان:



خطوات أسلوب نظام النقاط لتحليل بيانات العميل:

الخطوة الأولى:

- ❖ اختيار عينة من حسابات العملاء الذين سبق لهم التعامل مع المنشأة.
- ❖ فحص حسابات العملاء المختارة.
- ❖ تحديد أهم الخصائص التي لها أكبر الأثر في تحديد قدرة العميل على السداد أو عدم السداد.
- ❖ استخدام بعض النسب المالية للتحليل (نسبة التداول ونسبة المديونية للتحليل...)

الخطوة الثانية: يحدد لكل خاصية مدى معين من النقاط يتراوح على سبيل المثال من 1 إلى 5 نقاط.

الخطوة الثالثة:

- ✓ اختبار مدى توفر كل خاصية لدى كل حساب من مفردات العينة.
- ✓ تحديد عدد النقاط المستحقة لكل حساب لكل خاصية.

مثال: نسبة التداول:

مستوى عال من السيولة = يعطى العميل 5 نقاط

مستوى متدني من السيولة = يعطى العميل 1 نقطة

نسبة المديونية:

وجود مديونية عالية = يعطى العميل 1 نقطة

عدم وجود مديونية = يعطى العميل 5 نقاط

الخطوة الرابعة: تحديد الحسابات التي تتصف باحتمالية عدم السداد:

مثال: الحساب الذي حصل على 10 نقاط أو 9 نقاط من أصل 10 نقاط يعد احتمال عدم السداد بالنسبة له ضعيفا مقارنة بالحساب الذي حصل على 5 أو 4 نقاط.

الخطوة الخامسة: تصنيف العملاء على أساس المخاطرة والمبيعات الآجلة ومتوسط فترة التحصيل ونسبة الديون المعدومة، وفق ما يلي:

تصنيف العملاء على أساس: المخاطرة و المبيعات الآجلة و فترة التحصيل و نسبة الديون المعدومة

نسبة الديون المعدومة	متوسط فترة التحصيل (يوم)	المبيعات الآجلة المتوقعة (بيل)	فئة المخاطرة
1	30	400000	أ
3	40	600000	ب
5	60	800000	ج
12	90	500000	د

الخطوة السادسة: تقوم الإدارة بتحديد درجة المخاطرة التي تكون مستعدة لقبولها، وتعكس هذه المخاطرة المعيار المستخدم في قبول أو رفض منح الائتمان للعملاء. من الجدول السابق نلاحظ أن:

قد تقرر الشركة عدم منح الفئة (د) من العملاء الائتمان التجاري والتعامل معها نقداً للأسباب التالية:

1. ارتفاع متوسط فترة التحصيل.

2. ارتفاع نسبة الديون المعدومة.

إذا: العوامل المؤثرة على منح الائتمان: متوسط فترة التحصيل، سمعة الشركة، نسبة الديون المعدومة، الضمانات

(تابع: إدارة الذمم المدينة)

14

بعد دراسة هذا الفصل، يتوقع من الطالب أن يكون قادراً على:

- فهم طبيعة الذمم المدينة واهم العوامل المؤثرة في حجم الاستثمار فيها،
- سرد اهم التكاليف المرتبطة بإدارة الذمم المدينة،
- توضيح اهم الجوانب الخاصة بتقويم سياسة البيع الآجل،
- التعرف على الربح والتكاليف الإضافية الناتجة عن زيادة المبيعات، تمديد فترة الائتمان، منح الخصم النقدي.

تقويم سياسة الائتمان يبني على تحليل البيانات المتوفرة مثل :

- المبيعات المحتملة ، متوسط فترة التحصيل، الربحية الإضافية للمبيعات، حجم الاستثمار الإضافي في الذمم المدينة، معدل العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة، نسبة الديون المعدومة.
- و على هذا فإن سيتم المقارنة بين الأرباح الإضافية و التكاليف الإضافية. فإذا كانت الأرباح الإضافية تفوق التكاليف الإضافية يمكن للمنشأة تقديم الائتمان التجاري و إذا كان العكس يجب رفض تقديم الائتمان.

مثال: تدرس شركة الحسيني زيادة مبيعاتها الآجلة إلى أحد عملائها بمبلغ 288000 ريال، علماً بأن متوسط فترة التحصيل لهذا العميل هي 50 يوماً، وأن التكاليف المتغيرة بالنسبة للشركة تمثل 80% من المبيعات. إذا علمت أن العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة هو 15%، وأن نسبة الديون المعدومة قدرت بـ 5%، فهل تنصح الشركة بزيادة مبيعاتها لهذا العميل؟

البيان	العمليات	النتيجة
الزيادة في المبيعات		288000
الربح الإضافي (1)	288000 * 0.20	57600
التكاليف الإضافية الناتجة من الاستثمار في الذمم المدينة		
متوسط الاستثمار في الذمم المدينة	0.5 * (360 / 288000)	40000
زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة	0.80 * 40000	32000
العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة (2)	0.15 * 32000	4800
تكلفة الديون المعدومة (3)	(0.05 * 288000)	14400
الربح الإضافي الناتج من الزيادة في المبيعات (3-2-1)		38400
هامش الربح = 0.8 - 0.2		

التوصية: زيادة مبيعات الشركة للعميل لأن الربح الإضافي أكبر من التكاليف الإضافية

الصيغة المبسطة للتعبير عن الائتمان التجاري: يعبر عن الائتمان التجاري بالصيغة المبسطة التالية:

1/10/net 30 وتعني هذه الصيغة:

- حصول العميل على خصم 1% إذا قام بالسداد في فترة 10 أيام من تاريخ الشراء، وإذا لم يتمكن من الدفع خلال 10 أيام عليه تسديد المبلغ كاملاً في 30 يوم من تاريخ الشراء.

شروط منح الائتمان التجاري: تسعى سياسة الائتمان إلى استقطاب عملاء جدد من خلال تمديد فترة التسديد، كما يجب على الإدارة المالية بالمشأة حث العملاء على السداد المبكر عن طريق منح الخصم النقدي وتنتهج الإدارة في اتخاذ مثل هذه القرارات معيار مقارنة المنافع الإضافية بالتكاليف الإضافية.

1- فترة الائتمان:

- ♣ تمديد فترة الائتمان من شأنه أن يؤدي إلى زيادة المبيعات، وبالتالي يكون له تأثير إيجابي على الأرباح.
- ♣ من جهة أخرى يؤدي تمديد فترة الائتمان إلى زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة مما يؤثر سلباً على الأرباح من خلال زيادة تكاليف التحصيل وزيادة أعمار الذمم المدينة، ويمكن أن يؤدي إلى زيادة الديون المعدومة وبالتالي انخفاض الأرباح.

مثال: تباع شركة آدم منتجاتها بسعر 20 ريال للوحدة، في حين أن التكلفة المتغيرة للوحدة هي 12 ريال. تبلغ المبيعات الآجلة للشركة حالياً 80000 وحدة و أن التكاليف الثابتة هي 200000 ريال وتفكر الشركة في تخفيض معايير منح الائتمان ويتوقع أن يؤدي هذا التخفيض إلى زيادة عدد الوحدات المباعة بمعدل 10%، وأن تمتد فترة التحصيل من شهر إلى 45 يوم، كما يتوقع أن تزيد نسبة الديون المعدومة من 1% إلى 2%. إذا كان العائد المطلوب على الاستثمار في الذم المدينة 15%، فهل تنصح / بين الشركة بتنفيذ المقترح الخاص بتمديد فترة الائتمان؟

الأرباح الإضافية		
الزيادة في عدد الوحدات المباعة	$(٨٠٠٠٠ * ٠.١)$	٨٠٠٠ وحدة
عائد المساهمة للوحدة	١٢ - ٢٠	٨ ريال
الربح الإضافي (١)	$٨٠٠٠ * ٨$	٦٤٠٠٠ ريال
التكاليف الإضافية الناتجة من الاستثمار في الذم المدينة		
حجم الاستثمار في الذم المدينة	(مجموع التكاليف المتغيرة/معدل دوران الذم)	
مجموع التكاليف المتغيرة تحت السياسة المقترحة	$١٢ * ٨٨٠٠٠$	١٠٦٦٠٠٠
مجموع التكاليف المتغيرة تحت السياسة الحالية	$١٢ * ٨٠٠٠٠$	٩٦٠٠٠٠
معدل دوران الذم المدينة	(٣٦٠ / متوسط فترة التحصيل)	
معدل دوران الذم المدينة تحت السياسة المقترحة	$(٤٥ / ٣٦٠)$	٨
معدل دوران الذم المدينة تحت السياسة الحالية	$(٣٠ / ٣٦٠)$	١٢
حجم الاستثمار في الذم المدينة تحت السياسة المقترحة	$(٨ / ١٠٦٦٠٠٠)$	١٣٢٠٠٠
حجم الاستثمار في الذم المدينة تحت السياسة الحالية	$(١٢ / ٩٦٠٠٠٠)$	٨٠٠٠٠
الاستثمار الإضافي في الذم المدينة	$٨٠٠٠٠ - ١٣٢٠٠٠$	٥٢٠٠٠
تكلفة الاستثمار الإضافي في الذم المدينة (٢)	$٥٢٠٠٠ * ٠.١٥$	(٧٨٠٠)
التكاليف المعدومة الإضافية:		
التكاليف المعدومة تحت السياسة المقترحة	$(٢٠ * ٠.٠٢) * ٨٨٠٠٠$	٣٥٢٠٠
التكاليف المعدومة تحت السياسة الحالية	$(٢٠ * ٠.٠١) * ٨٠٠٠٠$	١٦٠٠٠
التكاليف المعدومة الإضافية (٣)	$٣٥٢٠٠ - ١٦٠٠٠$	(١٩٢٠٠)
الأرباح الإضافية للسياسة الائتمانية المقترحة	$٦٤٠٠٠ - ٧٨٠٠ - ١٩٢٠٠$	٣٧٠٠٠

نسبة الخصم ومدته:

يؤثر الخصم النقدي للمدينين على حجم المبيعات وحجم الاستثمار في الذم المدينة وحجم الديون المعدومة وبالتالي على الأرباح.

إن زيادة الخصم النقدي من شأنه زيادة المبيعات وبالتالي زيادة الأرباح ولكن بشكل متناقص لأن هامش الربح من العملاء الجدد يقل (نتيجة انخفاض هامش الربح)

من جهة أخرى، يؤدي الخصم النقدي إلى انخفاض حجم الاستثمار في الذم المدينة لأن زيادة الخصم يحث العملاء القدامى على السداد وتقليل متوسط فترة التحصيل وبالتالي تقليل تكلفة الفرصة البديلة.

مثال تبلغ المبيعات الآجلة الحالية لشركة الاحسان 45000 وحدة بسعر بيع 15 ريال/وحدة، التكلفة المتغيرة للوحدة 10 ريال. ومتوسط فترة التحصيل الحالية 40 يوم. تفكر الشركة في منح خصم نقدي مقداره 2% بالنسبة للعملاء الذين يسددون قبل نهاية اليوم العشرين بعد تاريخ الشراء. تتوقع المنشأة أن يسهم هذا الخصم في تحصيل 80% من مبيعاتها وأن يزيد حجم المبيعات بنسبة 10%، وأن ينخفض متوسط فترة التحصيل لـ 30 يوم، وأن تنخفض نسبة الديون المعدومة من 2% إلى 1%. فإذا كان معدل العائد المطلوب على الاستثمار في الذم المدينة 12%، فهل تنصح/ بين الشركة بتقديم هذا الخصم النقدي؟

الأرباح الإضافية		
الزيادة في عدد الوحدات المباعة	$(٤٥٠٠٠ * ٠.١)$	٤٥٠٠ وحدة
عائد المساهمة للوحدة	١٥ - ١٠	٥ ريال
الربح الإضافي (١)	$٤٥٠٠ * ٥$	٢٢٥٠٠ ريال
التكاليف الإضافية الناتجة من الاستثمار في الذم المدينة		
حجم الاستثمار في الذم المدينة	(مجموع التكاليف المتغيرة / معدل دوران الذم)	
مجموع التكاليف المتغيرة تحت السياسة المقترحة	عدد الوحدات $١٠ * ٤٩٥٠٠$	٤٩٥٠٠٠
مجموع التكاليف المتغيرة تحت السياسة الحالية	$١٠ * ٤٥٠٠٠$	٤٥٠٠٠٠
معدل دوران الذم المدينة	(٣٦٠ / متوسط فترة التحصيل)	
معدل دوران الذم المدينة تحت السياسة المقترحة	$(٣٠ / ٣٦٠)$	١٢
معدل دوران الذم المدينة تحت السياسة الحالية	$(٤٠ / ٣٦٠)$	٩
الاستثمار في الذم المدينة تحت السياسة المقترحة	$(٩ / ٤٩٥٠٠٠)$	٤١٢٥٠
الاستثمار في الذم المدينة تحت السياسة الحالية	$(١٠ / ٤٥٠٠٠٠)$	٥٠٠٠٠
الاستثمار الإضافي في الذم المدينة	$٥٠٠٠٠ - ٤١٢٥٠$	(٨٧٥٠)
تكلفة الاستثمار الإضافي في الذم المدينة (٢)	$(٨٧٥٠) * ٠.١٢$	(١٠٥٠)
التكاليف المعدومة الإضافية:		
التكاليف المعدومة تحت السياسة المقترحة	$(١٥ * ٠.٠١) * ٤٩٥٠٠$	٧٤٢٥
التكاليف المعدومة تحت السياسة الحالية	$(١٥ * ٠.٠٢) * ٤٥٠٠٠$	١٣٥٠٠
التكاليف المعدومة الإضافية (٣)	$٧٤٢٥ - ١٣٥٠٠$	(٦٠٧٥)
تكلفة الخصم النقدي (٤)	$٠.٠٢ * \text{الخصم النقدي} * \text{نسبة تحصيل المبيعات}$	(١١٨٨٠)
الأرباح الإضافية للسياسة الائتمانية المقترحة	$٢٢٥٠٠ + ١٠٥٠ + ٦٠٧٥ - ١١٨٨٠$	١٧٧٤٥

سياسة التحصيل : تعتبر سياسة التحصيل سلاح ذو حدين

فالسياسة المتشددة في التحصيل تنفر بعض العملاء وتدفعهم للتعامل مع منشآت أخرى وتفقد الشركة جزء من مبيعاتها وبالتالي انخفاض الأرباح. ومن جهة أخرى فان السياسة الائتمانية المتساهلة تسمح بدخول عملاء أقل جودة مما يجبر المنشأة على تمديد فترة الائتمان والتحصيل وبالتالي زيادة تكاليف التحصيل والديون المعدومة وتكلفة الفرصة البديلة.

ما هو المدى الزمني الذي يسمح به للحساب أن يظل دون تسديد بعد انتهاء مدة الائتمان وقبل بدأ إجراءات التحصيل؟ (هل نتبع سياسة متشددة أم متساهل في التحصيل)؟

المقارنة بين المنافع والتكاليف المرتبطة بالتحصيل. فبذل جهد ونفقات للتحصيل يؤدي لتقليل فترة التحصيل ويسترجع بعض الديون المعدومة. في حالة أن العوائد من التحصيل تفوق تكاليف التحصيل (التحصيل يكون مجدي اقتصاديا)



(فإن أصبت فمن الله وحده، وإن أخطأت فمن نفسي والشيطان)

اسأل الله لي ولكم التوفيق والنجاح

اختكم : عنيديان