

Advanced Financial Management Companies

إدارة مالية الشركات المتقدمة

Copyright © 2011, dar al-yazori. All rights reserved. May not be reproduced in any form without permission from the publisher, except fair uses permitted under U.S. or applicable copyright law.



EBSCO Publishing : eBook Collection
(EBSCOhost) - printed on 12/12/2018 7:04
PM via ARABIAN GULF UNIVERSITY
AN: 932568 ; : Advanced
financial management companies
Account: s5900691

اليازوري
www.yazori.com



الدكتور
دريد كامل ال شبيب

إدارة مالية شركات متقدمة

Advanced Financial Management Companies

د. دريد كامل آل شبيب

بسم الله الرحمن الرحيم

(فَلَنَقُصَّنَّ عَلَيْهِمْ بِعِلْمٍ ۖ وَمَا كُنَّا غَائِبِينَ
(۷) وَالْوَزَنُ يَوْمَئِذٍ الْحَقُّ ۖ فَمَنْ ثَقُلَتْ مَوَازِينُهُ
فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ (۸) وَمَنْ خَفَّتْ مَوَازِينُهُ
فَأُولَٰئِكَ الَّذِينَ خَسِرُوا أَنفُسَهُمْ بِمَا كَانُوا بِآيَاتِنَا
يَظْلِمُونَ (۹))

الآيات من (7-9) سورة الأعراف

الإهداء

إلى زوجتي الغالية
صبراً ووفاءً

المؤلف

المحتويات

III	الإهداء
X	فهرس الأشكال
XI	فهرس الجداول
1	مقدمة
3	الفصل الاول مفاهيم ونظريات الادارة المالية
5	المبحث الأول: البيئة المالية والإدارة التمويلية للشركات
Financial Management	تأثير البيئة على الادارة التمويلية
5	Environment
7	أولاً: البيئة الخارجية:
7	1- اسواق السلع والخدمات والنقود .
2-	الاسواق والمؤسسات المالية (أسواق النقد وأسواق رأس
8	المال) .
9	3- النظام المالي والسياسات والتشريعات الحكومية
10	4- مظاهر العولمة والانفتاح الاقتصادي
10	ثانياً: البيئة الداخلية:
11	1- اتخاذ قرارات استراتيجية:
12	2- قرار التمويل:
12	3- التخطيط والرقابة المالية:
14	المبحث الثاني: التعريف بالوظيفة المالية:
20	المبحث الثالث: التخطيط المالي
اولا:	الانشطة التقليدية للادارة المالية في الحصول على الاموال
21	وادارة استثمارها:

23	ثانيا: التنبؤ المالي في المستقبل.
32	المبحث الرابع: نظريات التمويل
32	1- النظرية التقليدية للتمويل
33	2- النظرية الاقتصادية في تحليل المنظومات المالية للشركة.
34	3- نظرية منظومات التمويل .
35	الاستنتاجات من نظريات التمويل .
37	الفصل الثاني اسعار الفائدة والقيمة الزمنية للنقود
39	المبحث الاول: تاثير اسعار الفائدة على قرارات الادارة المالية
42	المبحث الثاني: القيمة الزمنية للنقود
45	الحل الجدولي:
47	ايجاد الوقت ومعدلات الفائدة.
51	الفصل الثالث الاستثمارات الرأسمالية والتدفقات النقدية للاستثمارات
53	المقدمة
53	1- الاستثمارات الاستبدالية (Replacement):
54	2- استثمارات توسعية (Expansions):
54	3- الاستثمارات الابتكارية (Different Type of Product):
58	اهمية الاستثمارات الراسمالية:
58	اسس اتخاذ القرار الاستثماري:
59	1- طريقة تعديل سعر الخصم بالمخاطر Risk – Adjusted Discount Rate
67	2- طريقة مساواة التاكد Certainty Equivalent Mehtod
68	3- طريقة المخاطر الضمنية Implicit Risk Method
69	المبحث الثاني: التدفقات النقدية للاستثمارات (التدفقات النقدية المتوقعة)
70	التدفقات النقدية:
74	1- طريقة الأرباح قبل الفوائد والضرائب

74	1- التدفق النقدي قبل الاستهلاك والفوائد والضريبة
75	2- طريقة صافي الربح (الأرباح بعد الضريبة).
76	المبحث الثالث: التقنيات المستخدمة في الموازنة الرأسمالية ومعايير تقييم ربحية القرار الاستثماري
76	Capital Budgeting Techinques
76	طرق تقييم الاستثمارات (Investment Appraisal Method)
77	خصائص (عيوب) هذه الطريقة
81	المجموعة الثانية: طريقة خصم التدفقات النقدية
81	Discounted Cash Flow Method
86	2- معدل المردود الداخلي (IRR)
96	التقنين الرأسمالي
101	المبحث الرابع: تأثير سياسات الاستهلاك على التدفقات النقدية للاستثمارات الرأسمالية
101	أولاً: تأثير سياسات الاستهلاك على القيمة الحالية للتدفقات النقدية
102	1- طريقة الاستهلاك الثابتة.
102	2- طريقة الاستهلاك المتسارعة / المتناقصة
104	3- طريقة الاستهلاك المتزايد
104	ثانياً: سياسة الاستهلاك والأثر الضريبي
107	ب) اثر التضخم النقدي على سياسات الاستهلاك
109	ج) الابداع والابتكار والتقدم التكنولوجي
111	الفصل الرابع سياسات التمويل والتنبؤ بالاحتياجات التمويلية
113	المبحث الاول: سياسات وهيكـل التمويل
114	1- منهج التوازن
114	2- منهج التوازن المقارن
114	3- منهج التوازن الديناميكي

117	الرافعة المالية (Financial Leverage):
120	الرفع التشغيلي (Operational Leverage)
125	المبحث الثاني: كلفة مصادر الاموال
125	انواع مصادر الاموال المتاحة
125	اولا: التمويل قصير الاجل
129	ثانيا: مصادر التمويل طويل الاجل
135	1- نموذج تسعير الاصول الراسمالية (CAPM)
136	2- طريقة العائد على السندات المعامل بعلاوة المخاطر
137	3- طريقة اسلوب التوزيعات (العائد + معدل النمو)
138	رابعا: مصادر التمويل بالدين (Cost of Debt)
140	قياس كلفة السندات (Cost Of Bonds)
141	ب- تكلفة الدين:
146	اسئلة الفصل الرابع
149	الفصل الخامس سياسات توزيع الارباح (Dividends)
151	المبحث الأول: مفهوم سياسة توزيع الأرباح (Dividends)
152	المبحث الثاني: نظرية توزيع الارباح على المساهمين
152	Theory of Dividends
152	1- نظرية توزيع المتبقي من الارباح
152	The Residual Theory of Dividend
153	2- سياسة توزيع ارباح مستقرة (Stable Dividends Policy)
154	3- نموذج والتر (Model's Walter) في توزيع الأرباح:
156	4- نظرية جوردان (Gordon Theory) في التوزيع.
	4- نظرية مودكلياني وميلر (M&M) (Miller&Franco)
	(Moigliani) في عدم ملائمة التوزيعات (Irrelevance Theory)
158	(Dividend)

160	اثر معدل الضريبة على سياسة توزيع الارباح
162	المبحث الثالث: السياسات المعتمدة في توزيع الأرباح
162	سياسة توزيع الارباح
163	السياسات المعتمدة في توزيع الارباح
168	و- القيام بتوزيع عائدات اسهم قليلة كل 3 اشهر مره وفي نهاية السنة عند تحقيق ارباح عالية تقوم بتوزيع عائدات اضافية .
168	العوامل التي تتحكم بسياسة توزيع الارباح
	الفصل السادس الاندماج والاستحواذ والفسل (Merger,Aguisitation, Failure)
171	
173	المبحث الاول: الاندماج والاستحواذ او الاقتناء
173	Merger,Aguisitation
174	انواع الاندماج
175	اسباب عملية الاندماج
180	الاقتناء Acquisition
181	المبحث الثاني: الفسل المالي والافلاس وإعادة تنظيم الشركة
181	Failure
182	إعادة تنظيم الشركة
183	المراجع
184	المراجع الأجنبية:

فهرس الأشكال

- شكل رقم (1) يبين بيئة مالية الشركات.....16
- شكل رقم (2) يبين لنا دور التحليل المالي في قياس نتائج اعمال الشركات
.....28
- شكل رقم (3) يبين العناصر التي تؤثر على قيمة السهم.....30
- شكل رقم (4) يبين العلاقة الخطية بين المبيعات والذمم المدينة.....45
- شكل رقم (5) يبين التمثيل التبادلي لمعادلة الخط المستقيم.....46
- شكل رقم (6) يبين هيكل التمويل الامثل للشركة.....50
- شكل رقم (7) يبين ميكانيكية عمل التدفقات في نظرية منظومات التمويل.....53
- شكل رقم (8) يبين اهمية الوقت في حساب قيمة التدفقات النقدية.....64
- شكل رقم (9) يبين القيمة المستقبلية للنقود.....67
- شكل رقم (10) يبين لنا كلفة الاستثمار والعائد لكل مشروع.....81
- شكل رقم (11) يبين العلاقة بين العائد والمخاطر.....86
- شكل رقم (11) يبين طبيعة المعادل المؤكد للبدائل.....96
- شكل رقم (12) يبين العلاقة بين صافي القيمة الحالية ومعدل الخصم.....130
- شكل رقم (13) يبين اثر التقنين الراسمالي على اختيار المشاريع.....135
- شكل رقم (14) يبين نقطة التعادل التمويلية للشركة.....161
- شكل رقم (15) يبين نقطة التعادل وأثر الرافعة التشغيلية.....166
- شكل رقم (16) منطقة الربح والخسارة في ضوء تغير الرافعة التشغيلية
.....167
- شكل رقم (17) يبين تاثير الاموال الإضافية على التكلفة المرجحة للاموال
.....199

فهرس الجداول

الجدول رقم (1) يبين لنا طبيعة هيكل التمويل للمشاريع ومكوناته.....	37
جدول رقم (2) يبين مفهوم الربح المحاسبي والتدفقات النقدية.....	100
جدول رقم (3) يبين العلاقة بين صافي القيمة الحالية ومعدل الخصم.....	128
جدول رقم (4) يبين بدائل هيكل التمويل المقترح.....	158
جدول رقم (5) يبين الربح قبل الفوائد والضرائب في ضوء تغير المبيعات.....	158
جدول رقم (6) يبين حساب الارباح والخسائر لنسبة اقتراض 0%.....	159
جدول رقم (7) يبين حساب الارباح والخسائر لنسبة اقتراض 30%.....	159
جدول رقم (8) يبين حساب الارباح والخسائر لنسبة اقتراض 50%.....	159
جدول رقم (9) يبين التغير في الارباح بالسهم (EPS) نتيجة تغير مديونية الشركة.....	116

مقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وآله وصحبه أجمعين؛ يسرني أن أقدم إلى زملائي التدريسيين والمدراء العاملين ومدراء المالية ومالكي المشاريع والقراء الكرام جهدي المتواضع هذا في مجال الإدارة المالية المتقدمة، والذي جاء بعد دراسة وأبحاث وخبرة تدريسية طويلة وخبرات عملية استشارة وإشرافية، وعسى أن أكون قد وفقت بإذن الله تعالى في إيصال التطورات المتقدمة ومفاهيمها التي تتخللها رحلة الإدارة المالية في الشركات ومنظمات الأعمال الأخرى.

إن التطورات التي حصلت في الألفية الثانية وما لاحقها من تغيرات في الأدوات الاقتصادية والمالية والتقنية والابتكارات المالية الحديثة وتطورها أدت إلى ارتفاع دور الإدارة المالية باعتبارها إحدى العلوم التي تساهم في دراسة أفضل الطرق واتباع أمثل الوسائل للحصول على الأموال وتحديد الكيفية التي يتم بموجبها انفاقها في أوجه الانفاق المختلفة بهدف استثمار الأموال الاستثمار الأمثل.

وقد اتسمت الألفية الثالثة بظهور عناصر جديدة فرضت نفسها على التعاملات المالية والاقتصادية أهمها تعدد وكبر حجم شركات المعرفة واتساع حجم الانتاج غير المباشر والتخصص في الأعمال والأنشطة المختلفة وانتشار الأدوات المالية وتعددتها وتوسع العمل بها وابتكار أدوات متعددة تخدم أهداف مختلفة من المنتجات المالية وشبه النقدية وأتاحة البيانات والمعلومات عن جميع الأنشطة في الوقت المناسب وبدون كلفة تذكر، وانفتاح الأسواق المالية وأسواق السلع والخدمات الدولية على بعضها البعض وقد جاء هذا الكتاب ليلقي الضوء على طبيعة هذه التغيرات وأثرها على الإدارة المالية المتقدمة للشركات، باتجاه تطوير أدواتها ووسائلها بما يتناسب مع الحاجات الجديدة.

وقد جاء هذا الكتاب بستة فصول تضمن الفصل الأول مفاهيم مقدمة في الإدارة المالية ونظرياتها وعرض عن البيئة المالية والإدارة التمويلية للشركات، والتخطيط المالي أما الفصل الثاني فتضمن عرضاً عن أسعار الفائدة والقيمة الزمنية للنقود وجاء الفصل الثالث بعنوان الاستثـ مارات الرأسمالية حيث غرضنا فيه التدفقات

النقدية والتقنيات المستخدمة في الموازنة الرأس مالية ومعايير تقييم ربحية القرار الاستثماري وتأثير سياسات الاستهلاك على التدفقات النقدية، بينما تضمن الفصل الرابع سياسات التمويل والتنبؤ بالاحتياجات التمويلية حيث عرضنا في أساسيات وهيكّل التمويل وكلفة مصادر الأموال، أما الفصل الخامس فقد تضمن سياسات توزيع الأرباح ونظريات توزيع الأرباح وجاء في الفصل الأخير السادس مفهوم الاندماج والاستحواذ وال فشل للشركات والإفلاس وإعادة التنظيم.

إن الكتابة في مجال الإدارة المالية المتقدمة يتطلب جهداً متواصلاً لا يمكن تكامله إلا باستمرار البحث والتطوير لكافة الأنشطة والأعمال والمستجدات، وعليه أتمنى من الاخوة التدريسيين وجميع من يقرأ كتابي هذا أن لا يتردد في الإشارة إلى الأفكار الإضافية التي تعزز القيمة العلمية وتساهم في إيصال هذا المؤلف إلى مستوى نخدم به الإدارة العليا والمتقدمة في وطننا العربي الكبير.

المؤلف

- المبحث الأول: البيئة المالية والإدارة التمويلية للشركات
- المبحث الثاني: التعريف بالوظيفة المالية
- المبحث الثالث: التخطيط المالي
- المبحث الرابع: انواع النظريات
- اساس النظريات والطرق المتقدمة في التحليل المالي

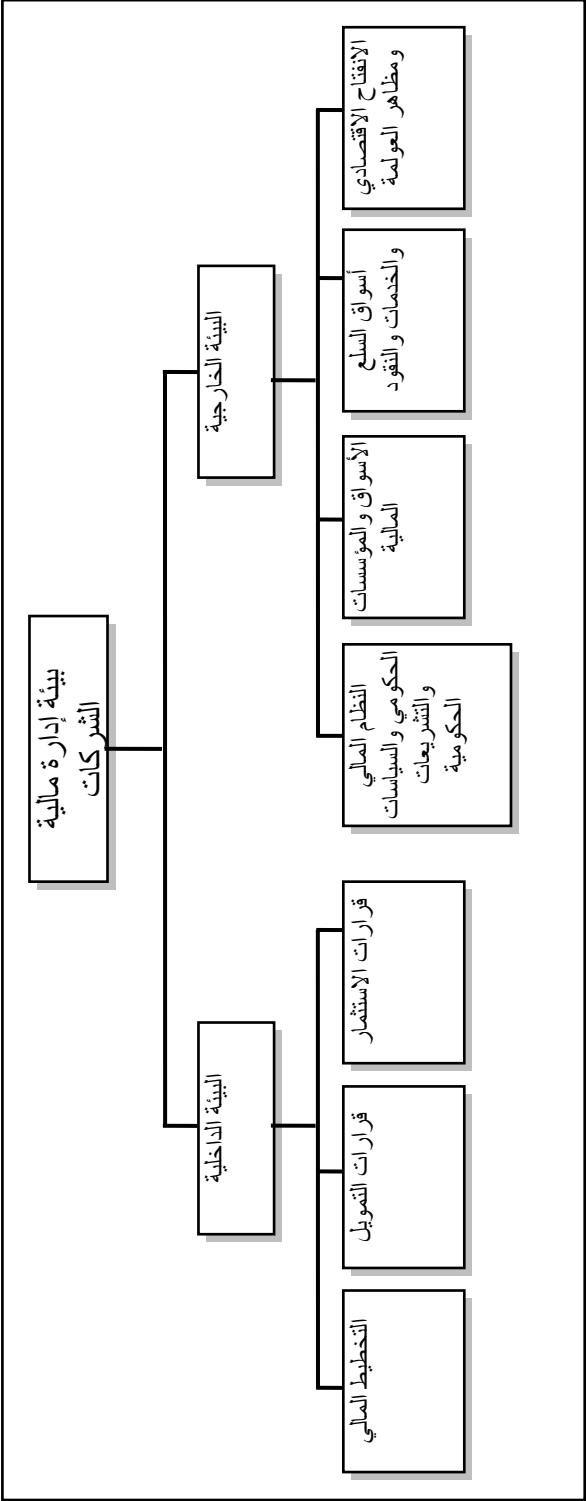
المبحث الأول: البيئة المالية والإدارة التمويلية للشركات

تأثير البيئة على الادارة التمويلية Financial Management Environment

تؤثر البيئة المحيطة والاقتصادية منها علي وجه الخصوص على الادارة المالية حتى تسمى بالاقتصاد المالي نظراً للترابط الكبير بين البيئة الاقتصادية والإدارة المالية وعليه يجب فهم الاطار الاقتصادي والمالي الخارجي الذي تعمل في اطاره الشركات من اجل التوقع والاستجابة للمتغيرات التي تحدث وان اهم المؤسسات المالية المؤثرة هي الاسواق المالية والتي تعمل بآليات مختلفة عن الاسواق الاخرى اذ ان المنافسة في هذه الاسواق تقوم على اساس الادارة الفعالة للاموال من خلال الاختيار الصائب لمصادر التمويل لتكوين هيكل تمويل امثل واختيار الادوات الاستثمارية التي تحقق اكبر عائد واقل مخاطر وادارة منظومة الاموال بكفاءة عالية من حيث المصادر والاستثمارات يحقق مركزا تنافسيا مرموقا للشركات.

تعمل الشركات في اطار بيئتين هما البيئة الخارجية والبيئة الداخلية ويبين لنا الشكل رقم (1) ادناه طبيعة البيئة التي تنتمي اليها الشركات وانواع عناصر البيئة المؤثرة فيها.

شكل رقم (1) بيئة إدارة مالية الشركات



وفيما يلي عرض لطبيعة عناصر البيئة وتأثيرها على مالية الشركات:

أولاً: البيئة الخارجية:

تتكون البيئة التي تحيط بالشركات من اسواق مختلفة تؤثر على اعمالها فهناك سوق السلع والخدمات والنقود وسوق عناصر الانتاج والاسواق المالية (النقد ورأس المال) وتأثير السوق الحكومي اذا جاز لنا التعبير بذلك من خلال دور الحكومة في تحديد سعر الفائدة الخالي من المخاطر والتأثير على الدخل والانفاق بشكل عام.

وسنعرض دور وتأثير كل من هذه الاسواق على مالية الشركات وكما يلي:

1- اسواق السلع والخدمات والنقود .

تتأثر الادارة التمويلية بالاسواق التجارية التي يتم فيها تبادل السلع والخدمات من حيث الاسعار وانتقال السلع في ضوء الانفتاح الاقتصادي والاتفاقيات الدولية واتفاقات مناطق التجارة الحرة وانتقال السلع والخدمات وطبيعة الابتكارات ودرجات المنافسة .

الادارة التمويلية تتأثر بالأسعار المحلية والدولية وعليها ان تتخذ الاجراءات المناسبة لمتابعة تأثير التغيرات في الأسعار, فمثلا ارتفاع اسعار النفط ادى الى ارتفاع كلفة الطاقة والى ارتفاع الاسعار , والمفروض بالادارة المالية للمشروع ان تقوم باستقراء حالة الارتفاع منذ بدايته وتهيئة الظروف لمواجهة ذلك من خلال اختيار بدائل مناسبة تؤدي الى الحفاظ على تميز الشركة وزيادة حصتها في السوق.

والاهم من كل ذلك ان مبيعات الشركة تتأثر بالعديد من العناصر التي تلعب دورا فاعلا في هذا السوق ومنها طبيعة المنافسة التي تؤثر بدورها على المبيعات من حيث الاسعار او من حيث الكميات المباعة وبالتالي على الايرادات التي تحققها الشركة والارباح التي تحصل عليها.

تلعب اسواق عوامل الانتاج التي تتكون من اسواق المواد الخام والالات والمعدات دوراً فاعلاً في التأثير على قرارات الاستثمار وكذلك على كلفة الدورة التشغيلية للشركات وتؤثر هذه الاسواق على كلفة الانتاج للمواد الاولية والمساعدة وكذلك طبيعة الاجور السائدة في هذا السوق.

ان القطاعات الاقتصادية التي يتكون منها سوق السلع والخدمات بمجملها تؤثر على حجم الطلب والانفاق الكلي في الاقتصاد ومنها القطاع الاستهلاكي العائلي والقطاع الاستثماري الذي تؤثر عليه حركة اسعار الفائدة والظروف المؤاتية للاستثمار.

اما النقود فتستخدم كوسيلة لتحقيق التبادل السلعي والخدمي والتجاري بين جمهور المتعاملين وتلعب البنوك المركزية دورا فاعلا في السياسة النقدية للبلاد بهدف تحقيق الاستقرار النقدي والمالي له والحفاظ على قيمة النقود من خلال الرقابة على اصدارها ومدى قبولها من الجمهور وتسهيل عمليات التبادل والتجانس بينها، وتتبلور اهمية النقود من الوظائف التي تقوم بها باعتبارها وسيلة للتبادل اي لاغراض المبادلات اليومية والمبادلات الطارئة والنوع الاخر من المبادلات هي لاغراض المضاربة او الاستثمار بهدف تحقيق العوائد وباعتبارها وحدة حسابية للقيمة والاسعار ومخزون للقيمة .

وتعد النقود اكثر الادوات المالية سيولة" ونهتم بالنقود لانها تعبر عن القيمة الحقيقية للتبادل اي الاسعار وبمعنى آخر انها تعبر عن القدرة الشرائية من خلال تحديدها للسلع والخدمات التي يمكن الحصول عليها مقابل هذه النقود وان ارتفاع قيمة النقود معناه الحصول على اكبر كمية من السلع والخدمات باقل عدد من الوحدات النقدية وهذا يعني انخفاض الاسعار والعكس صحيح، وتقاس قيمة النقود بمقياس يطلق عليه الارقام القياسية خلال فترة محددة.

2- الاسواق والمؤسسات المالية (أسواق النقد و أسواق ر أس المال) .

ان وجود سوق مالي مزدهر وكف وء سوف يساهم في توفير ادوات استثمارية متعددة ومختلفة الآجال والعوائد اضافة الى ادوات مصادر الاموال , فأدوات سوق النقد قصيرة الاجل والتي عمرها اقل من سنة تساهم في توفير الفرص للإدارة المالية لتحقيق الاستثمارات قصيرة الاجل التي تهدف من ورائها الحصول على السيولة النقدية بدون خسارة وبالوقت المناسب اضافة الى انها تأتي لتسهيل تطبيق المبدأ الاساسي للإدارة المالية للشركات وهو استثمار الاموال المتاحة للاستثمار الأمثل، وتهتم الادارة المالية بسوق راس المال كونه يعطي قيمة حقيقية للشركة من خلال تقييم السهم ومن ثم الشركة عند تحقق السعر العادل بعد عمليات

التدوال في الاسواق المالية التي يشترك بها مجموعة كبيرة ومتنوعة من المستثمرين باختلاف الاهداف والمصالح.

كما ان السوق المالي يعد الممول الرئيسي للشركات من خلال طرحها لمصادر الاموال المختارة من الاسهم العادية والممتازة والسندات في هذا السوق كمصادر تمويل لراسمالها.

وادوات سوق راس المال هي تلك الادوات طويلة الأجل التي عمرها اكثر من سنة وتعد احدى مصادر التمويل الاساسية للمشروع نظرا لاختلاف طبيعتها وكلفتها، فالاسهم العادية والممتازة التي هي عبارة عن حقوق ملكية تساهم في تمويل المشروع دون ان ترتب اية التزامات على المشروع تجاه حملة الاسهم العادية لانها تعتبر من حقوق ملكية ولكن كلفتها تختلف عن كلفة التمويل بالسندات التي تعد من ادوات الدين وتمثل التزامات محددة على المشروع او الشركة ولها خصائصها المعروفة فالسوق المالي الكفؤ سيوفر ادوات استثمار ومصادر تمويل جيدة للإدارة المالية للشركات لكي تقوم في استثمار الاموال المتاحة للاستثمار الامثل.

3- النظام المالي والسياسات والتشريعات الحكومية

كما هو معروف فان السياسات الحكومية تتكون من مجموعة من السياسات المالية والنقدية للحكومة، فالسياسة المالية التي تستخدم من قبل وزارة المالية تؤثر على الإدارة المالية للشركات من خلال الموازنة العامة للدولة بجانبها النفقات واليرادات .

والموازنة العامة للدولة تشكل ما يعادل 35 - 40 % من الدخل القومي لاي بلد وهي نسبة مؤثرة، فالنفقات الحكومية توجه السوق وتؤثر على الاستهلاك والدخول وبالتالي حجم الطلب، كما انها تؤثر على نوعية الطلب ايضا عند استخدام الحكومة الالكترونية مقارنة بالحكومة العادية، كذلك يلعب النظام الضريبي دورا فاعلا ومؤثرا على مالية المشروع من حيث نسبة الضريبة وتأثيرها على الارباح والتدفقات النقدية، ومن جانب اخر مدى الاستفادة من الميزه الضريبية او البحث عن مصادر تمويل اخرى لتغطي العبء الضريبي كالتمويل بالاستئجار وغيرها..

الجانب الاخر للسياسة المالية للدولة هي الإيرادات فكما هو معروف لنا بان إيرادات الحكومة تنقسم إلى:

أ- الإيرادات السيادية: التي تحصل عليها الحكومة بسيادة القانون , كالضرائب والرسوم فان تخفيضها سيؤدي الى زيادة الدخل الحقيقية للمواطنين , وبالتالي هذه السياسة ستؤثر على حجم الطلب الكلي في الاقتصاد ومن ثم على الطلب الخاص بالشركات وبالتالي ستؤثر على الادارة التمويلية لهذه الشركات .

ب- الإيرادات الأخرى : هي عبارته عن ادوات الريع الحكومي او من المشاريع الحكومية الاستثمارية الأخرى ان وجدت وهذه محدودة في ضوء الاتجاهات المالية نحو الخصخصة وتطبيق النظام الراسمالي في معظم دول العالم.

4- مظاهر العولمة والانفتاح الاقتصادي

ان مظاهر العولمة المتمثلة في الانفتاح الاقتصادي والانضمام الى منظمة التجارة الدولية واتفاقات مناطق التجارة الحرة المشتركة والاقليمية وتطور وسائل النقل والاتصالات وانتشار البيانات والمعلومات عبر الانترنت وسهولة الحصول عليها ، كلها ادت الى التأثير على الادارة المالية اذ تزايد الاعتماد على المعاملات الخارجية واصبح للتحليل الكمي دورا فاعلا في اتخاذ القرارات وعلى المدير المالي ان يختار بعناية البيانات والمعلومات الصحيحة والدقيقة والمفيدة من بين الكم الهائل من المعلومات واصبح المدير المالي في المقدمة الذي عليه ان يتقن اللغة المالية العالمية الواحدة والقواعد المتناسقة والتي على ضوئها يتم اعداد القوائم والتقارير المالية وان يكون قادر على جمع وتقنين البيانات و المعلومات الملائمة والمفيدة واستغلالها لصالح لشركة ، كما ان العولمة التي جعلت فروع بعض الشركات تنتشر في 74 دولة كما في حالة شركة نستله السويسرية مما جعل ذلك المدير المالي ان يكون على دراية بطرق تقييم الاستثمارات في هذه الدول وظروفها الاقتصادية والسياسية واسعار عملاتها واسعار الفائدة ومعدلات التضخم وطبيعة القوانين والتعليمات المالية والضريبية والجمركية.... الخ.

ثانياً: البيئة الداخلية:

تتكون البيئة الداخلية لاي مشروع من اقسام او وحدات اهمها قسم الانتاج وقسم التسويق وقسم البحث والتطوير اضافة الى قسم التمويل , وبالرغم من ان وظيفة التمويل تعد واحدة من وظائف المشروع الا انها

تميزت بالاونة الاخيرة واعتبرت وظيفة اساسية في شركات الاعمال بحيث اصبح مدير قسم التمويل نائب لرئيس مجلس الادارة وذلك بهدف توسيع دوره من كونه استشاري للشركة الى مساهم في اتخاذ قرارات استراتيجية وعلى هذا الاساس فان مدير التمويل يتخذ او يمارس المهام الاساسية التالية:

1- اتخاذ قرارات استراتيجية:

فيما يتعلق بقرارات الاستثمار وهنا يكون قرار مستوى الاستثمار او حجم الاستثمار الذي يتخذه مدير التمويل هو الذي يحدد عناصر الاصول الثابتة والاصول المتداولة بالمشروع والتوزيع النسبي لراس مال الشركة بين مختلف عناصر الاصول, اذ يقوم بتحديد حجم الاستثمار بكل عنصر من عناصر الاصول كالنقدية والمخزون والمصاريف المدفوعة مقدما والذمم المدينة، ولمعرفة كيفية احتساب وادارة هذه الاصول يتم الرجوع الى كتب مبادئ الادارة المالية من حيث تحديد الحجم الامثل للنقدية والمخزون او تحليل جدوى البيع بالاجل.

وكذلك الامر فيما يتعلق باهمية تحقيق مبدأ الاستثمار الامثل لعناصر الاصول المتداولة بحيث لا يؤدي الى ان تتحمل الشركة كلفه عدم استثمار الفائض او ارتفاع كلفة العجز غير المخطط له فتستخدم الادارة التمويلية مبدأ الفرصة البديلة ومردودها ومقدار التكاليف على القروض قصيرة الاجل .

وفي الجانب الاخر من القرارات هو الاستثمار في عناصر الاصول الثابتة وهنا تلعب الادارة التمويلية للشركة دورا فعالا في تحديد جدوى الاستثمار في الاصول الثابتة او عدم التوسع في الاستثمار بهذه الاصول بحيث تؤدي الى توفير طاقة انتاجية فائضة مما يؤدي الى ارتفاع كلفة الانتاج نتيجة ارتفاع درجة المخاطر (الرافعة التشغيلية) للشركة وهذا يؤدي الى توجه الشركة نحو البيع بأسعار عالية مما يخفض من قدرتها التنافسية ثم الى تخفيض المبيعات وارباح الشركة والعكس في حالة انخفاض الطاقة الانتاجية عن حاجة السوق فان الشركة ستخسر مبيعات مطلوبة وارباح هذه المبيعات , ومن هنا ياتي دور الادارة التمويلية في اختيار هيكل الاستثمار والمستوى الامثل للاستثمارات في الشركة لان ذلك سيؤدي الى تحديد اتجاه الارباح المستقبلية المتوقعة والمخاطر التي

تتعرض لها هذه الأرباح (والمقصود بالمخاطر مخاطر الأعمال الناتجة عن تغيير ظروف السوق).

2- قرار التمويل:

يلعب قرار التمويل دوراً فاعلاً في تحديد جهة تمويل المشروع أي هيكل التمويل للمشروع من أموال الملكية وأموال الدين وإيضاً تحديد نسبة التمويل من مصادر التمويل قصيرة الأجل ومصادر التمويل طويلة الأجل وبالتالي تحديد المزيج الأمثل والمناسب للتمويل بعد دراسة وتحديث كلفة كل مصدر ونسبة مساهمته في رأس المال ، وتتعدد مصادر التمويل بهدف تخفيض الكلفة المرجحة للأموال والجدول أدناه يبين طبيعة كلفة كل مصدر من مصادر التمويل وتأثير المزج بينها في تخفيض الكلفة في ضوء الكلفة المرجحة للأموال .

مصدر التمويل	نسبة المساهمة	قيمة المساهمة في رأس المال	الكلفة	الكلفة المرجحة للأموال
الأرباح المحتجزة	10%	1000	10 %	0.01
السندات	20%	2000	6 %	0.012
الأسهم الممتازة	30 %	3000	8 %	0.024
الأسهم العادية	40 %	4000	12 %	0.048
المجموع	100 %	10000		0.094

إن اختيار المزيج من هيكل رأس المال التمويلي المناسب سوف يؤثر على المشروع باتجاهين:

الأول: تحديد كلفة رأس المال المستثمر الذي بدوره سوف يؤثر على كلفة الإنتاج وسعر البيع .

الثاني : طبيعة هيكل رأس المال يحدد طبيعة ودرجة مخاطر الرافعة المالية للمشروع (الخطر التمويلي) للمشروع .

إن قرارات الاستثمار والتمويل المشار إليهما في أولاً وثانياً أعلاه هي المحدد الأساس للتدفقات النقدية المستقبلية للمشروع ومخاطر هذه التدفقات .

3-التخطيط والرقابة المالية:

يقصد بالتخطيط المالي للمشروع أو الشركة هو تلك الإجراءات التي تؤدي إلى ترجمة أهداف واستراتيجيات وسياسات الشركة إلى خطط عملية

قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل وعادة يعتمد التخطيط المالي على التدفقات المستقبلية الداخلة للمشروع والخارجة من المشروع , وعليه فان الإدارة التمويلية تستخدم ادوات التنبؤ المعروفة لغرض تحديد الموازنة التقديرية المالية والنقدية للمشروع والتي هي عبارة عن كشف يبين الاموال والنقد الداخل للشركة والخارج من الشركة خلال فترة محددة , ومن خلال هذا الكشف يتبين لنا مقدار الفائض او العجز وتكون وظيفة الادارة التمويلية في تحديد الادوات التي تستثمر بها الفائض وتحديد انواع القروض التي تحصل عليها لسداد العجز بالسيولة وفترة هذه القروض وامكانية الشركة في تسديدها ويقوم المحلل او المدير المالي باستخدام أدوات متعددة للرقابة وتحليل الواقع المالي للمشروع فيستخدم تحليل التعادل لمعرفة الانتاج والمبيعات والكلفة التي تحقق نقطة التعادل للشركة، وكذلك استخدام تحليل النسب المالية لقياس كفاءة الشركة ونشاطها ومدى تحقيقها لنسبة العائد على الاستثمار المطلوبة من المستثمرين , وكذلك استخدام قائمة التدفق النقدي التي هي عبارة عن كشف يبين لنا النقد الداخل للشركة والنقد الخارج من الشركة ويمكن استخدام النسب المالية بقائمة التدفق النقدي التي تبين درجة سيولة موجودات الشركة وامكانياتها في تحقيق تدفقات نقدية ملائمة.

المبحث الثاني: التعريف بالوظيفة المالية:

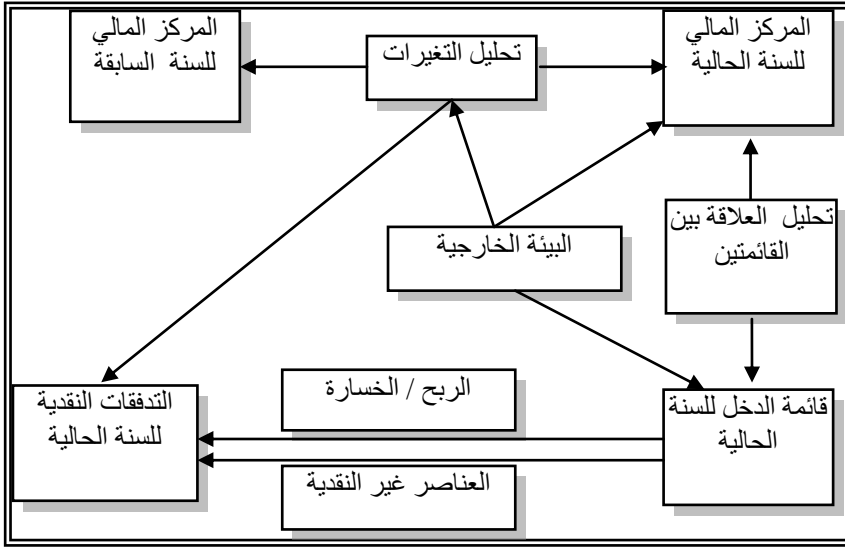
نستطيع ان نقول بان المالية على المستوى الكلي (macro Level) هي دراسة المؤسسات والاسواق المالية وكيفية عملها ضمن النظام المالي. وعلى المستوى الجزئي (micro Level) تدرس المالية التخطيط المالي وإدارة الأصول، مصادر الأموال ويمكن ان نستخدم المركز المالي للمشروع لوصف المستوى الجزئي لإدارة المالية.

ان مهمة المدير المالي الذي اصبح يعرف الآن باسم كبير المديرين الماليين (Chief Financial Officer) هي في رسم السياسات المالية ووضع الخطط للشركة ، وكعضو في مجلس الادارة ومسؤول عن ادارة اموال الشركة ويقترح كيفية الحصول على الاموال ويعمل على الحصول عليها من مصادر الاموال المختلفة واختيار البدائل المتاحة وتحديد كلفة كل مصدر من مصادر الاموال واختيار التشكيلة المناسبة من هذه المصادر التي تؤدي الى تخفيض الكلفة المرجحة للاموال واستخدامها وتحدد الاحتياجات المالية واختيار البنوك وتنظيم العلاقة معها وتطويرها، وكذلك التنسيق مع المتعاملين في الاسواق المالية من مستثمرين ووسطاء ماليين وبنوك.

اما أنشطة الادارة المالية فتتمثل بالتخطيط المالي وتحليل القوائم المالية ومن خلالها يقوم بمتابعة التغيرات المالية في البيئة والمشروع وتقييم الانتاج والانتاجية وفي ضوء ذلك يتم تحديد الاحتياجات المالية ، كما يقوم باتخاذ القرارات الاستثمارية الهامة في تحديد الاستثمارات والمزج بينها وتوزيع الاستثمارات في الأصول وتحديد الرافعة التشغيلية للمشروع والاهتمام بتوزيع الاموال على الأصول المتداولة كما تتخذ القرارات التمويلية وتحديد المزيج الملائم من التمويل قصير الاجل وطويل الاجل والرافعة المالية.

ويسخدم المدير المالي التحليل المالي بشكل موسع اذ زاد الاهتمام بالتحليل المالي في الآونة الأخيرة نظرا لتوفر البيانات عن مختلف الأنشطة في اللحظة المطلوبة ومن اهم واجبات الادارة المالية إتقان هذا التحليل لانه يساعد وبشكل كبير على تحديد القيمة العادلة للشركة وثروتها ومن خلال عملية التحليل يمكن الوصول الى تحديد سعر السهم للشركة في البورصة وبالتالي معرفة القيمة العادلة للسهم وفيما اذا كان مبالغ في قيمته (Overvalued) او كونه منخفض القيمة (Undervalued)، ولتحليل القوائم المالية للشركة يتم الاستعانة بالعديد من الادوات اهمها النسب المالية والتي تقيس عناصر عديدة (مثل كفاءة إدارة الشركة، وضع الشركة المالي، درجة المخاطرة... الخ والشكل رقم (2) طبيعة التحليل المالي والنتائج التي يفضي اليها عن أنشطة شركات الاعمال المختلفة.

شكل رقم (2)
يبين لنا دور التحليل المالي في بيان نتائج اعمال الشركات



ويمكن استخدام اسلوبين في التحليل المالي:

الاول: هو الاسلوب الديناميكي (Dynamic) من خلال دراسة ومقارنه القوائم المالية افقياً وعمودياً واسلوب تحليل حركة الاموال من خلال مقارنة عناصر المركز المالي وقائمة الدخل لسلسلة زمنية .

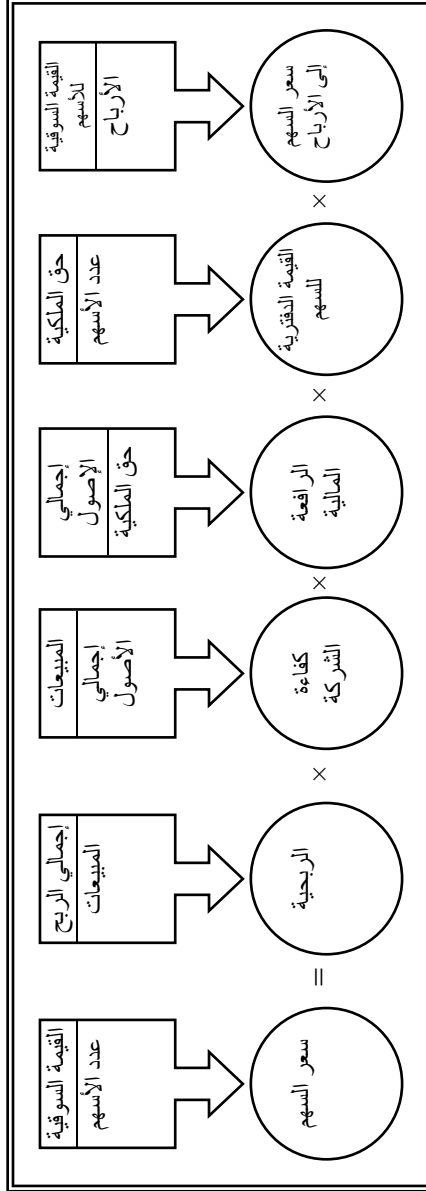
والثاني: هو أسلوب التحليل الاستاتيكي (Static) ومنه استخدام اسلوب النسب المالية الذي يبين العلاقة ال ترابطية بين عناصر قائمتي المركز المالية والدخل والتدفق النقدي والبيئة المحيطة، ومنها ايضا نقطة التعادل ومعادلاتها (Break Even Point) لغرض تحليل نمط الارباح وعلاقتها بالاستثمارات

في الشركة وطبيعة التكاليف والمبيعات الملائمة لتحقيق الأرباح وطرق التسعيرة في الشركة.

وقد تطورت أهداف الادارة المالية اذ اصبحت تعتمد شمولية النتائج ولذلك نرى الادارة المالية تركز على تحقيق هدف تعظيم الثروة (Value Maximization) او القيمة للمشروع من خلال الاخذ بنظر الاعتبار الربح والتدفقات النقدية وزمن هذا التدفق والمخاطر ونسبة النمو ودرجة الاستقرار والاستمرارية ورضا العملاء وهي العناصر التي يغفلها هدف تعظيم الربح.

ويمكن استخراج القيمة السوقية للسهم من خلال تفاعل خمسة عوامل أهمها الربحية والتي تتمثل في نسبة اجمالي الربح الى المبيعات والكفاءة والفاعلية متمثلة في معدل دوران الاصول اي نسبة المبيعات الى مجموع الاصول، والنسبة الاخرى هي اجمالي الاصول الى اجمالي حق الملكية باعتبارها مقياس للرافعة المالية للشركة، والقيمة الدفترية للسهم والتي تستخرج من نسبة اجمالي حق الملكية الى مجموع عدد الاسهم العادية للشركة، واخيرا نسبة سعر السهم الى الارباح والتي تستخرج عن طريق قسمة اجمالي القيمة السوقية لاسهم الشركة على اجمالي الربح المتحقق ويمكن تصوير سعر السهم بالشكل رقم (3) ادناه.

شكل رقم (3) يبين العناصر التي تؤثر على قيمة السهم



ويمكن توضيح هدف تعظيم الثروة المتمثل بسعر السهم رياضياً من خلال المعادلة التالية:

$$\text{قيمة أو سعر السهم} = \frac{\text{التوزيعات المستقبلية} \leftarrow (\text{تعكس مستوى وزمن حدوث التدفقات النقدية})}{\text{معدل العائد المطلوب} \leftarrow (\text{يعكس مخاطر التدفقات النقدية})}$$

كذلك هدف تعظيم الثروة ينطلق الآن من الاعتماد على مفهوم القيمة الاقتصادية المضافة (Economic Value Added (EVA وهذا المفهوم يعطينا نتائج تحدد فيما اذا كانت الفرص الاستثمارية تساهم ايجابيا في زيادة الثروة والقيمة المضافة (Value Added) والذي يمكن قياسه من خلال حساب (الارباح + الاجور والرواتب + الضرائب + الاستهلاكات + الاقساط) حيث ان العناصر التالية وهي:

- 1- الارباح المدفوع لمالكي راس المال Payments to the providers أو (تكلفة راس مال الشركة) (capital cost of funds) .
- 2- المبالغ المدفوعه للموظفين Payments to staff (اجمالي تكاليف الموظفين التشغيلية) (total operating employee costs)
- 3- ضرائب الشركة المدفوعة للحكومات

Corporation taxes paid to governments

- 4- الاستثمار في البحث والتطوير والاستهلاكات لراس المال والمعدات (Investment in R&D and the depreciation of capital equipment)

- 5- الاقساط التي تمثل كلف على عناصر قائمة المركز المالي (Amortization, which represents a charge against a balance sheet item)

مثل اكتساب شهرة المحل التي في معظم الحالات تكون جاهزة للشراء من قبل وبالتالي فليس من الطبيعي اعتبارها تدفق نقدي خارج.

(Mainly acquisition goodwill in most cases that has already been purchased and is thus not normally a recurring cash outflow)

ويمكن حساب القيمة المضافة (EVA) كما يلي:

(EVA) القيمة المضافة = صافي الربح - الكلفة المرجح لمصادر الاموال

وبالطبع ان الاستثمارات ذات القيمة المضافة الموجبة تعني زيادة في ثروة المالكين والعكس صحيح في حالة القيمة المضافة السالبة.

ومن العناصر الضاغطة على هدف تعظيم ثروة الشركة هو هدف تعظيم العائد الاجتماعي اي يجب ان تعمل الشركة اضافة الى تعظيم الثروة على تحقيق الرفاهية للعاملين والرضا للعملاء وخدمة المجتمع بوجه عام ،وقد ظهر الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية (Social Responsibility) للشركات كجزء من التخطيط الاستراتيجي لها والذي

يهتم بمصالح الاطراف المتعاملة مع الشركة كالعلاء والموردون
والموظفون ومقدموا القروض والحكومة والمجتمع المحلي بالاضافة الى
المالكين (Stakeholders).

المبحث الثالث: التخطيط المالي

التخطيط هو أسلوب التفكير بالمستقبل واستعراض حاجات ومتطلبات الشركة للتهيؤ لهذا المستقبل وظروفه، وان التفكير بالمستقبل ومعرفة ظروفه وحاجاته ومتطلباته ورسم الاهداف وتحديد واختيار البدائل والمشاكل ومعوقات التنفيذ وتوزيع الاعمال والصلاحيات وطرق وعمليات الاتصال وتكوين اساس سليم للرقابة هو من المهام الاساسية لعملية التخطيط.

والتخطيط المالي هو استقراء لماضي الشركة من الناحية المالية ودراسة الحاضر والتنبؤ بالاحتياجات المالية المستقبلية.

وتتنوع الخطط حسب آجالها فقد تكون خطط قصيرة الاجل والتي مدتها اقل من سنة و تكون التنبؤات التي تعتمد على دقيقه كونها تتم خلال فترة قصيرة وتخفض المخاطر التي تتعرض لها، والخطط البعيدة المدى اذ تتعرض درجة التاكيد لهذه التنبؤات لبعض الصعوبات والمخاطر ولكنها تكون اقل كلفة لعدم تكرار حسابها وتعد الخطط الموضوعية اساس سليم كمعيار للمقارنة والرقابة والتأكد من دقة التنفيذ والمعوقات.

ومن اهم مميزات الخطة المالية الجيدة الوضوح في الاهداف وصياغتها بالارقام الدقيقة ومنحها المرونة و سهولة التعديل وتبين مدى استغلال الموارد المتاحة وامكانية خفض التكاليف وصياغة البرامج والقواعد المالية لتنفيذ السياسة المالية.

والتخطيط المالي هو العملية التي تحدد الوسيلة للحصول على الاموال باقل التكاليف من مصادرها المتنوعة وبايسر الشروط لصالح الشركة وتعدد مسار استخدامها او استثمارها بما يحقق اكبر العوائد وباقل درجة مخاطر.

يلعب التخطيط المالي دوراً فاعلاً في مجال الحصول على الاموال من المصادر المختلفة بالشروط والافاق الملائمة والتخطيط للاستثمارات الرأسمالية وللمبيعات والارباح وسداد الالتزامات في مواعييدها ، وتتخذ عملية التخطيط المالي عدة مراحل، منها مرحلة تحديد الاهداف وجمع البيانات وتحويلها الى معلومات ووضع الخطة المالية واتخاذ القرار بتنفيذ الخطة ثم وضعها موضع التنفيذ ومتابعتها.

تعد وظيفة التخطيط المالي من اهم وظائف الادارة المالية لان التخطيط هو السبيل المرسوم لفعل يرغب القيام به وتعود اهمية التخطيط المالي الى ما تتميز به الادارة المالية من كونها تعالج دائما موضوعات مالية مستقبلية مما يحتم على الادارة المالية معرفة حجم الاموال المطلوبة لتمويل مختلف الأنشطة وتسديد الالتزامات وادى التنوع في مصادر الاموال والادوات المالية المتاحة في السوق الى تسهيل مهمة وظيفة التخطيط للادارة المالية من جانب وصعوبتها من جانب آخر.

ان السهولة تكمن في وجود مختلف الادوات ومصادر التمويل سواء اكانت محلية او دولية والصعوبة هي في كيفية اختيار الاداة او مصادر التمويل ذات الكلفة الاقل من بين هذه الإدارات، والوظيفة الأخرى للتخطيط هي مراقبة الظروف المالية للشركة وتقييم مدى الحاجة الى زيادة او تخفيض او تعديل او ابتكار طاقات انتاجية جديدة وتحديد الجدوى من ذلك والاحتياجات المالية المطلوبة بهذا الشأن.

ولذلك فان التخطيط المالي يمارس نوعين اساسيين من الأنشطة هما:-
اولا: الأنشطة التقليدية للادارة المالية في الحصول على الاموال وادارة استثمارها.

ثانيا: التنبؤ المالي.

اولا: الأنشطة التقليدية للادارة المالية في الحصول على الاموال وادارة استثمارها:

تحديد هيكل التمويل ومصادره والكلفة المرجحة لمصادر الاموال يمثل هيكل التمويل الجانب الايسر من المركز المالي للمشروع ويمثل مكونات الاموال التي يحصل عليها المشروع لتمويل استثمارته في الاصول المتداولة والطويلة الاجل(الجانب الايمن من المركز المالي) ومن اهم القرارات المالية هو تحديد تشكيلة هيكل التمويل في المشروع وهي نسبة الملكية والتي عناصرها راس المال المدفوع والاسهم العادية والاسهم الممتازة والارباح المحتجزة والاحتياطات .

ونسبة المديونية من راس المال المستثمر والتي تكون عناصرها القروض المصرفية القصيرة والطويلة الاجل والائتمان التجاري والسندات ، وهناك اختلاف في مفهوم هيكل راس المال الذي يضم الخصوم المتداولة وهيكل راس المال الذي يستبعد الخصوم المتداولة

ويركز على الديون طويلة الاجل منطلقين من الاهمية النسبية لهذه الخصوم وتأثيرها على هيكل التمويل ولكن يبدو ان الموضوع نسبي فان بعض المشاريع التجارية تعد الخصوم المتداولة عنصر رئيسي في هيكل التمويل.

ونهتم ايضا عند عرض موضوع هيكل راس المال بالاموال الدائمة او ما يسمى برأس المال الدائم والذي يجمع بين الديون طويلة الاجل وحقوق الملكية.

والجدول رقم (1) ادناه يبين مكونات جانب الخصوم وحقوق الملكية ، اذا يشمل الخصوم المتداولة التي تسمى كذلك لان عمرها اقل من سنة وتستخدم الاموال المقترضة لاغراض الدورة التشغيلية قصيرة الاجل وتشمل الدائنون واوراق الدفع والسحب على المكشوف والقروض قصيرة الاجل والمستحقات الاخرى، اما الخصوم طويلة الاجل فتشمل كل من السندات والقروض المصرفية طويلة الاجل ، اما حقوق الملكية فتشمل راس المال المدفوع والاسهم العادية والاسهم الممتازة والارباح المحتجزة والاحتياطات وجزء من المخصصات وعادة يتم المراجعة بين هؤلاء العناصر لتكوين هيكل التمويل الامثل من خلال توزيع راس المال المستثمر على هذه العناصر بنسب معينة تؤدي في النهاية الى تحقيق اهداف الشركة وتخفيض الكلفة المرجحة لمصادر الاموال المتاحة للشركة.

الجدول رقم (1) يبين لنا طبيعة هيكل التمويل للمشاريع ومكوناته

المركز المالي كما هو عليه في 12/31					
الخصوم وحقوق الملكية			الاصول		
النسبة	المبلغ	البيان	النسبة	المبلغ	البيان
		الخصوم المتداولة			
	20000	- الدائنون			
	10000	- اوراق الدفع			
	50000	- السحب على المكشوف			
	10000	- القروض قصيرة الاجل			
		- المستحقات الاخرى			
5.6	100000	اجمالي الخصوم المتداولة			
		الديون			
	500000	- القروض المصرفية طويلة			
	200000	الاجل			
		- السندات			
39.5	7000000	اجمالي الخصوم طويلة الاجل			
		حقوق الملكية			
	200000	- راس المال المدفوع			
	500000	- الاسهم العادية			
	200000	- الاسهم الممتازة			
	40000	- الارباح المحتجزة			
	10000	- الاحتياطات			
	20000	- المخصصات			
54.8	970000	اجمالي حقوق الملكية			
%100	1770000	اجمالي الخصوم وحقوق الملكية			

ثانيا: التنبؤ المالي في المستقبل.

التنبؤ المالي "هو علم وفن التوقع بالاحداث المالية في المستقبل" وتلعب الميزانيات التقديرية دورا اساسيا في مهمة التخطيط والرقابة وفي تكامل الخطط والتنسيق بين عناصرها وتعكس الخطة المالية دور الادارة المالية في المساهمة في أنشطة الادارات الاخرى، لان جميع الأنشطة يعبر عنها بارقام نقدية وتخصيصات مالية وهي تنتهي عند الادارة المالية للشركة وهذا يتطلب من المدير المالي ان يتعرف على طبيعة عمل كل الاقسام وأنشطتها المختلفة وتأثيرها على الشركة ويقوم بدور المفسر للقرارات المالية من خلال عرض طبيعة الموقف المالي للشركة والتدفقات النقدية الداخلة والخارجة ودور كل قسم في المساهمة بتأمين السيولة اللازمة لتسيير امور الشركة وبالتالي رفع شان وقيمتها اي القدرة الانتمائية له من

خلال اختيار البدائل المثلى سواء في التمويل او عند اتخاذ قرارات الاستثمار.

بعد ان تنتهي كافة اقسام الشركة من اعداد ميزانيتها التشغيلية تبدأ مهمة الادارة المالية للشركة في اعداد الميزانية او الميزانيات التقديرية المالية اي ترجمة الاحتياجات التشغيلية الى احتياجات مالية ونقدية وتبدأ عملية التنبؤ بالاحتياجات المالية للمشروع ، وتتطلب هذه العملية الدقة في تحديد الاحتياجات لان التقدير الاقل يؤدي الى مخاطر السيولة مما يعرض الشركة الى دفع كلفة اعلى والموافقة على شروط دفع قاسية مما يكلفها مبالغ اضافية كان ممكن تجنبها ، وارتفاع التكاليف ايضا تأتي من حالة تقدير الاحتياجات باكثر من الحاجة لانه يعني دفع فوائد اكثر في حالة الاقتراض او عدم استثمار الموجود النقدي الاستثمار الامثل في حالة وجود فائض غير مستثمر.

تشكل البيانات التي يتم تسجيلها بشكل منتظم لفترة زمنية معينة سلسلة زمنية وان المبيعات او الطلب هو الشكل العام للسلاسل الزمنية وقد يكون نمط المبيعات ثابتا او افقي أ او موسمياً او اتجاهياً او مختلطاً ، وان دقة التنبؤ عنصر فاعل في الشركات لانه وسيلة تساعد على التخطيط الجيد والاستعداد المسبق لمواجهة الاحداث المستقبلية واذا كان التنبؤ بالاحتياجات المالية اكثر من الطلب الفعلي على الاموال فان المعادلة تكون كما يلي:

التنبؤ بالاحتياجات المالية - الطلب الفعلي على الاموال = فائض مالي

اما اذا كان التنبؤ اقل من الطلب الفعلي فان المعادلة تكون كما يلي:

التنبؤ بالاحتياجات المالية - الطلب الفعلي = عجز مالي

وفي كلا الحالتين فان الشركة تتحمل كلفة اضافية نتيجة الفائض المالي الذي يؤدي الى تحمل كلف الفوائد او الفرصة البديلة الضائعة في استثمار الاموال، اما في الحالة الثانية فتكون عند العجز الذي يؤدي الى انخفاض السيولة لتسديد الالتزامات الدورية على الشركة او تسديد التزاماتها تجاه الغير ويؤدي الى ضعف مركز الشركة الائتماني او اشهار افلاسها.

وتستخدم عدد من الاساليب في تحديد المبيعات او حجم الطلب منها الاساليب النوعية التي تعتمد على الحس الذاتي والخبرة والتقدير الاداري او يتم اخذ آراء وتقدير المدراء (الانتاج والتسويق والمالية) فاذا كان تقدير كل مدير بالنسب التالية:

الادارة	الطلب المتوقع/ وحدة	النسبة	تقدير الطلب/وحدة
المالية	110000	30.5%	33550
الانتاج	120000	33.3%	39960
التسويق	130000	36.1%	46930
المتوسط المرجح			40146

فان المبيعات المتوقعة هي 40146 وحدة حيث يتم اشراك الادارة المالية في تقدير حجم المبيعات.

ويمكن الاستعانة بآراء رجال البيع وتقديراتهم او القيام بمسوحات الزبائن وبحوث السوق كما يمكن استخدام طريقة دلفي (Delphi Method) من خلال اشراك مجموعة من المختصين بضمنهم الادارة المالية لتقديم توقعاتهم ويتم اطلاع المشاركين على المقترحات بعد تنظيمها وتعقد لهذا الغرض عدد من الجلسات الى ان تتقارب الاراء والتوقعات، كما يمكن استخدام

اسلوب السيناري (Scenario) بالاعتماد على خبرة الشركة وافترضاها الاكثر ترجيحاً مستندة على سلوك المؤشر في الماضي وتثبيت احتمالات الاحداث المستقبلية واحتمال حدوثها والتنبؤ بكل مؤشر والاھم من ذلك استخدام الاساليب الكمية.

بعد تحديد حجم المبيعات المتوقعة يتم تحديد الاحتياجات المالية وفي هذا الصدد هناك طريقتين للتنبؤ بالاحتياجات المالية:

1- النسب المئوية من المبيعات

تستخدم طريقة النسب المئوية من المبيعات في التنبؤ بالاحتياجات المالية قصيرة الاجل، وتقوم هذه الطريقة على اساس وجود ارتباط بين عناصر المركز المالي للشركة مع رقم المبيعات وبذلك يمكن التنبؤ بالاحتياجات المالية على اساس النسبة المئوية من المبيعات السنوية المستثمرة في كل عنصر من عناصر المركز المالي او يمكن التنبؤ المالي على اساس ثبات النسبة المئوية لكل عنصر من عناصر المركز المالي الى المبيعات، وتفترض هذه الطريقة بان الزيادة في المبيعات تؤدي الى

الزيادة في الانتاج الذي يحتاج الى زيادة تمويل عناصر راس المال التشغيلي في الشركة.

ان ميكانيكية طريقة النسب الى المبيعات تقوم على اساس حصر عناصر المركز المالي التي تتغير بصورة مباشرة مع التغيرات في المبيعات باستخدام ارقام عناصر المركز المالي والمبيعات ويمكن استخدام المعادلة التالية لهذا الغرض

$$FR = \Delta S \frac{A}{S} - \frac{L}{S}$$

اذا كان $FR =$ الاحتياجات المالية

$\Delta S =$ التغير المتوقع بالمبيعات

$\frac{L}{S} =$ المطلوبات إلى المبيعات

$\frac{A}{S} =$ الموجودات إلى المبيعات

مثال: لدينا البيانات المالية عن شركة الاتحاد العربي كما هي عليه في

2008/12/31

المركز المالي لشركة الاتحاد العربي 2008/12/31			
الخصوم وحقوق الملكية		الاصول المتداولة	
الدائنون	150000	النقد	100000
اوراق الدفع	250000	الذمم المدينة	300000
		المخزون	400000
الخصوم وحقوق الملكية		الاصول الثابتة	
الديون	400000	الابنية والاراضي	500000
الاسهم العادية	600000	المكائن والمعدات	300000
الارباح المحتجزة	200000		
اجمالي الخصوم وحقوق الملكية		اجمالي الاصول	1600000

فاذا بلغت مبيعات سنة 2008 (25000) وحدة وكان سعر البيع 50 دينار للوحدة.

المطلوب: تحديد الاحتياجات المالية للشركة لعام 2009 اذا تم التنبؤ بزيادة المبيعات بنسبة 40 % عن مبيعات سنة 2008 مع بقاء سعر البيع ثابت؟

الحل: حجم المبيعات المتوقع لسنة 2009 = 25000 × 140 % = 35000 وحدة

قيمة المبيعات لسنة 2009 = 35000 × 50 = 1750000 دينار

عناصر المركز المالي لشركة الاتحاد العربي كنسبة من المبيعات			
%	الاصول المتداولة	الخصوم وحقوق الملكية	
8	النقد	الدائنون	12
24	الذمم المدينة	اوراق الدفع	20
32	المخزون		
	الاصول الثابتة	الخصوم وحق الملكية	
4	الابنية والاراضي	الديون	
24	المكائن والمعدات	الاسهم العادية	
		الارباح المحتجزة	
92%	اجمالي الاصول	اجمالي الخصوم وحقوق الملكية	32%

مقدار الزيادة (التغير) في المبيعات = 1750000 - 1250000 = 500000 دينار

$$FR = \Delta S \frac{A}{S} - \frac{L}{S}$$

$$FR = 500000 (0.92 - 0.32) = 300000$$

اي ان اجمالي الاحتياجات المالية للشركة هي 300000 دينار لسنة 2009 ويمكن تدبيرها بالدين او بالملكية .

فاذا فرضنا بان المدير المالي اقترح ان يكون التمويل 60% بالملكية و40% بالدين اي ان الاحتياجات التمويلية بالملكية هي (300000 × 60%) اي 180000 دينار والمتبقي بالدين اي بقيمة 120000 دينار، ويمكن تقسيم الحاجة الى التمويل بالملكية بين الارباح المحتجزة واصدار الاسهم العادية اما التمويل بالدين فيجزء بين القروض قصيرة الاجل وقروض طويلة الاجل حسب الاحتياجات الى الاصول المتداولة والثابتة مع الاشارة الى ان احتمال تاثر الاصول الثابتة بالزيادة في المبيعات يعتمد على الطاقة الانتاجية المتاحة في الشركة فاذا كان هناك طاقات متاحة فلا تتاثر

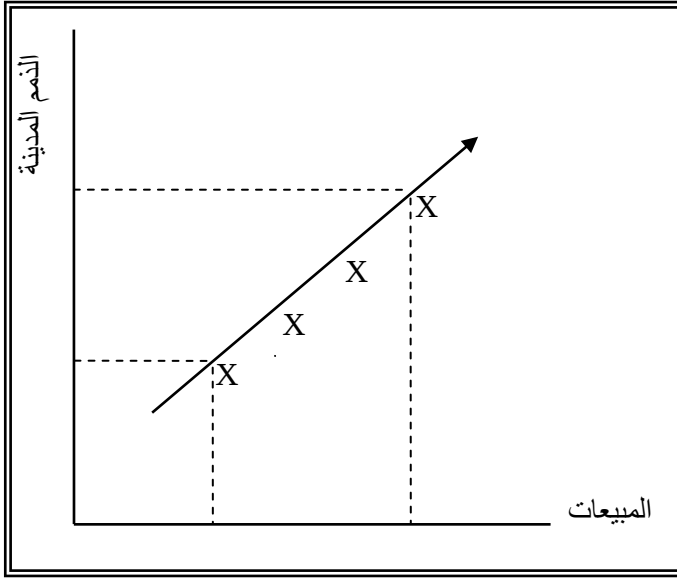
الاصول الثابتة بالتغيرات في حجم المبيعات وبالتالي سينخفض مقدار الحاجة الى التمويل في الشركة بمقدار التغير النسبي في التأثير على الاصول الثابتة.

ومن الانتقادات التي توجه الى هذه الطريقة هي ان العلاقة النسبية الثابتة بين بعض عناصر المركز المالي والمبيعات لا تبقى بالضرورة كذلك لان الزيادة في المبيعات قد لاينتج عنها زيادة في النقد او المخزون او الذمم الدائنة وبنسب ثابتة وانما قد يكون بنسب متناقصة بسبب اقتصاديات الحجم الواسع في الانتاج، ان هذه الطريقة تتطلب خبرة طويلة وقدرات متميزة من الحكم الشخصي من قبل المدير المالي ولذلك فقد تكون محدودة الاستعمال واقتصارها على تحديد الاحتياجات التمويلية قصيرة الاجل.

2- تحليل الانحدار

لمعالجة عيوب اسلوب النسب المئوية للمبيعات والتي تفترض ثبات العلاقة بين المبيعات وبعض عناصر المركز المالي ولقصر فترة التنبؤ بهذا الاسلوب وكونه لا يلائم الشركات التي لا تتميز باستقرار مبيعاتها يتم استخدام طريقة بديلة هو تحليل الانحدار اذ تعتمد هذه الطريقة على العلاقة بين المبيعات واحد عناصر المركز المالي التي يرتبط تغييرها بالتغير بالمبيعات وتستخدم لهذا الغرض سلسلة زمنية من حجم المبيعات وعلاقة ذلك باي عنصر من عناصر المركز المالي، ويمكن تحديد هذه العلاقة احصائيا باستعمال الرسم البياني من خلال رسم شكل الانتشار (Scatter Diagram) الذي يوضح العلاقة بين المبيعات كمتغير مستقل على المحور الافقي والذمم المدينة كمتغير تابع على المحور الراسي من البيانات التي تمثل سلسلة زمنية لكلا المتغيرين ومن خلال شكل الانتشار يتم التوصل الى افضل منحني يمر خلال نقاط الانتشار التي تعكس بيانات المتغيرين فاذا اخذت العلاقة شكل خط مستقيم تكون العلاقة خطية وهناك احتمال ان تكون العلاقة غير خطية وبذلك ستأخذ شكل منحني ، لانه من الصعب ان تنطبق كافة النقاط على خط الانحدار وبذلك نرسم خطأ بيانياً يوضح افضل علاقة بين المتغيرين ويجب ان يمر الخط باكبر عدد من النقاط وان تكون مجموع مربعات انحرافات القيم عنه مساويا للصفر او اقل ما يمكن، فلمعرفة العلاقة بين المتغير المستقل وهو المبيعات والمتغير التابع وهو الذمم المدينة يتطلب معرفة درجة الارتباط بينهما فاذا كان معامل الارتباط بينهما =1 فان الارتباط يكون تام وبذلك فان معادلة خط الانحدار تكون على شكل خط مستقيم وكما في الشكل رقم (4) ادناه:

الشكل رقم (4) يبين العلاقة الخطية بين المبيعات والذمم المدينة



ويمكن استخدام الأسلوب الإحصائي في استخراج وتقدير نموذج الانحدار من خلال اعتماد نموذج أو معادلة الخط المستقيم التالية:

$$Y = a + bx + e$$

حيث Y = المتغير التابع أو المتنبأ به

x = المتغير المستقل أو المبتدئ

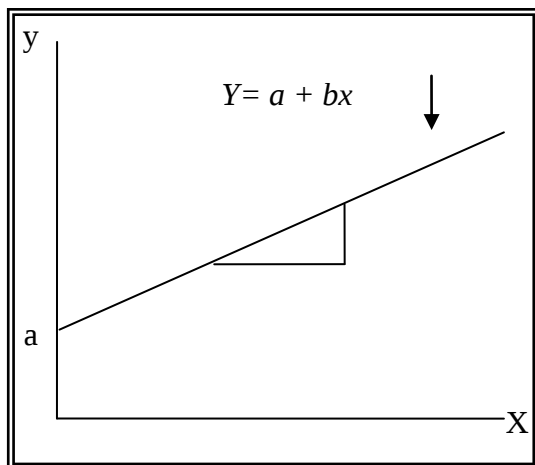
a = قيم ثابتة حيث a القاطع أو الجزء المقطوع في المحور الرأسي

b = ميل خط الانحدار.

e = عامل الخطأ العشوائي.

ويمكن توضيحها بالشكل رقم (5) أدناه:

الشكل رقم (5) يبين التمثيل التبادلي لمعادلة الخط المستقيم



ويمكن استخراج (b، a) بالمعادلتين التاليتين

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n y_i x_i - \left(\sum_{i=1}^n x_i \times \sum_{i=1}^n y_i \right)}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2}$$

$$a = y - b x$$

الوسط الحسابي للمتغير y

$$y = \frac{\sum y}{n}$$

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

عدد القيم او السنين n

مثال: فيما يلي البيانات عن المبيعات والذمم المدينة لشركة الاتحاد

العربي لسنوات من 2004- 2009

السنة	المبيعات/ دينار (x)	الذمم المدينة/ دينار (y)	y x	x ²
2004	600	200	120000	360000
2005	900	250	225000	810000
2006	1200	300	360000	1440000
2007	1500	350	525000	2250000

3240000	720000	400	1800	2008
4410000	945000	450	2100	2009
12510000	2895000	1950	8100	المجموع

المطلوب: بين نسبة الذمم المدينة من اجمالي المبيعات ؟

$$b = \frac{n \sum yx - (\sum X \times \sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{6(28950000) - (8100)(1950)}{6(12510000) - (8100)^2}$$

$$b = \frac{17370000 - 15795000}{75060000 - 65610000}$$

$$b = \frac{1575000}{9450000} = 0.16$$

$$a = \frac{\sum y}{n} - \frac{b(\sum x)}{n}$$

$$a = \frac{1950}{6} - \frac{0.16(8100)}{6}$$

$$a = 325 - 216 = 109$$

وبذلك فان معادلة خط الانحدار هي $Y = bx + a$

ومن المعطيات اعلاه فانها $Y = 0.16(x) + (109)$

ولمعرفة مقدار الذمم المدينة في سنة وعلى سبيل المثال نأخذ 2008
فاذا كانت المبيعات المقدرة تساوي 10000 دينار فان مقدار الذمم المدينة
لسنة 2008 تساوي:

$$Y = 0.16(10000) + (109) = 1709$$

وبذلك فان نسبة الذمم المدينة الى المبيعات لسنة 2008 هي 17 %

المبحث الرابع: نظريات التمويل

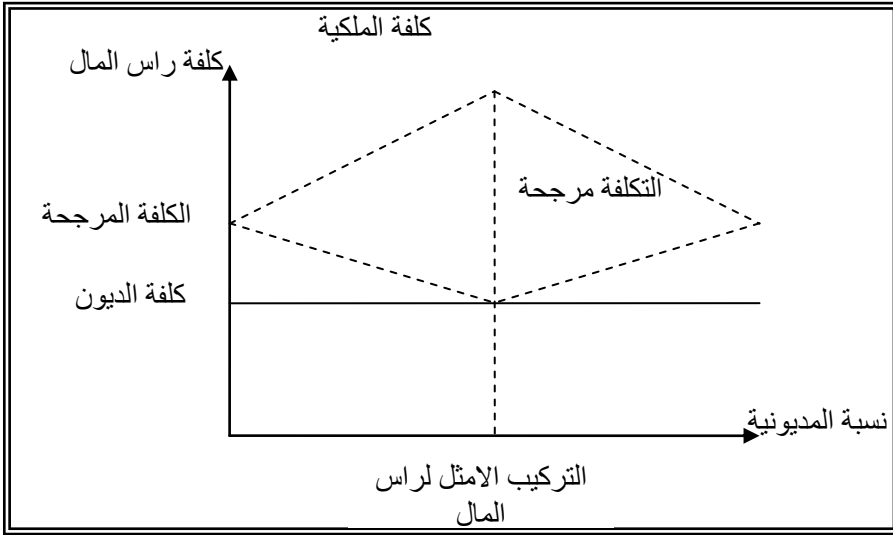
تطورت نظريات التمويل في ضوء التغيرات في أهداف وفلسفة إدارة التمويل في الشركات ولعل ابرز النظريات المفسرة لنظريات التمويل هي نظرية الادارة المالية التقليدية والنظرية الاقتصادية في تحليل المنظومات المالية للشركات ونظرية منظومات التمويل ونعرض في ادناه هذه النظريات:

1- النظرية التقليدية للتمويل

تقوم هذه النظرية على ابراز كفاءة الشركة في تحقيق العائد ويكون دور الوظيفة المالية من خلال تجميع أنشطة الشركة اي تحديد حجم ونوع وعمر الاصول التي تختارها وقيمتها ثم دراسة كيفية تمويل هذه الاصول من مصادر التمويل المتاحة وهذا يعني ان هذه النظرية تنطلق اساسا من وظيفة التمويل باعتبارها هي وظيفة الادارة المالية .

ونعني بوظيفة التمويل كافة العناصر المؤثرة على أنشطة الشركة الاساسية فيما يتعلق بالتمويل والتي تعتمد على تحديد هيكل التمويل لضمان السيولة وتقليل اثر التعثر المالي واحتمالات الافلاس وقرارات تحديد هيكل التمويل وهيكل رأس المال والموازنة بين التمويل بالملكية والتمويل بالدين والتمويل الطويل الاجل والقصير الاجل وكيفية مواجهة حالات الكساد في الاعمال وتأثير ذلك على انخفاض قيمة الاصول وقيمة الشركة ممثل بقيمة اسهمها والنقص في التدفقات النقدية الداخلة والقدرة الدفاعية الاساسية للشركة ودور ادارة النقدية في حال وجود هذا الكساد واهمية استخدام الميزانية التقديرية المالية والنقدية وتفعيل الدور الرقابي للمدير المالي للسيطرة على النقدية المحدودة بالشركة وتنمية وتنويع مصادر التمويل الخارجية , وهذا معناه ادارة الاصول الثابتة والمتداولة على وفق اتجاه يوصلنا الى تحقيق الارباح وزيادة قيمة وثروة الشركة، وقد تستخدم الشركة اسلوب زيادة نسبة المديونية لتخفيض الكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال الى ان تصل الى النقطة التي عندها يكون هناك التركيب الامثل لهيكل رأس المال اذ تحقق الشركة اكبر ربحية ممكنة مع اقل درجة مخاطر وكما في الشكل رقم (6) ادناه.

شكل رقم (6) يبين هيكل التمويل الامثل للشركة



2- النظرية الاقتصادية في تحليل المنظومات المالية للشركة.

تعتمد هذه النظرية على فرضية وجود عرض وطلب على البضاعة في السوق وتأثير استخدام مفهوم الكلفة الحدية والانتاج الحدي للشركة واختيار افضل مزيج من المدخلات التي تؤدي الى تخفيض التكاليف كاساس لعمل الشركة، وعليها ان تربط بين دالة الانتاج ودوال مستلزمات الانتاج، وفي ضوء ذلك يتم تخفيض الكلفة من خلال اختيار افضل مزيج من المدخلات وهذا يمكن تحديده من خلال الوصول الى التعادل في معدلات الاحلال الحديه للمدخلات مع التكلفة او الاسعار لكل نوع من انواع المدخلات، وعندما يتحقق التوازن لهذه المدخلات مع التكاليف (اي عندما يتعادل الايراد الحدي لاي نوع من عوامل الانتاج مع سعر بيع الوحدة الواحدة فيؤدي ذلك الى تخفيض التكاليف).

ان هذه النظرية تنظر الى رأس المال كاحد المدخلات وليس جميعا، وينتقد البعض هذه النظرية لصعوبة فصل قرارات الموازنات التقديرية لرأس المال عن قرارات التمويل لأن النظره الصحيحة تتطلب الحل الواحد لشرط التوازن لكل من الانتاج والميزانيات التقديرية لرأس المال والتمويل في الوقت نفسه، بمعنى اخر ان النظام المالي مهم لانجاز قرارات الاستثمار المثلى وتكلفة التمويل على ان تاخذ البيئة المؤثرة على اتخاذ قرارات هيكل التمويل المثالي وتشكيلة مصادر التمويل.

3- نظرية منظومات التمويل .

ان هذه النظرية هي تطور للنظريات السابقة اذا انها تنظر الى التدفقات الاساسية الثلاث في الشركة وهي التدفقات النقدية , التدفقات المادية , والتدفقات المعلوماتية الاساس الذي تقوم عليه نظرية التمويل .

فالتدفقات النقدية الناجمة عن عمليات البيع والتي هي عباره عن تدفقات داخله للمشروع لها تاثير كبير على الشركة وتتفق مع مفاهيم الادارة المالية التي تبني تصوراتها وتحليلاتها على الاساس النقدي (التدفقات النقدية للشركة).

أما بالنسبة للتدفقات المادية والتي هي عبارة عن المواد والعمل وراس المال, فان تمويل عوامل الانتاج المذكورة لها اهمية كبيره في الحصول على التدفقات السلعية (اي الانتاج) في نشاط الشركة.

اما بالنسبة للتدفقات المعلوماتية التي تأتي من عمليات المراقبة والمتابعة من خلال البيانات التي توفرها الشركة حول جودة الانتاج وحجم المبيعات وهوامش الربح والعائد على الاستثمار والتدفقات النقدية مع اعتماد المقارنة لأداء الشركة مع مقاييس او معايير مختارة لكشف الانحرافات والقيام بتعديلها في ضوء ذلك .

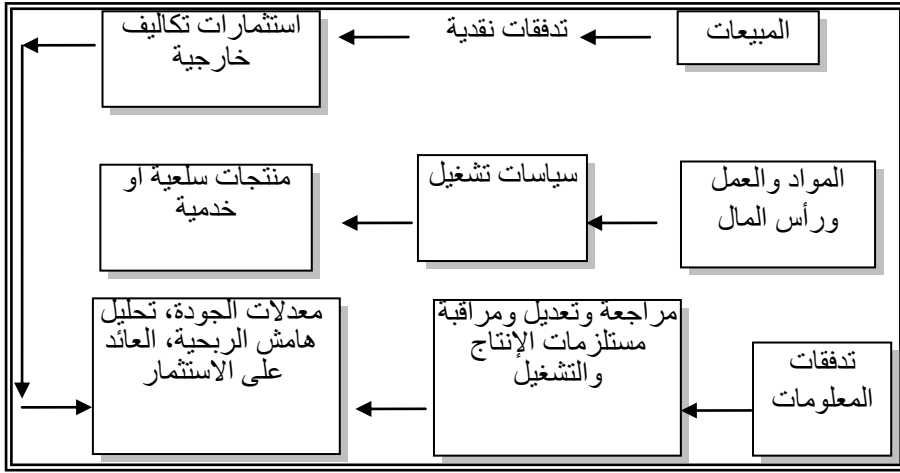
ان هذه النظرية تهتم باربعة عناصر اساسية في التمويل:

أ- اهمية التدفقات المتوازنة لكل من المنتجات (المادية) والنقود والمعلومات, وهذا معناه شمولية دور الادارة المالية وعدم اقتصرها على التدفقات النقدية فقط بل يجب ان يذهب هذا الدور الى التحكم والاهتمام بالتدفقات الأخرى .

ب- ضرورة التفاعل بين قرارات التمويل ووظائف الادارة الاخرى كالانتاج والتسويق والتخطيط والرقابة والبحث والتطوير .

ج- اعتبار رؤية الشركة كجهاز حركي ديناميكي تؤثر وتتأثر في البيئة المالية المحيطة وبالتخطيط المالي والرقابة المالية من خلال الاستخدام الموسع للبيانات والمعلومات المتاحة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات و الحاسوب والمصارف الالكترونية والتجارة الالكترونية والحكومة الالكترونية.

د- العمل على مراقبة مراكز الارباح بالشركة كنظام متكامل عن طريق التقييم والاصلاح وتعظيم قيمة الشركة والشكل رقم (7) الذي امامنا يبين لنا كيفية عمل التدفقات الثلاث في نظرية منظومات التمويل .
الشكل رقم (7) يبين ميكانيكية عمل التدفقات في نظرية منظومات التمويل



الاستنتاجات من نظريات التمويل .

يمكن استخلاص عدد من المفاهيم من النظريات اعلاها اهمها ما يلي:

- 1- ان طبيعة السياسات والقرارات التي تختار البدائل ذات العلاقة بالتدفقات المالية تعتمد على التنبؤ بهذه التدفقات خلال الفترة القادمة.
- 2- ان اتخاذ القرار الامثل للادارة التمويلية يكون بعد تحديد الفروقات بين التدفقات المالية الداخلة والتدفقات المالية الخارجة المستقبلية وبعد حساب القيمة الحالية لهذه التدفقات .
- 3- يتطلب الامر قياس المخاطر حتى تتمكن الادارة التمويلية من تحديد مقياس اتجاهات المستثمر نحو قبول المخاطر , وفي ضوء ذلك يتم التمييز بين اهداف تعظيم الثروة واهداف حاملي الاسهم والسندات واهداف العمال والعملاء وادارة الشركة وغيرها من الاهداف .
- 4- تستطيع ايجاد علاقة بين الاتجاهات المذكورة في تفسير النظريات وبناء نظرية متكاملة للادارة المالية تشمل عدد من الاتجاهات التي جاءت بها النظريات السابقة واهم هذه الاتجاهات ما يلي:

أ- ضرورة تطابق أهداف الإدارة المالية مع أهداف الشركة مع محاولة تفسير العلاقة بين القرارات المالية وبين قرارات الشركة الأخرى (قرار الإنتاج، التسويق، الخزن، ... الخ).

ب- إن قرارات الاستثمار هي قرارات مشتقة من قرارات السلع في الأسواق.

ج- إعطاء تفسير لجدوى الاستثمارات من خلال تحليل العلاقة بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة للشركة.

د- الاهتمام بإدارة الأموال قصيرة الأجل (إي الأصول المتداولة والتمويل قصير الأجل).

هـ- حساب قيمة الثروة الحقيقية للشركة للوصول الى نتائج دقيقة تستخدم القيمة الزمنية للنقود، ويمكن قياس قيمة الثروة بالمعادلة التالية:

$$W = \frac{Y_0 + Y_1}{(X_1 + R_1)}$$

$$W = Y_0 + \frac{Y_1}{(X_1 + R_1)}$$

قيمة الثروة = W

الجزء الجاري من الثروة = Y₀

القيمة الحالية للجزء المستقبلي في الثروة = Y₁/(X₁ + R₁)

(الذي يستحق بعد مرور سنه)

الفصل الثاني

أسعار الفائدة والقيمة الزمنية للنقود

2

- المبحث الأول: تأثير أسعار الفائدة على القرارات المالية
- المبحث الثاني: القيمة الزمنية للنقود

المبحث الاول: تأثير اسعار الفائدة على قرارات الادارة المالية

يلعب معدل الفائدة (Interest Rate) دورا هاما في التمويل لأن مبلغ الفائدة يعد كلفة ويؤخذ بنظر الاعتبار عند اتخاذ القرارات المالية الهامة مثل قرارات الاستثمار الرأسمالي، قرارات التملك او الاستئجار، الاستثمار التمويلي للالات والاجهزة الراسمالية والعقارية او عند تكوين هيكل التمويل وكلفة راس المال وسياسات توزيع الارباح .

ان معدل الفائدة هو سعر راس المال الممول وهو ثمن تأخير الاستهلاك او التعويض عن تأخير الاستهلاك بشكل اموال اضافية يحصل عليها صاحب راس المال في المستقبل .

وهناك مفهومين لاسعار الفائدة تهتم بهما الادارة المالية المفهوم الاول هو معدل الفائدة الاسمي والثاني هو معدل الفائدة الحقيقي.

أولاً: معدل الفائدة الاسمي هو ذلك المعدل الذي يجمع بين معدل الفائدة الحقيقي والتضخم وعلوّة المخاطر.

ثانياً: معدل الفائدة الحقيقي هو الذي يتأثر بالنزعة الاستهلاكية الحدية وبالإنجابية الحدية لرأس المال وهذا المعدل هو الذي تقبل به الإدارة المالية نتيجة للعلاقات المذكورة سابقا بين الادخار والاستهلاك والاستثمار، ولكن في حقيقة الأمر كل استثمار معرض لنوعين أساسيين من المخاطر:

- مخاطر التضخم .
- علوّة المخاطر الكلية .

هذه هي المخاطر التي تتعرض لها الاستثمارات وهنا سيختلف معدل سعر الفائدة النقدي عن معدل سعر الفائدة الحقيقي بعد إضافة معدل التضخم وعلوّة المخاطر إلى معدل الفائدة الحقيقي.

فإذا توصلنا إلى معدل الفائدة الحقيقي بنسبة 12 % فالمستثمر لا يقبل بهذا المعدل اذا كان معدل التضخم في اقتصاد البلد 3 % لانه في واقع الامر سيتم طرح معدل الفائدة المطلوب او الحقيقي من معدل التضخم وبالتالي ينخفض العائد الى 9 % وكذلك الحال في حالة ارتفاع المخاطر الكلية على الاستثمارات والتدفقات الناجمة عنه.

في كل مجتمع هناك مجموعة من الافراد لديهم أموال فائضة تتكون عند رغبتهم بتخفيض مقدار الاستهلاك مقارنة بالقدره الشرائية المتوفرة لديهم الان بهدف الحصول على استهلاك اكبر في المستقبل مقارنة بالقدرة الشرائية المذكورة، فهذا معناه ان هذه المجموعة التي لديها فائض وللحصول على تعديل باتجاه زيادة ثروته وامواله يمكن ان تقوم بعملية مبادلة في السوق مع مجموعة من الافراد يرغبون باستهلاك اكبر مما تسمح لهم قدرتهم الشرائية أو إمكانياتهم الاستثمارية

فإذا كان ذلك يشمل كل وحدات المجتمع الراغبين في التبادل سوف يتحدد نتيجة لعملية التبادل معدل الفائدة التوازني على مستوى الاقتصاد الكلي للفترة المطلوبة .

من هنا نستطيع القول بان معدل الفائدة هو الثمن الذي يطلبه الفرد عن تأجيل استهلاكه الحالي إلى استهلاك مستقبلي، وهذا معناه إن سعر الفائدة سيختلف من مجتمع لآخر حسب النزعة الحدية للاستهلاك وبالتالي النزعة الحدية للادخار الذي يحدد مستوى الدخل الفائض فنلاحظ في البلدان ذات الدخول المنخفضة يكون معدل الفائدة مرتفع لأن ثمن تأجيل الاستهلاك مرتفع (أي أنها تعاني من نقص في رأس المال وكذلك كلفته).

اما في البلدان ذات مستوى الدخل المرتفع فتكون النزعة الحدية للاستهلاك اقل والنزعة الحدية للادخار أعلى فينخفض معدل الفائدة وكلما كان متوسط العائد على الاستثمار في المجتمع أعلى كان العائد من قبل الأفراد لتأجيل الاستهلاك مرتفع وطبعاً معدل الفائدة الذي يدفعه المقترض أعلى وبذلك نقول ارتفاع الإنتاجية الحدية لرأس المال على الاستثمار.

فإذا كانت هناك أموال فائضة لدى المجموعة A بمبلغ 1000000 دينار فان ثمن تأجيل الاستهلاك لمبلغ 1000000 دينار لمدة سنة هو الحصول على مبلغ اضافي مقداره 50000 دينار وهذا المبلغ هو قيمة الفائدة والذي يقاس بمعدل الفائدة الحقيقي $1000000/50000 = 5\%$ ، ولحساب معدل الفائدة الحقيقي الذي يتأثر بالنزعة الحدية للاستهلاك والاستثمار يتم استبعاد معدلات التضخم ومكافأة أو علاوة المخاطر التي يتحملها المستثمر من معدل الفائدة الاسمي .

مثال: لنفرض ان معدل الفائدة النقدي كان 4% ونسبة التضخم 2% وعلاوة المخاطر 2% .

المطلوب: بيان معدل الفائدة الحقيقي؟

$I =$ معدل الفائدة النقدي.

$a =$ معدل الفائدة الحقيقي.

$B =$ التضخم.

$y =$ علاوة المخاطر.

$$I = a + B + Y$$

$$14 \% = a + 4 \% + 2 \%$$

$$a = 14 \% - 4 \% - 2$$

$$a = 8 \%$$

المبحث الثاني: القيمة الزمنية للنقود

ان حساب القيمة الحالية للاستثمارات ومقدار التدفقات النقدية والقرارات الصادرة بشأن اختيار الاستثمارات يمكن ان يكون من خلال استعمال مفاهيم القيمة الزمنية للنقود (Time Value of Money) وتحليل خصم التدفقات النقدية {Discounted Cash Flow (DCF)}، وهناك قيمتان للنقود هما القيمة المستقبلية والقيمة الحالية لها وان استخدام هذه التقنيات تعطي نتائج افضل للقرارات اذ انها تبين نتائج الاستثمارات بشكل آخر مختلف وان تقنية القيمة المستقبلية تقاس من خلال التدفقات النقدية في نهاية العمر الافتراضي للشركة، وان القيمة الحالية وقياسها من خلال التدفقات النقدية في بداية حياة الشركة (الوقت صفر) وان القيمة المستقبلية النقدية سوف تستلم في تاريخ مستقبلي معطى، والقيمة الحالية تشبه النقد في اليد في هذا اليوم وان خط الوقت يمكن استعماله لمعرفة التدفقات النقدية التي تمنحها الاستثمارات، اذ ان توقيت التدفقات النقدية يؤثر على قيمة الاصول ومعدلات العائد وان مباديء التحليل لقيمة الوقت لها استخدامات عديدة اهمها تمنح الشركة امكانية دفع اقساط وفوائد القروض .

ان حساب قيمة الوقت غالبا ما يكون اما في المستقبل أو القيمة الحالية بالرغم من اننا سوف نفهم حساب هذه التجميعات فان موضوع القيمة الزمنية للنقود يمكن ان يكون من خلال استخدام الجداول المعدة لهذا الغرض.

فالجداول المالية عبارة عن جداول تتضمن مختلف القيم المستقبلية والحالية، وان هذه القيم تتغير في ضوء معدلات الخصم / الفائدة والفترة الزمنية للاستثمارات .

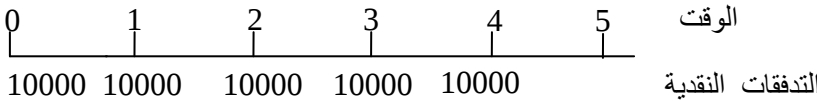
ولابد من مقارنة التدفقات النقدية الخارجة (Cash Out Flows) والتدفقات النقدية الداخلة (Cash In Flows) لمعرفة الجدوى من تنفيذ الاستثمارات الجديدة للشركات ولغرض المقارنة لابد من ان نأخذ بنظر الاعتبار عامل الزمن لان اختلاف عامل التوقيت يستلزم اعادة قيمة التدفقات الداخلة او الخارجة الى نقطة زمنية واحدة، والقيمة الزمنية للنقود ياتي من مبدأ ان قيمة النقود التي تستلم اليوم اكبر من قيمة اي مبلغ مماثل نستلمه بالمستقبل وعليه ان المستثمرين يفضلون الحصول على النقد الآن

مقارنة بالتدفقات النقدية في المستقبل وهذا يعني تفضيل زمني للنقد (Time Preference for Money) للأسباب الآتية:

1- هناك فرصة متاحة لاستثمار المبلغ الذي تستلمه اليوم والحصول على العائد على الاستثمار.

2- يتم التعبير عن التفضيل الزمني للنقد بما يسمى بمعدل الخصم (Discount Rate) أو معدل العائد ولحساب القيمة الزمنية للنقد نستخدم الفوائد المركبة ومعدل الخصم.

شكل رقم (8) يبين أهمية الوقت في حساب قيمة التدفقات النقدية



ومن الشكل رقم (8) ان الوقت صفر هو هذا اليوم اما الوقت من (1-5) يعني سنوات متعددة من اليوم تغطي خمس فترات (اي سنوات) المعطى في الشكل رقم (8) ان التدفقات النقدية في الوقت صفر سوف نحصل منه على تدفق نقدي بقيمة 10000 دينار وفي السنة صفر تتساوى القيمة الحالية مع القيمة الاسمية للتدفق اي عدم وجود تأثير للزمن على قيمة النقد ولكن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة في السنوات الاخرى والبالغة على التوالي 10000، 10000، 10000، 10000 سوف تتغير بسبب تغير القيمة الزمنية للنقد لتأثرها بعناصر أهمها التضخم ودرجة المخاطر الأخرى، ولكون النقد لها قيمة زمنية فان جميع التدفقات تتأثر بهذه القيمة وتتغير بفعل عاملين الاول هو الزمن والثاني هو معدل الخصم / الفائدة وعليه فحتى نحسب القيمة الحالية لهذه التدفقات اليوم يتطلب خصم التدفقات النقدية بمعدل خصم مناسب مختار يتناسب مع الفترة ودرجة المخاطر وبذلك نحصل على القيمة الحالية للتدفقات بمعدل خصم مختار.

ان معدل الخصم المختار يتناسب مع ظروف كل دولة او قطاع واحيانا كل صناعة لان مكوناته تشمل معدل العائد المطلوب من المستثمر يضاف اليه معدل التضخم ودرجة المخاطر التي يتعرض اليها الاستثمار وكما يلي:

$\text{مكونات معدل الخصم} = \text{العائد المطلوب} + \text{معدل التضخم} + \text{درجة المخاطر}$

ان جميع العناصر المكونه لمعدل الخصم تؤثر على اختيار هذا المعدل فاي تغير في التضخم يؤدي الى رفع معدل الخصم لكي نحسب التدفقات بقيمتها الحالية حتى نحصل على افضل استثمار من بين البدائل المعروضة، وبمثال بسيط فاذا ما قارنا بين الاستثمار في مشروع معين ذو تدفقات نقدية متساوية في العراق والاردن ومصر فاننا سنقوم بخصم التدفقات النقدية للاستثمار المقترح بمعدلات خصم تختلف لكل قطر من الاقطار العربية المذكورة، فاذا كانت التدفقات كما هي في اعلاه فان معدل الخصم في العراق سيكون اكبر من معدل الخصم في مصر لظروف الاحتلال التي يمر بها العراق التي تؤدي الى ارتفاع درجة المخاطر وكذلك الحال ارتفاع معدل التضخم وهذا ينسحب على معدل العائد المطلوب وبذلك فان معدل الخصم سيكون 15% في العراق و8% في مصر و6% في الاردن، وهكذا الحال على مستوى القطاعات او الشركات.

ولغرض معرفة كيفية الوصول الى معادلة القيمة الحالية او الخصم يمكن اجراء المعادلة التالية:

$$FV_n = PV (1+i)^n = PV (FVIF_{in})$$

وبالاشتقاق من هذه المعادلة فان عامل فائدة القيمة الحالية الى I و n ($PVIF_{in}$)

$$PVIF_{in} = \left(\frac{1}{1+i} \right)^n$$

واستنادا الى هذه المعادلة تم اعداد جداول القيمة الحالية لكل معدل خصم والفترة وكما معروض في نهاية الكتاب.

واذا رغبتا في استخراج القيمة الحالية للتدفقات المذكورة في اعلاه وكان معدل الخصم المختار 10% فيمكن عن طريق اسلوبين:

الاول باستخدام الحل العددي او الرقمي اذا عرفنا القيمة المستقبلية للتدفقات المذكورة بنفس معدل الفائدة / الخصم والتي يمكن استخراجها شكل رقم (9) يبين القيمة المستقبلية للنقود

0	1	2	3	4	5
11000	12100	13310	14641	16105	

$$\begin{aligned} F_v &= P_v (1 + i)^n = P_v (FVIF_{in}) \\ &= 10000 (1 + 0.15)^5 \\ &= 16105 \end{aligned}$$

وباستخدام آلة حاسبة عادية ترفع (1.10) الى القوة (5th) وقسمة 16105 دينار بالنتيجة او قسمة 16105 دينار بالعدد (1.10) خمسة مرات نحصل على نفس النتيجة.

$$PV = \frac{1610}{(1.10)^5}$$

$$PV = \frac{16105}{1.6105} = 10000$$

الحل الجدولي:

من الجداول في نهاية الكتاب للقيم المختارة حيث ان قيمة (PVIF_{in}) إلى (I= 10%) لفترة (n = 5) هو (0.621) لذلك فان القيمة الحالية لمبلغ 1.6105 دينار يستلم بعد 5 سنوات عندما يكون معدل الفرصة البديلة 10% يساوي:

$$PV = 16105(PVIF_{10\%,5}) = 16105(0.621) = 10000$$

اما تقنيات القيمة المستقبلية للنقود فانها تستعمل الفائدة المركبة لمعرفة القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي في نهاية العمر الاستثماري للمشروع او الاداة، ونحسب هذه القيمة لمعرفة القيمة المستقبلية للمبالغ المستثمرة وهذا يبينه الشكل رقم (9) اذ ان القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي يمكن قياسه في نهاية الاستثمار للفترة المطلوب الاستثمار بها ، وفي مثالنا خمسة سنوات ونستخدم تقنية الخصم عند حساب القيمة الحالية للنقود او للفترة صفرو بعد ذلك نحسب هذه القيم لايجاد القيمة الاستثمارية هذا اليوم ولكون ذلك لأن قيمة النقود تلعب دورا كبير في نجاح المشروع .

ويمكن التفرقة بين ثلاثة مفاهيم لقيمة النقود هي:

1- القيمة الزمنية للنقود (Time Value of Money)

وهي عبارة عن معدل العائد المتراكم والذي يتحقق من استثمار مبلغ من المال خلال فترة زمنية مستقبلية وفي مجال آمن خال من المخاطرة .

فاذا كان لدينا 10000 دينار وتم استثمار المبلغ في فرصة في 1/1/2008 تحقق معدل عائد 10% وفي نهاية السنة عندما نحسب قيمة المبلغ

المستثمر نجد ان المبلغ يصبح 11000 دينار اي ان الثمن المدفوع نتيجة عدم استغلال مبلغ (10000) دينار هو 1000 دينار وهذا يعني ان القيمة الزمنية للنقود المحتفظ بها تبلغ 1000 دينار وهذا يوصلنا الى معرفة القيمة المستقبلية للمبلغ المذكور الذي يحسب كما يلي:

القيمة المستقبلية = القيمة الحالية + (معدل العائد × القيمة الحالية)

$$FV = PV (1+r)^n$$

$$FV = 10000(1 + 0.10) = 11000$$

ويمكن اشتقاق المعادلة التالية لاستخراج القيمة الحالية للمبلغ المتوقع الحصول عليه بعد مرور سنة:

$$\frac{\text{القيمة المستقبلية}}{\text{القيمة الحالية} (1 + \text{معدل العائد})}$$

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

$$PV = \frac{11000}{(1 + 0.10)}$$

ولغرض معرفة القيمة الحالية للنقود يتطلب اختيار معدل خصم مناسب يتلائم مع طبيعة الاستثمارات المقترحة والظروف الاقتصادية ومعدلات التضخم.

2- القيمة الحقيقية للنقود (Real Value of Money)

نقصد بالقيمة الحقيقية للنقود كمية السلع والخدمات التي نحصل عليها لقاء دفع وحدة نقدية واحدة، ولذلك يرتبط دراسة هذا المفهوم بارتفاع الاسعار ومعدل التضخم ويمكن حساب القيمة الحقيقية للنقود وفق الصيغة التالية:

$$\text{القيمة الحقيقية للنقود} = \frac{\text{القيمة النقدية}}{\text{الرقم القياسي للأسعار}} \times 100$$

ومن هذه المعادلة يتبين تآثر القيمة الحقيقية بمقام النسبة اي كلما ارتفع الرقم القياسي للاسعار كلما انخفضت القيمة الحقيقية للنقود وترتبط القيمة الحقيقية للنقود بمعدلات التضخم لان الرقم القياسي للاسعار يتأثر باسعار السلع والخدمات بصورة عامة وبمعدلات التضخم بصورة خاصة.

مثال: يبلغ المبلغ المستثمر 10000 دينار ومعدل التضخم في الاقتصاد 6% وكان الرقم القياسي للاسعار في سنة الاساس 100% .

المطلوب: استخراج القيمة الحقيقية للمبلغ المذكور في حالة عدم استثماره خلال السنة الاولى ؟

$$\text{القيمة الحقيقية للنقود} = \frac{10000}{106} = 100 \times 9434 \text{ دينار}$$

$$655 = 9434 - 1000$$

وهذا يعني ان القيمة الحقيقية لمبلغ 10000 دينار انخفضت بقيمة 566 دينار خلال هذه السنة

3- القيمة المتوقعة للنقود (Expected Value of Money)

لمعرفة القيمة المتوقعة لاستثمار مبلغ معين في المستقبل غير الاكيد لابد من تحديد احتمال تحقق هذا العائد وان سبب عدم التأكد ومنح نسبة احتمالية اقل من 100% هو تآثر العوائد بدرجة ال مخاطر نتيجة وجود عوامل غير متوقعة ولا يمكن السيطرة عليها، فاذا كان المبلغ المتوقع الحصول عليه 10000 دينار وان احتمال تحقيقه بنسبة 90% فان القيمة المتوقعة تتحدد على النحو الاتي:

$$\text{القيمة المتوقعة} = \text{الاحتمال} \times \text{القيمة المستقبلية}$$

$$E(v) = P.FV$$

$$\text{القيمة المتوقعة} = 10000 \times 90\% = 9000 \text{ دينار}$$

ايجاد الوقت ومعدلات الفائدة.

من الممكن ان نستخرج فترة الاستثمار ومعدلات سعر الفائدة من خلال معادلة القيمة الحالية او القيمة المستقبلية لان معدل الخصم والفائدة المركبة تربط بينهما علاقة متبادلة اذ انهما معادلة واحدة في شكلين مختلفين حيث ان معادلة القيمة المستقبلية (FV) تساوي:

أسعار الفائدة والقيمة الزمنية للنقود

$$FV_n = PV (1+i)^n = PV (FVIF_{i,n})$$

اما معادلة القيمة الحالية فهي تساوي:

$$PV = \frac{FV_n}{(1+i)^n} \left[\frac{1}{1+i} \right]^n = FV_n (FVIF_{i,n})$$

ونستطيع ان نجد عدد السنوات اذا توفرت لدينا المعطيات الاخرى .

مثال: نفرض ان السندات تحقق عائد 10% سنويا بكلفة 66 دينار وقيمة السند الاسمية 80 دينار عند الاستحقاق .

المطلوب: تحديد موعد استحقاق الورقة المالية ؟

$$PV_n = PV (1+i)^n$$

$$80 = 66 (1.10)^n$$

$$n = \frac{80}{1.10} = 1.212$$

$$(1.10)^n = \frac{80}{.66} = 1.212$$

$$n = \{1.10^n\} = n \{n(1.10)\} = n(1.212)$$

$$| n = \frac{n(1.212)}{n(1.10)} = 2$$

ونستطيع ان نجد معدل الفائدة او الخصم عن طريق المعادلة التالية اذا عرفنا ان القيمة المستقبلية 100 دينار والقيمة الحالية 66 دينار والفترة الزمنية 5 سنوات وكما يلي:

$$Pv = (FVIF_{i,n})$$

$$FV_n = PV (FVIF_{i,n})^n$$

$$80 = 66 (FVIF_{i,n})$$

$$(FVIF_{i,n}) = \frac{80}{66} = 1.212$$

$$PV = PV_{(1+i)^n} = PR(FVIF_{i,n})$$

$$80 = 66 (1.10)^n$$

$$(1.10)^n = \frac{80}{66} = 1.212$$

$$N| [(1.10)^n]^{66} = n [n| (1.10)]. = |n(1.212) = n$$

$$n = \frac{|n(1.212)|}{|n(1.10)|} = 2$$

ويمكن استخدام تقنيات القيمة المستقبلية للنقود والقيمة الحالية في معرفة الالتزامات المترتبة على الشركة من اقساط وفوائد القروض او لغرض معرفة مقدار المبلغ الذي يجب ان يستقطع اضافة الى الاستهلاك للتعويض عن الاصول في المستقبل بعد استهلاكها وكذلك يمكن معرفة وتحديد نسبة الزيادة في توزيع الارباح او ما يسمى بسعر الفائدة الضمني للعملية المالية للشركة ويمكن الرجوع الى كتاب المؤلف بعنوان مقدمة في الادارة المالية المعاصرة لهذا الغرض وسنعرف في مثالنا أدناه واحد من استخدامات القيمة الزمنية للنقود في اطفاء القروض على الشركة.

فلو فرضنا بان شركة الاردن اقترضت مبلغ 10000 دينار من مصرف الرافدين فرع عمان على ان يسدد الدين باربعة دفعات متساوية في نهاية كل سنة بسعر فائدة 8% .

المطلوب: تحديد القسط السنوي الذي تدفعه الشركة .

ان المبلغ 10000 دينار يمثل القيمة الحالية لسنوية الدفعة (PMT) دينار سنويا لمدة اربعة سنوات ويخصم عند 8% ولذلك تكون المعادلة كما يلي:

0	1	2	3	4
100	PMT	PMT	PMT	PMT

$$PVn = \frac{PMT}{(1+i)} + \frac{PMT}{(1+i)^2} + \frac{PMT}{(1+i)^3} + \frac{PMT}{(1+i)^4} = \sum_{t=1}^4 \frac{PMT}{(1+i)^t}$$

$$10000 = \sum_{t=1}^4 \frac{PMT}{(1.08)^t}$$

ولغرض معرفة قيمة الدفعة نستخدم الحل العددي او الحل الجدولي وكما يلي:

$$10000 = \sum_{t=1}^4 \frac{PMT}{(1.08)^t} = PMT \left[\sum_{t=1}^4 \frac{1}{(1.08)^t} \right] = PMT \left[\frac{1 - \frac{1}{(1.08)^4}}{0.08} \right]$$

$$10000 = PMT (3.312)$$

$$PMT = \frac{10000}{3.312} = 3019.3$$

اما الحل الجدولي فيمكن من خلال استخدام جداول القيمة الحالية للدفعات النقدية المتساوية (PVIFA) بنسبة 8% لفترة اربعة سنوات وفقا للمعادلة التالية:

$$PVA_4 = PMT (PVIFA_{8\%,4})$$

$$10000 = PMT (3.312)$$

$$PMT = \frac{10000}{3.312} = 3019.3 \text{ دينار}$$

وبعد ذلك يقوم المدير المالي باعداد جدول اطفاء القروض حسب السنوات الى ان يصبح رصيد القرض صفر وكما يلي:

السنة	مبلغ القرض	المدفوعات	الفائدة	تسديد اصل القرض	الرصيد المتبقي
2009	10000	3019.3	800	2219.3	7780.7
2010	7780.7	3019.3	622.4	2396.9	5383.8
2011	5383.8	3019.3	430.7	2588.6	2795.2
2012	2795.2	3019.3	223.6	2795.2	00
	الإجمالي	12077	2077	10000	00

الاستثمارات الرأسمالية
والتدفقات النقدية للاستثمارات

3

- **المبحث الأول:** الاستثمار الرأسمالي
- **المبحث الثاني:** التدفقات النقدية للاستثمارات
- **المبحث الثالث:** التقنيات المستخدمة في الموازنة الرأسمالية ومعايير تقييم ربحية القرار الاستثماري
- **المبحث الرابع:** تأثير سياسات الاستهلاك على التدفقات النقدية للاستثمارات الرأسمالية

المقدمة

الاستثمار الرأسمالي هو استثمار الاموال في اصول طويلة الاجل بهدف تحقيق العائد الامثل من بين الفرص المتاحة ويساهم الاستثمار في تحقيق هدف النمو الذي يعد من أهم أهداف الشركة وادارتها المالية لأنه سيفتح آفاق جديدة للشركة من خلال زيادة العائد على الاستثمار والأرباح الموزعة وحتى زيادة رواتب الموظفين وخلق الوظائف الجديدة ومن ثم ارتفاع قيمة الشركة بالسوق وارتفاع سعر السهم ايضا.

ونظراً لكون حصيلة العائد ترتبط بالمستقبل فان الادارة المالية معنية باستخدام جميع الوسائل الكفيلة بتحديد العائد وفق ادق الاساليب والادوات لانجاز عملية التنبؤ التي يجب ان تاخذ بنظر الاعتبار المخاطر التي يمكن ان تتعرض لها التدفقات المستقبلية المحتملة، هذه المخاطر التي تتوسع مع التطورات الاقتصادية والتقنية والتشريعية المحلية والدولية اذ يلعب الاستقرار السياسي دوراً فاعلاً في هذه المخاطر وكذلك الاستقرار الاقتصادي ودورات الانكماش والرواج، كما ان تغير سعر العملة يلعب دوراً فاعلاً في التأثير على الاستثمارات الرأسمالية وكذلك الحال السياسات المتعلقة بسعر العملة والسياسات الحكومية في الانفاق والضرائب ومقدار النمو في الدخل القومي اضافة الى ارتفاع الاسعار والتضخم الذي بداء يعاني منه الاقتصاد العالمي وبشكل واضح خلال السنوات الاخيرة ابتداء من سنة 2007 الى تاريخ اصدار هذا الكتاب 2009 .

ولذلك فان تصنيف الاستثمارات الرأسمالية وفقاً لهذا الهدف سيكون على اساس حجم المخاطر التي تتعرض لها ويمكن تصنيف الاستثمارات الرأسمالية إلى ثلاثة أنواع أساسية وهي كما يلي:

1- الاستثمارات الاستبدالية (Replacement):

تعني الاستثمارات الاستبدالية استبدال اصل جديد محل اصل قديم على سبيل المثال احلال الآلات والمكانن بالآت جديدة أكثر كفاءة، وهذا النوع الاستبدالي او الاحلالي يتطلب اجراء دراسة تقييمية مفصلة لتحديد جدوى الاحلال من عدمه مع الإشارة الى ان عملية الاحلال او الاستبدال قد لاتعرض المشروع لمخاطر جديدة بسبب استمراره في انتاج نفس السلعة التي يتعامل بها وفي ضوء الحصة السوقية التي يمتلكها، ولذلك يمكن استخدام كلفة رأس المال الحالية عند القيام بعملية التقييم لهذا النوع من

الاستثمارات، بمعنى آخر أن مخاطر الاستثمار الجديد الإحالي يساوي صفر لأن الاستثمار يتعرض لنفس المخاطر الحالية.

2- استثمارات توسعية (Expansions):

الاستثمارات التوسعية عبارة عن استثمارات تهدف إلى إضافة خطوط إنتاجية جديدة تؤدي إلى توسيع الطاقة الإنتاجية الحالية لتلبية حاجة السوق أو بهدف الحصول على أسواق جديدة، إذ أن نمو الطلب قد يؤدي إلى زيادة كفاءة الإنتاج، وسيواجه هذا النوع من الاستثمارات مخاطر جديدة أعلى من المخاطر الحالية، ولذلك يتطلب الأمر إضافة علاوة المخاطر بنسبة معينة.

إن النوعين المذكورين أعلاه من الاستثمارات لا يغيران من مخاطر الأعمال للشركة كثيرا ولكنهما قد يغيران من خطر الرافعة التشغيلية أو الرافعة المالية وخاصة عند توسيع الطاقة الإنتاجية التي تؤدي إلى زيادة التكاليف الثابتة أو في حالة التمويل بالاقتراض.

3- الاستثمارات الابتكارية (Different Type of Product):

هي تلك الاستثمارات التي تؤدي إلى إنتاج سلع جديدة مبتكرة أو استعمال طرق جديدة في الإنتاج تؤدي إلى تحسين السلعة المنتجة وإضافة إليها خصائص جديدة تختلف عن خصائصها القديمة بنسبة كبيرة، وتؤدي هذه الاستثمارات إلى اختلاف مخاطر أعمال الشركة وزيادة هذه المخاطر أو مواجهتها لمخاطر جديدة كونها تضطر إلى الدخول إلى أسواق جديدة لترويج السلع المبتكرة وهنا يجب أن نضيف علاوة مخاطر أكبر ونحسب للمخاطر المستجدة.

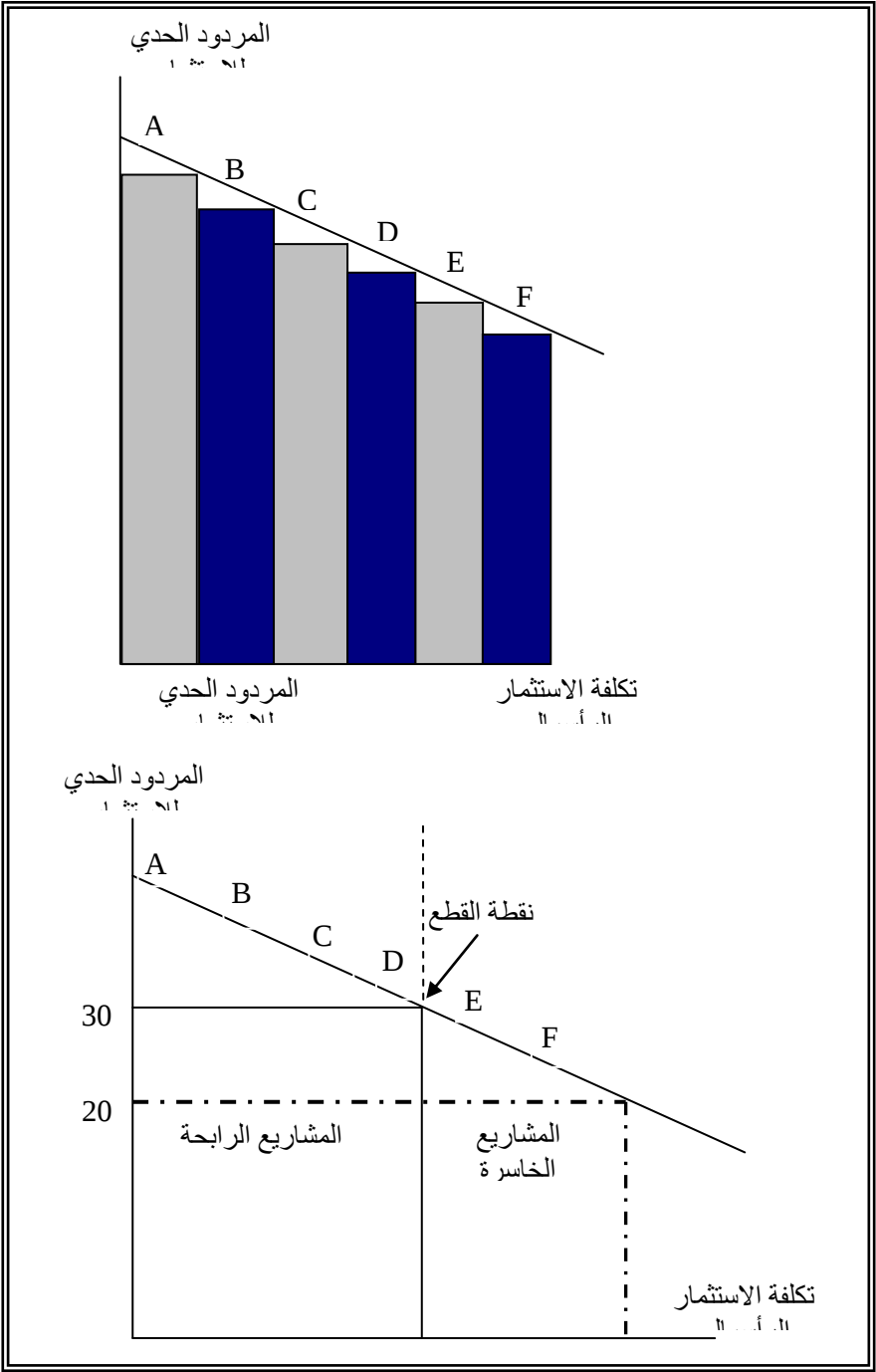
أولاً: التوسع في الاستثمارات وحجم الاستثمار الأمثل:

نظراً لوجود فرص استثمارية ذات جدوى اقتصادية للشركة عليه يتطلب من إدارتها المالية العمل على استغلال هذه الفرص مما يتطلب استخدام مفهوم الاستثمار الأمثل والمردود الحدي للاستثمارات.

إن حجم الاستثمار الرأسمالي الأمثل هو ذلك الحجم من مبالغ الاستثمار التي تحقق المساواة بين المردود الحدي للاستثمار أو معدل المردود الداخلي والتكلفة الحدية لرأس المال أي تكلفة تمويل الاستثمارات والشكل رقم (10) أدناه يبين لنا كيفية اختيار المشاريع الاستثمارية إذ يبين

لنا عدد من المشاريع مرتبة حسب القيمة التنازلية للمردود الحدي للاستثمار الذي يقاس على المحور العمودي من A إلى F , بينما تكلفة الاستثمار الرأسمالي والقيمة الإجمالية للاستثمارات تكون على المحور الأفقي .

شكل رقم (10) يبين لنا كلفة الاستثمار والعائد لكل مشروع



اذن توجد فرص استثمارية متعددة ولكن عوائدها تتناقص كلما ازداد تكلفة الاستثمار ، اي كلما ازدادت عدد الفرص الاستثمارية كلما تناقص المردود الحدي لها الى حين الوصول الى ارتفاع الكلفة الحدية للمشروع الجديد مقارنة بالمردود الحدي له ، ولذلك فليس كل المشاريع المتاحة للشركة ذات جدوى اذ قد ترتفع الكلفة الحدية لها مقارنة مع العائد الحدي وكما معروض في الشكل رقم (10) الذي يبين نقطة القطع التي تفصل بين العائد الموجب والعائد السالب للمشاريع المتاحة وهي النقطة التي تتحدد عندها المشاريع المربحة والمشاريع الخاسرة المتاحة للشركة.

فاذا فرضنا ان كلفة الاستثمار ثابتة لمعظم مستويات الاستثمارات فان حجم الاستثمار الأمثل هو الذي يقابل التقاطع الخطي بين المردود الحدي للاستثمار والكلفة الحدية للاستثمار .

وفي مثالنا أعلاه وفي الشكلين رقم (10) تظهر طبيعة المشاريع المقترحة وما هي المشاريع الخاسرة والمشاريع الربحية، فإذا توقف المستثمر عن الاستثمار قبل نقطة القطع فإنها أي الشركة ستخسر إرباح محتملة بسبب عدم تنفيذ مشاريع تحقق عائد اكبر من كلفة رأس المال، وهذا معناه ان الإدارة المالية لن تساهم في تعظيم ثروة الشركة وهو هدفها الأساسي كما تمت الإشارة اليه سابقاً.

أما اذا تم الاستثمار بعد نقطة القطع فان ذلك معناه ان الشركة ستقبل بمشاريع خاسرة تحقق عائد اقل من كلفة رأس المال وهذا يؤدي إلى تخفيض قيمة الشركة، وتبقى مهمة الادارة المالية في العمل على اكتشاف الفرص الربحية المتاحة واستغلالها .

وعند اختيار الاستثمارات لابد من ان تتوفر معطيات اساسية لهذه الاستثمارات اهمها تحديد كلفة الاستثمار المبدئي وهي مجموع المبالغ المتوقع انفاقها على الاستثمار اضافة الى مصاريف التشغيل، وتحديد العمر الاقتصادي للمشروع وفي ضوء ذلك نقوم بتحديد الايرادات المتوقع استلامها والمصروفات خلال العمر الانتاجي وتحديد اقساط الاندثارات، ومن الامور الجوهرية الاخرى في تقييم المقترحات الاستثمارية تحديد التدفقات النقدية السنوية، وفي نهاية عمر الاستثمار قد تبقى قيمة متبقية للمشروع وفي هذه الحالة يجب ان ناخذ القيمة المتبقية بنظر الاعتبار عند حساب التدفقات النقدية للمشروع.

اهمية الاستثمارات الراسمالية:

تاتي اهمية الاستثمارات الراسمالية للأسباب التالية :

- 1- يترتب على اتخاذ قرارات الاستثمارات الرأسمالي أعباء مالية ضخمة ولفترة زمنية طويلة كبناء مصنع .
- 2-ارتفاع درجة مخاطر الانفاق الرسمالي بسبب اعتماد عوائدها على التنبؤ بالمستقبل غير الاكيد خاضعة لعناصر لايمكن السيطرة عليها كالظروف السياسية،الأقتصادية.
- 3 - صعوبة الرجوع عن المشروع او تبديله بعد التنفيذ بسبب ضخامة الأموال وطبيعة البناء مما يؤدي إلى تحقق خسائر كبيرة في حالة عدم نجاح المشروع.

اسس اتخاذ القرار الاستثماري:

- 1- اختيار استراتيجية الاستثمار الملائمة (Investment Strategy): يعتمد اختيار الاستراتيجية التي يتبناها المستثمر على مؤهلاته ومجالات التميز التي يجيدها وطبيعة البيئة المحيطة وبناء الحصة في السوق والذي يتحدد وفق حاجاته والمقارنة التفضيلية بين العناصر الثلاث المحددة للاستثمار وهي العائد والسيولة والامان.
- 2- تحديد الهدف من الاستثمار وتجميع البيانات والمعلومات المطلوبة للوصول الى الهدف، وعرض البدائل المتاحة وتقييم العوائد لكل بديل واختيار البديل المناسب.
- 3- تعدد البدائل او الخيارات الاستثمارية كنتيجة لتفاعل الفرص المتاحة والتهديدات التي يتوقع مواجهتها ونقاط القوة والضعف .

ثانيا: الاستثمار الرأسمالي والمخاطر والقيمة الحالية:

طرق معالجة المخاطر في الانفاق الراسمالي

لغرض معالجة المخاطر التي تتعرض لها المشروعات الاستثمارية يمكن ان نستخدم ثلاثة طرق وهي كما يلي:

- 1- طريقة تعديل سعر الخصم بالمخاطر Risk – Adjusted Discount Rate
- 2- طريقة المخاطر الضمنية Implicit Risk Method

1- طريقة تعديل سعر الخصم بالمخاطر Risk – Adjusted Discount Rate

ان طريقة تعديل سعر خصم التدفقات النقدية المتوقعة للاقتراح الراسمالي يهدف الى الاخذ بنظر الاعتبار كافة انواع المخاطر ويلعب معدل الخصم دورا فاعلا في حساب قيمة التدفقات النقدية الحقيقية للمشروع وبالتالي قياس الجدوى الاقتصادية له، ويجب ان يعكس سعر الخصم المعدل للمخاطر الانحراف المعياري للعوائد المحتملة او معامل الاختلاف واتجاهات المستثمرين نحو ما يعتبرونه مخاطر او غير مخاطر، ويستعمل كمعدل خصم للتدفقات النقدية المتوقعة للمشروع ويتم تقييم المشروع بطريقة صافي القيمة الحالية باستخدام المعادلة التالية:

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية – كلفة الاستثمار المبدئي

والتي تقيس لنا مدى الزيادة التي يضيفها الاستثمار في مشروع معين إلى قيمة الشركة المالية .

أما إذا كان تقييم الاستثمار بالشركة حسب طريقة معدل العائد الداخلي وكما يلي:

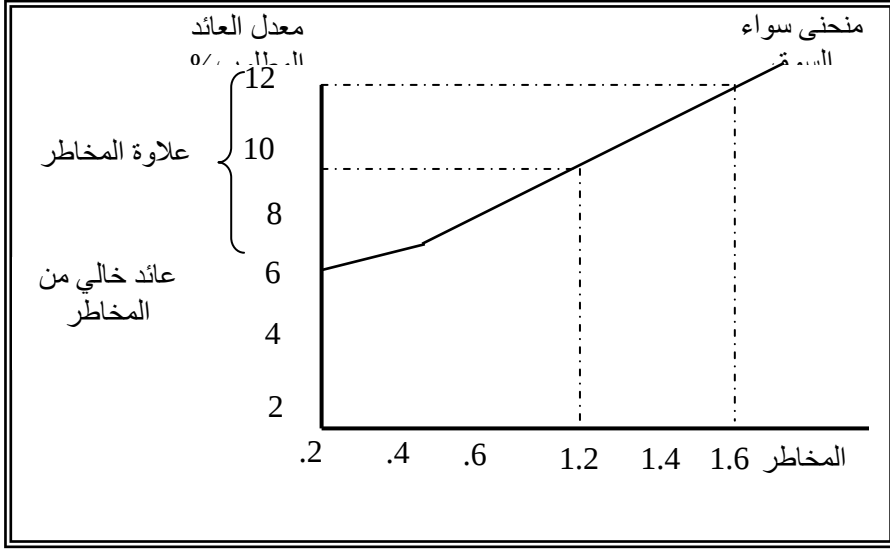
معدل العائد الداخلي = القيمة الحالية للتدفقات – كلفة الاستثمار = صفر

والتي عند معدل الخصم المختار تكون القيمة الحقيقية للاستثمار المبدئي = صفر وهنا يتم استخدام معدل الخصم كحد أدنى مطلوب للعائد على الاستثمار، لان معدل العائد الداخلي هو " ذلك المعدل الذي يحقق المساواة بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية من المشروع وتكلفة الاستثمار الراسمالي المبدئي، أي هو ذلك المعدل الذي يجعل صافي القيمة الحالية للمشروع يساوي صفر".

وكما بينا سابقا إذا كان الاستثمار الجديد من نفس مخاطر الاستثمار الحالي فنستخدم كلفة رأس المال التي يقوم عليها المشروع كما هي دون تعديل (كلفة رأس المال هو معدل الخصم) أما إذا كانت مخاطر الاستثمار الجديد أكثر من مخاطر الاستثمار الحالي فهنا لا بد من إضافة علاوة المخاطر على كلفة رأس المال هذه العلاوة التي تتناسب مع الزيادة في مخاطر المشروع وتعكس علاوة المخاطر . المخاطر المنتظمة التي يواجهها المشروع وتتغير حسب طبيعة البديل او المشروع والشكل رقم

(11) التالي يبين كيفية اضافة علاوة المخاطر الى معدل الخصم للحصول على عائد مطلوب.

شكل رقم (11) يبين العلاقة بين العائد والمخاطر



و يمكن حساب كلفة رأس المال المعدل بالمخاطر بالمعادلة التالية:

كلفة رأس المال المعدل بالمخاطر = كلفة رأس المال الحالي + علاوة المخاطر الإضافية.

$$K^* = K + r$$

ويمكن تحديد علاوة المخاطر r على أساس موضوعي من خلال إضافة علاوة مخاطر تتناسب مع طبيعة الاستثمارات الجديدة فعند استبدال آلات قديمة بالآلات الجديدة تستخدم كلفة رأس المال للشركة كما هي عند تقييم الاستثمارات لأن مخاطر الاستثمار الجديد = مخاطر الاستثمار الحالي .

أما عند توسيع وإضافة آلات جديدة أو خطوط إنتاج جديدة، هنا ستصبح المخاطر الجديدة اكبر من الحالية مما يتطلب إضافة علاوة مخاطر مثلاً بمقدار 2 % فوق كلفة رأس المال الحالي.

أما إذا كانت الاستثمارات عبارة عن خطوط إنتاجية جديدة لسلع مبتكرة غير السلع التي تتعامل بها الشركة حالياً فهنا تضطر الشركة إلى زيادة علاوة المخاطر وتصبح 4 % ويمكن حساب كلفة رأس المال المعدلة بالمخاطر إذا كانت كلفة رأس المال 8 % كما يلي:

$$\text{كلفة رأس المال المعدلة بالمخاطر} = 8\% + 4\% = 12\%$$

إن عيوب استخدام الأساس الشخصي في تقدير علاوة المخاطر قد يؤدي إلى استخدام مؤشرات تتأثر بشخصية المدير المالي في تحديد علاوة المخاطر حيث إن معادلة سوق رأس المال تبين بأن العائد المطلوب على الاستثمار يساوي العائد على الاستثمارات عديمة المخاطر $(R_F + \text{علاوة المخاطر } r_i)$ ، ومن الممكن أن نطبق هذه المعادلة على كلفة رأس المال ونستخرج من خلالها علاوة المخاطر كما يلي:

العائد المطلوب أو كلفة رأس المال = العائد الخالي من المخاطر + علاوة المخاطر للاستثمار

$$K_i = R_F + r_i P_i$$

ويمكن أن نستق علاوة المخاطر فتصبح:

علاوة المخاطر الجديدة = كلفة رأس المال - العائد الخالي من المخاطر

$$r_{pi} = K_i - R_F$$

لتحديد كلفة رأس المال لأي مشروع مقترح ولنفرض إن مشروع KA يجب إن نقوم بتحديد علاوة المخاطر وهنا حتى نكون أكثر دقة سنقوم باستخدام معامل التغير باعتبار مقياس شامل لكافة المخاطر التي يتعرض لها المشروع، ويمكن القيام بالخطوات التالية لاحتساب كلفة رأس المال:

- نقوم بحساب معامل التغير للتدفقات النقدية للمشروع الجديد ومعامل التغير الحالي CV_J باعتباره مقياس موضوعي لمخاطر الاستثمار الحالي .

- نحسب معامل التغير للتدفقات النقدية للمشروع المقترح CV_A باعتباره مقياس موضوعي لمخاطر الاستثمار للمشروع المقترح.

- لتحديد درجة المخاطر للمشروع المقترح مع الاستثمار الحالي نحسب نسبة معامل التغير لتدفقات المشروع المقترح إلى معامل التغير للتدفقات النقدية للمشروع الحالي يعطينا درجة المخاطر

معامل التغير للمشروع المقترح / معامل التغير للمشروع الحالي.

$$r = \frac{CV_A}{CV_J}$$

فإذا كانت القيمة = 1 (واحد) فإن مخاطر المشروع المقترح تتماثل مع مخاطر المشروع الحالي .

- أما إذا كانت القيمة < 1 (أكبر من واحد) معناه إن مخاطر الاستثمار المقترح أكبر من مخاطر الاستثمار الحالي .
 - أما إذا كانت القيمة > 1 (اصغر من واحد) (0.8) فإن مخاطر المشروع المقترح تكون اصغر من مخاطر المشروع الحالي .
- معامل التباين = المخاطر / العائد (الإيراد)

$$CV = \sigma + R$$

معامل التباين C_v

σ = المخاطر

R = العائد

لتحديد قيمة علاوة المخاطر المناسبة للاستثمار الجديد r_A (A تعني r_A) نضرب نسبة مخاطر الاستثمار الجديد مقسوم على مخاطر الاستثمار الحالي {أي نتيجة المعادلة بالفقرة (3)} نضربها في علاوة المخاطر بالأسواق المالية وكما يلي:

$$r_A = CV_A \div CV_j \times r_j$$

وبذلك فإن نسبة معامل التباين المقترح إلى معامل التباين للمشروع الحالي تحدد طبيعة التعديل على علاوة المخاطر للاستثمار الحالي.

نضيف علاوة الاستثمار المحسوبة للاستثمار الجديد إلى العائد العديم المخاطر R_F ويتم التوصل إلى كلفة رأس المال أو (معدل سعر الخصم) المعدل بمخاطر الاستثمار الجديد.

مثال رقم (1): تقوم شركة الاتحاد العربي بدراسة بدليين استثماريين هم A، B بكلفة 10000 دينار لكل منهما، وعمر إنتاجي 5 سنوات، وتحصل نتيجة الاستثمار على تدفق نقدي للمشروع A بقيمة 4000 دينار، وانحراف معياري 2000 دينار. أما البديل B فتحصل على نتيجة الاستثمار على تدفق نقدي للمشروع B بقيمة 3800 دينار، والانحراف المعياري 1330 دينار .

فإذا كان العائد عديم المخاطر هو 6%، والكلفة الحالية لرأسمال الشركة 12% ومعامل التباين الحالي للشركة 30% **والمطلوب:** بين أي من البديلين أفضل .

$$CV_A = \frac{2000}{4000} = 0.50 \text{ (50 \%)}$$

$$CV_B = \frac{1330}{3800} = 0.35 \text{ (35 \%)}$$

$\frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{التدفق النقدي}} = \text{التغاير}$

(cama) اي علاوة المخاطر الضمنية في كلفة راس المال الحالي بعد استبعاد العائد الخالي من المخاطر إذ أنه غير متوفر ويجب علينا استخراجها:

$$r_{pi} = K_i - R_F$$

$$r_{pi} = 0.12 - 0.06 = 0.06 \text{ (6\%)}$$

A علاوة المخاطر الحالية للبديل

$$r_i \times \frac{CV_A}{CV_j} = \frac{0.50}{0.30} \times 0.6 = 0.10 \text{ (10 \%)}$$

B علاوة المخاطر الحالية للبديل

$$r_i \times \frac{CV_A}{CV_j} = \frac{0.35}{0.30} \times 0.6 = 0.07 \text{ (7 \%)}$$

A سعر الخصم المعدل للمخاطر

$$\text{علاوة المخاطر الحالية} + \text{علاوة المخاطر الضمنية للمشروع} = 0.10 + 0.06 = 0.16 = 16\%$$

B سعر الخصم المعدل للمخاطر

$$\text{علاوة المخاطر الحالية} + \text{علاوة المخاطر الضمنية للمشروع} = 0.06 + 0.07 = 0.13 = 13\%$$

A صافي القيم الحالية للمشروع

$$4000 (3.2743) - 10000 = 3097$$

B صافي القيم الحالية للمشروع

$$3800 (3.517) - 10000 = 3365$$

لو فرضنا انه تم استعمال معامل القيمة الحالية لمعدل الخصم 12 %
للبديلين فما هي النتائج:

صافي القيم الحالية للمشروع A عند استعمال 12 %

$$4000 (3.6048) - 10000 = 4419$$

صافي القيم الحالية للمشروع B عند استعمال 12 %

$$3800 (3.6048) - 10000 = 3698$$

مثال رقم (2): تقوم ادارة الاستثمار في شركة الوردة البيضاء بدراسة
بديلين استثماريين:

(الاول A) ذات تكنولوجيا عالية، (والثاني B) ذات تكنولوجيا منخفضة

وبكلفة 20000 دينار لكل بديل، وبعمر 8 سنوات:

سيعطينا البديل (الاول A) تدفق نقدي قدره 6000 دينار، ودرجة
مخاطره مقدارها 4000 دينار.

سيعطينا البديل (الثاني B) تدفق نقدي قدره 5200 دينار، ودرجة
مخاطره مقدارها 2000 دينار.

وكان العائد الخالي من المخاطر (اذونات الخزانة) (7 %)، كلفة
راسمال الشركة الحالي (15 %) ومعامل التباين الحالي للشركة (40 %).

المطلوب: بين أي من البديلين ستختار بطريقة صافي القيمة الحالية

$$CV_A = \frac{4000}{6000} = 0.67 = (67\%) \quad \frac{\text{التباين}}{\text{التدفق النقدي}} = \frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{التدفق النقدي}}$$

$$CV_B = \frac{2000}{5200} = 0.38 = (38\%)$$

(المخاطر الضمنية للمشروع)

(الجاما) غير متوفر ويجب علينا استخراجها:

$$r_{pi} = K_i - R_F$$

$$r_{pi} = 0.15 - 0.07 = 0.08 = 8\%$$

علاوة المخاطر الحالية للبديل A

$$ri \times \frac{CV_A}{CV_j} = \frac{0.67}{0.40} \times 0.8 = 0.13 = \% 13$$

علاوة المخاطر الحالية للبديل B

$$ri \times \frac{CV_A}{CV_j} = \frac{0.38}{0.40} \times 0.8 = 0.8 = \% 8$$

سعر الخصم المعدل للمخاطر A

$$\text{علاوة المخاطر الحالية} + \text{علاوة المخاطر المضمنة للمشروع} \\ 0.13 + 0.08 = 0.21 = \% 21$$

سعر الخصم المعدل للمخاطر B

$$\text{علاوة المخاطر الحالية} + \text{علاوة المخاطر المضمنة للمشروع} \\ 0.08 + 0.08 = 0.16 = \% 16$$

صافي القيم الحالية للمشروع A

$$6000 (2.983) - 20000 = -2102$$

صافي القيم الحالية للمشروع B

$$5200 (3.274) - 20000 = -2973.64$$

لا نختار أي من المشروعات لأن التدفق النقدي بالسالب.

مثال رقم (3): ترغب إحدى الشركات تنفيذ مشروع بكلفة 100000 دينار وبعمر 10 سنوات، تحصل على تدفق نقدي 50000 دينار سنوي للبديل A وانحراف معياري (درجة مخاطر) 25000 دينار .

تحصل على تدفق نقدي 40000 دينار سنوي للبديل B وانحراف معياري (درجة مخاطر) 10000 دينار

وكان عائد (اذونات الخزانة) (5 %) , وكلفة رأسمال الشركة (10%) ومعامل التغيرات الحالي للشركة (30 %).

المطلوب: استخراج سعر الخصم المعدل للمخاطر واختيار البديل الأمثل من البدائل المذكورة.

الاستثمارات الرأسمالية والتدفقات النقدية للاستثمارات

$$CV_A = \frac{2500}{50000} = 0.5$$

$$CV_B = \frac{10000}{40000} = 0.25$$

الانحراف
المعياري
التغاير = $\frac{\text{التدفق النقدي}}{\text{التدفق النقدي}}$

(الجاما) غير متوفر ويجب علينا استخراجها:

$$r_{pi} = K_i - R_F$$

$$r_{pi} = 0.10 - 0.05 = 0.05 = \%5$$

علاوة المخاطر الحالية للبديل A

$$r_i \times \frac{CV_A}{CV_j} = \frac{0.5}{0.30} \times 0.5 = 0.08 = \%8$$

علاوة المخاطر الحالية للبديل B

$$r_i \times \frac{CV_A}{CV_j} = \frac{0.25}{0.30} \times 0.5 = 0.04 = \%4$$

سعر الخصم المعدل للمخاطر A

علاوة المخاطر الحالية + علاوة المخاطر الضمنية للمشروع =

$$0.08 + 0.05 = 0.13 = \%13$$

سعر الخصم المعدل للمخاطر B

علاوة المخاطر الحالية + علاوة المخاطر الضمنية للمشروع =

$$0.04 + 0.05 = 0.09 = \%9$$

صافي القيم الحالية للمشروع A

$$50000 (3.517) - 100000 = 75850$$

صافي القيم الحالية للمشروع B

$$40000 (6.418) - 100000 = -156720$$

نختار البديل B

2- طريقة مساواة التاكيد Certainty Equivalent Mehtod

تعتمد هذه الطريقة على نظرية المنفعة التي تمنح دورا للمخاطر وتقول عند تجنب المخاطر وفق هذه الطريقة فان الكميات المؤكدة من النقود بمقدار معين توفر نفس المنفعة التي توفرها كميات اخرى من النقود حتى لو كانت بمقدار اكبر ولكنها غير مؤكدة من خلال تجنب المستثمر للمخاطر، فاذا كان امامنا بديلين احدهما قيمته 600 دينار وهو مؤكد والاخر قيمته 1000 دينار ولكنه غير مؤكد وحسب قناعة المستثمر وجد بانه لا يوجد فرق بين البديلين وبمعنى اخر ان اختيار 600 دينار يعتبر المعادل المؤكد للاختيار الاخر الذي قيمته 1000 دينار والشكل رقم (11) يبين طبيعة المعادل المؤكد للبدائل فانه يبين لنا العائد ذات المخاطر العالية يساوي حسب وجهة نظر المستثمر العائد الاقل ذو عوائد اقل لانه يعكس مستوى منفعة واحدة، فلن يتغير الامر بالنسبة للمستثمر عندما يحصل على عائد 600 دينار بمعدل مخاطر 4% او يختار عائد 1000 دينار بمعدل مخاطر 8% حيث يمكن الحصول على معامل العائد المؤكد لكل مشروع على حدة كالتالي:

$$\text{صافي القيمة الحالية} = \text{مجموع} \frac{N \text{ ل س ق س}}{1 + (م) 1} - 1$$

$$N_{pv} = \sum_{t=1}^n \frac{E(CF)_t}{(1+i)^t} - CI$$

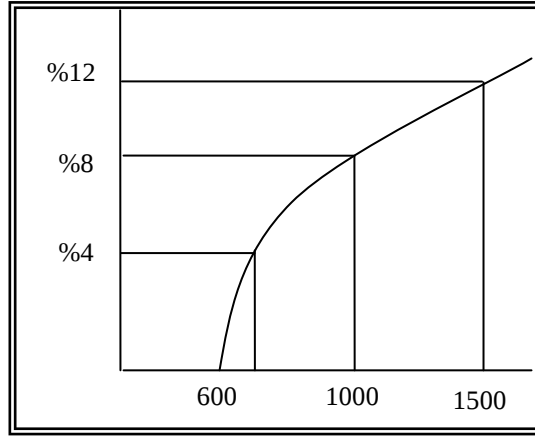
معامل المعادل المؤكد $a_t(\text{Alpha})$ ويمكن استخراجها بالمعادل التالية:

$$a_t = \frac{C_t}{E(CF)_t}$$

$$E(CF)_t = \text{(غير مؤكد) القيمة المتوقعة لصافي التدفقات النقدية}$$

$$C_t = 0 \text{ (مؤكدة) قيمة نقدية}$$

شكل رقم (12) يبين طبيعة المعادل المؤكد للبديل



ان معامل العائد المؤكد للبديل الاول = $1000 / 600 = 0.6$

ان معامل العائد المؤكد للبديل الاول = $1500 / 1000 = 0.66$

وعند استخراج معدل العائد الخالي من المخاطر والقيمة المتوقعة لصافي التدفقات النقدية يمكن استخراج صافي القيمة الحالية للبديل الأفضل وهذه الطريقة تقوم على اساس تعديل التدفق النقدي المتوقع الى مستوى التاكيد باستخدام معامل العائد المؤكد او ما يسمى بالفا (α) ومن المثال اعلاه فاذا كانت الفائدة الخالية من المخاطر 6% وان القيمة المتوقعة من التدفق 3000 دينار فان صافي القيمة الحالية المعادلة للتاكيد =

$$Npv = \frac{(3000)(0.6)}{(1 + 0.06)^5} - 7000$$

$$Npv = 1800 (4.3291) - 7000$$

$$Npv = 7792 - 7000 = 792$$

3- طريقة المخاطر الضمنية Implicit Risk Method

ان طريقة المخاطر الضمنية تؤخذ المخاطر الاستثمارية للشركة في الحسبان بطريقة غير رسمية ، فاذا كان صافي القيمة الحالية للبديل متقاربة ونرغب في اختيار احدهما ففي هذه الحالة فان البديل الذي يتم اختياره يتضمن مخاطر اقل ويستند متخذ القرار على قناعة توجد بداخله ولا يمكنه الافصاح عنها فهي اذن قاعدة ضمنية، ويمكن اخذ عامل المخاطر في الحسبان بطريقة اكبر وضوحا عن طريق اعطاء متخذ

القرار بيانات عن متوسط العائد المتوقع والانحراف المعياري لصافي القيمة الحالية للمشروع الاستثماري وتمثل هذه البيانات تقديرات أكثر موضوعية لدرجة المخاطر.

المبحث الثاني: التدفقات النقدية للاستثمارات (التدفقات النقدية المتوقعة)

تعد عملية تقدير التدفقات النقدية للمشاريع من أهم خطوات تقييم الاقتراحات الرأسمالية وأكثرها صعوبة .

تتكون التدفقات النقدية لأي مشروع من التدفقات النقدية الخارجة والتي هي عبارة عن الانفاق على الاستثمار المبدئي الذي يتضمن قيمة الأصول الثابتة اللازمة للمشروع إضافة إلى صافي راس المال العامل أو راس المال التشغيلي.

أما التدفقات النقدية الداخلة للمشروع فهي تقدير صافي المتحصلات المتولدة عن المشروع وهي عبارة عن التنبؤ بمقدار النقد الداخل إلى الصندوق أو البنك أي تقدير صافي التدفقات النقدية السنوية المتوقعة من المشروع المقترح تنفيذه وبعد ذلك نقوم بالمقارنة بين التدفقات الداخلة وتكلفة الاستثمار المبدئي للمشروع، وكما نعرف بأن أهم خطوه في تقييم المشروع هو الوصول إلى تقديرات دقيقة للتدفقات النقدية المتوقعة بدقة التقدير يؤدي إلى ثقة أكبر بنتائج تقييم المشروع، ويمكن الحصول على التدفق النقدي التشغيلي من خلال إضافة الاستهلاك السنوية إلى الربح الصافي السنوي باعتبار أن الاستهلاك نفقات غير نقدية وأن صافي التدفق النقدي ليس هو الربح لأن الربح يحسب على أساس الاستحقاق بينما التدفق النقدي يستخدم الأساس النقدي، وأن قيمة الاستهلاك كسيولة نقدية تبقى بحوزة الشركة وتستطيع التصرف بها وعلية يضاف ضمن التدفق النقدي بالإضافة إلى أنها وعند استخدام طريقة تقييم الاستثمارات الرأسمالية سيتم حسابها ضمن الكلفة الميدنية للاستثمار.

ولا يتم ادخال مصاريف التمويل كالفوائد ضمن صافي التدفقات النقدية باعتبار أنها تأخذ بالحسبان ضمن سعر الخصم المستخدم في خصم التدفقات النقدية أي تكلفة الأموال المستثمرة في المشروع.

أما التدفقات النقدية المحتملة الداخلة في السنة الأخيرة من عمر المشروع مثل القيمة البيعية للمشروع كخردة بعد الضرائب والقيمة

المستردة لأصافي راس المال العامل فيتم اخذها بالحسبان عند حساب التدفقات النقدية الداخلة.

ان عملية تقدير التدفقات النقدية المتوقعة للمشروع للسنوات القادمة تتطلب اعداد حساب ارباح وخسائر تقديري لكل سنة من سنوات حياة المشروع، ولا اعداد ذلك يتطلب الحصول على معلومات عن حجم الطلب المستقبلي للسلعة او الخدمة وتكاليف التشغيل وتكلفة الاستثمار الرأسمالي والعمر الاقتصادي المتوقع للمشروع وقيمة الخردة ويقوم المدير المالي بحساب كمية الطلب المتوقع على السلعة او الخدمة وتحديد حجم المبيعات بضرب كمية المبيعات بسعر البيع وهذا يعطينا الرقم الاساسي في تحديد التدفق النقدي.

وهناك صعوبات كبيرة تنشأ عند محاولة التنبؤ بشكل دقيق بالتكاليف والايادات المتوقعة من تنفيذ المشروعات الضخمة المركبة ولذلك تلعب الادارة المالية دور فاعلا في عمليات التنبؤ بالتدفقات النقدية من خلال تأمين البيانات والمعلومات من الاقسام والادارات مع الاستعانة بكل طرف في عملية التنبؤ من خلال استخدام مجموعة متناسقة من الافتراضات والتأكد من عدم وجود تحيز في التقديرات من خلال التأسيس على التدفقات النقدية وليس الربح المحاسبي.

اما كلفة التشغيل فانها ضرورية لتحديد اجمالي الربح التشغيلي للمشروع الذي يعد المصدر الاساسي للربح، اما حساب الاستهلاك وقيمة الخردة فتتأثر بالظروف الاقتصادية المتوقعة (بيئة المشروع) والتي من خلالها نؤمن كلفة شراء الاصل والمصاريف الاخرى كالشحن والتأمين وفترة التشغيل التجريبي.

التدفقات النقدية:

ان تقدير التدفقات النقدية عملية اساسية في قبول او رفض المقترح الاستثماري ولذلك فان الخطوة الاولى هي في تحديد التدفقات النقدية المناسبة وثيقة الصلة بالمقترح الاستثماري، اي تعريف عناصر التدفقات النقدية التي يجب ان تؤخذ في الحسبان عند تقييم المشروع ، ولذلك هناك قواعد اساسية يمكن استخدامها عند تحديد التدفقات النقدية ومنها ضرورة ان يكون القرار الاستثماري على التدفقات النقدية وليس الربح المحاسبي،

وبين لنا الجدول رقم (2) طبيعة الاختلاف بين مفهوم الربح المحاسبي عن مفهوم التدفقات النقدية وتأثير ذلك على صافي الربح أو التدفق.

جدول رقم (2) يبين مفهوم الربح المحاسبي والتدفقات النقدية

البيان	الأرباح المحاسبية	التدفقات النقدية
المبيعات	200000	200000
التكاليف التشغيلية	100000	100000
الاستهلاك	60000	× × ×
صافي الربح التشغيلي	40000	100000
الضرائب 50%	20000	20000
صافي الربح	20000	80000

ويمكن استخراج التدفقات النقدية وفق المعادلة التالية:

$$\text{التدفقات النقدية} = \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك}$$

$$\text{التدفقات النقدية} = 20000 + 60000 = 80000 \text{ دينار}$$

وبالرغم من ان مفهوم الربح المحاسبي له اهمية كبيرة ولكن لاغراض تقييم الاستثمارات الرأسمالية يعتد باستخدام مفهوم التدفقات النقدية من خلال اضافة قيمة الاستهلاك السنوي الى صافي الربح المحاسبي المتوقع وكما مبين اعلاه، ولغرض الوصول الى التدفق النقدي بصورة دقيقة لا بد من تعديل صافي الربح المحاسبي بكافة التكاليف والايرادات غير النقدية في حالة وجودها ومنها التكاليف الغارقة (Sunk ing Costs) وهي التكاليف التي تحققت ولا يمكن استرجاعها سواء تم تنفيذ المشروع او لم يتم تنفيذه كدراسات الجدوى الاقتصادية، وهذه الكلف لا تدخل ضمن التدفقات النقدية الخارجة وبالتالي لا تؤثر على التدفق النقدي للمشروع او الفوائد على القروض باعتبار ان الآثار المتوقعة على التمويل بالقروض اخذت في الحسبان ضمن كلفة الاموال المستخدمة في خصم التدفقات النقدية، فاذا ادخلنا كلفة الفوائد ضمن التدفقات النقدية الخارجة للوصول الى صافي التدفق النقدي وتم خصم الصافي بمعدل كلفة الاموال فان ذلك يؤدي الى ازدواجية في خصم كلفة القروض .

ويمكن استخراج التدفقات النقدية بثلاث طرق تعتمد على ثلاثة مفاهيم للربح هي:

1- الربح قبل الفوائد والضرائب.

2- الربح قبل الاستهلاك والفوائد والضرائب .

3- الربح بعد الضرائب

أولاً: طريقة الأرباح قبل الفوائد والضرائب EBIT

وفق المفاهيم اعلاه يمكن ان نقوم بحساب قيمة التدفق النقدي من خلال اعتماد الأرباح قبل الفوائد والضرائب وكما يلي:

التدفق النقدي = الأرباح قبل الفوائد والضرائب $(1 - \text{معدل الضريبة}) +$ الاستهلاك.

$$CF = EBIT (1 - T) + Dep$$

$$CF = EBIT (1 - T) + Dep$$

$$CF = \text{Cash flow}$$

العائد قبل الفوائد والضرائب (Earning before interest & tax) EBIT

T = (Tax Rate) معدل الضريبة

Dep = Depreciation الاستهلاك

مثال (1): فيما يلي قائمة الدخل التقديرية لكل سنة من سنوات احد المشاريع.

500	المبيعات
(300)	كافة التشغيل
200	اجمالي الربح
(50)	الاستهلاك
150	الربح قبل الفوائد والضرائب
(10)	الفوائد
140	الربح الخاضع للضريبة
(56)	الضريبة
84	صافي الربح

الحل:

$$\text{الاستخراج نسبة الضريبة} = \frac{\text{الضريبة}}{\text{الربح الخاضع للضريبة}}$$

$$T = \frac{56}{140} = \% 40$$

التدفق النقدي = الأرباح قبل الفوائد والضرائب $(1 - \text{معدل الضرائب}) +$ الاستهلاك.

$$\begin{aligned} CF &= EBIT (1 - T) + Dep \\ &= 150 (1 - 40) + 50 \\ &= 90 + 50 \\ &= 140 \end{aligned}$$

ثانياً: التدفق النقدي قبل الاستهلاك والفوائد والضريبة EBDIT

التدفق النقدي = الأرباح قبل الاستهلاك والفوائد والضرائب (1 - معدل الضرائب) × الاستهلاك

مثال (2):

$$\begin{aligned} CF &= EBDIT (1 - T) + T \times Dep \\ CF &= 200 (1 - 0.40) + (0.40 \times 50) \\ &= 120 + 20 \\ &= 140 \end{aligned}$$

ثالثاً: طريقة صافي الربح (الأرباح بعد الضريبة) EAT

التدفق النقدي = صافي الربح (الربح بعد الضريبة) + الفائدة (1 - معدل الضريبة) + الاستهلاك

مثال (3):

$$\begin{aligned} CF &= EAT + Int (1 - T) + Dep \\ CF &= 84 - 10 (1 - 0.40) + 50 \\ &= 84 + 6 + 50 \\ &= 140 \end{aligned}$$

مثال : فيما يلي حساب الأرباح والخسائر التقديرية لمشروع عمره 6 سنوات، وبكلفة 1400 دينار المطلوب:

استخراج التدفقات النقدية للمشروع بطريقة:

1- الأرباح قبل الفوائد والضرائب ؟

2- التدفق النقدي قبل الاستهلاك والفوائد والضريبة؟

3- صافي الربح (الأرباح بعد الضريبة)؟

4- بيان مدى جدوى الاستثمار بهذا المشروع اذا علمت بان معدل الخصم 10%

1000

المبيعات

(100)

كلفة المبيعات (التشغيل)

900

اجمالي الربح

(500)

مصاريف تشغيل

400	الربح التشغيلي (EBDIT)
(90)	الاستهلاك
310	صافي الربح التشغيلي (الربح قبل الفوائد والضرائب) (EBIT)
(20)	الفوائد
290	الربح الخاضع للضريبة
(90)	الضريبة
200	صافي الربح EAT

1- طريقة الأرباح قبل الفوائد والضرائب الحل:

$$\frac{\text{الضريبة}}{\text{الربح الخاضع للضريبة}} = \text{نسبة الضريبة}$$

$$T = \frac{90}{290} = 0.31$$

التدفق النقدي = الأرباح قبل الفوائد والضرائب (1 - معدل الضريبة) + الاستهلاك.

$$\begin{aligned} CF &= EBIT (1 - T) + Dep \\ &= 310 (1 - 0.31) + 90 \\ &= 213.9 + 90 \\ &= 303.9 \end{aligned}$$

1- التدفق النقدي قبل الاستهلاك والفوائد والضريبة

التدفق النقدي = الأرباح قبل الاستهلاك والفوائد والضرائب (1 - معدل الضريبة) + الضرائب × الاستهلاك

$$\begin{aligned} CF &= EBDIT (1 - T) + T \times Dep \\ CF &= 400 (1 - 0.31) + (0.31 \times 90) \\ &= 276 + 27.9 \\ &= 303.9 \end{aligned}$$

2- طريقة صافي الربح (الأرباح بعد الضريبة).

التدفق النقدي = صافي الربح (الربح بعد الضريبة) + الفائدة (1 - معدل الضريبة) + الاستهلاك

$$CF = EAT + Int (1 - T) + Dep$$

$$CF = 200 + 20 (1 - 0.31) + 9$$

$$CF = 200 + 13.8 + 90$$

$$CF = 303.8$$

لماذا أضيفت الفائدة إلى التدفقات النقدية عند تطبيق طريقة الأرباح بعد الضريبة (EAT)

لغرض الوصول الى الرقم الحقيقي للتدفقات النقدية للاستثمارات المقترحة ومقارنتها مع البدائل المعروضة من الخطأ إن تحسب التدفقات النقدية للمشاريع بعد طرح الفائدة على الدين منها وذلك لسببين:

1- إن التدفق النقدي المستخرج والذي يستخدم في تقييم المشاريع يعد العنصر الأساس في تقييم وقياس الجدوى الاقتصادية من المشروع بغض النظر عن كيفية تمويل هذا المشروع.

2- إذا قمنا بتخفيض التدفقات النقدية بطرح الفائدة على الدين ثم بعد ذلك نقوم بخصم هذه التدفقات بكلفة التمويل لتحديد عائد المشروع الاستثماري فإن ذلك يعني إن هناك ازدواجية في حساب كلفة التمويل مرة بخصم كمعدل خصم للتدفقات النقدية لاستخراج القيمة الحالية لهذه التدفقات ومرة أخرى بطرحه كقيمة نقدية مطلقة من الربح التشغيلي للمشروع المقترح.

المبحث الثالث: التقنيات المستخدمة في الموازنة الرأسمالية ومعايير تقييم ربحية القرار الاستثماري

Capital Budgeting Techniques

من أهم العناصر التي تساعد على اختيار الاستثمارات الرأسمالية هي الطرق المستخدمة في تقييم الاستثمارات والبدائل المقترحة للإدارة العليا صاحبة القرار، وهناك طرق عديدة لتقييم الاستثمارات طويلة ومتوسطة الأجل، وكما هو معروف فإن القرارات الاستثمارية الرأسمالية تركز على مفهوم التدفقات النقدية بقيمتها الحالية آخذين بالاعتبار كلفة الفرصة البديلة ومعتمدين على معيار تعظيم القيمة السوقية للشركة.

طرق تقييم الاستثمارات (Investment Appraisal Method)

يمكن أن نصنف الطرق التي نقيم فيها الاستثمارات الرأسمالية إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: الطرق البسيطة التقليدية وهي:

- 1- فترة الاسترداد (Payback Period)
- 2- معدل المردود الوسطي (Average Rate of Return)
- 3- معدل العائد المحاسبي (Accountant Rate of Return)

المجموعة الثانية: طريقة خصم التدفقات النقدية

Discounted Cash Flow Method

- 1- صافي القيمة الحالية (Net Present Value)
- 2- معدل العائد الداخلي (Internal Rate of Return)

1- طريقة فترة الاسترداد (Payback Period).

تعتمد هذه الطريقة على حساب عدد السنوات اللازمة لاسترداد قيمة رأس المال المستثمر في المشروع، وقاعدة القرار فيها أنه كلما كانت فترة استرداد رأسمال المشروع بالكامل أقصر كلما كان هذا البديل أفضل، ويمكن استخراجها من خلال قسمة كلفة الاستثمار الرأسمالي على التدفقات النقدية السنوية (معدل التدفق النقدي) في حالة كون التدفقات النقدية متساوية على طول فترة عمر المشروع.

أما إذا اختلفت التدفقات النقدية ففي هذه الحالة نجمع التدفقات النقدية السنوية حتى تصبح مساوية لكلفة المشروع وبعد ذلك نحدد عدد السنوات التي تسترد الكلفة.

خصائص (عيوب) هذه الطريقة

- 1- إن هذه الطريقة تتجاهل القيمة الزمنية للنقود .
- 2- إن هذه الطريقة لا تأخذ التدفقات النقدية الداخلة بعد فترة الاسترداد للمشروع لذلك فإن هذه الطريقة مناسبة للمشاريع عالية المخاطر وذات التكنولوجيا المتطورة والمتغيرة باستمرار كمشاريع أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الهاتف النقال وما شابهها من المشاريع ، لأن الشركات التي تستثمر في الأصول ذات التكنولوجيا الحديثة والسريعة الابتكار والتغيير ترغب في استرجاع التكاليف المبدئية لاستثماراتها في أسرع وقت ممكن بسبب عدم التأكد التام من احتمالات استمرار التدفقات النقدية المتوقعة لمثل هذه الاستثمارات إضافة إلى رغبة الشركة بتوفير السيولة لتجنب أية مخاطر مالية تتعرض لها.

أما المشاريع التقليدية طويلة العمر فيفضل تطبيق هذه الطريقة مع الطرق الأخرى التي تخصم التدفقات النقدية لاستخراج القيمة الحالية للتدفقات وبيان جدوى الاستثمار فيها .

مثال: فيما يلي التدفقات النقدية لمشروع إنتاج الاسمنت يتم تنفيذه بكلفة استثمار مبدئية 2600000 دينار .

السنة	التدفقات النقدية	التدفق النقدي التراكمي
0	2600000 خارج	- 2600000
1	800000 داخل	-1800000
2	800000 داخل	-1000000
3	750000 داخل	-250000
4	150000 داخل	100000
5	50000 داخل	50000
6	80000 داخل	30000

نستطيع ان نستخرج فترة الاسترداد بالمعادلة التالية اذا كانت التدفقات النقدية متساوية:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{الكلفة المبدئية للاستثمار}}{\text{معدل التدفقات النقدية}}$$

اما اذا اختلفت التدفقات النقدية فنستخدم المعادلة التالية:

$$\frac{\text{المدة المتبقية من فترة الاسترداد}}{\text{كافة الاستثمار المبدئي} - \text{التدفقات النقدية المجمعة (قبل الكلفة)}} \times 12 = \frac{\text{التدفق النقدي للسنة التالية}}{\text{التدفق النقدي للسنة التالية}}$$

فترة الاسترداد = عدد سنوات التدفقات المتجمعة قبل الكلفة + المدة المتبقية من فترة الاسترداد

$$\frac{2600000}{2550000} - 12 \times 7.5 = \text{المدة المتبقية من فترة الاسترداد}$$

$$\text{فترة الاسترداد} = 5 + 0.75 = 5.75 \text{ سنة}$$

مثال:

نفرض إن لدينا أربعة مشاريع مقترحة على النحو التالي:

المشروع	A	B	C	D
فترة الاسترداد	6	3	4	5

لسهولة عرض البدائل سوف نستخدم معدل عائد فترة الاسترداد وكما يلي:

$$\text{معدل عائد فترة الاسترداد} = \frac{1}{\text{فترة الاسترداد}} \times 100$$

$$0.16 = 100 \times \frac{1}{6} = \text{المشروع (A)}$$

$$0.25 = 100 \times \frac{1}{4} = \text{المشروع (B)}$$

$$0.50 = 100 \times \frac{1}{2} = \text{المشروع (C)}$$

$$0.20 = 100 \times \frac{1}{5} = \text{المشروع (D)}$$

المشروع الأفضل هو (C) لأنه يسترجع 50 % من قيمة رأس المال سنوياً (بمعنى آخر انه يسترجع رأس المال خلال سنتين).

وعند المفاضلة بين المشاريع او البدائل المقترحة في حالة استخدام فترة الاسترداد يمكن استخدام الجدول التالي للمقارنة بين المشاريع حسب فترة استرداد راسمالها:

البيان	فترة الاسترداد (سنة)	معدل عائد فترة الاسترداد	درجة المفاضلة
المشروع A	4	25%	3

المشروع B	3	33%	2
المشروع C	2	50%	1
المشروع D	5	20%	4

يلاحظ اننا سنختار المشروع الثالث وذلك لانه يسترجع 50% من
راسال المال المستثمر سنويا وبالتالي انه يسترجع كامل مبلغ الاستثمار
خلال فترة سنتين، ومن ناحية اخرى فان فترة انشاء المشروع يجب اخذها
بنظر الاعتبار عند المقارنة بين البدائل وعند حساب فترة الاسترداد.

2- طريقة معدل المردود الوسطي Average Rate of Return

هو ذلك المعدل الذي يحسب بتقسيم متوسط التدفق النقدي السنوي على
كلفة الاستثمار، وقاعدة القرار في هذه الطريقة إذا كان معدل المردود
اكبر من معدل العائد المطلوب على الاستثمار فان المشروع يكون مربحا
وعند اختيار البدائل نختار العائد الأكبر، وإذا كان المشروع المقترح
مستقل فنختار المشروع الذي يحقق معدل مردود وسطي اكبر من معدل
العائد المطلوب ويمكن قياس المعدل من خلال حساب وسطي التدفق
النقدي السنوي الذي نقسمه على كلفة الاستثمار الرأسمالي .
إن هذه الطريقة تعد من الطرق البسيطة المستخدمة في تقييم الاستثمارات
وعيوبها:

هي نفس عيوب فترة الاسترداد من حيث إهمالها القيمة الزمنية للنقد
وتجاهلها للتدفقات النقدية المتبقية بعد اختيار المعدل المطلوب .
مثال: فيما يلي التدفقات النقدية لمشروعين يتم تنفيذهما بكلفة 2000
دينار.

السنة	المشروع A	المشروع B
1	1000	200
2	800	400
3	600	600
4	200	800
5	20	1000
6	20	1200

المطلوب: بين البديل الأفضل إذا كان معدل عائد السوق 18%؟

$$\text{معدل المردود الوسطي} = \frac{\text{وسطي التدفق النقدي السنوي}}{\text{كلفة الاستثمار المبدئية}}$$

$$\% 20 = \frac{400}{2000} \quad 400 = \frac{800}{2} \quad 800 = \frac{600 + 200}{2} = A$$

$$\% 35 = \frac{700}{2000} \quad 700 = \frac{1400}{2} \quad 1400 = \frac{600 + 800}{2} = B$$

البديلان جيدان مقارنة بعائد السوق ولكن البديل (B) هو الافضل .

3- معدل العائد المحاسبي Accountant Rate of Return

تعتمد طريقة معدل العائد المحاسبي على متوسط معدل الربح المحاسبي منسوب الى كلفة الانفاق الرأسمالي وعلى اساس قياس ربحية المشروع من منظور محاسبي، ونعتمد البيانات المحاسبية في استخراج مدى كون الاستثمار مجدي اقتصادياً ام لا، ويتم مقارنة النتائج التي نحصل عليها مع معدل العائد المطلوب تحقيقه ، وتتصف هذه الطريقة بالبساطة لسهولة الحصول على البيانات المحاسبية ويمكن الحصول عليها بالمعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الربح}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

$$= \frac{\text{مجموع صافي الربح بعد الضريبة لسنوات عمر المشروع}}{\text{عدد سنوات عمر المشروع}} = \text{متوسط صافي الربح}$$

$$\text{متوسط الاستثمار} = \text{قيمة الخردة} \times \frac{1}{2} (\text{كلفة المقترح} - \text{قيمة الخردة})$$

ومن عيوب طريقة معدل العائد المحاسبي ان معدل العائد المحاسبي يعد معيار غير موضوعي لاتخاذ القرارات في مجال الاستثمار لانها ممكن ان تؤدي الى قبول اقتراحات تسهم بدرجة اقل في تعظيم ثروة المالك او ترفض اقتراحات قد تساهم في تعظيم تلك الثروة ، لانها تعتمد الربح المحاسبي بدلا من التدفقات النقدية الذي يحسب بعض النفقات او الايرادات التي لاتتعلق بالانشطة الفعلية للمشروع كالفوائد كما انها تهمل القيمة الزمنية للنقود، وتعتمد على فرضيات محاسبية ثابتة فيما يتعلق بكيفية حساب قسط الاستهلاك اذ انها تقترض استخدام طريقة القسط الثابت لاستخراج قيمة الاستهلاك السنوي بغض النظر عن طبيعة المشاريع والاستثمارات المقترح تنفيذها .

مثال(1): نفرض ان كلفة الاستثمار المبدئية لاحد المشاريع في اول المدة 100000 دينار، ويتوقع ان تكون قيمة الخردة في نهاية العمر الانتاجي 8000 دينار، وكان صافي الربح بعد الضريبة للمشروع كما يلي:

السنة	صافي الربح المحاسبي
2004	10000
2005	9000
2006	7000
2007	12000
2008	14000
المجموع =	52000

$$\text{متوسط الدخل للبدل الأول} = \frac{52000}{5} = 10400 \text{ دينار}$$

$$\text{متوسط الاستثمار} = \text{قيمة} \frac{1}{2} (\text{كلفة المقترح} - \text{قيمة الخردة})$$

$$\text{متوسط الاستثمار} = \frac{1}{2} (8000 - 100000) = 54000 \text{ دينار}$$

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الربح}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{10400}{54000} = 19.2\%$$

فاذا كان معدل العائد المطلوب من الشركة 18% فيتم تنفيذ المشروع لانه يحقق معدل عائد محاسبي اكبر من العائد المطلوب.

المجموعة الثانية: طريقة خصم التدفقات النقدية

Discounted Cash Flow Method

يعد معدل الخصم الذي نختاره في حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية من اهم الادوات التي تمنحنا الاطمئنان على نجاح الاستثمارات في المستقبل لان معدل الخصم هو المعدل الذي يعبر عن امكانية تحقيق ارباح حقيقية للمشروع المقترح ولاختيار معدل خصم مناسب للاستثمارات لابد من ناخذ بنظر الاعتبار العناصر التالية:

1- العائد المطلوب من المستثمر.

2- معدل التضخم.

3- درجة المخاطر التي يتعرض لها الاستثمار.

ويتم اختيار معدل الخصم المناسب حسب طبيعة القطاع أو الاقتصاد الذي يستثمر به المشروع ويجب أن يمثل معدل الخصم الحد الأدنى من العائد المطلوب على الاستثمار من قبل المشروع (أي أن معدل الخصم أكبر من معدل الفائدة على القروض في السوق المالي).

1- طريقة صافي القيمة الحالية Net Present Value

تستخدم هذه الطريقة بالاعتماد على حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة والخارجة من المشروع وتهدف إلى تعظيم قيمة المشروع أو الاستثمار لأنها تعتمد على حساب معدلات خصم تأخذ بعين الاعتبار معدل التضخم ودرجة المخاطر وعائد الاستثمار المطلوب من المستثمر أو معدل عائد السوق كما تم توضيحه سابقاً.

وقاعدة القرار عند استخدام هذه الطريقة إن المشروع إذا كان جيداً تكون صافي القيمة الحالية موجبة (أي أكبر من الصفر) وفي حالة المقارنة مع المشاريع الأخرى فنختار صافي القيمة الحالية الأكبر، وإذا كان صافي القيمة الحالية سالباً فيعتبر المشروع خاسراً ولا يتم اختياره ويتم استبعاده.

ومن مزايا هذه الطريقة أنها تأخذ بعين الاعتبار كامل التدفقات النقدية للمشروع وتحسب التدفقات النقدية بطريقة تخصم فيها بمعدل خصم مناسب للوصول إلى تحديد ما يعرف بالقيمة الزمنية للنقد، والصعوبة الوحيدة عند استعمالها هي كيفية اختيار معدل الخصم المناسب. ويمكن استخدام المعادلة التالية لاستخراج صافي القيمة الحالية للمشروع المقترح:

$$\left[\sum_{t=m+1}^n \frac{CF}{(1+K)^t} + \frac{SV}{(1+K)^n} \right] - \left[\frac{CF_0}{(1+K)^0} \right]$$

NPV

صافي القيمة الحالية

CF_t

التدفق النقدي السنوي

SV

الخردة

K

تكلفة رأس المال

=

الفصل الثالث

عدد سنوات عمر المشروع = n
 الإنفاق الرأسمالي السنوي = CI_t
 عدد سنوات الإنفاق الرأسمالي = m

مثال رقم (1): يرغب احد المستثمرين إنشاء مشروعين بكلفة 1600 دينار، وكانت التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة كما يلي:

السنة	التدفق النقدى الخارج A	القيمة الحالية للدینار 10 %	التدفق النقدى الداخل A	القيمة الحالية للدينار %	مجموع التدفق النقدى x القيمة الحالية للدينار
1	800	0.909	1000	0.909	909
2	1000	0.826	800	0.826	660.8
3	150	0.751	600	0.751	450.6
4	50	0.683	200	0.683	136.6
5		0.621	20	0.621	12.4
6		0.564	20	0.564	11.28
المجموع				1700	2180.6

المطلوب: أي من البديلين أفضل اذا كانت كلفة رأس المال 10 % ؟

صافي القيمة الحالية للمشروع $A = 1700 - 1600 = 100$ دينار

صافي القيمة الحالية للمشروع $B = 2180.6 - 1600 = 580.6$ دينار

القرار هو اختيار المشروع B لان صافي القيمة الحالية اكبر.

مثال رقم (2): فيما يلي التدفقات النقدية لبديلين تنوي شركة الرافيدين تنفيذ احدهما بكلفة 2000 دينار:

السنة	التدفق النقدى الخارج A	القيمة الحالية للدینار 10 %	مجموع القيمة الحالية للدينار %	التدفق النقدى الداخل B	القيمة الحالية للدینار 10 %	مجموع القيمة الحالية للدينار
1	1000	0.909	909	200	0.909	181.8
2	800	0.826	660.8	400	0.826	330.4
3	100	0.751	75.1	600	0.751	450.6
4	100	0.683	68.3	800	0.683	546.4
5		0.621		1000	0.564	620
6		0.564		1200	0.564	676.8
المجموع			1713.2			2806
قيمة الخردة	200	0.564	112.8	300	0.564	169.2
المجموع الكلي			1826			2975.2

المطلوب: أي من البديلين أفضل اذا كانت كلفة رأس المال 10 % وكانت قيمة الخردة للبديل A 200 دينار وقيمة الخردة للبديل B 300 دينار؟

صافي القيمة الحالية للمشروع $A = 1826 - 2000 = -174$ دينار

صافي القيمة الحالية للمشروع $B = 22975 - 2000 = 892.8$ دينار.

• صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروع $A = 280.68$ دينار

• صافي القيمة النقدية للتدفقات النقدية للمشروع $B = 975.2$ دينار.

• نختار المشروع B

2- مؤشر الربحية

عند اختلاف كلفة الاستثمار الرأسمالي للبدايل المعروضة نجد صعوبة في تحديد الربحية النسبية للمشاريع في تطبيق معيار صافي القيمة الحالية لأن معيار صافي القيمة الحالية يمثل قيمة نقدية مطلقة لا ترتبط بكلفة الاستثمار.

ويتم استخراج بطرح القيمة الحالية للتدفقات الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات الخارجة = صافي القيمة الحالية.

فعلى سبيل المثال اذا كان لدينا بديلين بكلفتين استثماريتين مبدئيتين مختلفتين هما 1100 و 400 دينار على التوالي وكانت صافي التدفقات لهما 1500 دينار للبديل A وبمقدار 700 دينار للبديل B فان ارتفاع صافي القيمة الحالية للبديل الاول لايعني انه الافضل.

صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروع $A = 1100 - 1500 = -400$

صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروع $B = 700 - 400 = 300$

ولذلك سنضطر الى استخدام طريقة مؤشر المربحية.

$$\% 26 = \frac{400}{1500} = A$$

$$\% 30 = \frac{300}{700} = B$$

بمعنى آخر إن صافي القيمة الحالية الأعلى لا يعني إن المشروع هو أكثر ربحية إذا كانت كلفة الاستثمار المبدئية مختلفة كما في المثال السابق، ولذلك نقوم بتحويل القيمة الحالية إلى مقياس النسبية الربحية للمشروع من

خلال تقسيم القيمة الحالية للتدفقات النقدية على كلفة الاستثمار الرأسمالي لكل بديل على حدة .

وقاعدة القرار في استخدام هذه الطريقة إذا كانت قيمة المؤشر اكبر من (1) فان البديل المقترح يعتبر مربحاً، وإذا كانت قيمة المؤشر اصغر من (1) يعتبر خاسراً وعند المقارنة بين المشاريع فنختار مؤشر المربحية الأكبر.

$$P_1 = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{SV}{(1+k)^n}}{C_1}$$

C_1 = كلفة الاستثمار

CF = التدفق النقدي

SV = الخردة (Salving value)

نسبة المنفعة الناتجة عن الإيرادات
التكاليف

مثال: تبلغ كلفة الاستثمار بالمشروع A 2000 دينار، وكلفة المشروع B 2800 دينار وكان معدل الخصم (الفائدة) 10 % للمشروعين، وكانت التدفقات النقدية للمشروعين على النحو التالي .

السنة	المشروع A	القيمة الحالية للمشروع A للدينار 10 %	المشروع A x القيمة الحالية للمشروع A للدينار 10 %	المشروع B	القيمة الحالية للمشروع B للدينار 10 %	المشروع B x القيمة الحالية للمشروع B للدينار 10 %
1	1200	0.909	1090.8	400	0.909	363
2	1000	0.826	826	600	0.826	495.6
3	800	0.751	600.8	800	0.751	600.8
4	400	0.683	273.2	1000	0.683	683
5	40	0.621	24.8	1200	0.621	745.2
6	40	0.564	22.56	1400	0.564	789.6
المجموع			2838.16			3676.6

المطلوب: ما هو البديل الافضل الاستخدام مؤشر المربحية؟

$$1.419 = 2000 \div 2838.16 = A$$

$$1.313 = 2800 \div 3676.6 = B$$

لنفرض أن الخردة كانت للمشروع A 600 ، وللمشروع B 400

$$338.4 = 0.564 \times 600 = A$$

$$225.6 = 0.564 \times 400 = B$$

$$1.6 = 2000 \div 338.4 + 2838.16 = A$$

$$1.4 = 2800 \div 225.6 + 3676.6 = B$$

إذا كانت النتيجة اكبر من 1 صحيح يعد المشروع رابح، وإذا كانت اقل من 1 صحيح المشروع خاسر والنتيجة اعلاه تبين ان المشروعين رابحان وعند المقارنة بينهما سنختار البديل A لان مؤشر الربحية له اعلى.

2- معدل المردود الداخلي (IRR)

هو ذلك المعدل الذي يحقق المساواة بين القيمة الحالية للتدفق النقدي من المشروع وكلفة الاستثمار الراسمالي اي عندما تكون صافي القيمة الحالية للمشروع تساوي صفر .

وقاعدة القرار في هذه الطريقة انه عندما يكون المشروع رابحا يكون معدل المردود الداخلي اكبر من كلفة الاستثمار الحالية للشركة وحياديا اذا كان معدل المردود يساوي كلفة راس المال وخاسرا اذا كان معدل المردود الداخلي اقل من كلفة راس المال .

مثال: فيما يلي التدفقات النقدية لمشروع ينفذ بكلفة 2000 دينار، وقد عرض عليك بديلين لتنفيذ المشروع المطلوب، استخرج معدل المردود الداخلي للمشروعين وبين ايهما افضل اذا علمت ان كلفة راس المال للمشروع A = 15 % والمشروع B = 20 %

السنة	المشروع A	القيمة الحالية للمشروع A للدينار 15 %	المشروع B	القيمة الحالية للمشروع B للدينار 20 %	المشروع B x القيمة الحالية للمشروع A للدينار 15 %
1	1000	0.870	200	0.833	166.6
2	800	0.756	400	0.694	277.6
3	600	0.658	600	0.579	347.4
4	200	0.572	800	0.482	385.6
5	20	0.497	1000	0.402	402
6	20	0.432	1200	0.335	402
المجموع					1981.2

$$1.94 = 2000 - 2001.94 \quad \text{البديل A (15\%)}$$

البديل B (20%) = 1981.2 - 2000 = (18.8)

نختار البديل (B)

وذلك لأن معدل الخصم اعلى اي ان التحسب للمخاطر اكثر وكذلك للتضخم والحصول على ربح اكبر وان الهامش بين المعدلين 5% لصالح البديل (B).

تقييم المقترحات الاستثمارية لمشروعات الإحلال

تحليل مشروعات الإحلال:

يهدف تحليل مشروعات الإحلال (Replacement projects) الى التوصل الى قرار بشأن احلال اصل جديد محل أصل قديم، ويكتسب تحليل هذه المشروعات اهمية خاصة حيث أن معظم الشركات ترغب في اجراء عمليات احلال لأصولها وخاصة بعد التوسع في الابتكارات العلمية وارتفاع المنافسة بين المشاريع المختلفة الأمر الذي يتطلب اجراء دراسات تقييمية مفصلة لتحديد جدوى الاحلال من عدمه .

ولتوضيح الكيفية التي يتم بها تقييم المقترحات الاستثمارية لمشروعات الاحلال نعرض الحالة التطبيقية التالية .

مثال: اشترت شركة الرشيد آلة منذ 10 سنوات بقيمة 14000 دينار وقدر العمر الانتاجي لهذه الآلة 15 سنة منذ تاريخ الشراء، وقدرت القيمة البيعية المتوقعة للآلة كخردة بصفر في نهاية العمر الانتاجي لها وقيمة الاستهلاك السنوي 1000 دينار، فيما قدرت القيمة الدفترية لها بنحو 5000 دينار، وترى الشركة ضرورة استبدال هذه الآلة بأخرى أكثر تطوراً بقيمة متوقعة 24000 دينار شاملة مصاريف النقل والتركيب . ويتوقع ان تعمل الآلة الجديدة خلال عمرها الانتاجي المقدر بخمسة سنوات بكفاءة عالية تؤدي الى خفض تكاليف العمالة والمواد الخام من 14000 دينار الى 8000 دينار . ومن المتوقع ان يؤدي هذا الخفض في التكلفة الى زيادة صافي الربح بعد الضريبة بمقدار 3000 دينار يمثل الفرق بين قيمتي تكلفه التشغيل . وتقدر القيمة البيعية المتوقعة للآلة الجديدة كخردة في نهاية عمرها الانتاجي بنحو 4000 دينار وتبلغ القيمة السوقية الجارية للآلة القديمة 2000 دينار (اقل من قيمتها الدفترية الحالية البالغه 5000 دينار) وتمثل أيضا قيمتها البيعية كخردة . ومن المقرر انه في حالة شراء الشركة للآلة الجديدة ان تباع الآلة القديمة لشركة اخرى .

فاذا علم ان معدل الضريبة على الدخل 30% وأن مشروع الاحلال الذي تعتزم الشركة تنفيذه تصاحبه درجة مخاطر اقل من المتوسط المصاحب لاستثمارات الشركة الاخرى، وان احلال الآلة يتطلب استثمار اضافي في راس المال العامل قيمته في وقت الاحلال 2000 دينار، وان تكلفه الاموال للمشروع 11% فيما يبلغ متوسط تكلفه الاموال السائد في مشروعات الشركة 13% ويفسر ذلك بالانخفاض النسبي للخطر المصاحب لمشروع الاحلال مقارنة بمشروعات الشركة الاخرى.

المطلوب: تحديد هل تنفذ الشركة مشروع الاحلال ام لا تنفذه.

الحل: تحلل ورقة العمل الموضحة بالجدول التالي مشروع الاحلال كالتالي:

1- يوضح الجدول التالي التدفقات النقدية في السنة صفر التي تمثل اللحظة التي يتم فيها تنفيذ الاتفاق الاستثماري، حيث يوضح تكلفه شراء الآلة الجديدة شاملة مصاريف النقل والتركيب وتمثل هذه التكلفة تدفقا استثماريا خارجا (سالب).

بينما يوضح الجانب الثاني التدفقات النقدية الداخلة نتيجة لبيع الآلة القديمة ونظرا لأن الآلة القديمة تم بيعها بسعر اقل من القيمة الدفترية لها، فسوف يترتب على عملية البيع تحقيق خسارة رأسمالية ترتب ميزة ضريبية نتيجة لخصمها من دخل الشركة الخاضع للضريبة وتحتسب قيمة الوفر او الميزة الضريبية كما يلي:

$$\text{قيمة الوفر الضريبي} = (\text{القيمة الدفترية} - \text{القيمة البيعية}) \times \text{سعر الضريبة}$$

$$= (5000 - 2000) \times 40\% = 1200 \text{ دينار}$$

البيان	السنة	صفر	1	2	3	4	5
اولا الاتفاق الاستثماري:							
1- كلفة الآلة الجديدة.	24000						
2- القيمة السوقية للآلة القديمة .	2000						
3- الوفر الضريبي من بيع الآلة القديمة.	1200						
4- الزيادة في صافي راس المال العامل.	2000						
مجموع صافي كلفة الاستثمار	22800						
ثانيا: التدفقات التشغيلية							
6- الوفر في التكلفة بعد الضريبة .			3600	3600	3600	3600	3800
7- استهلاك الآلة الجديدة			7920	10800	3600	1680	صفر
8- استهلاك الآلة القديمه			1000	1000	1000	1000	1000

الفصل الثالث

5	4	3	2	1	صفر	السنة
(1000)	680	2600	9800	6920		9- التغير في الاستهلاك (7-8)
(400)	272	1040	3920	2768		10- توفر الضريبي للاستهلاك .
3200	3872	4640	7520	6368		11- صافي التدفقات التشغيلية
						10+6
2000						ثالثاً: التدفقات النقدية في نهاية المشروع
(1600)						12- قيمة الآلة الجديدة كخردة .
1000						13- الضريبة على ارباح الخردة
4400						14- راس المال العامل المسترد
						15- صافي التدفقات في نهاية المشروع
						رابعاً: صافي التدفقات النقدية
7600	3872	4640	7520	6368	(22800)	16- التدفقات خلال عمر المشروع
4514	2552	3338	6106	5738	(22800)	17- القيمة الحالية للتدفقات
						تقييم الإحلال باستخدام طرق
						تقييم الاستثمارات الرأسمالية
						1- طريقة صافي القيمة الحالية =
						$552 - 22800 - 22248$
						دينار
						2- معدل العائد الداخلي باستخدام
						معدل خصم $10\% =$
						$22800 - 22841 = 41$ دينار .
						إذن سنختار معدل خصم
						10.1% مقارنة بمعدل تكلفة
						الأموال للشركة 11%
						3- فترة الاسترداد 4.1 سنة

عند تقييم مشروع الاحلال لشركة الرشيد بطريقة صافي القيمة الحالية يتبين عدم جدوى عملية الاحلال اذ ان صافي القيمة الحالية من التدفقات نتيجة الاحلال (- 552) دينار وهي عبارة عن خسارة وتعد هذه الخسارة بمثابة خسارة تشغيلية لانها تعكس عدم كفاية معدلات الاستهلاك المحتسبة عن الآلة القديمة .

اما عند اختيار تقييم عملية الاحلال بطريقة معدل العائد الداخلي (IRR) فانها ايضا تبين لنا عدم جدوى عملية الاحلال لان معدل العائد الداخلي الذي يجعل صافي القيمة الحالية تساوي صفر لعملية الاحلال هو 10.1% بينما تبلغ كلفة راس المال للشركة 11% .

من البيانات اعلاه نلاحظ ان كلا الطريقتين صافي القيمة الحالية ومعدل المردود الداخلي قد اوصلتنا الى نفس النتيجة لتحديد جدوى عملية الاحلال (ربحية المشروع), ولكن هل هذا الامر ينطبق بصورة عامة لكافة المشاريع حتى اذا كان هناك اختلاف في انماط التدفقات النقدية او اذا اختلف العمر الانتاجي لكل بديل من البدائل المعروضة.

والسؤال الذي نطرحه الان هو هل ان نتائج تطبيق طريقتي صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي دائما متماثلة عند اختيار البدائل المختلفة؟ سنجيب على هذا السؤال في الفقرة التالية .

تقييم البدائل المختلفة بطريقتي صافي القيمة الحالية ومعدل المردود الداخلي

1- تعارض نتائج التقييم بسبب اختلاف طبيعة التدفقات النقدية الداخلة

في مثالنا اعلاه تم التوصل الى نفس النتائج عند استخدام طريقتي صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي، ولكن ماذا لو اختلفت التدفقات النقدية للبدائل او اختلف العمر الاقتصادي للمشاريع، هل ستتطابق نتائج التقييم للبدائل المعروضة؟

مثال: فيما يلي التدفقات النقدية لبدلين هما (A و B) بكلفة استثمار مبدئية بقيمة 1200 دينار.

السنة	التدفق الخارج	التدفقات الداخلة	
0	1	2	3
1200	1000	500	100
1200	100	600	1100

صافي القيمة الحالية للبديل A بمعدل خصم 0% = 1200 - 1600 = 400

صافي القيمة الحالية للبديل B بمعدل خصم 0% = 1200 - 1800 = 600

صافي القيمة الحالية للبديل A بمعدل خصم 5% = 1200 - 1500 = 300

صافي القيمة الحالية للبديل B بمعدل خصم 5% = 1200 - 1600 = 400

هكذا بالنسبة لصافي القيمة الحالية حسب معدلات الخصم المقترحة حتى نصل الى معدل الخصم 30%

صافي القيمة الحالية للبديل A بمعدل خصم 30% = 1200 - 1100 = 100

صافي القيمة الحالية للبديل B بمعدل خصم 30% = 1200 - 9500 = 250

لتوضيح التعارض بالنتائج عند استخدام معيار صافي القيمة الحالية ومعدل المردود الداخلي سيتم حساب صافي القيمة الحالية لكل مشروع باستعمال معدل خصم مختلف يتراوح بين الصفر و 30%.

جدول رقم (3) يبين العلاقة بين صافي القيمة الحالية ومعدل الخصم

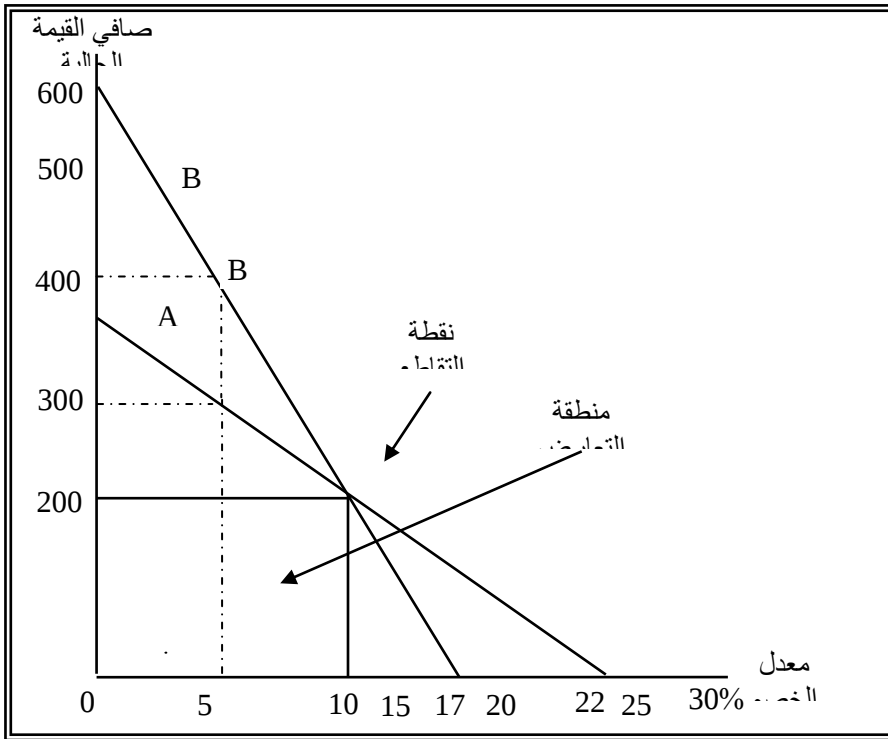
صافي القيمة الحالية		معدل الخصم %
B	A	
600	400	0%
400	300	5%
200	200	10%
50	100	15%
0 (معدل المردود الداخلي)	82	17%
(85)	50	20%
(109)	0	22%
(250)	(100)	30%

يلاحظ من المثال اعلاه ان صافي القيمة الحالية للمشروع (B) تتناقص بتسارع اكبر من المشروع (A) لان التدفقات النقدية في نهاية عمر المشروع تكون اكبر في المشروع (B) مقارنة بالمشروع (A) ونظرا لان القيمة الحالية للنقود تتناقص مع مرور الزمن بمعدلات اكبر فان التدفقات النقدية في السنوات الاخيرة من عمر المشروع تنخفض قيمتها وعليه فان التدفقات النقدي بالسنة الثالثة للمشروع (B) 1100 دينار تنخفض بمعدل اكبر حيث يتم خصمها بمعدل خصم يؤدي الى انخفاض قيمة العملة او الدينار وبالتالي الى انخفاض قيمة التدفق النقدي وبالرغم من تطبيق نفس المبدأ عند خصم التدفقات النقدية للمشروع (A) البالغة 100 دينار الا ان

انخفاض قيمة التدفق في السنة الثالثة لهذا البديل يجعل تآثر إجمالي القيمة الحالية للتدفقات النقدية له أقل بانخفاض قيمة الدينار بفضل عامل الزمن .

وعند تصوير النتائج في الجدول رقم (1) الى الشكل رقم (12) حيث يكون المحور الأفقي معدل الخصم والمحور العمودي صافي القيمة الحالية، فعندما يكون معدل الخصم صفر فإن المشروع الافضل هو البديل (B) حيث تكون صافي القيمة الحالية 600 دينار مقارنة 400 دينار للبديل (A)، ويستمر البديل (B) هو الافضل باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية الى معدل الخصم 10 % حيث يتقاطع خط صافي القيمة الحالية للبديلين عند هذا المعدل وتكون صافي القيمة الحالية للبديلين متساوية عند معدل الخصم 10 %، وتكون قبل التقاطع صافي القيمة الحالية للبديل (B) اكبر من صافي القيمة الحالية للبديل (A) ويتم اختيار البديل (B) عند معدلات الخصم دون معدل الخصم 10 %، وعند استخدام طريقة معدل المردود الداخلي للمقارنة بين البديلين قبل معدل الخصم 10 %، فإن البديل (A) افضل لان معدل المردود الداخلي له يكون عند 22 % عندما تكون صافي القيمة الحالية صفر بينما معدل المردود الداخلي للبديل (B) 17 % وهو أقل من البديل (A) وحسب هذه الطريقة نختار البديل (A) وهنا يحدث التعارض عند اختلاف التدفقات النقدية بين الطريقتين لاننا حسب معيار صافي القيمة الحالية نختار البديل (B) وحسب معيار معدل العائد الداخلي نختار البديل (A).

شكل رقم (12) يبين العلاقة بين صافي القيمة الحالية ومعدل الخصم



ويلاحظ ان هذا التعارض لا يحدث الا على يسار التقاطع لانه على يمين التقاطع عند معدلات خصم 10% واكبر لا يوجد تعارض بين المعيارين، فالمشروع A هو المفضل حسب معيار صافي القيمة الحالية و معيار المردود الداخلي.

2- التعارض في حالة اختلاف العمر الاقتصادي للمشروع

قد يكون سبب حدوث التعارض عند اختيار البدائل الاستثمارية بين طريقة صافي القيمة الحالية ومعدل المردود الداخلي هو اختلاف العمر الاقتصادي المتوقع للبدائل الاستثمارية المقترحة بالرغم من تساوي كلفة الاستثمار المبدئية لكلا البدلين .

نفرض انه كان لدينا بديلين لتنفيذ استثمار بكلفة 12000 دينار.

B	A	
12000	12000	كلفة الاستثمار الراسمالي المبدئي
2200	5000	التدفقات النقدية السنوية

العمر الاقتصادي	3	10
القيمة الحالية للتدفقات بمعدل خصم 10 %	12435	13519
صافي القيمة الحالية للتدفقات بمعدل خصم 10 %	435	1519
معدل العائد الداخلي	13%	11%

أن كلفة الاستثمار للمشروعين واحدة وإن عمر المشروع B أكبر من عمر المشروع A وعند حساب معدل المردود الداخلي وصافي القيمة الحالية لمعدل 10% للمشروعين فإن صافي القيمة الحالية للمشروع B هو 1519 دينار وصافي القيمة الحالية للمشروع A 435 دينار (إذن فإن المشروع الأفضل هو المشروع B لأن صافي القيمة الحالية له أكبر .

وعند تقييم البديلين باستخدام طريقة معدل المردود الداخلي (IRR) فيلاحظ إن معدل المردود الداخلي (IRR) للبديل A هو 13 % بينما معدل المردود الداخلي للمشروع B 11 % إذن سنختار البديل A لأن (IRR) له أعلى وهنا أيضا نلاحظ هناك تعارض وسبب هذا التعارض هو العمر الإنتاجي للبديلين .

الآن كيف يتم اختيار البديل المناسب ؟

للاجابة على هذا السؤال لابد من تقييم مكونات وعناصر المعادلة الرياضية التي تم بموجبها تحديد صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي وإيهما أكثر فائدة إلى تحقيق أهداف الشركة هذه الأهداف التي تم الاتفاق على أن يكون أحد أهمها هو تعظيم ثروة الشركة وقيمتها وبما أن طريقة صافي القيمة الحالية تعد وسيلة لتحديد مقدار الزيادة في ثروة الشركة وثروة مالكيها وأن هذه الطريقة تفترض إعادة استثمار التدفقات النقدية الداخلة إلى الشركة على أساس معدل عائد أقرب إلى كلفة الأموال المرجحة إذن يفضل استخدام طريقة صافي القيمة الحالية لتقييم المقترحات واختيار البدائل في ضوء نتائجها.

ويفسر التعارض أو سبب الاختلاف بين النتائج للبدائل نفسها المعروضة أعلاه عند اختلاف تقييم الاستثمارات الرأسمالية إلى اختلاف الفرضية الضمنية حول معدل إعادة استثمار التدفقات النقدية الوسيطة لكل معيار، حيث إن معدل المردود الداخلي IRR أو العائد الداخلي تفترض التدفقات النقدية الناجمة عن المشروع خلال عمره الاقتصادي يعاد استثمارها عند استلامها بمعدل عائد يساوي معدل المردود الداخلي لعدد سنوات من عمر المشروع.

أما معيار صافي القيمة الحالية فيفترض إن يتم إعادة استثمار التدفقات النقدية الناجمة عن المشروع خلال عمره الاقتصادي بمعدل عائد يساوي معدل الخصم أو تكلفة رأس المال المختارة من قبل المشروع.

عند استخدام طرق تقييم الاستثمارات هنالك ملاحظات أساسية على استخدام هذه الطرق إذ يجب إن نأخذ بعين الاعتبار إن الاهتمام بالقيمة الزمنية للنقد من قبل الإدارة المالية يجعلها تعطي أهمية للتدفقات النقدية الكبيرة في بداية العمر الإنتاجي للمشروع وخاصة في ظل الظروف المالية التي تتسم في انتشار مظاهر العولمة وارتفاع وتيرة الابتكارات العلمية وتغير الذوق وارتفاع معدلات التضخم .

مؤشر النقد الاجنبي في تقييم الاستثمارات الراسمالية

ان التعامل بالعملات الاجنبية له ارتباط وثيق بتقييم الاستثمارات وتأثيره المباشر على جميع الفعاليات المالية والمصرفية خاصة اذا كانت الشركة تتعامل مع بلدان بعملات مختلفة نتيجة لدفع مستورداتها بعملات أخرى غير العملة الوطنية او تصدير جزء من انتاجها او تلك الشركات التي لديها فروع في الخارج مما يجعلها تتعامل بالعملات الاجنبية وذلك له تأثير مباشر على جميع الاعمال، و تطمح اغلب الدول في ان يتم توسيع الطلب على عملتها من خلال زيادة صادراتها الى مختلف دول العالم او تخفيض طلبها على العملات الاجنبية ، من خلال تخفيض مستورداتها، واهم طريقة للوصول الى هذا الهدف هو الاستثمار في المشاريع التي تؤمن انتاج يحقق اما الاكتفاء الذاتي من بعض السلع المستوردة او تصدير الفائض الى الدول الاخرى، وعند انشاء اي مشروع سيؤثر ذلك على الموارد من النقد الاجنبي ويقصد به صافي اثر المشروع على الموارد من النقد الاجنبي الذي يمكن حسابه بالمعادلة التالية:

$$P(FE) = (FI - FO) dfi$$

$$P \text{ القيمة الحالية للتدفقات النقدية بالنقد الاجنبي المولد عن المشروع } (FE) =$$

$$FI = \text{التدفقات النقدية الداخلة للمشروع خلال الفترة}$$

$$FO = \text{التدفقات النقدية الخارجة من المشروع خلال الفترة}$$

$$dfi = \text{معامل الخصم (معدل الحسم الاجتماعي)}$$

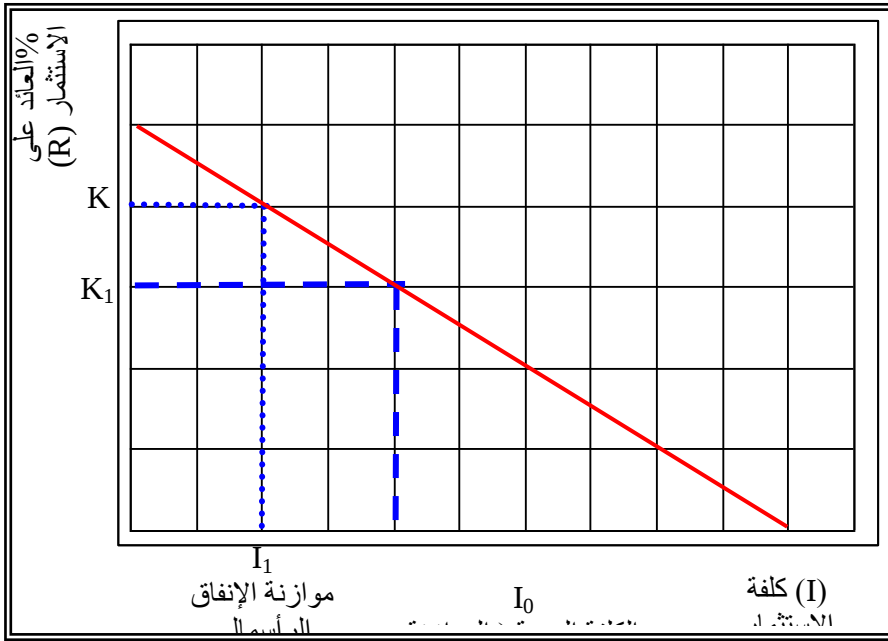
ويعد المشروع جيد عندما يتحقق صافي موجب مما يعني مساهمة المشروع في تحقيق موارد بالنقد الاجنبي للبلد .

التقنين الرأسمالي

تقوم الشركات عادة بالاستثمار في الظروف الطبيعية بالمشاريع التي تقع عوائدها قبل نقطة تساوي الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية لرأس المال وبذلك يتم تنفيذ الاستثمارات التي صافي القيمة الحالية لها موجبة وترفض المشاريع التي تكون صافي القيمة الحالية لها سالبة، ولكن قد تقوم الشركة بوضع حد معين لحجم ميزانيتها الاستثمارية التقديرية في أي سنة وتكون هذه الميزانية أقل من مستوى الاستثمارات التي يمكن قبولها على أساس المعايير الإيجابية لها بسبب تحديد المبلغ المخصص من رأس المال، وفي هذه الحالة أي تخصيص رأس المال فإن قاعدة صافي القيمة الحالية قد لا تعطي ذلك الترتيب للمشروعات الاستثمارية التي تعظم قيمة الشركة مما يجعلنا ولذلك نقوم بترتيب المشروعات الاستثمارية المقترحة طبقاً لمعامل الربحية.

والتقنين الرأسمالي هو التحديد الذي تقوم به الإدارة العليا للشركة من خلال تقييد رأس المال المستثمر بسقف محدد (بمعنى آخر تحديد سقف للإنفاق الرأسمالي) للشركة وتحديد موازنتها على الإنفاق الرأسمالي بحجم أقل من إمكانية الشركة للوصول إلى الاستثمار الأمثل وتسمى هذه الشركة بأنها خاضعة للتقنين الرأسمالي.

شكل رقم (13) يبين اثر التقنين الراسمالي على اختيار المشاريع



ومن خلال الشكل رقم (13) نلاحظ بان الشركة لا ترغب في الاستثمار بالمشاريع الرباحة والمحددة بين $I_0 - I_1$ بسبب تحديد مبلغ الانفاق الراسمالي لهذه الشركة عند النقطة I_1 وبسبب هذا التحديد او التقنين ف إن الشركة لا تقوم بتحقيق هدف تعظيم ثروة المشروع من الفرص المتاحة لديها اذ كما هو معروف أن هذا الهدف يعد احد أهم أهداف ادارة مالية الشركات .

إن حساب العائد الحدي للاستثمار يبين وجود فرص الاستثمار في المشاريع الرباحة إلى حد نقطة (I_0) لأن الموازنة الاستثمارية المثلى تتحقق عند نقطة تقاطع العائد الحدي مع الكلفة الحدية للشركة ولكن بسبب التقنين الرأسمالي للشركة حدد الاستثمار إلى النقطة (I_1) وهذا معناه ان الشركة قد خسرت فرص الربح الذي يتحقق فيما لو قامت بتنفيذ المشاريع الواقعة بين ($I_0 - I_1$).

وقد لا يكون السبب الاساسي في التقنين الرأسمالي هو عدم توفر مصادر تمويل للمشروع او المشاريع المتاحة ضمن منطقة الربح بل يعود الأمر إلى أسباب أخرى والتي تدعو الشركة إلى قيامها بالتقنين الرأسمالي هي كما يلي:

1- قيام الإدارة العليا بفرض مبلغ معين للاستثمارات الرأسمالية على الإدارة المالية .

2- رغبت الشركة في تجنب التمويل الخارجي (External Financing) وذلك لأسباب منها عدم رغبتها بزيادة رأسمالها عن طريق إصدار الأسهم العادية الجديدة حتى تحتفظ الإدارة الحالية أو المساهمين الحاليين بالسيطرة على إدارة الشركة ولعدم الرغبة في إشراك مالكيين جدد بالأرباح هذا من جانب، ومن جانب آخر ترغب الشركة بتفادي مخاطر التمويل الخارجي الناجم عن زيادة نسبة المديونية إذا كان ذلك الاستثمار يؤدي إلى ارتفاع نسبة المديونية وبالتالي رفع درجة مخاطر الرفع المالي للشركة.

3- عدم رغبة الإدارة العليا بالتوسع في استثمارات جديدة بالنظر إلى ارتفاع كلفة الحصول على الكفاءات الإدارية والفنية لإدارة المشاريع الجديدة أو ارتفاع التقنية المتاحة بالسوق أو توقع عدم إمكانية تحقيق زيادة في المبيعات لظروف المنافسة من قبل الشركات المشابهة.

مثال رقم (1): حددت شركة الاتحاد العربي موازنتها على الانفاق الرأسمالي لسنة 2009 بمبلغ 4000000 دينار، وتوفرت لديها مشاريع مقترحة كانت مؤشرات الربحية لهذه المشاريع كما يلي:

المشروع	مؤشرات الربحية	كلفة الاستثمار الرأسمالي المقترح
A	1.40	1300000
B	1.35	1200000
C	1.28	1000000
D	1.23	800000
E	1.16	700000
F	1.12	500000
G	1.01	800000

المطلوب: تحديد المشاريع التي تنفذها الشركة بحدود الموازنة الاستثمارية لها، وبين رأيك بمدى تأثير ذلك على مفهوم تعظيم قيمة الشركة ومدى قيامها بالاستغلال الأمثل للبدائل المتاحة والفرص المعروضة للشركة؟

وفق مبدأ التقنين الرأسمالي سنأخذ المشاريع الأربعة الأولى A ، B ، C ونترك المشاريع الأخرى لأن المشاريع لا يمكن تجزئتها مما يؤدي إلى بقاء مبالغ فائضة غير مستغلة، ولكن الفكر المالي يقول ضرورة الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة مما يجعلنا نذهب إلى قبول مشاريع أقل مربحية مقارنة بمشاريع أكثر مربحية حتى نتمكن من الاستثمار لكامل المبلغ المخصص بالموازنة الرأسمالية وهنا ننقل من الاستثمار بالمشروع D ذات المربحية الأعلى 1.23 إلى المشروع F ذو المربحية الأقل 1.12، ومعنى ذلك انه تمت التصحية بمؤشر مربحية أعلى انسجاماً مع مفهوم التقنين الرأسمالي للموازنة الرأسمالية للمشروع مما يولد انخفاض في العائد.

مثال (2): قدم القسم المالي لشركة بغداد اقتراح بخمسة مشاريع ذات مربحية مختلفة وكما هو مبين أدناه:

المشروع	مؤشر المربحية	كلفة الاستثمار الرأسمالي المقترح
A	1.11	700000
B	1.10	600000
C	1.08	200000
D	1.06	320000
E	1.02	400000

المطلوب: تحديد المشاريع التي ستختار الاستثمار بها التزاماً بالمبلغ المخصص من قبل الإدارة العليا في الموازنة الرأسمالية للشركة إذا علمت إن الرأسمال المخصص للمشاريع الاستثمارية يبلغ 800000 دينار؟

نختار الاستثمار بالمشروعين B ، D لغرض الاستفادة من المبلغ المخصص على الرغم من إن كل مشروع على حده هو أقل مربحية من المشروع A ولكن إذا تم اختيار الاستثمار في المشروع A فنحصل على قيمة حالية للتدفقات بمقدار 60000 دينار وفيما يلي التدفقات النقدية للمشاريع:

عند الاستثمار في المشروع A نحصل على صافي قيمة حالية كما يلي:

$$\text{مؤشر المربحية} = \frac{\text{القيمة الحالية للتدفقات}}{\text{كلفة الاستثمار}} =$$

$$\text{المشروع (A)} = \frac{\text{س}}{700000} = 1.11 = 777000 \text{ دينار القيمة الحالية للتدفقات}$$

$$\text{س}_A = 700000 \times 1.12 = 777000 \text{ دينار}$$

$$777000 - 77000 = 700000 \text{ صافي القيمة الحالية للبديل A}$$

عند اختيار البديل (B ، C) حيث كلفتها (800000) دينار مساوية لرأس المال المخصص في الموازنة الاستثمارية للشركة نحصل على صافي قيمة حالية هي كما يلي:

$$\text{المشروع (B)} = \frac{\text{س}}{800000} = 1.10$$

$$\text{س}_B = 600000 \times 1.10 = 660000 \text{ دينار}$$

$$660000 - 60000 = 600000 \text{ صافي القيمة الحالية للبديل B}$$

$$\text{المشروع (C)} = \frac{\text{س}}{200000} = 1.09$$

$$\text{س}_C = 200000 \times 1.04 = 218000 \text{ دينار}$$

$$218000 - 200000 = 18000 \text{ دينار صافي القيمة الحالية للبديل C}$$

$$77000 = \text{صافي القيمة الحالية A فان صافي القيمة الحالية}$$

$$\text{عند اختيار المشروع B ، C فان صافي القيمة الحالية لهما}$$

$$78000 = 18000 + 60000 =$$

أذن صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروعين B ، C اكبر من صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروع A وهذا معناه أن الاستثمار في المشروعين B ، C سيعظم القيمة الحالية للشركة.

مثال رقم (3): فيما يلي مجموعة من الاقتراحات الاستثمارية المجدية اقتصادياً لشركة اليرموك للاستثمارات الصناعية:

التسلسل	الاقتراح الرأسمالي	كلفة المشروع	صافي القيمة الحالية للمشروع	معامل المربحية	اجمالي التكاليف
1	شراء مبنى	400000	120000	1.2	400000

				لمخازن	
720000	1.10	60000	320000	نظام كومبيوتر متطور	2
1180000	1.08	24000	460000	فتح فرع جديد للشركة	3
1680000	1.06	30000	500000	انشاء خط انتاجي جديد	4
1830000	1.04	80000	150000	شراء آلة جديدة	5
1930000	1.03	14000	100000	نظام الي لنقل المواد	6
2110000	1.02	25000	180000	تغيير تكنولوجيا توليد الطاقة	7

المطلوب: تحديد المشاريع التي سيتم اختيارها من بين المشاريع المقترحة اذا علمت ان الاموال المتاحة والمخصصة في الموازنة الاستثمارية للشركة تبلغ 750000 دينار؟

الحل: بما ان المبلغ المخصص للموازنة الاستثمارية للشركة هو 750000 دينار اذا فان الاختيار سيكون للمشاريع (6، 5، 1) وهذا يعني ان الشركة اهملت تنفيذ المشاريع الاخرى بالرغم من كونها ذات جدوى اقتصادية وتدر معامل مربحية اكثر للشركة بسبب التقنين الراسمالي.

المبحث الرابع: تأثير سياسات الاستهلاك على التدفقات النقدية للاستثمارات الراسمالية

اولا: تأثير سياسات الاستهلاك على القيمة الحالية للتدفقات النقدية

يقصد بسياسة الاستهلاك هو تحديد حجم أو مبلغ الاستهلاك المقطع سنويا بصورة تتناسب مع سياسة المشروع في تحقيق معدلات نمو مطلوبة، لأن الاستهلاك هو استرداد رأس المال المستثمر في الأصول الثابتة لأهداف متعددة أهمها:

- تجديد الطاقة الإنتاجية من خلال إعادة استثمار المتجمع من مخصصات الاستهلاك خلال الفترة التي تنتهي بتاريخ الاسترداد سواء كان الاستبدال بسبب تطور تكنولوجيا أو بسبب استهلاك الأصل، وفي هذه الحالة فان مخصصات الاستهلاك سوف تساعد على زيادة القدرة الإنتاجية للمشروع .

- استخدام مخصصات الاستهلاك كسيولة متاحة لدى الشركة .

ويعتمد المشروع على ثلاث طرق في تحديد مخصص الاستهلاك السنوي مع العلم بأن كل طريقة من هذه الطرق تؤثر على التدفق النقدي السنوي وعلى القيمة الحالية للتدفقات النقدية ونستطيع إن نحدد هذه الطرق بما يلي:

1- طريقة الاستهلاك الثابتة.

2- طريقة الاستهلاك المتسارعة /المتناقصة .

3- طريقة الاستهلاك المتزايد

وفيما يلي شرح لكافة الطرق الثلاث:

1- طريقة الاستهلاك الثابتة.

وتتحدد هذه الطريقة بقسمة كلفة عناصر الموجودات الثابتة للمشروع على العمر الاقتصادي أو سنوات الإنتاج لهذه الموجودات وهنا يكون التأثير على التدفق النقدي سنوي.

مثال: اشترت شركة الأحلام ماكينة بمبلغ 60000 دينار، بعمر 6 سنوات وكانت كلفة رأس المال الشركة 8 %.

المطلوب: بين القيمة الحالية للاستهلاك للشركة المذكورة؟

$$\text{قيمة الاستهلاك} = \frac{\text{كلفة عناصر الموجودات}}{\text{السنوات الإنتاجية}}$$

$$\text{قسط الاستهلاك} = \frac{60000}{6} = 10000$$

ويتطلب الأمر استخراج القيمة الحالية للاستهلاك لأنها المعول عليها في شراء الأصل الجديد.

القيمة الحالية للاستهلاك بمعدل خصم 8% $46230 = 4.623 \times 10000$ دينار وهي عبارة عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية بطريقة الاستهلاك الثابت.

2- طريقة الاستهلاك المتسارعة / المتناقصة

ويمكن حساب هذه الطريقة على أساس نسبة مئوية ثابتة أو ما يسمى بطريقة أصابع اليد فالنسبة المئوية الثابتة تحدد 30 % من كلفة الأصل تستهلك أولاً ويحدد قسط الاستهلاك للسنة الثانية من خلال ضرب النسبة

في المتبقي من كلفة الاصل بعد طرح قسط الاستهلاك للسنة الاولى منه وهكذا للسنوات اللاحقة إلى أن تستهلك الكلفة المتبقية من الأصل .

القسط الاول: $60000 \times 30\% = 18000$ دينار

القسط الثاني: $(18000 - 60000) \times 30\% = 12600$ دينار

القسط الثالث: $\{ (12600 + 18000) - 60000 \} \times 30\% = 8820$ دينار

القسط الرابع: $\{ (8820 + 12600 + 18000) - 60000 \} \times 30\% = 6174$ دينار

القسط الخامس: $\{ (6174 + 8820 + 12600 + 18000) - 60000 \} \times 30\% = 4321$ دينار

القسط السادس: $\{ (4321 + 6174 + 8820 + 12600 + 18000) - 60000 \} \times 30\% = 3025$ دينار

إما طريقة أصابع اليد ففي مثالنا أعلاه إذا كانت سنوات العمر الإنتاجي للأصل 6 سنوات فيتم حسابها بالطريقة التالية:

$$21 = 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1$$

$$15834 \quad 0.926 \times 17100 = 60000 \times 0.285 = 21 \div 6 =$$

$$12237 \quad 0.857 \times 14280 = 60000 \times 0.238 = 21 \div 5 =$$

$$9074 \quad 0.794 \times 11428 = 60000 \times 0.190 = 21 \div 4 =$$

$$6299 \quad 0.735 \times 8571 = 60000 \times 0.142 = 21 \div 3 =$$

$$3891 \quad 0.681 \times 5714 = 60000 \times 0.095 = 21 \div 2 =$$

$$1799 \quad 0.630 \times 2857 = 60000 \times 0.047 = 21 \div 1 =$$

49134 (القيمة الحالية

للتدفقات النقدية

بطريقة أصابع

(اليد)

(القيمة الحالية للتدفقات النقدية بطريقة أصابع اليد)

$$2904 = 46230 - 49134 \quad (\text{الفرق في القيمة الحالية للتدفقات النقدية من}$$

الاستهلاك)

وتستخدم طريقة القسط المتناقص في حالة رغبة الشركة في الاستفادة من السيولة النقدية الناجمة عن قسط الاستهلاك في تحقيق التمويل الذاتي لاحتياجات الشركة من مصادرها الداخلية.

3- طريقة الاستهلاك المتزايد

وهي الطريقة التي بموجبها يتم اختيار وحساب الأقساط الأقل قيمة في السنوات الأولى والأقساط الأكبر قيمة في السنوات الأخيرة، وتلجا الشركات إلى هذه الطريقة لغرض توفير أكبر كمية من الأموال عند اقتراب فترة استبدال الأصول الثابتة القديمة بأخرى جديدة وهي عكس طريقة الاستهلاك المتناقص.

مثال: تم شراء آلة بقيمة 20000 دينار بعمر اقتصادي متوقع 5 سنوات وكلفة رأس المال 10%.

$$\begin{aligned} 1211.969 &= 0.909 \times 1333.3 = 20000 \times 0.066 = 15 \div 1 \\ 2202.694 &0.826 \times 2666.7 = 20000 \times 0.1333 = 15 \div 2 \\ &= \\ 3004 &\times 40000 = 20000 \times 0.2000 = 15 \div 3 \\ &= 0.751 \\ 3642.643 &0.683 \times 5333.3 = 20000 \times 0.266 = 15 \div 4 \\ &= \\ 4140.020 &0.621 \times 6666.7 = 20000 \times 0.3333 = 15 \div 5 \\ &= \end{aligned}$$

14201.326 (القيمة الحالية
للتدفقات النقدية
بطريقة أصابع
اليد)

(القيمة الحالية للتدفقات النقدية بطريقة الاستهلاك المتزايد)

ثانياً: سياسة الاستهلاك والأثر الضريبي

سبق وان ذكرنا بان طريقة الاستهلاك تؤثر على التدفقات النقدية الداخلة الى الشركة وعلى صافي القيمة الحالية للتدفقات، ومن جهة اخر فان سياسات الاستهلاك تؤثر على الضرائب المستقطعة على دخل الشركة حيث تفرض الضرائب على صافي الأرباح المتحققة للشركة في ضوء نتائج اعمالها المعروض في قائمة الدخل وان سياسة الاستهلاك المتبعة تؤثر على صافي الربح النهائي للشركة باعتبار الاستهلاك احد المصروفات التي تطرح من الربح المتحقق، وعلى قدرتها في تنفيذ الاستثمارات الجديدة وتحقيق معدلات النمو المطلوبة ويمكن ان تساعد في زيادة نسبة التمويل الذاتي لمشاريع الشركة او أضعاف سياسة التمويل الذاتي للشركة .

أما إذا انخفضت الضرائب فسيؤدي إلى العكس زيادة صافي الأرباح والسيولة لدى الشركة لاستخدامها كمصدر من مصادر التمويل الذاتي عند احتجازها، وعند الحديث عن الاستهلاك فكلما زاد مخصص الاستهلاك يؤدي إلى انخفاض الربح الخاضع للضريبة وزيادة حجم التدفقات النقدية للشركة وهذا نسميه الأثر الضريبي على حجم التدفقات النقدية التي تحققها الشركة.

فعند استخدام طريقة الاستهلاك المتناقص فيعني ذلك إن الشركة قامت بتأجيل الضريبة من سنة إلى أخرى والاستفادة من الأموال المتاحة لتمويل الاحتياجات الداخلية لها.

مثال: حققت إحدى الشركات أرباح إجمالية بمقدار 100000 دينار فإذا كان معدل الضريبة 50 %، وكان قيمة الأصول 150000 دينار، والعمر الإنتاجي لها 5 سنوات .

المطلوب: بيان تأثير اختلاف طريقة الاستهلاك على قيمة التدفقات النقدية والضريبة عند استخدام طريقة الاستهلاك الثابت، وطريقة الاستهلاك المتناقص، وطريقة الاستهلاك المتزايد على التدفقات النقدية للشركة المذكورة؟

أولاً: طريقة استهلاك القسط الثابت:

طريقة الحل 1:

$$\begin{aligned} \text{القسط الثابت} &= 150000 \div 5 = 30000 \\ \text{اجمالي الربح} &= 100000 - 30000 = 70000 \\ \text{الضريبة} &= 70000 \times 50\% = 35000 \\ \text{التدفق النقدي} &= \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك} \\ &= 30000 + 35000 = 65000 \end{aligned}$$

طريقة الحل 2:

$$\begin{aligned} &100000 \quad \text{اجمالي الربح} \\ &(50000) \quad \text{الاستهلاك} \\ &50000 \quad \text{الربح الخاضع للضريبة} \\ &(25000) \quad \text{الضريبة 50\%} \\ &25000 \quad \text{صافي الربح} \end{aligned}$$

$$\text{التدفق النقدي} = \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك}$$

$$65000 = 30000 + 35000 =$$

ثانيا: طريقة استهلاك القسط المتناقص

طريقة الحل 1:

$$\begin{aligned} 50000 &= 150000 \div 5 = \text{القسط المتناقص} \\ 50000 &= 50000 - 100000 = \text{اجمالي الربح} \\ 25000 &= 50\% \times 50000 = \text{الضريبة} \\ &= \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك} = \text{التدفق النقدي} \\ 75000 &= 50000 + 25000 = \end{aligned}$$

طريقة الحل 2:

$$\begin{aligned} 100000 & \text{ اجمالي الربح} \\ (50000) & \text{ الاستهلاك} \\ 50000 & \text{ الربح الخاضع للضريبة} \\ (25000) & \text{ الضريبة } 50\% \\ 25000 & \text{ صافي الربح} \\ &= \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك} = \text{التدفق النقدي} \\ 75000 &= 50000 + 25000 = \end{aligned}$$

ثالثا: طريقة استهلاك القسط المتزايد

طريقة الحل 1:

$$\begin{aligned} 10000 &= 150000 \times 150000 \div 1 = \text{القسط المتناقص} \\ 90000 &= 10000 - 100000 = \text{اجمالي الربح} \\ 45000 &= 50\% \times 90000 = \text{الضريبة} \\ &= \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك} = \text{التدفق النقدي} \\ 55000 &= 10000 + 45000 = \end{aligned}$$

طريقة الحل 2:

$$\begin{aligned} 100000 & \text{ اجمالي الربح} \\ (10000) & \text{ الاستهلاك} \\ 90000 & \text{ الربح الخاضع للضريبة} \\ (45000) & \text{ الضريبة } 50\% \\ 45000 & \text{ صافي الربح} \\ &= \text{صافي الربح} + \text{الاستهلاك} = \text{التدفق النقدي} \\ 55000 &= 10000 + 45000 = \end{aligned}$$

ويلاحظ مما ورد في نتائج استخدام طرق الاستهلاك المختلفة هناك
تباين في قيمة التدفقات النقدية الناجمة عن المشروع عند تطبيق كل طريقة

فعند استخدام طريقة القسط الثابت فإن التدفقات النقدية بلغت 65000 دينار، وإذا استخدمنا طريقة القسط المتزايد فإن التدفق النقدي يكون بقيمة 75000 دينار وعند اختيار طريقة القسط المتناقص يبلغ التدفق النقدي 55000 دينار وهذا سيؤدي الى اختلاف قيمة الضريبة المستقطعة من الشركة ففي الطريقة الاولى سندفع 35000 دينار ، وبعد استخدام الطريقة الثانية ندفع 25000 دينار ، وإذا استخدمنا الطريقة الثالثة ندفع 45000 دينار وهذا يبين تأثير الاختلاف في اختيار طريقة الاستهلاك على التدفقات النقدية والضرائب المدفوعة من الشركة.

ب) اثر التضخم النقدي على سياسات الاستهلاك

ابتداءً لابد من القول ان التضخم قد يكون تضخم في الاسعار اي ارتفاع مفرط في الاسعار او تضخم في الدخل اي ارتفاع الدخل النقدية مثل تضخم الاجور والارباح او التضخم في التكاليف اي ارتفاع التكاليف بسبب ارتفاع التكاليف التشغيلية في الشركات عند رفع الاجور والرواتب والتضخم النقدي الناجم عن الافراط في خلق الارصدة النقدية اي زيادة حجم الطلب النقدي مع عرض ثابت من السلع والخدمات، وليس من الضروري ان تتحرك هذه العناصر في اتجاه واحد اذ من الممكن ان يحدث ارتفاع في الاسعار دون زيادة في الدخل النقدي او ارتفاع في التكاليف دون ان يصاحبه ارتفاع الارباح وهكذا.

ويمكن حساب معدل التضخم (inflation Rate) كما يلي:

$$\text{معدل التضخم} = 100 \times \left\{ \frac{\text{مستوى الاسعار للسنة الحالية - مستوى اسعار السنة الماضية}}{\text{مستوى اسعار السنة الماضية}} \right\}$$

ان طبيعة الموجودات والمطلوبات تعاقدية بحيث يجب تحميلها اسعار تتضمن كلفة التضخم الذي ياتي على الدخل المكتسب او المصاريف الواقعة وبالرغم من ان حقوق الملكية تتآكل بالتضخم فان بعض حقوق الملكية قد لا تتاثر بالتضخم بطريقة سلبية.

يؤدي اثر التضخم إلى ارتفاع في مستوى الأسعار والهبوط في القدرة الشرائية للنقود مما يؤدي إلى التأثير على الشركة من حيث الفئات التالية:

- ان ارتفاع الاسعار يؤدي الى تضرر فئة الراسماليين المستثمرين لانهم سيشترون بدخلهم سلعا وخدمات اقل من ذي قبل وكذلك الحال لفئة العمال والموظفين .

- ان ارتفاع مستوى الاسعار يؤدي الى استفادة فئة رجال الاعمال والمنظمين بسبب ارتفاع اسعار منتجاتهم وثبات تكاليف انتاجهم او تخلفها في الارتفاع اذ ان الاجور والرواتب محددة بعقود لايمكن ان تعدل فورا وكذلك الفائدة ومصاريف الايجار.

ويؤثر الارتفاع في الاسعار على المدينين والدائنين فعند ارتفاع الاسعار يستفيد من ذلك المدينون لان ديونهم تسدد عن طريق بيع السلع والخدمات واذا كان المدين منتجاً فانه يتنازل عن كمية اقل من المنتجات لتسديد نفس الدين او اقساطه واذا كان عاملا فان كمية العمل المقدمة لتسديد الدين تكون اقل اذا ارتفعت اجوره.

ان اخطر نتيجة للانحراف التضخمي في الحساب الاقتصادي يؤدي الى غياب المشاريع الطويلة الاجل ويضعف سوق الادخار الطويل ويمول السلع التي نحن ليس في حاجة اليها اي اعطاء الاولوية لانتاج السلع الاستهلاكية .

ولمعالجة مشكلة التضخم فقد تم اعتماد طرق متعددة لاعادة تقييم اصول الشركة اهمها:

أولاً: طريقة الكلفة الجارية التي هي عبارة عن تعديل قيمة الاصول بالاعتماد على الارقام القياسية او اعادة التقدير من قبل الخبراء وتعني بتغيير الاسعار بشكل يفيد في اتخاذ القرار وبالنسبة الى الاستهلاكات يتم تعديلها بما يتناسب مع قيمة الاصول الثابتة المقيمه على اساس الكلفة التاريخية.

ثانياً: الطريقة الثانية هي طريقة التغير في القوة الشرائية للنقود التي تعتمد رقم قياسي عام يعكس التغير في القوة الشرائية بشكل موضوعي.

ثالثاً: والطريقة الاخرى لمعالجة التضخم تكون عن طريق اسعار المخرجات اذ يتم تقسيم الحسابات الى اقسام معينة حيث يؤخذ سعر الاستبدال للاصول.

رابعاً: الطريقة الاخيرة لمعالجة اثار التضخم هي طريقة صافي القيمة الحالية .

اما طبيعة القرارات التي تتخذها الشركة للتحسب من ارتفاع معدلات التضخم عند استبدال عناصر الأصول المستهلكة بعد انتهاء العمر الاقتصادي أو الإنتاجي لهذه الأصول فانها تقوم باتخاذ الخطوات التالية:

1- إعادة النظر بتقييم الأصول الخاضعة للاستهلاك في ضوء التغيرات باستخدام احدى الطرق المذكورة سابقا في اعادة التقييم وتحديد مخصصات الاستهلاك وفقاً للأسعار الجديدة.

2- أو تطبيق طريقة قسط الاستهلاك المتناقص الذي يهدف إلى استرداد القسم الأكبر من قيمة الأصل في السنوات الأولى، وكذلك من خلال إعادة استثمار مبالغ مخصصات الاستهلاك إلى حين استبدال الأصل وهذا يؤدي إلى توفير الأموال اللازمة للشراء في الأسعار الجديدة .

ج) الابداع والابتكار والتقدم التكنولوجي

يعد الإبداع والابتكار احد اهم سمات القرن الحالي وان التوسع في تطبيقهما في عالم الأعمال والتطور التقني السريع أدى إلى تغير طرق الإنتاج وأتمتها، كل ذلك أدى إلى تحسين القدرة الإنتاجية من حيث نوعية المنتجات وكميتها ودرجة الأتمته المستخدمة في ادارة وتشغيل الآلات المبتكرة الجديدة مقارنة بالآلات القديمة ، إن هذه العناصر أدت إلى رفع شدة المنافسة مما جعل الحصول على التقدم التقني واستبدال الآلات القديمة بالآت جديدة امر لا بد منه، وعلى الشركة إن تختار سياسة الاستهلاك التي تمكنها من استرداد الأموال بأقصى سرعة ممكنة حتى تتمكن من شراء الآلات الجديدة .

ان جميع العناصر اعلاه تجعل من عملية تحديد العمر الإقتصادي للاستثمار بصورة دقيقة عامل اساسي في ضمان استبدالها باصول تقي باغراض المنافسة والتحديات التي تواجهها الشركة وفي الوقت نفسه يمكن الشركة من وضع سياسات استهلاك مناسبة ترتبط مع سياساتها في تحقيق النمو المنشود.

كما تلعب معدلات النمو المطلوبة من الشركة دورا فاعلا في تحديد طريقة الاستهلاك اذ ان هدف تحقيق معدل نمو مرتفعة من قبل الشركة يعني تنفيذ استثمارات جديدة من قبلها مما يجعلها اختيار طريقة تحدد أقساط استهلاك مرتفعة بغرض الحصول على السيولة النقدية اللازمة

الاستثمارات الرأسمالية والتدفقات النقدية للاستثمارات

إضافة إلى حرصها على تحقيق إرباح عالية بهدف الاعتماد على التمويل الداخلي في زيادة معدلات النمو.

الفصل الرابع

سياسات التمويل والتنبؤ بالاحتياجات التمويلية

4

- المبحث الاول: سياسات وهيكـل التمويل
- المبحث الثاني: التنبؤات بالاحتياجات التمويلية
- المبحث الثالث: كلفة التمويل للشركات

المبحث الاول: سياسات وهيكل التمويل

ظهر مفهوم هيكل التمويل نتيجة لتعدد مصادر التمويل المتاحة للشركات واختلاف طبيعة كل مصدر من حيث الكلفة والمخاطر، وتتجسد الكلفة بالنسبة لمصادر التمويل بالدين بوجود عبئاً مالياً على الشركة ينعكس بصيغة التزامات دورية ونهائية عند الاطفاء، اما كلفة مصادر التمويل بالملكية فيتجسد في تكلفة الفرصة البديلة المرتفعة عادة ولكنها اقل عبئاً على الشركة لعدم وجود التزامات ثابتة، اما من حيث المخاطر فبالنسبة لادوات الدين هي عبارة عن التزامات ثابتة ترتبط بمصدر التمويل اضافة الى النتائج المترتبة على عدم الوفاء بهذه الالتزامات التي تصل الى امكانية اشهار افلاس الشركة.

ان اتخاذ القرار بشأن اعتماد سياسات التمويل الملائمة للشركة من اهم وظائف ادارة مالية الشركات و يجب على المدير المالي ان يتخذ القرارات بشأن اعتماد السياسات المناسبة لهيكل التمويل الذي يتعلق بتمويل اجمالي الاصول او الاستثمارات سواء الاستثمار في الاصول المتداولة او طويلة الاجل والجانب الاخر الذي يهتم به المدير المالي هو قرار هيكل راس المال الذي يرتبط بتحديد مصادر التمويل طويلة الاجل و الدائمة سواء كانت ادوات ملكية او ادوات دين بعد ان يتم وضع الخطط الخاصة وتحديد احتياجات الشركة المالية خلال الفترة القادمة وهناك بعض القواعد المتفق عليها في هذا المجال وهي:

- لا بد من تمويل الاصول الثابتة عن طريق مصادر التمويل الدائمة او طويلة الاجل.

- ينبغي الاعتماد على مصادر التمويل الدائمة لتوفير مبلغ يعادل على الاقل الحد الأدنى للاصول المتداولة (تمويل الحد الأدنى للنقدية والمخزون).

- يجب الاقتصار على المصادر المؤقتة لتمويل الحاجات الموسمية او الحاجات قصيرة الاجل لتمويل النفقات التشغيلية للشركة.

وهناك نوعين رئيسيين لمصادر التمويل وهما التمويل بالملكية وتتمثل في اصدار الاسهم العادية والاسهم الممتازة والارباح المحتجزة والتمويل بالدين عن طريق الاقتراض المصرفي قصير الاجل وطويل الاجل او عن طريق اصدار السندات.

والموضوع المثير للجدل هو ماهو هيكل راس المال المناسب للشركة اي ما هي نسبة التمويل بالدين وما هي نسبة التمويل بالملكية ومدى تأثير ذلك على الشركة بصورة عامة وعلى درجة الرفع المالي وطبيعة هيكل راس المال وكلفة الاموال المرجحة وتأثير هيكل راس المال على العائد وتعظيم ثروة الشركة خاصة .

وهناك ثلاث مناهج تستخدم في تحديد هيكل التمويل المناسب:

1- منهج التوازن

يقصد بالتوازن هو استمرار هيكل التمويل في حالة توازن ومرونة مالية في ضوء البدائل من مصادر التمويل المتاحة والعائد المتوقع تحقيقه واتجاهات اسعار الفائدة، واختيار هيكل او المزيج التمويلي الذي يحقق اقل كلفة وافضل حالة توازن لعناصر هيكل التمويل.

2- منهج التوازن المقارن

يقوم هذا المنهج على افتراض معدل عائد اضافي يجب تحقيقه بالإضافة الى تكلفة مصادر الاموال ولذلك يتم تحديد مزيج تمويلي متعدد ضمن خطط مالية متعددة واثار كل خطة على كلفة مصادر الاموال ومقارنة هذه الخطط للوصول الى المزيج التمويلي المناسب.

3- منهج التوازن الديناميكي

يقوم هذا المنهج على اساس هناك متغيرين يؤثران في اختيار المزيج التمويلي المناسب وهما المخاطر المالية والمخاطر التشغيلية ويتاثران بالبيئة الداخلية والخارجية للشركة، ويتخذ قرار اختيار هيكل التمويل في ضوء قيود التكلفة والمركز الائتماني وطبيعة استخدامات الاموال والعمليات الانتاجية والتسويقية واختيار المزيج الذي يتصف بالفاعلية والمرونة.

ان المناهج المذكورة تكاد تكون متداخله ولذلك ينصح الاخذ بها جميعا عند تحديد هيكل الاموال في ضوء العناصر الاساسية التي تلعب دورا فاعلا في تحديد مصادر الاموال للشركة وهي الملائمة والدخل والمخاطر والمرونة والسيطرة والتوقيت المناسب.

ولقياس مدى تأثير تنوع هيكل التمويل بمصادر التمويل المتعددة والتي تضم ادوات ملكية ودين لابد من بيان تأثيرها على درجة الرفع المالي وعلى ارباح السهم (EPS) والعائد على حقوق الملكية (ROE).
و المثال التالي يبين مدى تأثير التنوع في هيكل الاموال:

تقوم شركة الاتحاد العربي بدراسة ثلاثة بدائل لهيكل تمويلها كان البديل A بدون اقتراض والبديل B بنسبة اقتراض 30% من راس المال المستثمر والبديل C بنسبة 50% من راس المال المستثمر وكان معدل الفائدة على القروض 10% وكما مبين في الجدول رقم (3)

جدول رقم (4) يبين بدائل هيكل التمويل المقترح

البيان / البدائل	A	B	C
اجمالي الاصول	1000000	1000000	1000000
القروض	-----	300000	500000
حق الملكية	1000000	700000	500000
القروض الى حق الملكية	-----	42.8%	100%
عدد الاسهم	200000	140000	100000
القيمة الاسمية للسهم	5	5	5
سعر الفائدة	10%	10%	10%

ويبين لنا الجدول رقم (4) الربح قبل الفوائد والضرائب (EBIT) لثلاثة حالات مقترحه للمبيعات ومنها نستطيع معرفة معدل العائد على حقوق الملكية وربحية السهم الواحد لكل بديل في ضوء احتمالات الربح المقترحه.

جدول رقم (5) يبين الربح قبل الفوائد والضرائب في ضوء تغير المبيعات وبدون اقتراض

البيان / الاحتمالات	A	B	C
الربح قبل الفوائد والضرائب (EBIT)	60000	120000	170000
الفوائد	-----	-----	-----
الربح الخاضع للضريبة	60000	120000	170000
ربحية السهم الواحد	0.3	0.6	0.85
معدل العائد على حقوق الملكية	6%	12%	17%

وفيما يلي حساب الارباح والخسائر لكل هيكل تمويل مقترح

جدول رقم (6) يبين حساب الارباح والخسائر لنسبة اقتراض 0%

C	B	A	
170000	120000	60000	الربح قبل الفوائد والضرائب (EBIT)
-----	-----	-----	الفوائد
170000	120000	60000	الربح الخاضع للضريبة
0.85	0.6	0.3	ربحية السهم الواحد

معدل العائد على حقوق الملكية	6%	12%	17%
------------------------------	----	-----	-----

جدول رقم (7) يبين حساب الارباح والخسائر لنسبة اقتراض 30%

C	B	A	
170000	120000	60000	الربح قبل الفوائد والضرائب (EBIT)
30000	30000	30000	الفوائد
140000	90000	30000	الربح الخاضع للضريبة
1.00	0.642	0.214	ربحية السهم الواحد
20%	12.8%	4.2%	العائد على حق الملكية

جدول رقم (8) يبين حساب الارباح والخسائر لنسبة اقتراض 50%

C	B	A	
170000	120000	60000	الربح قبل الفوائد والضرائب (EBIT)
50000	50000	50000	الفوائد
120000	70000	10000	الربح الخاضع للضريبة
1.2	0.7	0.1	ربحية السهم الواحد
24%	14 %	2%	العائد على حق الملكية

تقاس المخاطر التمويلية بالتغير في الارباح بالسهم (EPS) والجدول رقم (8) ادناه يبين اثر التغير في مديونية الشركة على ارباح الشركة.

جدول رقم (9) يبين التغير في الارباح بالسهم (EPS) نتيجة تغير مديونية الشركة

	170000	120000	60000	الربح قبل الفوائد والضرائب
	الارباح بالسهم (EPS)			نسبة المديونية
	0.85	0.6	0.3	0%
	1.00	0.642	0.214	30%
	1.20	0.700	0.100	50%
	العائد على حق الملكية			نسبة المديونية
	17%	12%	6%	0%
	20%	12.8%	4.2%	30%
	24%	14%	2%	50%

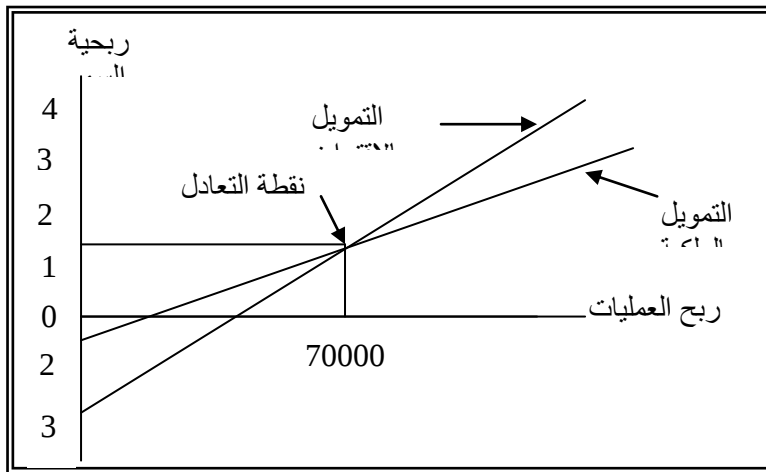
يتبين من المثال اعلاه ان التغير في نسبة المديونية للشركة ادت الى تقلب الارباح للسهم الواحد، فعندما كانت الارباح 60000 دينار وارتفعت نسبة المديونية الى 50 % ادى ذلك الى انخفاض ربحية السهم الواحد من 0.3 دينار الى 0.100 دينار ولكن عند ارتفاع الربح الى 170000 دينار تغير تاثير المديونية فانها ادت الى ارتفاع الارباح للسهم الواحد من 0.85 دينار الى 1.20 دينار، وكذلك الحال بالنسبة الى العائد على حقوق الملكية فانه عند ربح 60000 دينار انخفض العائد من 6% عند نسبة مديونية 0% إلى

2% عند نسبة مديونية 50%، ولكن عند ارتفاع الربح الى 170000 دينار
تغير تأثير المديونية على العائد على حقوق الملكية فبعد ان كان المعدل
17% عند نسبة المديونية 0% ارتفع الى 24% عند نسبة مديونية 50%.

ان العرض اعلاه يبين لنا تأثير المديونية وبمستوى معين قد يؤدي الى
ارتفاع ربحية السهم او انخفاضه وفي كل الاحوال ان ارتفاع نسبة المديونية
عبارة عن ارتفاع الرافعة المالية اي المخاطر للشركة، ولذلك لانستطيع ان
نختار معدل مديونية مناسب الا من خلال علاقه التفاضلية بين العائد
والمخاطر بالنسبة الى الشركة.

ان العرض اعلاه يبين لنا وجود نقطة تعادل تمويلية اي ماهو مستوى
المبيعات وربح العمليات الذي يؤدي الى ذات ربحية السهم بغض النظر
عن طريقة التمويل، والتي يمكن تجسيدها بالشكل رقم (14) الذي يبين لنا
بانه تتحقق نقطة التعادل بربح عمليات 70000 دينار وتحقق الشركة ربحية
للسهم الواحد قدره 1.5 دينار اذا كان التمويل بالملكية او بالاقتراض، وكلما
ارتفعت نسبة الدين الى رأس المال المستثمر يؤدي الى حصول الشركة
على ربح اكبر للسهم الواحد اذا ادى ذلك الى ارتفاع ربح العمليات
والعكس صحيح فكلما انخفض ربح العمليات ادى الى ارتفاع مزايا
التمويل بالملكية وانخفاض مزايا التمويل بالاقتراض.

الشكل رقم (14) يبين نقطة التعادل التمويلية للشركة



الرافعة المالية (Financial Leverage):

تعني الرافعة المالية نسبة الدين التي ترتبط بطبيعة هيكل رأس المال
أي مكونات رأس المال من حقوق الملكية والقروض فتمويل هيكل

راسمال الشركة يتم عادةً إما بواسطة حقوق الملكية أي بالأموال التي تحصل عليها الشركة من المساهمين انفسهم نظير شراءهم الأسهم ، أو الأرباح المحتجزة المجمعدة لدى الشركة أو استخدام الإحتياطات ، أو التمويل بالإقتراض وهو الحصول على الأموال من الغير مقابل فائدة ثابتة تعتبر كلفة على الشركة مثل الإقتراض من المصارف أو التمويل بالسندات طويلة وقصيرة الأجل وينتج عن ذلك ما يسمى بالمناجزة بالملكية (Trading on Equity) والذي يساهم في زيادة العائد على حقوق المالكين، وعادة تكون الديون مصادر منخفضة التكاليف لانخفاض المخاطر بالنسبة الى المستثمرين اضافة الى التوفير الضريبي الذي تحصل عليه الشركة عن طريق طرح الفائدة على الديون باعتبارها مصروف مما يؤدي الى تخفيض الربح الخاضع للضريبة ودفع ضرائب اقل، لذلك فإن الشركات التي تمول نسبة عالية من رأسمالها بالإقتراض تكون أكثر عرضة لمخاطر الرفع المالي لأنها ملتزمة بتسديد الفوائد وخاصة إذا كانت الديون تشكل نسبة مرتفعة من راس المال المستثمر ويكون مخاطر الرفع المالي مرتفع.

وتقاس درجة مخاطر الرفع المالي على اساس انها النسبة المئوية للتغير في الايرادات قبل الفوائد والضرائب من خلال قسمة صافي الربح قبل الضريبة على صافي الربح بعد الضريبة، فإذا كانت جملة مطلوبات شركة (A) 20% من إجمالي الموجودات وجملة مطلوبات الشركة (B) 60% من إجمالي الموجودات فإن مخاطر الرفع المالي للشركة (B) أعلى من الشركة (A) لأن عبء الدين سيكون أكبر وبافتراض ثبات العوامل الأخرى فإن نقطة التعادل للشركة (B) أعلى من الشركة (A) لأن مخاطر تقلب النشاط في الشركة (B) أكبر من (A).

ويمكن أن نقيس درجة الرفع المالي (DFL) كما يلي:

$$DFL_A = \frac{EBIT}{EAIT - R} = \frac{2000}{1000} = \text{مرة 2}$$

$$DFL_B = \frac{EBIT}{EAIT - R} = \frac{4000}{1000} = \text{مرة 4}$$

$EBIT =$ صافي الربح قبل الفوائد والضريبة

$r =$ الفائدة على القروض

$EAIt = \text{صافي الربح بعد الفوائد}$

ويمكن التوصل إلى أنه كلما ارتفعت درجة الرفع المالي ازدادت المخاطر، فإن زيادة في صافي الربح قبل الفوائد والضرائب بنسبة 20% ينعكس على عائد السهم العادي بمعدل 40% و 80% على التوالي للشركتين والعكس صحيح.

إن أي انخفاض في صافي الربح قبل الفوائد والضرائب إلى 20% ينعكس على عائد السهم العادي (EP^S) في كل منهما بنسبة 40% و 80% للشركتين على التوالي، وهذا يعطينا أن التقلب في نشاط الشركة (B) أوسع منه في الشركة (A) ويعني أن درجة مخاطر (B) أكبر من (A).
مثال: بلغت النتائج المالية لشركة صناعة الكومبيوتر للسنة المنتهية في 31/12/2009 كما يلي:

البيان	دينار	دينار
المبيعات	60000	
تكاليف ثابتة	20000	
تكاليف متغيرة	10000	
اجمالي التكاليف	<u>30000</u>	
الايرادات قبل الفوائد والضرائب	30000	
الايراد الخاضع للضريبة	<u>14000</u>	
الفوائد	16000	
الضريبة 50%	<u>8000</u>	
صافي الربح القابل للتوزيع	8000	

$$DFL_A = \frac{EBIT}{EAIt - R} = \frac{30000}{30000 - 14000} = 187\%$$

ان هذه النسبة تعني ان اي زيادة في الايرادات قبل الفوائد والضرائب بنسبة 100% سوف يؤدي الى زيادة في صافي الربح بعد الضريبة بنسبة 187% فلو فرضنا ان الفائدة على القروض كانت بمقدار 7000 دينار بدلا من 14000 دينار.

$$DFL_A = \frac{EBIT}{EAIt - R} = \frac{30000}{30000 - 7000} = 130\%$$

ان انخفاض كلفة الفوائد ادى الى زيادة صافي الربح بنسبة 57% مما يعني هناك تاثير للرافعة المالية على الارباح الصافية للشركة وللشهم الواحد.

الرفع التشغيلي (Operational Leverage)

يرتبط الرفع التشغيلي بهيكل التكاليف أي الوزن النسبي للتكاليف الثابتة من إجمالي الأصول للمشروع وترتفع درجة مخاطر الرفع التشغيلي كلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة في رأسمال المشروع، وتتعرض الشركات ذات الكثافة الرأسمالية لمخاطر الرفع التشغيلي ونعني بارتفاع درجة الرافعة التشغيلية إن أي تغير في المبيعات ينعكس على تغيير كبير أو قليل في أرباح الشركة، وأن أي زيادة في المبيعات ينتج عنه زيادة كبيرة في الأرباح وانخفاض في المبيعات يؤدي إلى انخفاض الربح وهذا يعني أن الرافعة التشغيلية تعد سلاح ذو حدين.

والرفع التشغيلي يعتمد على هيكل الأصول في الشركة أي الوزن النسبي للتكاليف الثابتة من إجمالي التكاليف فكلما ارتفع الوزن النسبي للتكاليف الثابتة من إجمالي التكاليف يعني ذلك أن درجة مخاطر الرفع التشغيلي ترتفع في هذه الشركة.

وتنخفض الكلفة الثابتة للوحدة الواحدة مع زيادة عدد الوحدات المنتجة والمباعة ومن هذه التكاليف كلفة الإيجار والأصول الثابتة المعبر عنها بالاستهلاكات السنوية، وهذا يعني أن زيادة نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف في الشركة يؤدي إلى زيادة تأثير التغير في المبيعات على الأرباح التشغيلية ويمكن قياس درجة المخاطر التشغيلية من خلال معرفة عدد وحدات نقطة التعادل للشركة وكما يلي:

$$Q = \frac{F}{P - V}$$

$$DOL = Q (P - V) / Q (P - V) - F$$

DOL = درجة الرافعة التشغيلية

Q = وحدات التعادل المباعة

F = التكاليف الثابتة الكلية

V = التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

P = سعر الوحدة الواحدة

BE = نقطة التعادل بالدينار

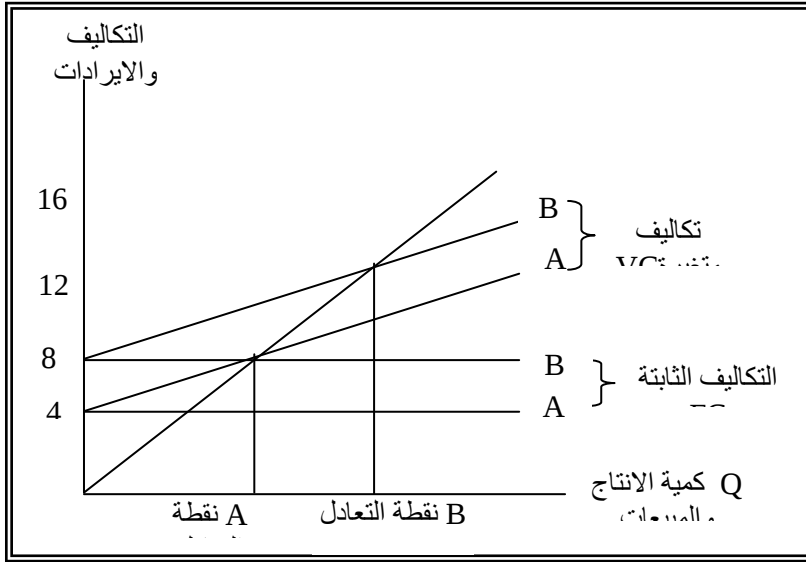
مثال (1): هناك شركتين (A، B) وكان سعر البيع 8 لمنتجات الشركتين وكان هيكل التكاليف على النحو التالي:

المطلوب: بين أي من الشركتين أكثر تعرضاً لمخاطر الرفع التشغيلي

النسبة	B	النسبة	A	التكاليف/الشركة

تكاليف متغيرة	6	50%	6	37.5%
تكاليف ثابتة	10	50%	6	62.5%
إجمالي التكاليف	16	100%	12	100%

شكل رقم (15) يبين نقطة التعادل وأثر الرافعة التشغيلية



$$Q = \frac{F}{P - V}$$

$$Q_A = \frac{6}{8 - 6} = 3$$

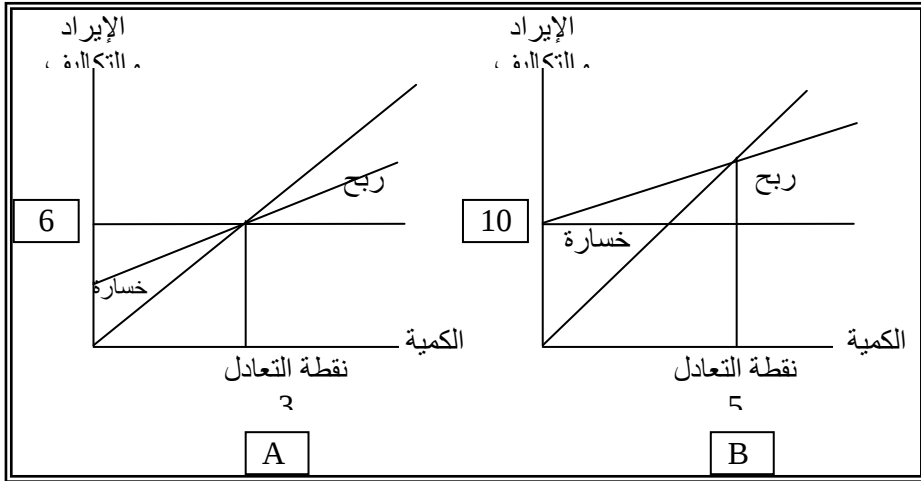
$$Q_B = \frac{10}{8 - 6} = 5$$

أن مخاطر الرفع التشغيلي في الشركة A أقل من مخاطر الرفع التشغيلي في الشركة B كون أن الأهمية النسبية للتكاليف الثابتة 50% من إجمالي التكاليف للشركة A أقل منها للشركة B بنسبة 62.5% وبالتالي فإن نقطة التعادل المقاسة بكمية الانتاج والمبيعات للشركة A هي 3 وحدة أقل منها في الشركة B والبالغة 5 وحدات وهذا يعني أن الإيرادات الناجمة من المبيعات التي تغطي إجمالي التكاليف للشركة A أقل منها في الشركة B

اي ان الشركة A اقل حساسية للتغير في المبيعات مقارنة بالشركة B وهذا يعني ان مخاطرها اقل.

شكل رقم (16)

يبين منطقة الربح والخسارة لكل شركة في ضوء تغير الرافعة التشغيلية



ويمكن ان نتوضح لنا الصورة من الشكل رقم (16) اذ أن معدل الخسارة ما قبل التعادل ومعدل الربح ما بعد التعادل هو أكبر للشركة (B) وأصغر للشركة (A) وهذا يعني أن التكاليف الثابتة مرتفعة والتكاليف المتغيرة للوحدة منخفضة مما يؤدي إلى أكبر نسبة تغير في الأرباح أو الخسائر جراء تغير صغير في المبيعات أي أن الشركات ذات الكثافة الرأسمالية العالية (كلفة إهلاك عالية) تكون أكثر حساسية وأكثر تأثر بالتغير في المبيعات الناتج عن التغيرات في الأوضاع الإقتصادية من الشركات الأقل كثافة رأسمالية والتي تتأثر إلى درجة أقل بالأوضاع الإقتصادية.

مثال: قائمة الدخل

2009	2008	
11400000	10000000	المبيعات
7000000	6000000	الكلفة المتغيرة
1600000	1600000	الكلفة الثابتة
2800000	2400000	اجمالي الربح
400000	400000	الفائدة
2400000	2000000	الربح الخاضع للضريبة

960000	800000	الضرائب 40%
1440000	1200000	صافي الربح
400000	400000	حصة الاسهم الممتازة
1040000	800000	صافي الربح المتاح للاسهم العادية
800000	800000	عدد الاسهم
31.	1	ربحية السهم الواحد دينار
50 دينار	50 دينار	سعر بيع الوحدة
200000	200000	عدد الوحدات المباعة

المطلوب: أ- استخراج حجم المبيعات الذي يحقق نقطة التعادل ودرجة الرفع التشغيلي لسنة 2009؟

$$\text{نقطة التعادل التشغيلية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{الكلف المتغيرة}}$$

$$\text{نقطة التعادل بالوحدات} = \frac{1600000}{35-50} = 106667 \text{ وحدة}$$

قيمة مبيعات التعادل = حجم مبيعات التعادل × سعر بيع الوحدة

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = 50 \times 106667 = 5333350 \text{ دينار}$$

$$DOL = Q (P-V) / Q (P-V)-F$$

$$DOL_{2009} = \frac{20000 (50 - 35)}{200000 (50 - 35) - 1600000} = \frac{300000}{1400000}$$

$$DOL_{2009} = 2.1$$

ان درجة الرافعة التشغيلية تبلغ 2.1 وهذا يعني ان التغير في عدد الوحدات المباعة بنسبة 1% يؤدي الى تغير نسبته 2.1% في التدفق النقدي التشغيلي.

والان ماذا سيترتب على الشركة التي تتمتع براسمال كثيف اي ارتفاع التكاليف الثابتة من راسمالها بتمويل راسمالها بالقروض وبنسبة عالية، ان هذا يعني ان الشركة تقوم بمزج الرافعة المالية لها مع الرافعة التشغيلية وينتج عن ذلك تكوين رافعة مشتركة مما يؤدي الى زيادة درجة حساسية الشركة الى المبيعات وتاثر ربحية السهم الواحد نتيجة لارتفاع او انخفاض

سياسات التمويل والتنبؤ بالاحتياجات التمويلية

الرافعة المشتركة ويمكن استخراج الرافعة المشتركة بضرب الرافعة
التمويلية في الرافعة التشغيلية للشركة وكما يلي:

$$DFL \times CL = DOL$$

$$CL = \frac{Q (P - V)}{Q (P - V) - F - 1} \times \frac{EBIT}{EBIT - R}$$

$$DFL_{2009} = \frac{EBIT}{EBIT - R} = \frac{2800000}{2800000 - 400000} = 1.16$$

$$CL = 1.16 \times 2.1 = 2.4$$

المبحث الثاني: كلفة مصادر الاموال

انواع مصادر الاموال المتاحة

اولا: التمويل قصير الاجل

يمكن ان نصنف مصادر التمويل قصيرة الاجل الى نوعين:

الاول: الائتمان المصرفي او التمويل قصير الاجل الاتفاقي او
التفاوضي .

الثاني: الائتمان التجاري أو التمويل قصير الاجل التلقائي

الاول: الائتمان المصرفي او التمويل قصير الاجل الاتفاقي او التفاوضي

تحصل الشركة على القروض المصرفية قصيرة الاجل من البنوك وتمنح هذه القروض لفترة لا تتجاوز العام وقد تكون في شكل تسهيلات ائتمانية مستمرة وتعرف باتفاقيات تدوير القرض او خط الائتمان اذ يتم عقد اتفاق بين الشركة والبنك يتم بموجبه تحديد الحد الاقصى للائتمان الذي يمنح خلال اي فترة زمنية و عادة ما يتم الاتفاق على خط الائتمان لمدة سنة.

و تدوير الائتمان يعتبر الشكل الرسمي لخط الائتمان حيث يتم الاقتراض مقابل تقديم ضمانات الى البنك مثل اوراق القبض او المخزون و تعتبر هذه الاصول بمثابة ضمان القرض، ويمكن ان تغطي مثل هذه الترتيبات فترة تتجاوز السنة. فللتمويل بضمان المخزون يعني الحصول على التمويل برهن كل او جزء من المخزون لصالح البنك، وبذلك تتحدد مبالغ القرض كنسبة من قيم ة المخزون سواء بالنسبة للتكلفة او القيمة السوقية وهكذا الحال بالنسبة للضمانات الاخرى التي تقدمها الشركة الى البنوك.

او قد يكون القرض قصير الاجل بصيغة ترتيبات خاصة بقرض واحد يتفق عليه بين الشركة والبنك.

والمهم بالنسبة الى ادارة مالية الشركات هي كلفة القرض والالتزامات المترتبة عليه وهنا تختلف الكلفة حسب طبيعة السوق ومتانة المركز المالي للشركة وشروط المصرف الاخرى فقد يتم الاتفاق على دفع الفائدة في نهاية مدة القرض او في بداية القرض او شرط الاحتفاظ بالرصيد المعوض وهنا

يجب ان نعود الى مفاهيم القيمة الاسمية والقيمة الحقيقية للفائدة ويمكن الاطلاع على تفاصيل اكثر حول نفس الموضوع بالعودة الى كتاب الادارة المالية المعاصرة لنفس المؤلف.

امثلة على كلفة التمويل المصرفي

مثال رقم (1): حصلت شركة الصناعات الالكترونية على قرض بمبلغ 100000 دينار لمدة سنة، وقد استنفذت الشركة 90000 دينار خلال السنة وإذا كانت الفائدة 6% على القرض ورسم الالتزام 0.5% فما هي التكاليف التي تدفعها الشركة جراء الاستفادة من القرض المذكور.

$$90000 \times 6\% = 5400 \text{ دينار كلفة الفائدة}$$

$$100000 \times 0.005 = 500 \text{ دينار كلفة رسم الالتزام}$$

$$5400 + 500 = 5900 \text{ دينار كلفة الاقتراض.}$$

$$\text{الكلفة الحقيقية للاقتراض} = \frac{5900}{90000} = 6.5\%$$

وهناك عدة احتمالات في حساب كلفة القروض المصرفية قصيرة الاجل وهي كما يلي:

1- طريقة احتساب الفائدة العادية أو البسيط (Simple Interest)

عند قيام العميل بتسديد مبلغ الفائدة عند استحقاق قيمة القرض فان معدل الفائدة الحقيقي مساوي لمعدل الفائدة الاسمي وتحتسب كمايلي:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \text{الفائدة السنوية المدفوعة}$$

$$\text{الفائدة السنوية المدفوعة} = \text{نسبة الفائدة} \times \text{اصل قيمة القرض} \times \text{الزمن}$$

مثال رقم (2) تم اقتراض مبلغ بقيمة 200000 دينار بفائدة 4% لمدة سنة والمطلوب استخراج الفائدة ومعدل الفائدة الحقيقي:

$$200000 \times 4\% \times \frac{360}{360} = 8000$$

$$4\% = \frac{8000}{200000}$$

مثال رقم (3) على الفائدة المخصومة

المقصود بالقرض المخصوم ذلك القرض الذي يتم بموجبه يتم استقطاع قيمة الفائدة من مبلغ القرض مباشرة عند منح القرض، وفي هذه الحالة فان الشركة المقترضة تحصل على قيمة القرض ناقص مبلغ الفائدة المدفوع، وهذا يعني أن معدل الفائدة الحقيقي يختلف عن معدل الفائدة الاسمي ويمكن تطبيق المعادلة التالية للوصول الى معدل الفائدة الحقيقي للقرض:

$$\text{معدل الفائدة الحقيقي} = \frac{\text{الفائدة المدفوعة}}{\text{أصل قيمة القرض} - \text{الفائدة المدفوعة}}$$

تم اقتراض مبلغ 200000 دينار بفائدة 4% لمدة سنة، وكانت شروط منح القرض ان يتم حسم معدل الفائدة عند توقيع عقد اتفاق القرض.

المطلوب: استخراج معدل الفائدة الحقيقي للقرض المذكور؟

$$200000 \times 4\% \times \frac{360}{360} = 8000 \text{ دينار مبلغ الفائدة المدفوع}$$

$$200000 - 8000 = 192000 \text{ دينار قيمة القرض المستثمر فعلا}$$

$$\frac{8000}{192000} = 4.16\% \text{ معدل الفائدة الحقيقي}$$

مثال رقم (4) حول استخراج كلفة القرض بطريقة الميزان المعوض

تفرض بعض البنوك شرط الرصيد المعوض عند منحها القروض وخاصة تلك القروض التي تمنح بدون ضمانات، و يطلب من الشركة المقترضة الاحتفاظ في حسابها لدى البنك بمبلغ كحد ادنى يسمح به، تحدد قيمته بنسبة من مبلغ القرض ويتم الاحتفاظ بهذا الرصيد إلى حين الانتهاء من تسديد قيمة القرض وهذا الشرط يؤدي إلى زيادة كلفة القرض، ويتم تحديد معدل الفائدة الحقيقي على وفق المعادلة التالية:

$$\text{معدل الفائدة الحقيقي} = \frac{\text{مبلغ الفائدة الأسمى}}{\text{المبلغ المتاح للاستثمار}}$$

$$\text{المبلغ المتاح للاستثمار} = \text{القرض} - \text{الرصيد المعوض}$$

تم اقتراض مبلغ 200000 دينار بفائدة 4% لمدة سنة، وكانت شروط منح القرض ان تحتفظ الشركة المقترضه بمبلغ قدره 10000 دينار كحد أدنى في رصيد حسابها كرصيد معوض.

المطلوب: استخراج معدل الفائدة الحقيقية للقرض؟

$$200000 - 10000 = 190000 \text{ دينار قيمة القرض المتاحة للاستثمار}$$

$$200000 \times 4\% \times \frac{360}{360} = 8000 \text{ دينار مبلغ الفائدة المدفوع}$$

$$4.21\% = \frac{8000}{190000} \text{ معدل الفائدة الحقيقي}$$

الثاني: الائتمان التجاري أو التمويل قصير الاجل التلقائي

- الائتمان التجاري هو ائتمان قصير الاجل يمنح من الشركة الموردة الى الشركة المشتريّة، ويكون الائتمان التجاري على شكل حساب جاري او شكل كمبيالة او سند اذني تحرره الشركة المشتريّة لصالح الشركة البائعة.

الميزة الاساسية للائتمان التجاري كمصدر للتمويل في انه يتواءم مع الزيادة في مشتريات الشركة خاصة في فترات المواسم، والشكل العام للائتمان التجاري المقبول من قبل الادارة المالية للشركة المشتريّة هو الحساب الجاري المفتوح لانه اسهل في شروطه ويوفر المرونة عند التسديد، ولحساب تكلفة الائتمان التجاري لا بد من معرفة شروط منح الائتمان فعندما يكون الائتمان بمجرد تحديد فترة للتسديد فانه يكون بدون كلفة على الشركة المشتريّة بطريقة الائتمان التجاري، ولكن في حالة تحديد شروط تتضمن منح خصم نقدي في حالة الاسراع في تسديد قيمة الائتمان فهنا لا بد من حساب كلفة عدم الاستفادة من الخصم النقدي الممنوح الى الشركة.

وهناك مصادر تمويل اخرى تلقائية تحصل عليها الشركة ذات دلالة من بند المستحقات الاخرى، حيث يظهر هذا البند بجانب الخصوم المتداولة و لا يحمل اي معدل فائدة صريح او اسمي، ومن امثلة هذه المستحقات- الاجور المستحقة والضرائب المستحقة، فاذا كانت الاجور تدفع مرة واحدة كل شهر فهذا يعني ان هذه الاجور تصبح مستحقة في نهاية كل شهر، اما الضرائب المستحقة فتظهر عندما تكون واجبة الاداء في تاريخ اعداد الميزانية ولكنها لم تدفع بعد.

تكاليف الائتمان التجاري:

إذا تم منح الائتمان التجاري بشروط معينة الغرض منها تحفيز الشركة المقترضه على الاسراع في الدفع فان ذلك سيؤدي الى ارتفاع كلفة الائتمان التجاري خاصة اذا لم تستفد الشركة المقترضه من الخصم الممنوح لها ويمكن قياس تكاليفه عن طريق مقدار الخصم النقدي الممنوح، فإذا كانت شروط الدفع (10/3 صافي 40 يوم) يعني هذا ان المشتري يحصل على خصم 3% إذا دفع خلال العشرة الأيام الأولى، وسيدفع 3% من مقابل استعمال الائتمان لمدة 30 يوما ويمكن حسابها بالمعادلة التالية:

$$\text{تكلفة الائتمان التجاري} = \frac{\text{نسبة الخصم}}{1 - \text{نسبة الخصم}} \times \frac{360}{\text{فترة الائتمان} - \text{فترة الخصم}}$$

مثال: حصلت شركة الهلال الخصب على بضاعة بمبلغ 200000 دينار بشروط دفع (10/3 صافي 40 يوم)

المطلوب: احسب كلفة الائتمان التجاري إذا علمت ان الشركة لم تستفيد من الخصم الممنوح لها؟

$$= \frac{360}{10 - 40} \times \frac{0.03}{0.03 - 1}$$

$$\% 37.08 = 12 \times 0.0309 = \frac{360}{30} \times \frac{0.03}{0.97}$$

ثانياً: مصادر التمويل طويل الاجل

يمكن تقسيم المصادر الرئيسية للتمويل طويل الاجل الى الاقسام التالية:

1- اموال الملكية (Cost of Equity)

- واهم مصادرها

- الاسهم العادية

- الاسهم الممتازة..

- الارباح المحتجزة.

2- الاموال المقترضة واهم مصادرها

- السندات.

- القروض طويلة الاجل.

الاسهم العادية

تمثل الاسهم العادية من وجهة نظر الشركة المصدرة لها وسيلة من الوسائل الرئيسية للتمويل طويل الاجل الدائم وتعتمد الشركات المساهمة اعتمادا يكاد يكون تاما على الاسهم العادية في تمويلها الدائم وخاصة عند بدء انشاء الشركة، ويتمتع حملة الاسهم العادية بصفتهن ملاك للشركة المساهمة بمزايا وحقوق متعددة اهمها الحق في الاشتراك في الارباح عند توزيعها وحق الاولوية في الاكتتاب والحصول على جزء من قيمة الشركة عند تصفيتها.

ان اصدار الاسهم العادية لا يرتب عليه اية التزامات على الشركة المصدرة او اعباء ثابتة مثل الفوائد في حالة التمويل عن طريق القروض، والاسهم العادية ليس لها تاريخ استحقاق محدد وان الضريبة على الارباح الرأسمالية من بيع الاسهم العادية اقل من معدل العائد على القروض ، ويفضل استخدام التمويل عن طريق الاسهم العادية لان الشركة في هذه الحالة اقل تعرضاً لاعادة التنظيم او الافلاس بسبب الابعاء الثابتة المترتبة على استخدام القروض.

الا انها تتحمل كلف نتيجة اصدار الاسهم العادية منها وان اصدار اسهم جديدة يؤدي الى المشاركة المتساوية لحملة الاسهم في الارباح المتوقعة اضافة الى تكلفة اصدار الاسهم الجديدة واحتمال ارتفاع التكلفة المرجحة المتوسطة للاموال اضافة الى عدم خصم التوزيعات من الضريبة «لا تحصل على اي اعفاء ضريبي قبل الفوائد « كما هو الحال بالنسبة لمدفوعات الفوائد.

تكلفة الاسهم العادية

لحساب كلفة التمويل باصدار الأسهم العادية لابد من ان ناخذ بالاعتبار حجم الأموال المطلوبة لتنفيذ الاستثمار الرأسمالي المقترح وسعر الإصدار للسهم العادي الواحد وسعر السهم العادي حالياً في السوق والارباح المتوقع توزيعها لكل سهم عادي، آخذين بالاعتبار الزيادة المتوقع الحصول عليها من الارباح بعد تنفيذ الاستثمار الممول بالاسهم العادية، اضافة الى كلفة الاصدار والعمولات المترتبة على الشركة وعدد الأسهم المصدرة .

وقد لا تتصف تقديرات كلفة الاسهم العادية بالدقة لانها تعتمد على التنبؤ، وان الاصدارات الجديدة عادة يتم بيعها بسعر اقل من سعر السوق الجاري للسهم بعد تخفيض تكاليف الاصدار للسهم مما يعني الحصول على قيمة صافية من التمويل اقل من قيمة بيع السهم في السوق حالياً.

ويمكن استخدام طريقتين لحساب كلفة الأسهم العادية وهما:

اولاً: توزيع كافة الارباح على المساهمين

$$\text{كلفة رأس المال للأسهم العادية} = \frac{\text{عائد الأسهم}}{\text{قيمة السهم}} = \frac{R}{V}$$

مثال: لو فرضنا انه تم توزيع مبلغ 6 دينار للسهم الواحد، وكانت قيمة السهم بالسوق 30 دينار فما هي كلفة رأس المال اذا علمت ان الشركة وزعت كامل الارباح المتحققة على المساهمين ؟

$$\text{كلفة التمويل بالأسهم العادية} = \frac{6}{30} = 20\%$$

ثانياً: اذا تم توزيع قسم من الارباح واحتجاز القسم الاخر

$$\text{كلفة رأس المال للأسهم العادية} = \frac{\text{عائد الأسهم}}{\text{قيمة السهم}} + \text{معدل النمو}$$

مثال: لو فرضنا انه تم توزيع مبلغ 6 دينار للسهم الواحد، وكانت قيمة السهم بالسوق 30 دينار، فما هي كلفة رأس المال، اذا علمت ان معدل النمو 4%؟

$$\text{كلفة التمويل بالأسهم العادية} = \frac{6}{30} + 0.04 = 0.24$$

الاسهم الممتازة

تعد الاسهم الممتازة جزء من حقوق الملكية في الشركات المساهمة والشركة غير ملزمة بدفع عائد ثابت على هذه الاوراق المالية، فالعائد يتوقف على تحقيق الشركة للارباح وعلى رغبتها في التوزيع .

ويتمتع حملة الاسهم الممتازة بحق الاولوية على حملة الاسهم العادية فيما يتعلق بالحصول على الارباح الموزعة وتمنح الاسهم الممتازة ارباح

تحدد في كوبون الاصدار ولا يكون لحملة الاسهم الممتازة الحق الدائم في التصويت وانتخاب مجلس الادارة.

وهناك عدد من الاسباب التي تدفع ادارة الشركة المساهمة الى تمويل راسمالها باصدار الاسهم الممتازة واهم هذه الاسباب هي زيادة موارد الاموال المتاحة للشركة والمتاجرة بالملكية واستعمال اموال الغير دون اشتراكهم في الادارة.

وبذلك فان التمويل عن طريق الاسهم الممتازة حسب وجهة نظر الشركة المصدرة لها يحقق مايلي:

- 1- عدم الالتزام القانوني على دفع توزيعات الارباح او مبلغ التمويل لحملة الأسهم الممتازة.
 - 2- زيادة العائد لحملة الاسهم العادية اذا كان الرفع المالي موجباً ونسبة الربح عالية.
 - 3- تجنب الشركة شروط المساواة في الحصول على الربح مع حملة الاسهم العادية لان عائد الاسهم الممتازة محدود و ثابت.
 - 4- ان استخدام هذا التمويل يبقي الرقابة والادارة من قبل حملة الاسهم العادية الحاليين على الشركة.
 - 5- اكثر مرونة بالمقارنة مع السندات لانه ليس لها تاريخ استحقاق محدد ولا يتطلب تكون احتياطي استهلاك لهذه الاسهم.
 - 6- لا يتطلب اصدارها ضمانات محددة كما يحدث في حالة التمويل بالدين.
- ولكن هذا لايعني عدم وجود كلف اضافية عند اصدار الاسهم الممتازة واول هذه الكلف ان معدل عائدها اعلى من معدل عائد السندات كما ان التوزيعات الخاصة بالاسهم الممتازة لا تعطي اي وفر ضريبي كما في حالة التمويل بالقروض لعدم السماح باعتبارها مصاريف على الشركة.
- ونظراً لان السهم الممتازة هي اوراق مالية مشتقة اي تجمع بين خصائص السندات و الاسهم العادية لذلك نلجأ الى هذا النوع من التمويل في الحالات التالية:

- 1- اذا كان هامش الربح ملائم فانه يمكن للشركة تحقيق مكاسب اضافية اذا ما تم تحسين القيمة الائتمانية للشركة عن طريق التمويل بالاسهم الممتازة.

2- اذا كانت تكاليف التمويل الخاصة بالمصادر الاخرى مرتفعة بالمقارنة بتكلفة التمويل عن طريق الاسهم الممتازة.

3- اذا ترتب على التمويل بالمديونية زيادة المخاطر وان زيادة التمويل بالاسهم العادية يفقد حملة الاسهم العادية الحالية سيطره الادارية على الشركة.

ويمكن تداول الأسهم الممتازة في السوق المالي وتتكون كلفة الاسهم الممتازة من قيمة الارباح التي تدفع لحاملها منسوبة الى سعر بيع السهم الصافي في السوق بعد احتساب العلاوة او الخصم الذي يباع به السهم الممتاز في السوق واستبعاد كلفة الاصدار ويمكن استخراج كلفة الأسهم الممتازة وفق المعادلة التالية:

$$K_m = \frac{r}{s(1-v)}$$

ك_م = كلفة التمويل بالاسهم الممتازة

r = الارباح السنوية

s = سعر بيع السهم الممتاز في السوق (بعلاوة أو بخصم)

v = نفقات اصدار السهم الممتاز

$$K_{ps} = \frac{D_{ps}}{N_{ps}}$$

الأرباح السنوية الموزعة على حملة الأسهم

الممتازة

= كلفة الأسهم الممتازة

سعر بيع السهم الممتاز (1- نفقات الإصدار)

مثال (1): ترغب شركة الرشيد بإصدار أسهم ممتازة بقيمة اسمية (2000) دينار ويربح (6%) سنوياً وتحمل الشركة نفقات إصدار بنسبة (2%) من سعر البيع .

المطلوب: استخراج كلفة التمويل بإصدار الأسهم الممتازة إذا تم بيع السهم بالقيمة الاسمية 2000 دينار؟

الحل:

$$K_m = \frac{r}{s(1-v)}$$

$$ك م = \frac{120}{(2-1)\% \cdot 2000} = \frac{120}{\%6.1 \cdot 1960} = ك م$$

- كلفة التمويل بالأرباح المحتجزة (Cost of Retained Earnings)

تمثل احدى مصادر التمويل الداخلي للشركات والتي تعد من حقوق الملكية والارباح المحتجزة كما هو معروف عبارة عن الاحتفاظ بجزء او كل الارباح التي تحققها الشركة والتي تعد احد اهدافها الرئيسية، ولذا فمتى تكونت الشركة وقامت بنشاطها بنجاح فانها تحقق ارباحاً وهذه الارباح التي يحتفظ بها في الشركة لغرض اعادة استثمارها او توزيعها على المالكين من حملة الاسهم العادية، كما يمكن الاحتفاظ بجزء منها داخل الشركة وتوزيع الباقي على المساهمين .

وتأتي اهمية سياسة توزيع الارباح للشركات من كونها السياسة التي تحدد مقدار التوزيعات على الملاك وبالتالي تحدد مقدار الارباح التي سيتم حجزها داخل الشركة ومسألة التصرف في الارباح تعتبر من مهام المدير المالي وعليه الموازنة بين الاحتفاظ بالارباح وتوزيعها .

وعند تخطيط سياسة توزيع الارباح يجب على الادارة ان ترسم سياسة تهدف الى صالح الشركة نفسها وايضاً صالح المساهمين فيها من حملة الاسهم .

فعلى الادارة ان تعمل على حجز جزء من الارباح لاعادة استثماره في الشركة

ويستطيع المشروع استخدام الأرباح المحتجزة في أي وقت يشاء، والأرباح المحتجزة هي عبارة عن المبالغ التي تم احتجازها (أي عدم توزيعها) من الأرباح المتحققة بهدف استخدامها كمصدر من مصادر التمويل لأغراض التوسعات المستقبلية للشركة.

تعد كلفة التمويل بالأرباح المحتجزة كلفة ضمنية تساوي كلفة التمويل بالاسهم العادية لان الأرباح المحتجزة هي جزء من الأرباح المتاحة للتوزيع على المساهمين وهي حق من حقوق المالكين ، وتنخفض كلفة التمويل بالأرباح المحتجزة عن كلفة التمويل بالأسهم العادية لعدم خضوع الأرباح المحتجزة للضريبة على الدخل وأن اعتماد الارباح المحتجزة كمصدر للاموال مباشرة وتحويلها إلى أسهم عادية يجنب الشركة دفع عمولات ترويج الاصدار الجديد اي عدم الخضوع لعمولة الوسطاء .

وهذا يعني ان التمويل باستخدام الارباح المحتجزة اقل كلفة من التمويل بالاسهم العادية بسبب استبعاد كلفة الضريبة والعمولة .

وفي الوقت الذي تكون فيه مصادر الدين والاسهم الممتازة باعتبارها كوبونات تعاقدية من السهولة تقدير كلفتها، فمفناك صعوبات في تحديد كلفة الارباح المحتجزة باعتبارها كلفة غير مباشرة، ولذلك يمكن تحديد عدد من الطرق التي يمكن من خلالها قياس كلفة الارباح المحتجزة وهذه الطرق هي:

1- نموذج تسعير الاصول الراسمالية (CAPM)

ان العائد المتوقع للورقة المالية الذي يهدف اليه المستثمر يتحدد وفق التغير في العائد الخالي من المخاطر وبيتا السوق او المخاطر المنتظمة التي تتعرض لها التدفقات النقدية للشركة والعائد في السوق، واستنادا الى هذا النموذج يمكن ان نحدد كلفة الارباح المحتجزة بتطبيق المعادلة التالية:

$$\begin{aligned} E_m &= E_g + \beta (E_s - E_g) \\ E_m &= \text{معدل العائد المطلوب على سهم الشركة} \\ E_g &= \text{العائد الخالي من المخاطر} \\ \beta &= \text{مخاطر السوق (البيتا)} \\ E_s &= \text{متوسط عائد السهم في السوق المالي} \end{aligned}$$

$$ER = R_F + \beta (R_m - R_F)$$

ER: العائد المتوقع على حقوق الملكية والمطلوب احتسابه وفق هذا النموذج.

RF: العائد الخالي من المخاطرة، حيث أعتبر العائد على السندات الحكومية قصيرة الأجل هي العائد الخالي من المخاطرة.

β : تمثل مقياس للمخاطرة النظامية والتي تعتبر الأساس في احتساب العائد المتوقع على حقوق الملكية ضمن نموذج CAPM. وتشير عدة دراسات إلى أن قيمة β تعبر عن الطريقة التي تتغير بها عوائد الورقة المالية مع التغير في عوائد السوق، أي مدى حساسية العائد على استثمار معين للتغير الذي يحدث في السوق.

وهناك عدة نماذج استخدمت لاحتساب قيمة β ، من أكثرها شيوعا في الاستخدام هو نموذج السوق (Market Model) والذي تعتمد فيه قيمة (β) على العلاقة بين معدل العائد على محفظة السوق ومعدل العائد على السهم. حيث يمكن أن تكون قيمة هذا المعامل تساوي الواحد الصحيح وهذا يعني أن عائد السهم الواحد سوف يتقلب صعودا ونزولا وفقا لتقلب المحفظة في السوق. ومن الممكن أن يزيد قيمة هذا المعامل على الواحد الصحيح، ويعني

ذلك أن عائد السهم أكثر تقلبا من عائد المحفظة، أما إذا كان هذا المعامل يقل عن الواحد الصحيح فذلك يعني أن عائد السهم أقل تقلبا من العائد على محفظة السوق.

مثال رقم (1): يبلغ متوسط عائد سهم شركة الاسراء 12% وكان معدل العائد الخالي من المخاطر 4% ومعامل بيتا 0.8.

المطلوب: احسب كلفة الاموال المرتبطة بكلفة الارباح المحتجزة؟

$$\text{كلفة الارباح المحتجزة} = \text{ع}_\text{م} = \text{ع}_\text{خ} + \text{ب} (\text{ع}_\text{س} - \text{ع}_\text{خ})$$

$$\text{ع}_\text{م} = 0.04 + 0.8 (0.12 - 0.04)$$

$$\text{ع}_\text{م} = 0.04 + 0.064$$

$$\text{ع}_\text{م} = 0.104 = 10.4\%$$

وبذلك فان كلف التمويل بالارباح المحتجزة تكون 10.4 % ولكن يؤخذ على هذه الطريقة الصعوبات في تحديد معامل البيتة والمعدل الذي يعتمد كارباح خالية من المخاطر وصعوبة تقدير علاوة المخاطر على مستوى السوق المالي.

2- طريقة العائد على السندات المعامل بعلاوة المخاطر

تعتمد هذه الطريقة على اساس استخراج معدل العائد على الاسهم العادية وهو تكلفة الارباح المحتجزة من خلال اضافة علاوة المخاطر المقدرة بين 3%-5% الى معدل الفائدة الذي تدفعه الشركة على ديونها، وتعتمد هذه الطريقة على أساس ان الشركة التي تزداد لديها مخاطر الرفع المالي بسبب الديون سوف ترتفع كلفة تمويلها بالاسهم العادية لانها سوف تتحمل اسعار فائدة مرتفعة على ديونها و سنداتها، فاذا افترضنا ان السندات المصدرة من قبل هذه الشركة بسعر فائدة 6% فان تكلفة اسهمها تكون بمقدار السندات مع اضافة علاوة المخاطر، فاذا كانت ان علاوة المخاطر 3% فان كلفة التمويل بالاسهم العادية هي:

$$\text{كلفة التمويل بالاسهم العادية} = 0.06 + 0.03 = 0.09 = 9\%$$

ان هذه الطريقة تخضع لخبرة الادارة المالية في اختيار علاوة المخاطر عليه فان الحكم الشخصي يلعب دورا في تحديدها ونظرا لاحتمال ان

يكون التقدير الشخصي غير دقيق فسوف ننتقل الى اختيار النموذج التالي في تقدير كلفة الارباح المحتجزة.

3- طريقة اسلوب التوزيعات (العائد + معدل النمو)

يتم تحديد كلفة الارباح المحتجزة على اساس عائد السهم العادي ممثل بالتوزيعات مقسوم على قيمة السهم الصافية مضاف اليه معدل النمو السنوي المتوقع لهذه التوزيعات، ونستخدم المعادلة التالية لاستخراج كلفة الأرباح المحتجزة:

$$ك = ك_ع \times (1-ت) + (1-ع)$$

$$ك = ك_ع = كلفة الارباح المحتجزة$$

$$ك_ع = الكلفة الاساسية للتمويل بالاسهم العادية$$

$$ت = الضريبة$$

$$ع = العمولة$$

$$ك_ع = كلفة الأرباح المحتجزة = كلفة الأسهم العادية \times (1 - الضريبة) + 1 - 1$$

$$ك_ع = كلفة الأسهم العادية = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{القيمة السوقية للسهم (1- كلفة الإصدار)}} + \frac{\text{الزيادة المتوقعة الحصول عليها للسهم الواحد}}{\text{القيمة السوقية للسهم (1- كلفة الإصدار)}}$$

$$K_e = K_{es} = \frac{D_1}{P_0} + g$$

ويؤخذ على هذه الطريقة صعوبة تحديد قيمة التوزيعات المتوقعة او نسبة النمو التي يمكن تحقيقها لهذه التوزيعات ولمعالجة ذلك يتم الاعتماد على البيانات التاريخية للشركة.

مثال (1): ترغب شركة الرافدين زيادة رأس مالها بمبلغ 300000 دينار وبيع السهم العادي للشركة في السوق المالي 20 دينار ويتقاضى الوسطاء عمولة اصدار على السهم العادي بمقدار 2 دينار، وتوزع الشركة أرباح للسهم الواحد بمقدار 5 دينار وتوقع أن ترتفع أرباحها بمقدار 4% سنوياً وكانت نسبة الضريبة على الدخل 50% ومقدار العمولة 3% ؟

المطلوب: استخراج كلفة تمويل الشركة باستخدام الاموال المتاحة لديها من الأرباح المحتجزة ؟
الحل:

$$ك_c = ك_c (1 - ع) (1 - ت) (1 - ع)$$

$$قيمة السهم العادي الصافية = 20 - 2 = 18$$

$$ك_c = \frac{5}{18} + 4\% \times (1 - 50\%) (1 - 3\%)$$

$$ك_c = (0.317) (50\%) (97\%)$$

$$ك_c = 15.3\%$$

رابعاً: مصادر التمويل بالدين (Cost of Debt)

تتمثل كلفة التمويل بالدين بتكلفته بعد الضريبة وكلفة الدين هو العائد المطلوب من قبل المقرضين مقابل تنازلهم عن اموالهم للغير، ويمكن حساب كلفة الدين باعتماد طريقة معدل العائد الداخلي التي تستخدم في تقييم الاستثمارات الرأسمالية ويمكن التمويل بمصادر الدين اما بواسطة القروض المصرفية طويلة الأجل أو إصدار السندات:

1- القروض المصرفية طويلة الأجل (Term Loans)

تعتبر من مصادر التمويل المتاحة لاكثر من سنة، وتمنح من البنوك سواء من داخل البلد أو من خارجه.

ان أسباب اختيار التمويل بالقروض المصرفية يعود إلى صعوبة إصدار الاوراق المالية الجديدة من الشركة او في حالة انخفاض مقارنة مع كلفتها اقل من كلفة مصادر الاموال الاخرى، على اعتبار ان الفائدة على القرض والعمولة المدفوعة تخفض من الربح الخاضع للضريبة أي الاستفادة من الوفر الضريبي الذي يتحقق.

ويمكن تحديد كلفة هذا المصدر من الاموال بمقدار الفوائد والرسوم المدفوعة من قبل الشركة .

مثال: اقترضت شركة اليرموك مبلغ 400000 دينار لمدة 8 سنوات بفائدة مركبة 10% سنوياً.

المطلوب: تحديد كلفة القرض المذكور مع الفوائد المترتبة عليه؟

$$\text{كلفة الفوائد} = 40000000 \{ (1 + 0.10)^8 - 1 \}$$

$$\text{كلفة الفوائد} = 40000000 \{ 2.144 \}$$

$$\text{كلفة الفوائد} = 4576000 \text{ دينار}$$

$$\text{كلفة القرض مع الفوائد} = 8576000 \text{ دينار}$$

2- السندات (Bonds)

تمثل السندات اموال دين تستخدم كاحد مصادر التمويل طويل الاجل للشركات لانها في واقع الامر عبارة عن قروض طويلة الامد، وهذا القرض طويل ينقسم الى كوبونات صغيرة متساوية في القيمة يطلق على كل منها اسم سند، وهي تعتبر من المصادر الرئيسية التي تمكن الشركات المساهمة من الحصول على ما يلزمها من الاموال الدائمة دون شروط ملزمة من البنوك .

تتعدد مزايا استخدام السندات كمصادر تمويلية للشركات ومن هذه المزايا المتاجرة بالملكية في حالة ما إذا كان معدل العائد على الاستثمار أكبر من سعر الفائدة على السند وهذا يؤدي الى زيادة العائد على الاستثمار وانخفاض كلفة التمويل بالسند مقارنة بمصادر التمويل الأخرى المتاحة والميزة الثانية هي الميزة الضريبية اذ إن قيمة الفائدة المدفوعة تعتبر من النفقات التي تستقطع من الربح قبل الفوائد والضرائب في حساب الأرباح والخسائر عند احتساب الضريبة على الأرباح، اضافة الى مزايا أخرى منها عدم مشاركة حاملي السندات في الادارة وان تنوع مصادر التمويل السندات قد يؤدي الى تخفيض الكلفة المرجحة للاموال.

ويمكن تقسيم السندات بوجه عام على اساس الضمان الى نوعين الاول مضمون باصول معينة او كفالة طرف ثالث والثاني السندات غير المضمونه.

وعلى وجه العموم لا تعتبر السندات غير المضمونة اضعف من السندات المضمونة لان العبرة ليست بالضمان بل بقوة الشركة الايرادية و مقدرتها على تحقيق ايرادات كافية لمقابلة التزاماتها تجاه حملة السندات من دفع الفائدة المقرر واطفاء قيمة السند عند حلول ميعاد الاستحقاق، وتطرح السندات للتداول في السوق المالي الى الأفراد والمؤسسات وتتضمن شروط اصدار السندات قيمة السند الاسمية وسعر الفائدة وتاريخ الاطفاء وطريقة تسديد الفائدة، وتعتبر السندات أداة دين ثابتة الدخل .

قياس كلفة السندات (Cost Of Bonds)

لاستخراج كلفة السندات باعتبارها احد مصادر الاموال للشركة يمكن استخدام المعادلة التالية:

$$\text{كلفة السندات} = \frac{\text{قيمة السند عند الإطفاء} - \text{قيمة بيع السند الصافي}}{\text{المدة}} + \text{مبلغ الفائدة}$$

$$\text{كلفة السندات} = \frac{\text{قيمة السند عند الإطفاء} + \text{قيمة بيع السند الصافي}}{2}$$

$$\text{ك} = \frac{\text{ف} + \frac{(\text{س ع} - \text{س ب})}{\text{ن}}}{\frac{\text{س ع} + \text{س ب}}{2}}$$

$$K_d = \frac{1 + \left(\frac{M - Nd}{n} \right)}{\left(\frac{M - Nd}{2} \right)}$$

$$K_d = Kd (1 - t)$$

ك = كلفة التمويل بالسندات

ف = الفوائد السنوية

س ع = قيمة السند عند تاريخ الاطفاء

س ب = سعر بيع السند الصافي (القيمة الاسمية - عمولة الاصدار)

ن = فترة الدين

مع العلم ان سعر بيع السند الصافي = سعر بيع السند - عمولة الاصدار

مثال (1): سبق وان أصدرت شركة الفرقان 400000 سند بقيمة اسمية 1000 دينار للسند تستحق الاطفاء بعد 12 سنوات بمعدل فائدة 10% من قيمة السند الاسمية، وتم بيع السند بنفس القيمة الاسمية، وتحملت الشركة

الفصل الرابع

نفقات اصدار قدرها 2% من القيمة الاسمية فاذا كانت نسبة ضريبية الدخل 50%.

المطلوب: بين كلفة إصدار السندات ؟

$$\text{ك س} = \frac{\left(\frac{\text{س ع} - \text{س ب}}{\text{ن}} \right) + \text{ف}}{\frac{\text{س ع} + \text{س ب}}{2}}$$

$$\text{مبلغ الفائدة} = 1000 \times \frac{10}{100} = 100 \text{ دينار}$$

$$20 = \frac{2}{100} \times 1000 = \text{نفقات الإصدار}$$

سعر بيع السند الصافية = سعر بيع السند - نفقات الاصدار

$$980 = 20 - 1000 = \text{سعر بيع السند الصافية}$$

$$\text{ك س} = \frac{\left(\frac{980 - 1000}{10} \right) + 100}{\left(\frac{980 + 1000}{2} \right)}$$

$$\text{ك س قبل} = \frac{\frac{20}{10} + 100}{900} = 10.3\%$$

$$\text{كلفة السند بعد الضريبة} = 10.3\% (1 - 0.50) = 5.1\%$$

ب- تكلفة الدين:

حيث تم حساب كلفة الدين من خلال أسعار الفوائد على القرض والذي عادة ما يتم الإفصاح عنها في التقارير السنوية للشركات المساهمة.

وقد تم حساب تكلفة الفوائد قبل الضريبة من خلال ضرب قيمة الفوائد في (T1-)، حيث احتسبت نسبة الضريبة بالمعادلة التالية:

نسبة الضريبة = (الدخل قبل الضريبة - الدخل بعد الضريبة) / الدخل قبل الضريبة.

وللوصول إلى تكلفة الدين المرجحة تم استخراج وزن الديون والذي يمثل نسبة الدين إلى إجمالي رأس المال ومن ثم ضرب هذه النسبة في تكلفة الفوائد قبل الضرائب.

وأخيرا تم حساب التكلفة المرجحة لرأس المال (WACC) والتي تساوي التكلفة المرجحة لحقوق الملكية + التكلفة المرجحة للديون

القرض = القيمة الحالية للفوائد السنوية + القيمة الحالية لمبلغ القرض

خامساً: الكلفة المرجحة للأموال: (WACC)

نقصد بالتكلفة المرجحة للأموال كلفة المزيج الأمثل من مصادر الأموال المتاحة للشركة والتي تشكل هيكلها المالي، أي كلفة الأموال المستثمرة في المشروع محسوبة على أساس المعدل المرجح لنسبة مساهمة كل مصدر تمويل في هيكل رأسمال الشركة للوصول إلى تكوين الهيكل الأمثل لرأس المال الشركة، وهنا يتطلب الأمر توزيع مصادر الأموال من الاقتراض والأسهم العادية والأسهم الممتازة والأرباح المحتجزة إلى جانب تكلفة هذه العناصر لتحديد الكلفة المتوسطة المرجحة للأموال (Weighted Average Cost Capital) وهي المتوسط المرجح لتكاليف مكونات الهيكل المالي للشركة، وبعد احتساب كلفة كل عنصر من عناصر التمويل نضرب كلفة كل عنصر بالوزن النسبي لمساهمته في هيكل رأس المال ونجمع النتيجة لنحصل على الكلفة المرجحة للأموال، والكلفة المرجحة المتوسطة للأموال تستخدم للمقارنة بين البدائل المطروحة من مصادر التمويل المتاحة للمشروع ويتم مقارنتها مع العائد لنستطيع بعدها أن نقرر اعتماد هيكل التمويل المثالي والذي يمكن استخراجه بالمعادلة التالية.

الكلفة المرجحة للأموال (WACC) = Weighted Average Cost of Capital

$$WACC = \sum_{j=1}^n W_j K_j = W_B K_B + W_{C.S} K_{C.S} + W_{R.E} K_{R.E}$$

ومن خلال المعادلات المذكورة اعلاه نستطيع استخراج كلفة رأس المال مع الإشارة إلى أن العوامل التي تؤثر على كلفة الأموال في الشركات تنقسم إلى نوعين هما:

أولاً: العوامل الخارجية وهي التي لاتخضع لسيطرة الشركة مثل اسعار الفائدة التي تؤثر على كلفة التمويل بالسندات والقروض المصرفية، ومعدلات الضرائب التي تؤثر على كلفة جميع مصادر الاموال لانها تؤخذ بنظر الاعتبار عند حساب كلفة مصادر الاموال بالدين، وكذلك الحال على الاسهم العادية في حالة انخفاض الضريبة على الارباح.

ثانياً: العوامل الداخلية وهي التي تخضع لسيطرة الشركة واهمها سياسات الشركة في تحديد مكونات الهيكل المالي والاوزان النسبية لمصادر الأموال، وكذلك الحال مع سياسات توزيع الارباح وحجم الارباح المحتجزة لدى الشركة، والسياسات الاستثمارية للشركة ودرجة المخاطر لاصول الشركة الحالية ومدى كون الاستثمارات الإضافية تتجه نحو اصول تختلف عن الاصول الحالية ما يؤدي الى التغير في المخاطر على اصول الشركة وينعكس ذلك على هيكل التمويل .

مثال (1): تقوم إحدى الشركات بتنفيذ مشروع جديد بقيمة 200000 دينار وبمعدل عائده 11%، ولغرض توفير المال اللازم للاستثمار الجديد اقترح المدير المالي مصادر التمويل التالية:

مصادر التمويل	القيمة	الكلفة
السندات	50000	3%
الاسهم الممتازة	40000	7%
الارباح المحتجزة	40000	10%
الاسهم العادية	70000	8%

المطلوب: احسب الكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال ؟

الحل:

مصادر التمويل	القيمة	الكلفة	×	الوزن النسبي	=	الأهمية النسبية
السندات	50000	3%		25%		0.0075
الأسهم الممتازة	40000	7%		20%		0.014
الأرباح المحتجز	40000	10%		20%		0.02
الأسهم العادية	70000	8%		35%		0.028

6.95%

الكلفة المرجحة للاموال

فاذا كان العائد للشركة 6.5 % يتطلب الامر تغيير مكونات هيكل راس المال ولغرض تخفيض الكلفة المتوسطة المرجحة للاموال يتم تغيير الوزن النسبي لمصدر التمويل ذو الكلفة العالية وهنا نختار الارباح المحتجزة ونخفض نسبة مساهمتها في هيكل الامول من 40000 دينار الى 20000 دينار ونقوم بزيادة الاصدارات من السندات باعتبارها اقل كلفة من 50000 دينار الى 70000 دينار ونقوم بحساب الكلفة المرجحة للاموال مرة ثانية لمعرفة اثر التغيير على متوسط الكلفة المرجحة للاموال وكما يلي .

مصادر التمويل	القيمة	الكلفة
السندات	70000	3%
الأسهم الممتازة	400000	7%
الأسهم العادية	700000	8%
الأرباح المحتجزة	20000	10%

مصادر التمويل	القيمة	الكلفة	الوزن النسبي	الأهمية النسبية
السندات	700000	3%	35%	0.0105
الأسهم الممتازة	400000	7%	20%	0.014
الأسهم العادية	700000	8%	35%	0.028
الأرباح المحتجزة	200000	10%	10%	0.01
	200000		100%	6.25%

الملاحظات على الحل:

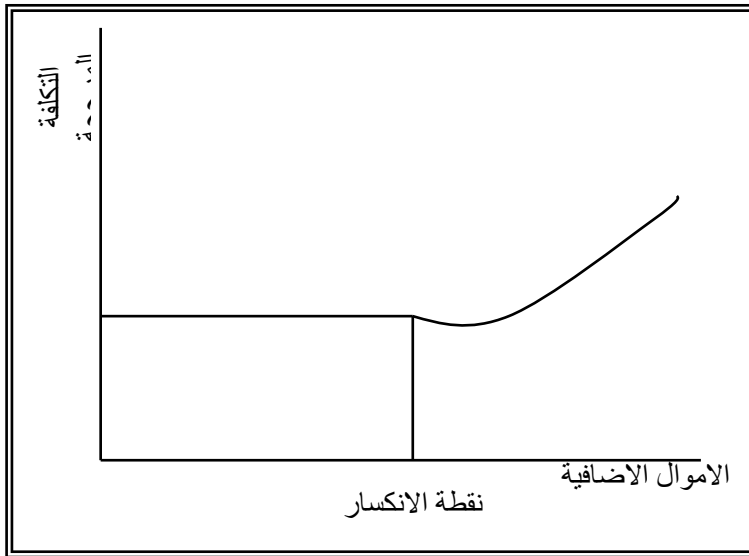
- 1- نلاحظ ان التكلفة المتوسطة المرجحة تمثل متوسط الكلفة لمجموع مصادر التمويل مما يوفر مؤشر مهم للمقارنة مع الربحية .
- 2- ن التغير في هيكل التمويل يؤثر على معدل الكلفة المتوسطة المرجحة للاموال وهنا ادى الى تخفيضها من 6.95 % الى 6.25 %.
- 3- ان ارتفاع نسبة المديونية الى 35 % في هيكل التمويل يؤدي الى زيادة هامش الربح وزيادة القيمة الاجمالية للمشروع وبالتالي قيمة السهم بالسوق المالي .

وفي الوقت نفسه ادى الى زيادة اعباء الشركة من الفوائد والقروض واقساط القروض وهذا ادى الى ارتفاع درجة المخاطر المالية للشركة (الرافعة المالية).

ويمكن مقارنة نتيجة متوسط الكلفة المرجحة للاموال مع العائد المتوقع للشركة فاذا كانت النتيجة ايجابية معناه ان كلفة التمويل مناسبة للشركة واذا كانت سالبة علينا ان نبحث في تغير هيكل التمويل بالتركيز على مصادر التمويل منخفضة التكاليف.

وتتساوى تكلفة الاموال الحدية مع التكلفة المتوسطة المرجحة للاموال اذ رأت الشركة ان هيكلها المالي الحالي يعد هيكلا مثاليا ، وعليه فهي تفضل المحافظه عليه حتى لو تم توسيع راسمالها باموال اضافية، ويلعب التمويل بالارباح المحتجزة دورا فاعلا في المحافظة على متوسط الكلفة المرجحة للاموال عندما يكون التمويل الاضافي المطلوب في ضوء احتياجات المشروع للاموال يتم تغطيته من الارباح المحتجزة حيث يمكن حساب التكلفة الحدية مباشرة، ولكن ماذا سيحصل للتكلفة الحدية اذا كانت الشركة ترغب الحصول على تمويل يتجاوز مخصص الارباح المحتجزة لديها وهذا يفرض اصدار اوراق مالية جديدة من مصادر اخرى، ان مصاد التمويل الاخرى كالاسهم العادية سوف تزيد من التكلفة الحدية للاموال، مما يؤدي الى تغيير الهيكل التمويلي وتسمى هذه النقطة بنقطة الانكسار او الفصل (Break Point) وعند هذه النقطة تبدأ الكلفة المرجحة للاموال بالارتفاع وكما مبين بالشكل رقم (17)

الشكل رقم (17) يبين تأثير الاموال الإضافية على التكلفة المرجحة للاموال



اسئلة الفصل الرابع

س1: شركة هيكلها المالي مكون من 20% سندات 20% اسهم ممتازة 60% اسهم عادية. القيمة الاسمية للسندات 1000 دينار تدفع فائدة سنوية 7% استحقاق 10 سنوات ويبيع بقيمته الاسمية، وتستطيع الشركة بيع اسهم ممتازة القيمة الاسمية للسهم 100 دينار يدفع ربح سنوي 7% وسوف تتحمل الشركة مصاريف اصدار 3% من قيمته الاسمية ويبيع بمبلغ 110 دينار في السوق.

تدفع الشركة توزيعات في هذا العام 6 دينار للسهم العادي، وتنمو التوزيعات بشكل ثابت بمعدل 4% ويبيع السهم العادي في السوق بسعر 40 دينار وتبلغ مصاريف اصدار السهم العادي 2% من قيمته البيعية. تخضع الشركة لضريبة 30%، القيمة الاسمية للسهم 10 دينار وعائد السهم الواحد 5% ومعدل عائد السوق 12%؟

المطلوب: تحديد المتوسط المرجح لكلفة الاموال للشركة

س2: يتكون هيكل رأسمال شركة دجلة من 30% سندات بكلفة 6%، و 30% اسهم ممتازة بكلفة 8%، و 40% اسهم عادية بكلفة 11%، ومعدل الضريبة 40%.

المطلوب: استخراج الكلفة المرجحة للاموال للشركة المذكورة وبين التشكيلة المناسبة من مصادر التمويل ؟

س3: تستطيع شركة الفرات بيع الاسهم العادية في سوق بغداد المالي بسعر (25) دينار، وترغب زيادة رأسمالها بطريقة الارباح المحتجزة بمقدار 900000 دينار تتوقع بيع السهم العادي بسعر 15% ناقصا عن سعر السوق، فاذا كانت الارباح التي تدفعها الشركة للسهم الواحد 5 دينار وتتوقع زيادة ارباحها بمقدار 6% سنويا من سعر السوق وكانت نسبة الضريبة 30% ومقدار العمولة 3% من سعر السهم .

المطلوب: استخراج كلفة التمويل بالارباح المحتجزة ؟

س4: تم اقتراض مبلغ 40000 دينار ويدفع المقترض 800 دينار كفوائد سنوية لمدة 10 سنوات مع العلم بأنه في نهاية مدة القرض تقوم بدفع مبلغ 40000 دينار .

المطلوب: تحديد كلفة القرض وهل يتم تحقيق المساواة بين قيمة القرض الآن، وبين القيمة الحالية للفوائد والقيمة الحالية للقرض عند التسديد.

س 5: لنفرض ان لدينا شركتين B, A راسمالهما 100000 دينار، والشركة A تمول راسمالها بالسهم العادية، والشركة B تمول راسمالها 50000 دينار أسهم عادية، 50000 دينار سندات بفائدة 5%، ما هو الوفر الضريبي الذي PVIFA

الفصل الخامس

سياسات توزيع الأرباح (Dividends)

5

- المبحث الأول: مفهوم سياسات توزيع الأرباح
- المبحث الثاني: نظريات توزيع الأرباح
- المبحث الثالث: السياسات المعتمدة في توزيع الأرباح

المبحث الأول: مفهوم سياسة توزيع الأرباح (Dividends)

تعد سياسات توزيع الأرباح من أهم السياسات التي تؤثر على السياسة التمويلية في الشركة إضافة إلى انعكاس هذه السياسة على العلاقة مع المالكين والمساهمين وعلى قيمة السهم في السوق المالي، وتقوم سياسة توزيع الأرباح على مبدأ تحديد مقدار الأرباح التي يتم احتجازها (Retained Earning) والأرباح المقرر توزيعها (Dividends) على المساهمين العاديين، وتأتي أهمية سياسة توزيع الأرباح من كونها تؤثر على حجم الاستثمارات التي تقوم بتنفيذها الشركة والتكلفة الحدية للأموال وكذلك تؤثر على حجم الشركة وارتباط المساهمين حملة الأسهم العادية بها من خلال التأثير على سعر السهم في السوق المالي وعائدة أيضاً، وتعددت وجهات النظر بصدد سياسات توزيع الأرباح فقسم من النظريات ترى بأن عملية توزيع الأرباح أمر لا بد منه للشركات لأنها تؤثر على القيمة السوقية للسهم وتعظيم ثروة الشركة ومالكها، ويرى البعض الآخر بأن القيمة السوقية للسهم ليس لها علاقة بعملية التوزيع أو أنها تتأثر بأهمية نسبية قليلة.

وعلى العموم فإن الفئات التي تتأثر وتتأثر في عملية توزيع الأرباح هم :

• **الفئة الأولى:** الإدارة العليا التي تهدف من سياسة توزيع الأرباح إلى احتجاز أكبر كمية من صافي الأرباح المتحققة بهدف اعتمادها كمصدر تمويل سهل وتحت اليد للاستثمارات مستقبلاً.

• **الفئة الثانية:** المساهمين مالكي الأسهم ونستطيع أن نقسمهم إلى قسمين:

1- صغار المساهمين الراغبين في الحصول على أكبر كمية من الأرباح الموزعة لأنها تشكل عوائد (دخل جاري) يستخدم في معيشتهم .

2- كبار المساهمين وهم فئة أصحاب الأموال الكبيرة وهؤلاء ينظرون إلى توزيع الأرباح بمنظاريين:

- إذا كان معدل العائد على الاستثمار في الشركة أكبر من معدل العائد على الاستثمار بالسوق فإنهم بهذه الحالة يفضلون احتجاز الأرباح .

- في حالة كون معدل العائد على الاستثمار بالشركة اصغر من معدل العائد على الاستثمار بالسوق فانها تفضل توزيع الارباح.

وهذا يبين لنا مدى تأثير سياسة توزيع الارباح على انتقال الاموال وجذب المستثمرين والمساهمين من خلال شراء وبيع الاسهم .

وهناك مجموعة من الاجراءات يجب ان تتخذ لتوزيع الارباح ت تعدد باربعة تواريخ مهمة اولهما موعد الاعلان عن توزيع الارباح (Declaration Date) الذي تحدد فيه الشركة مقدار الارباح الموزعه لكل سهم والمشمولين

بالتوزيع المسجلين في السجلات ، والثاني موعد اسماء المساهمين في السجلات (Record Date) اي اسماء المساهمين الذين يحق لهم استلام الارباح المعلن عنها، وتحديد موعد فقدان حق الارباح الموزعة في الاسهم (Ex - Dividend Date) لانها تحدد حق المطالبة بالارباح الموزعة وفقدانها وتحدد موعد الدفع والتوزيع الفعلي للارباح.

المبحث الثاني: نظرية توزيع الارباح على المساهمين

Theory of Dividends

1- نظرية توزيع المتبقي من الارباح

The Residual Theory of Dividend

تقول هذه النظرية على الشركة ان تمنح الاولوية لاحتجاز الارباح طالما ان اعادة استثمارها داخل الشركة يولد ارباح مجزية مقارنة بالعائد المطلوب او عائد السوق، ففي هذه الحالة يفضل المساهمون ان تقوم الشركة باحتجاز الارباح واعادة استثمارها ان ذلك يعني عدم توزيع الارباح الا بعد تمويل كافة الفرص الاستثمارية الربحية المتاحة للشركة، وبمعنى اخر انها تقوم بتوزيع الارباح المتبقية وتمنح الاولوية للاحتجاز حتى تحصل على احتياجاتها التمويلية لتغطية جميع الفرص المتاحة لديها، وكما هو معروف ان الارباح المحتجزة ستؤدي الى ارتفاع قيمة الشركة وخاصة اذا تم استثمارها في مشاريع استثمارية رابحة، ان اعتماد هذه الطريقة اي منح الاولوية للاحتجاز طالما هناك فرص استثمارية متاحة سوف تؤدي الى تقلب الارباح الموزعه ارتفاعا وانخفاضاً من سنة الى سنة اخرى، وهذا معناه عدم استقرار سياسات توزيع الارباح التي تنعكس على شريحة كبيرة من المستثمرين في السوق المالي ممن يعتمدون على

دخل التوزيع كاساس للاستثمار في الاسهم، وان اهمية اعتماد سياسة توزيع ارباح مستقرة من قبل الشركة تؤدي الى رفع قيمة السهم وبالتالي فان اعتماد نظرية المتبقي للارباح الموزعة سيؤدي الى انخفاض الارباح الموزعة من سنة الى اخرى في ضوء المشاريع المتاحة والرابحة للشركة.

مثال: تبلغ ارباح شركة ابن الهيثم 2000000 تجاوز الباقي والثاني احتجاز كامل المبلغ نظرا لوجود فرصة استثمارية بمبلغ 2 مليون دينار.

ان القرار وفق هذه النظرية سيكون احتجاز كامل المبلغ وعدم توزيع 1 مليون دينار على المساهمين وهنا قد يحصل تأثير على قيمة السهم في السوق المالي.

2- سياسة توزيع ارباح مستقرة (Stable Dividends Policy)

تعمل اكثر الشركات الى اعتماد سياسة توزيع ارباح مستقرة (Stable Dividends Policy) لارتبط مباشرة بمقدار الارباح المتحققة وانما تعتمد سياسات توزيع بعيدة المدى تهدف في الدرجة الاولى الى تحقيق الاستقرار بالمبالغ الموزعة لكل سهم، وهذا لايعني عدم زيادة معدل التوزيع بل انها تسمح لمعدل توزيع الارباح بالتقلب تبعاً لتغير ارباح الشركة واستقرار هذه التغيرات اي عدم زيادة الارباح الموزعة عند ارتفاع الارباح مباشرة وانما تنتظر الشركة الاستقرار في معدل الارباح المرتفع لتعمل بعد ذلك على زيادته وبحيث يؤدي الى الاستقرار في الزيادة مستقبلاً، لان ذلك معناه ان الشركة ستلتزم ولو ضمناً بالمحافظة على توزيع الارباح بمستويات مرتفعة مما يولد قناعة لدى المستثمر بارتفاع وتيرة الارباح باستمرار في هذه الشركة، ولكن قد يكون المستقبل غير موثوق للشركة مما يؤدي الى انخفاض ارباحها بالمستقبل مما يؤثر على قرار التوزيع وتعتمد مستوى جديد للارباح الموزعة ، اي تنخفض الارباح الموزعة وهذا يشكل ثغرة في سياسة توزيع الارباح وخاصة اذا كان الانخفاض باتجاهات مستقبلية مستمرة وجوهريه الذي قد يولد انخفاضات اخرى بالارباح وبالتالي تنخفض الارباح الموزعة وهذا يعني عدم استقرار سياسة توزيع الارباح.

اسباب اعتماد سياسة توزيع ارباح مستقرة

- 1- يفضل المساهمون والمستثمرون اعتماد سياسة توزيع ارباح مستقرة بشكل افضل من سياسة توزيع ارباح متقلبة فانهم يرضون بعائد اقل ضمن سياسة توزيع ارباح مستقرة .
- 2- ان عدم استقرار سياسة توزيع الارباح سوف يؤثر على سمعة الشركة وعلى سعر السهم في السوق المالي وهذا قد يؤدي الى خسارة راسمالية تلحق بمالكي الاسهم ناجمة عن انخفاض سعر السهم بالسوق.
- 3- ان اعتماد سياسة مستقرة في توزيع الارباح يؤدي الى ان تكون كلفة التمويل بالملكية ادنى كلفة نظرا لانخفاض العائد المطلوب وارتفاع سعر السهم بالسوق لهذه الشركة.
- 4- ان الكثير من المستثمرين يرغبون الحصول على ايرادات مستقرة ومنظمة ومتنامية بصورة دائمة لدعم الدخل الجاري، وتحسين مستوى المعيشة واذا استمر عدم الاستقرار في توزيع الارباح فانهم سيتخذون قرار التخلص من اسهم الشركة التي يحملونها او يملكونها، وهذا يؤدي الى زيادة عرض اسهم الشركة بالسوق وبالتالي تدهور سعر السهم لهذه الشركة.

3- نموذج والتر (Model's Walter) في توزيع الأرباح:

يقوم هذا النموذج على مبدأ ملائمة التوزيعات للشركة منطلقاً من اسس التوزيع ومدى مساهمة توزيع الارباح وتأثيرها على قيمة السهم وتعظيم قيمة الشركة، وبني النموذج على اساس العلاقة بين معدل العائد المتوقع على الاستثمار في الشركة ومعدل العائد المطلوب من المساهمين مالكي الشركة، فيتم احتجاز الارباح عندما يكون العائد الداخلي للشركة او العائد على الاستثمار (R) بها اكبر من معدل عائد السوق او معدل العائد المطلوب (K_m) .

اذا كان $K_m < R$ يتم احتجاز الارباح والعكس صحيح.

وقد حدد والتر نموذجه الرياضي بناء على فروض اهمها ان التمويل يتم من خلال الارباح المحتجزة وطبيعة الاستثمارات الجديدة لن تغير من المخاطر التي تتعرض لها عوائد الشركة.

$$K_m = \frac{D + \frac{R}{K_r} T}{K_r}$$

K_m = القيمة السوقية للسهم

D = توزيعات الارباح للسهم الواحد

R = معدل العائد المتوقع على الاستثمار

K_r = معدل العائد المطلوب

T = احتجاز الارباح للسهم الواحد

مثال رقم (1): اعلنت شركة الاتحاد العربي عن ارباحها لسنة 2009 حيث بلغت ربحية السهم الواحد 8 دينار وتتوقع ان يكون معدل العائد على الاستثمارات في الشركة 16% ومعدل العائد المطلوب 8% وكانت نسبة توزيع الارباح 20%.

المطلوب : استخراج القيمة السوقية للسهم في ضوء نسبة توزيع الارباح المذكورة وفقا لنموذج والتر (Walter) وفي ضوء النتائج هل تعتبر نسبة نسبة التوزيع مثالية؟

الحل:

$$T = 8 \times 20\% = 1.6 \text{ دينار}$$

$$K_m = \frac{D + \frac{R}{K_r} T}{K_r}$$

$$K_p = \frac{1.6 + \frac{0.16}{0.8} (8 - 1.6)}{0.8}$$

$$K_p = \frac{1.6 + 2 (6.4)}{0.08}$$

$$K_p = 180$$

ان قيمة $R < K_r$ وعليه المفروض ان يكون توزيع الارباح هو 0 وليس 20% من الربح فلو كان توزيع الارباح صفر فان قيمة السهم تكون كما يلي:

$$T = 8 \times 0 = 0 \text{ دينار}$$

$$K_m = \frac{1.6 + 2(8)}{0.08}$$

$$K_m = 220$$

ان هذا يعني ان قيمة السهم في السوق سوف ترتفع اكثر نتيجة عدم توزيع الارباح من قبل الشركة وعند تطبيق هذه النظرية سوف تصل قيمة السهم الى 220 دينار.

4- نظرية جوردان (Gordon Theory) في التوزيع.

تقوم هذه النظرية على اساس تاثير سياسة توزيع الارباح على قيمة الشركة في السوق وبالتالي على القيمة السوقية للسهم، واستندت على العديد من الفروض اهمها عدم وجود تمويل خارجي غير حقوق الملكية وان معدل العائد على الاستثمار ومعدل العائد المطلوب ثابتين، وان معدل النمو ثابت من خلال العلاقة بين ثبات معدل العائد على الاستثمار الاضافية الجديدة في الشركة ونسبة الارباح المحتجزة فيها.

اي ان معدل النمو = معدل العائد على الاستثمار الاضافية الجديدة $\times$ نسبة الارباح المحتجزة

وفيما يلي نموذج المعادلة الرياضية لنظرية جوردن (Gordon)

$$K_m = \frac{r(1 - T)}{R - K_r \times T}$$

$$K_m = \text{القيمة السوقية للسهم}$$

$$r = \text{ربحية السهم الواحد}$$

$$D = \text{توزيعات الارباح للسهم الواحد}$$

$$R = \text{معدل العائد المتوقع على الاستثمار}$$

$$K_r = \text{معدل العائد المطلوب}$$

$$T = \text{نسبة احتجاز الارباح}$$

مثال رقم (1): كان معدل العائد على الاستثمار (R) 14% وان معدل العائد المطلوب (K_r) 8% وبلغت ربحية السهم الواحد (r) 3 دينار ونسبة احتجاز الارباح (T) 40% .

المطلوب: استخراج قيمة السهم في السوق (K_m)

$$K_m = \frac{r(1 - T)}{R - K_r \times T}$$

$$K_m = \frac{3(1 - 0.4)}{0.14 - (0.08 \times 0.4)}$$

$$K_m = \frac{1.8}{0.14 - (0.032)}$$

$$K_m = \frac{1.8}{0.108}$$

$$K_m = 16.6$$

فلو فرضنا بان نسبة الاحتجاز انخفضت الى 10% فماذا سيحصل لقيمة السهم في السوق وفق نموذج جوردن.

$$K_m = \frac{3(1 - 0.1)}{0.14 - (0.08 \times 0.1)}$$

$$K_m = \frac{2.7}{0.14 - (0.008)}$$

$$K_m = \frac{2.7}{0.132}$$

$$K_m = 20.4$$

ان النتيجة للبديل الذي خفض نسب الاحتجاز من 40% الى 10% ادى الى رفع قيمة السهم في السوق من 16.6 دينار الى 20.4 دينار، ان ذلك يعني ان زيادة توزيعات السهم تنعكس ايجابيا على قيمة السهم في السوق وان

المستثمر يفضل الحصول على التوزيعات الآن بدلا من الأرباح الناجمة عن الاحتجاز في المستقبل.

4- نظرية مودكلياني وميلر (M&M) (Miller&Franco Moigliani) في عدم ملائمة التوزيعات (Dividend Irrelevance Theory)

لقد أكد مودكلياني وميلر (Miller&Franco Moigliani) في نظريته استقلال القيمة السوقية للشركة وسعر السهم في السوق عن قرار توزيع الأرباح على حملة الأسهم وأن قيمة الشركة تعتمد على قرارات الاستثمار والقدرة الإيرادية للشركة ومدى استغلال موارد الشركة في تحقيق الأرباح ووفقا لمخاطر الأعمال فيها، وقد استندت هذه النظرية على عدد من الفروض الأساسية أهمها أن الشركات يتم تداول أسهمها في السوق المالي وعدم وجود تكاليف نتيجة التعامل وتعمل في سوق رأس المال التام وبظروف منافسة كاملة وعدم وجود ضرائب مما يعني عدم وجود اختلاف في الضرائب على توزيع الأرباح وهناك ثبات في معدل العائد المطلوب لأن الشركة تعمل في ظروف التاكيد التام وجميع المستثمرين قادرين على التنبؤ بالأسعار المستقبلية للسهم وأن سياسة تخطيط الانفاق الراسمالي مستقلة عن التوزيعات.

لقد اعتمد مودكلياني وميلر على النموذج التالي في إثبات نظريتهم والذي يتحدد بالاختبارات العملية.

افترض النموذج بأن هيكل التمويل في الشركات يتكون فقط من حقوق الملكية ولذلك فإن القيمة السوقية للسهم الآن أو في بداية الاستثمار تساوي القيمة الحالية لتوزيع الأرباح المدفوعة نهاية الفترة يضاف إليها قيمة السهم الجديدة نهاية الفترة، ونظرا لاعتماد التمويل على حقوق الملكية أي عدم وجود تمويل خارجي فإن قيمة السهم أو الشركة تساوي عدد الأسهم مضروبه بسعر السهم الآن ونظرا لتغطية التوزيعات بإصدار أسهم جديدة أي تمويل الاستثمارات الجديدة المتاحة فإن قيمة السهم أو الشركة الجديدة تساوي التغير في عدد الأسهم مضروبا في قيمة الأسهم الجديدة أو في نهاية الفترة، وعندما تحتاج الشركة إلى تمويل استثماراتها الجديدة فنقوم ببيع أسهم عادية جديدة وليس من احتياطي الأرباح المحتجزة وبذلك فإن النموذج يكون كما يلي:

$$\begin{aligned} N \times E &= \Delta = N \times Q \\ N \times Q &= (N + \Delta) \times Q \end{aligned}$$

حيث $ق$ تساوي:

$$ق = \frac{1}{(ت_1 + 1) + 1}$$

$ن$ = عدد الاسهم

$ع$ = معدل العائد

$ق$ = قيمة السهم الآن

$ق^-$ = قيمة السهم في نهاية الفترة

$م$ = معدل العائد المطلوب او كلفة التمويل بالملكية

$ت_1$ = توزيعات الارباح في نهاية الفترة

مثال رقم (1): تبلغ عدد الاسهم 1000 سهم بسعر قدره 10 دينار للسهم

ويتم توزيع ارباح بمقدار 4 دينار للسهم وتوقع ان تبلغ الاستثمارات الجديدة 8000 دينار ويبلغ صافي الربح بمقدار 4000 دينار ووفقا لنظرية (M&M) سيتم التوزيع بواسطة اصدار اسهم عادية جديدة ويبلغ معدل العائد المطلوب 10% تبلغ قيمة السهم 10 دينار.

$$ن \times ع = \Delta \times ن \times ق$$

$$ق = \frac{1}{(ت_1 + 1) + 1}$$

$$10 = 4 + \frac{1}{\%10 + 1} \times ق_1$$

$$10 = \frac{ق_1 + 4}{1.1}$$

$$11 = ق_1 + 4$$

$$ق_1 = 11 - 4$$

$$ق_1 = 5 \text{ دينار}$$

$$ن \times ع = \Delta \times ن \times ق^-$$

$$5 \times 800 = 4 \times 1000$$

$$4000 = 4000$$

اثر معدل الضريبة على سياسة توزيع الارباح

يقوم النظام الراسمالي على فرض الضرائب ويفضل المستثمر القليل من التوزيعات لان الضريبة على الارباح الراسمالية اقل من الضريبة على الارباح الموزعة ولذلك فالمستثمر المالك لاسهم كثيرة ويستلم مبالغ بقيمة كبيرة ناجمة عن التوزيعات ويفضل حجز الارباح على توزيعها، كما ان ضرائب العوائد الراسمالية لاتدفع الا في حالة بيع السهم في المستقبل الذي يتعرض لمفهوم القيمة الزمنية للنقود.

ويمكن قياس معدل الضريبة وأثرها على سياسة التوزيع للمعادلة التالية:

$$(ع - ع ض) م < (ع - ع ض) م$$

مثال: نفرض ان عائد السهم العادي 6 دينار و معدل العائد على الاستثمار في الشركة نفسها 14 % و معدل العائد على الاستثمار في الشركات الاخرى او السوق 12 % و الضريبة 50 % فما هو تاثير ذلك على سياسة توزيع الارباح اذا علمت ان :

(ع) هي عائد السهم .

(م) هي معدل العائد على الاستثمار في الشركة نفسها .

(م) هي معدل العائد على الاستثمار في الشركات الاخرى او السوق .

هي الضريبة .

$$(ع - ع ض) م < (ع - ع ض) م$$

$$0.12 \times (0.50 - 6) - 6 < 0.14 \times (0.50 \times 6) - 6$$

$$0.36 < 0.42$$

لو فرضنا ان ض = 25 %

$$0.12 \times 4.5 < 0.14 \times 4.5$$

$$9 \%$$

$$0.54 < 0.63$$

إن ذلك معناه إن سياسة توزيع الأرباح تلعب دورا فعالا في انتقال الأموال من شركات الى شركات اخرى مما يؤثر على السوق المالي واستقرار الشركات.

إن ذلك يجعل الدولة تتدخل عن طريق معدل الضريبة لتشجع او تحد من ظاهرة انتقال الاموال والمساهمين بشكل كبير من شركة الى اخرى، إن ذلك يؤثر على السوق المالي والمثال اعلاه يبين كيف تؤثر الضريبة على حجم المبالغ التي سيعاد استثمارها وتوسيع او تضيق فرص انتقال اموال المساهمين من شركة الى اخرى .

المبحث الثالث: السياسات المعتمدة في توزيع الأرباح

سياسة توزيع الأرباح

هنالك مجموعة من العوامل التي تتحكم بعائدات الاسهم وسياسة الشركة في توزيع الأرباح ومنها على سبيل المثال ما يلي:

- 1- تستخدم الشركة عملية توزيع الأرباح الى المساهمين بهدف تحقيق المنافسة مع الشركات الأخرى والاستمرار بالسوق وتهدف سياسة توزيع الأرباح الى جعل عائد السهم اكثر او قريب من معدل عائد السهم للشركات الأخرى .
 - 2- تقوم الشركة بتوزيع جزء من الأرباح كعائدات للاسهم بهدف المحافظة على قيمة السهم بالسوق المالي حيث إن قيمة الاسهم تحسب بعوائدها من خلال قسمة عائد السهم على كلفة راس المال .
- مثال:** نفرض إن كلفة راس المال 12 % وعائد السهم 1 دينار

$$= \frac{1}{0.12} = 8.3 \text{ دينار}$$

وعند انخفاض توزيع العائد سيؤدي الى انخفاض قيمة السهم بالسوق المالي فلو فرضنا ان الربح الموزع اصبح 0.5 فان قيمة السهم تنخفض الى 5 دينار

$$= \frac{0.6}{0.12} = 5 \text{ دينار}$$

وذلك يعني ان احد الاسباب المهمة لسياسة توزيع الأرباح هي المحافظة على قيمة السهم بالسوق المالي.

- 3- توزيع الأرباح لحملة الاسهم بهدف ربط المستثمرين بالاستثمار بالشركة فقط او عدم فسخ المجال للمستثمرين بالتفكير بالاستثمار بشركات أخرى ولغرض تحقيق هذا الهدف تقوم الشركة باعتماد سياسات متنوعة في توزيع الأرباح اهمها ما يلي:

السياسات المعتمدة في توزيع الارباح

أ- توزيع نسبة ثابتة من الارباح على المساهمين واحتجاز المبلغ المتبقي من الارباح.

مثال: لنفرض إن الشركة اعتمدت نسبة 30 % من الارباح المتحققة وتوزيعها سنويا على المساهمين فما هو عائد السهم الموزع اذا كان لدينا ثلاثة احتمالات:

السنة الاولى تم تحقيق ربح بمقدار 100000 دينار

السنة الثانية تم تحقيق ربح بمقدار 90000 دينار

السنة الثالثة تم تحقيق ربح بمقدار 120000 دينار .

واذا علمت إن عدد الاسهم 10000 سهم

السنة الاولى $0.30 \times 100000 = 30000$ دينار المبالغ الموزعة

$$30000 \div 10000 = 3 \text{ دينار}$$

السنة الثانية $0.30 \times 90000 = 27000$ دينار المبالغ الموزعة

$$27000 \div 10000 = 2.7 \text{ دينار}$$

التوزيع

السنة الثالثة $0.30 \times 120000 = 36000$ دينار المبالغ الموزعة

$$36000 \div 10000 = 3.6 \text{ دينار}$$

التوزيع

الحصة من التوزيع	
3	السنة الاولى
2.7	السنة الثانية
3.6	السنة الثالثة

إن هذه السياسة تؤدي الى تذبذب وعدم استقرار عائد السهم الواحد أي عدم استقرار سياسة التوزيع، وهذه السياسة تجعل المستثمرين يعكفون عن شراء اسهم هذه الشركات او التخلص منها ببيعها وقد تؤدي الى انخفاض وارتفاع قيمة السهم في السوق المالي.

ب- توزيع الارباح على اساس نسبة مئوية من قيمة السهم .

تعتمد هذه الطريقة على تحديد نسبة مئوية من قيمة السهم العادي الاسمية توزع سنويا وتؤدي هذه الطريقة مبدئيا الى تحقيق استقرار في

عائد السهم لحامله من عملية التوزيع وعدم استقرار في الأرباح المحتجزة، أي إن استقرار الأرباح الموزعة تكون على حساب الأرباح المحتجزة في حالة اختلاف الربح.

مثال: يبلغ رأسمال إحدى الشركات 100000 دينار وعدد الأسهم 100000 سهم، فإذا حققت الشركة في عام 2008 أرباح صافية بقيمة 10000 دينار، وفي عام 2009 حققت أرباح بمبلغ 15000 دينار، وفي عام 2010 حققت أرباح بمبلغ 20000 دينار، فإذا كانت نسبة توزيع الأرباح بمقدار 10 % من القيمة الاسمية للسهم .

المطلوب: تحديد الأرباح الموزعة والأرباح المحتجزة للشركة للسنوات الثلاث؟

$100000 \times 10\% = 10000$ دينار مقدار المبلغ الذي يوزع سنوياً وتذبذب الأرباح المحتجزة من سنة إلى أخرى إذ تتراوح بين الصفر سنة 2008 ثم إلى 5000 دينار سنة 2009 وإلى 2010 دينار سنة 2010 وهذا يؤثر على سياسات الاستثمار المعتمدة على الأرباح المحتجزة في تمويلها.

السنوات	الأرباح المحققة	الأرباح الموزعة	الأرباح المحتجزة
2008	10000	10000	Zero
2009	15000	10000	5000
2010	20000	10000	10000

ج - احتجاز نسبة مئوية ثابتة من الأرباح وتوزيع المتبقي على المساهمين

تهدف هذه السياسة إلى استقرار سياسة احتجاز الأرباح ومنحها الأولوية على حساب الأرباح الموزعة.

مثال: يتكون رأسمال الشركة من 4000000 دينار منها 2000000 دينار أسهم عادية، و 2000000 دينار قروض (سندات)، ومعنى ذلك إن نسبة المديونية 50% للشركة وحققت الشركة أرباح صافية بقيمة 100000 دينار.

الحالة الأولى: إذا احتجرت الشركة كامل مبلغ الأرباح وترغب بالمحافظة على نفس تركيبة هيكل رأس المال .

المطلوب: بين قدرة الشركة في تمويل الاستثمارات الجديدة وفائدة سياسة احتجاز الأرباح؟

الحل: تصبح الشركة قادرة على تمويل الاستثمار بقيمة 200000 دينار، لأنها احتجرت مبلغ 100000 دينار واقتضت 100000 دينار في ضوء تحديد هيكل رأس المال الحالي .

أما بالنسبة لهيكل رأس المال:

اجمالي 2200000

اسهم عادية 1100000

سندات 1100000

إن سياسة تفضيل الأرباح المحتجزة تؤدي إلى عدم استقرار الأرباح الموزعة لحملة الأسهم ولكنها تساهم في تحقيق الخطة الاستثمارية للشركة.

الحالة الثانية: نفرض إن الشركة حققت ربح بمقدار 100000 دينار ولديها قيمة استثمار بمقدار 50000 دينار فما هي الأرباح المحتجزة والأرباح الموزعة وتأثير ذلك على سياسة توزيع الأرباح..

أرباح محتجزة 50 % = 25000 دينار .

قروض / ديون 50 % = 25000 دينار .

100000 - 25000 = 25000 دينار الربح القابل للتوزيع .

25000 ÷ 100000 = 25 % الاحتجاز .

75000 ÷ 100000 = 75 % أرباح موزعة.

البيان	الأرباح المحققة	الأرباح الموزعة	الأرباح المحتجزة
الحالة الأولى	100000	zero	100000
الحالة الثانية	100000	75000	25000

لو فرضنا إن قيمة الاستثمار 125000 دينار فما هي قيمة الأرباح المحتجزة أو الموزعة .

أرباح محتجزة 50 % = 62500 دينار .

سندات 50 % = 62500 دينار .

100000 - 62500 = 37500 دينار الربح القابل للتوزيع .

62500 ÷ 100000 = 62.5 % نسبة الأرباح المحتجزة.

$$37500 \div 100000 = 37.5\% \text{ قيمة قيمة الارباح الموزعة.}$$

البيان	نسبة التوزيع / الحالة الاولى	نسبة التوزيع / الحالة الثانية	نسبة التوزيع / الحالة الثالثة
الاربح المحتجرة	100%	25%	62.5 %
الارباح الموزعة	zero	75 %	37.5 %

د- توزيع الارباح بشكل اسهم

تقوم هذه السياسة على اساس احتجاز كامل الارباح المتحققة واعطاء المساهمين اسهم بشكل منحه بدلا من توزيع الارباح مما يؤدي الى اعادة هيكله مكونات التمويل بحقوق الملكية دون اي تغيير في قيمة مساهمة حقوق الملكية براسمال الشركة او بحصة المساهم في راسمال الشركة او نسبة الربح من حقوق الملكية.

مثال: تبلغ القيمة الاسمية لسهم شركة الاسمنت 1 دينار لسنة 2007, وعدد الاسهم 4000000 سهم, وقيمة حقوق الملكية 4000000 دينار وحقت الشركة ارباح قدرها 400000 دينار لسنة 2007 و2008 احتجرت الشركة الارباح لسنتين المذكورتين.

المطلوب: تصوير حقوق الملكية للشركة لسنة 2008 اذا قررت الشركة منح اسهم مجانية بقيمة الارباح التي تم احتجازها لسنة 2008 وذلك باصدارها 400000 سهم مجانا.

$$\frac{2007}{4000000} \text{ الأسهم العادية}$$

$$\frac{400000}{4400000} \text{ أرباح محتجرة دينار إجمالي حقوق الملكية لسنة 2007}$$

نفرض ان الشركة قررت احتجاز الربح المتحقق لعام 2008 بمقدار 400000 دينار

$$4000000 \text{ الاسهم العادية}$$

$$\frac{800000}{4800000} \text{ أرباح محتجرة دينار إجمالي حقوق الملكية 2008}$$

وعند اتخاذ قرار توزيع اسهم مجانية بمقدار 400000 سهم فان حقوق الملكية يكون بالشكل التالي:

الاسهم العادية	4400000	
أرباح محتجزة	$\frac{400000}{4800000}$	دينار إجمالي حقوق الملكية لسنة 2008
<u>2008</u>	$\frac{400000}{4800000}$	
		$= 0.083$ ربحية السهم الواحد من حقوق الملكية قبل توزيع الأسهم
<u>2008</u>	$\frac{400000}{4800000}$	
		$= 0.083$ ربحية السهم الواحد من حقوق الملكية بعد توزيع الأسهم
<u>2008</u>	$\frac{400000}{4800000}$	
		$= 0.1$ ربحية السهم الواحد قبل توزيع الأسهم
<u>2008</u>	$\frac{400000}{4400000}$	
		$= 0.09$ ربحية السهم الواحد بعد توزيع الأسهم

نلاحظ ازدياد عدد الاسهم العادية للشركة وانخفاض الارباح المحتجزة، ولم تتأثر ربحية الشخص الواحد من حقوق الملكية او اجمالي حقوق الملكية بالرغم من اصدار اسهم عادية جديدة، والانخفاض الاساسي حصل في ربحية السهم الواحد اذ انخفض من 10 % الى 9 % .

ان ذلك يعني ان توزيع الارباح بطريقة الاسهم المجانية يؤدي الى انخفاض سعر السهم في السوق بسبب انخفاض حصة السهم من الارباح نتيجة لزيادة عدد الاسهم العادية المصدرة مع بقاء الارباح على حالها لان الشركة لموسع استثماراتها او تزيد في الانتاج .

فلو فرضنا ان سعر السهم في السوق كان 20 دينار قبل توزيع الارباح بطريقة الاسهم المجانية وان نسبة الزيادة في عدد الاسهم في مثالنا اعلاه بلغت 10 % فان سعر السهم بعد توزيع الارباح يكون كما يلي:

$$\text{سعر السهم} = \frac{\text{السعر السابق للسهم}}{1 + \text{معدل توزيع الأرباح}}$$

$$\text{سعر السهم} = \frac{18.1}{0.10 + 1}$$

ان النتيجة المذكورة تعني ان الارباح الموزعة بشكل اسهم تؤدي الى تخفيض قيمة السهم في السوق بمقدار نسبة الزيادة في عدد الاسهم.

و- القيام بتوزيع عائدات اسهم قليلة كل 3 اشهر مره وفي نهاية السنة عند تحقيق ارباح عالية تقوم بتوزيع عائدات اضافية .

ان هذه السياسة تعطي للمستثمر احياء بان وضع الشركة يتحسن مما يؤدي الى استقرار في الاستثمار على اسهم الشركة بل زيادة الاقبال عليهم .

العوامل التي تتحكم بسياسة توزيع الارباح

1-التأثير على قيمة السهم واستقرار التداول على اسهم الشركة

تستخدم الشركات عادة وسائل متعددة بهدف جذب المستثمرين ومن هذه الوسائل توزيع الارباح بهدف تحقيق المنافسة مع الشركات ، مما يتطلب من الشركة ان تحدد مقدار العائد على اسهمها بمعدل قليل عن معدل السهم بالشركات الاخرى بالسوق وخاصة المماثلة والعاملة أي في نفس القطاع حتى تتمكن من المنافسة .

ان عملية توزيع الارباح تؤدي الى المحافظة على قيمة السهم بالسوق المالي = عائد السهم ÷ كلفة راس المال .

فاذا فرضنا ان كلفة راس المال 10% وعائد السهم 1 فان قيمة السهم = 10دينار .

وسياسة التوزيع هذه تحافظ على استقرار المستثمرين والتصاقهم في سهم الشركة وعدم البحث عن بدائل اخرى .

2-الشروط القانونية:

تقوم بعض الدول ومن خلال التشريعات الخاصة بالشركات او التداول في السوق المالي بتنظيم عملية توزيع الارباح وتحديد شروط ، ومن احد هذه الشروط على سبيل المثال انه لا يجوز للشركة ان تستخدم جزء

من راس المال المدفوع لتوزيع الارباح و لا يجوز للشركة توزيع الارباح اذا كانت فاقدة الملائة المالية ومشرفة على الافلاس اي ان مطلوباتها اكبر من اصولها لان توزيع الارباح يضر في مصلحة الدائنين وقد تشترط بعض التشريعات احتفاظ الشركة بنسبة معينة من الارباح الصافية بصيغة احتياطات وقد تستخدم سياسة توزيع الارباح للتهرب الضريبي ولذلك تفرض ضريبة اضافية في حالة احتجاز الارباح بنسبة كبيرة بهدف التهرب الضريبي او تاجيل دفع الضريبة المستحقة.

كما ان بعض المصارف تفرض شرط عدم توزيع الارباح المحتجزة في حالة الاتفاق على القرض بوجودها في المركز المالي وعند اقرار القرض، واذا كانت ميزانيتها تحتوي على ذلك فلا تسمح هذه القيود بتوزيع الارباح التي تسبق وان احتجزت قبل عملية منح القرض.

3- سياسات الشركات فيما يتعلق بمعدلات النمو واستقرار الارباح:

اذ تحتاج الشركة في حالة وجود خطة الى رفع معدلات النمو في استثماراتها الى المزيد من الموارد المالية مما يجعلها تحتجز نسبة كبيرة من الارباح كونها وسيلة سهلة للتمويل ومنخفضة التكاليف مقارنة بالاسهم العادية، ومن جهة اخرى قد يؤدي هذا الاجراء الى اضعاف المركز المالي للملاك وتعرض قسم كبير للخسائر نتيجة انخفاض قيمة السهم.

وفي حال تقلب ارباح الشركة بين سنة واخرى فتفضل الشركة احتجاز ارباح كبيرة عند تحقيق ارباح عالية لمواجهة كلفة توزيع الارباح في السنوات القادمة بهدف اعتماد سياسة مستقرة في توزيع الارباح.

4- معدلات التضخم وتوفير السيولة النقدية

في حال وجود معدلات تضخم مرتفعة فان مخصصات الاستهلاك تصبح غير كافية لاستبدال الاصول المستهلكة، وهذا يؤدي الى ان تتبع الادارة العليا اسلوب احتجاز الارباح حتى تتمكن من تجديد اصولها والمحافظة على قدرتها الانتاجية.

وكذلك الامر لتوفير السيولة النقدية فكلما ارتفعت نسبة الارباح المحتجزة كلما توفر للشركة السيولة النقدية مما يؤدي الى ارتفاع قدرتها في تخفيض النقص بالسيولة النقدية عند استبدال اصولها المستهلكة بأصول جديدة.

وفيما يتعلق بالشركات التي تعاني من صعوبة في الحصول على التمويل سواء بالاقتراض او باصدار السندات .
وكذلك الاحتجاز يؤدي الى ارتفاع القدرة الائتمانية او الملائة المالية للشركة لانه يؤدي الى رفع اجمالي حقوق الملكية في هيكل راس المال وبالتالي يسهل على الشركة الاقتراض في أي وقت.

الفصل السادس

الاندماج والاستحواذ والفشل (Merger, Aguisitation, Failure)

6

- المبحث الاول: الاندماج والاستحواذ أو الاقتناء
- المبحث الثاني: الفشل المالي والإفلاس

المبحث الاول: الاندماج والاستحواذ او الاقتناء

Merger, Aguisitation

يعد هدف تحقيق النمو من الاهداف الاساسية التي تخطط الشركات لتحقيقها وهناك طرق اخرى غير الطريقة التقليدية بزيادة الاستثمار لتحقيق النمو اهمها طريقة الاندماج، و يكون الهدف الاساسي من عملية الاندماج والاقتناء هو تحسين المنتج وتوسيع الطاقة الانتاجية وبالرغم من ان الطريق العادي لتحقيق هذه الاهداف يكون بواسطة النمو الداخلي للمشاريع اي من خلال الاستثمارات المباشرة ولكن اكثر الشركات او المشاريع بدأت تبحث عن النمو الخارجي عن طريق الاندماج او الاقتناء لما لهذه الاساليب من فوائد يمكن أن تحققها الشركات المندمجة.

ويمكن تعريف الاندماج بانها عبارة عن عملية قانونية تتوحد بمقتضاها او تضم شركتين او اكثر تعملان في مجال واحد تحل او تذوب بموجبه الشركات الداخلة في العملية وتؤسس شركة جديدة باسم جديد بحيث يؤدي ذلك الى زوال الشخصية المعنوية لجميع الشركات المندمجة وبذلك يؤدي الى خلق كيان جديد.

وهنا يجب ان نميز بين الاندماج والاستيلاء اي بين الاندماج الطوعي الارادي او الودي (Friendly Merger) والاندماج القسري او اللارادي او غير الودي (Hostile Merger) والذي يسمى بالاستيلاء او الاستحواذ (Acquisition) اذ ان الاندماج الطوعي او الارادي يتم من خلال تطابق الارادة والتفاهم المشترك بين مجالس ادارات الشركات المندمجة ومن قبل الجهة المندمجة اما الاستيلاء او الاستحواذ يتم دون ارادة الشركة المندمجة، اي دون رغبة مجلس ادارة الشركة المستهدفة من الاندماج، ويحدث ذلك على الاغلب عند سيطرة ادارة ضعيفة على شان الشركة ذات الامكانات الجيدة وبذلك تنظر اليها الشركة الناجحة بهدف الاستيلاء عليها وتغيير ادارتها الضعيفة بادارة قوية تتمكن من الاستغلال الامثل لامكانات هذه الشركة ومواردها وتسمى الشركة المندمجة بالشركة المستهدفة (Target Company) والشركة الدامجة بالشركة المستحوذ او المسيطرة (Acquier Company) وتسمى ايضا بابتلاع وامتلاك الشركات الاضعف نسبيا وهي تعبير عن تمرکز راس المال والانتاج.

وعملية الاندماج قد تكون محلية داخل الدولة او عالمية عبر الحدود الاقليمية للدول وقد حدثت 2500 عملية اندماج وابتلاع خلال خلال النصف الاول من سنة 1999 قدرت قيمتها 411 مليار دولار مثل ابتلاع شركة فولكس واكن لشركتي اودي وسكودا، وفي القطاع المصرفي نجد ابتلاع ودمج ثلاث مصارف يابانية (اندسترايل بنك اوف جابان ودي-ابتش كانغو بنك وفوجي بنك) وعلى اثرها تم تشكيل مجموعة مصرفية ضخمة براسمال 142 مليار دولار.

وعموما تفكر الشركات في الاندماج باعتبار ذلك هو الخيار الامثل لاسباب اهمها اشتداد المنافسة او عدم كفاءة الادارة وانخفاض القدرة المالية وعدم توفر راس المال الكافي او ظهور شركات عملاقة تنافس وتهدف الى السيطرة على السوق، وان ظاهرة الاندماج تؤدي الى تخفيض كلفة الانتاج ومضاعفة ارباح الشركات وتعزيز القدرة التنافسية ، ومن جانب اخر فانها تخفض فرص العمل وتركز الثروة لدى مجموع من الشركات وتساهم في اضعاف السيادة الوطنية للدولة وتستخدم في بعض الحالات في محاولة للتهرب الضريبي .

ان عملية الاندماج تمر باجراءات ومراحل طويلة ومعقدة تستغرق فترة ليست بالقصيرة وتقسم اجراءات الاندماج الى مرحلتين الاولى التمهيدية والثانية التنفيذية اذ تشمل بروتوكولات الاندماج الذي يحدد به نوايا الاطراف الراغبة في الاندماج والسلوك خلال الفترة الانتقالية، ثم مشروع عقد الاندماج الذي يتضمن دوافع واغراض وشروط الاندماج وتاريخ حساب اصول وخصوم الشركات المندمجة والتقارير الميداني لقيمة هذه الاصول والخصوم وكيفية تحديد حقوق كافة الاطراف في كل من الشركة الدامجة والشركة المندمجة ، ثم تليها المرحلة التنفيذية من خلال عرض مشروع الاندماج على المالكين ، وإقراره واستحصال الموافقات على عملية الاندماج ثم اعلان الاندماج.

انواع الاندماج

يمكن ان يكون الاندماج على انواع مختلفة وكما يلي:

- أ- **الاندماج الافقي (Horizontal Merger)** : هو الاندماج الذي يقع بين شركات ذات أنشطة متشابهة ومتماثلة تعمل وتتنافس في النشاط نفسه فاذا كانت الشركات تعمل في انتاج نوع واحد او اكثر من السيارات فهدفهم من الاندماج الى تنمية نشاط الشركات في هذا النوع من الانتاج من خلال زيادة راسماله وعمله دون تغيير نوع النشاط

للشركات ويؤدي الى انخفاض عدد الشركات العاملة في هذا المجال مما يسهل الاتجاهات الاحتكارية.

ب- الاندماج الراسي (Vertical Merger): هو الاندماج بين الشركات التي تكمل بعضهما البعض في مراحل مختلفة من الانتاج مثل شركة تنتج المنسوجات في حين تقوم الثانية بانتاج المادة الخام الاولى كالقطن ويؤدي الى تكوين شركة تقوم بالعمليات الانتاجية كلها لغرض تخفيض التكاليف والاستفادة من التكنولوجيا المتطورة وتكاملها لكافة عمليات التشغيل.

اما عناصر الاندماج بين الشركات فتتمثل بالعقد الذي يوحد الذمة المالية وتحديد كافة شروط الاندماج، ولايتطلب الاندماج نقل كافة اصول وخصوم الشركة المندمجة بحيث لاتتحمل الشركة الناتجة المسؤولية عن الديون اذ يجوز تجزئة الذمة المالية، ولكن تنتقل المشروعات التي تكونت منها الشركات وتظل قائمة مستمرة كما ان الشركاء يظلون محتفظون بصفتهم كشركاء وتصدر الشركة الجديدة مقابل هذه الحصة عدد من الاسهم توزع على مساهمي الشركات المندمجة وبذلك يظل هؤلاء محتفظين بصفتهم في الشركة الجديدة.

ج- الاندماج المتنوع (Conglomerate Merger): ويشمل الشركات المشاركة في أنشطة متنوعة مرتبطة ببعضها البعض او لغرض الامتداد الجغرافي للسوق على الشريكتين المندمجتين كون عملياتها في مناطق جغرافية غير متداخلة او يكون الاندماج بهدف التنويع في الأنشطة لمواجهة المخاطر.

اسباب عملية الاندماج

هناك اسباب متعددة لاندماج الشركات وهذه الأسباب مترابطة مع بعضها البعض وان عملية الدمج تعود عادة الى مجموعة من الاسباب وليس سببا واحدا، وسيتم فيما يلي استعراض وبحث أهم الأسباب التي تدعو الشركات للاندماج:

1- تحقيق النمو وتكامل قدرات الشركات المندمجة:

يعد هدف تحقيق معدلات نمو عالية من الاهداف الاستراتيجية للشركات وهو من اهم الاسباب الدافعة وراء عملية الاندماج بين الشركات، والمقصود هنا هو تحقيق النمو باستخدام التوسع والاستثمار الخارجي عن طريق الاندماج وقد يفضل النمو الخارجي على النمو الداخلي لأنه اقل كلفة وأسرع وأسهل.

ان سبب انخفاض كلفة النمو الخارجي يعود الى ارتفاع معدلات الاسعار وخاصة للالات والمعدات الرأسمالية وكذلك تكاليف البناء وارااضي والكادر البشري في ضوء ارتفاع الاجور ومعدلات التضخم .

وأن الاندماج أسرع في عمليات الإنتاج لاننا نحصل على منتجات نهائية يمكن تحقيقها فوراً بعد عملية الاندماج ودون الحاجة الى انتظار تنفيذ العمليات الخاصة بانشاء المشروع الجديد ابتداءً من عمليات البناء والتجهيز والتركيب وانتهاءً بعمليات التشغيل التجريبي الذي يأخذ فترة طويلة قبل تحقيق الانتاج النهائي والبيع.

كما ان التعامل مع الموارد البشرية الحالية واختيار افضلها ومع القدرات الانتاجية والتسويقية والتمويلية الموجودة اصلاً يعد اقل مخاطر واسهل في الاجراءات من بناء كوادر بشرية جديدة وتأهيلها وعمليات التجريب التي يتطلبها تنفيذ الاستثمارات الرأسمالية الجديدة في الشركة.

وقد تستغرق هذه الاعمال فترة زمنية طويلة تزداد الاسعار خلالها مما يؤدي الى ارتفاع تكاليف تنفيذ المشاريع الرأسمالية الجديدة عما كان مقدراً لها اضافة الى مخاطر وكلفة بناء الهياكل الارتكازية الجديدة للشركة واختيار وتطوير الكادر البشري .

ومن الأسباب الاخرى لاندماج وجود قدرات معينة عند شركة لا تملكها شركة اخرى وترغب بالحصول عليها، فمثلاً قد تقوم شركة بالاندماج مع شركة اخرى سعياً وراء الاستفادة من القدرات التسويقية أو مختبرات البحث والتطوير والابتكار للشركة الاخيرة، كذلك اذا كانت الشركات ضعيفة في قطاع معين فإن دمج بعض الشركات العاملة في هذا القطاع بما يؤدي الى تكامل قدراتها الانتاجية والفنية والتسويقية والتمويلية والادارية... الخ قد يساعد على ظهور شركات أكثر فعالية في ذلك القطاع او الصناعة.

2- الاستفادة من اقتصاديات الحجم ومواجهة مظاهر العولمة (تخفيض تكلفة الانتاج ومضاعفة الارباح):

ان اية عملية اندماج ستؤدي حتماً إلى تخفيض نفقات التشغيل والتي تسمى باقتصاديات التشغيل (Operating Economies) حيث سينخفض حتماً عدد الاقسام والمدراء الرئيسيين من خلال الغاء بعض الدوائر متشابهة الانشطة بين الشركات المندمجة كالدوائر الادارية والتخطيطية والتسويقية والمالية وقسم البحوث والابتكار.... الخ، وفي الوقت نفسه ستعتمد الشركة

الجديدة الى اختيار العناصر الوظيفية الكفؤة والتخلص من الموظفين غير الاكفاء.

والاندماج يؤدي الى تحقيق الوفورات في عمليات الانتاج من خلال العمل وفق مفهوم اقتصاديات الحجم الواسع (Economies of Large Scale).

فعند الدمج الافقي والتي نقصد بها اندماج شركات تعمل في الصناعة نفسها مما يؤدي الى تقليص الطاقات غير المستغلة واستغلال الطاقات المتاحة في الانتاج والصيانة والتوزيع والتخزين، وحتى في التمويل وتنتج هذه الوفورات من اقتصاديات الحجم الواسع، وفي كل شركة لابد من انشاء ورش صيانة متكاملة ووحدات توزيع وتخزين تؤمن الخدمات بالحد الادنى من الطاقة الانتاجية للشركة.

وقد لا يتم استغلال طاقة هذه الوحدات بالكامل قبل عملية الدمج مما يؤدي الى أن ارتفاع متوسط الكلفة (Average Cost)، وعند تنفيذ عملية الدمج تزداد معدلات الاستخدام لها مما يؤدي الى تخفيض متوسط التكاليف وتتحقق الوفورات من الغاء الوحدات المزدوجة ويتم الاستغلال الامثل للطاقات المتاحة.

اما الدمج العمودي فهو تكامل الشركتين باتجاه المستهلك النهائي (الى الامام) مثل دمج شركة انتاج مع شركة توزيع وصيانة اجهزة الهاتف النقال والنتيجة هو الحصول على وفورات هامة بحيث يؤدي الى ان تكون قيمة الشركة الناتجة عن الدمج اكبر من حاصل جمع قيمة الشركتين قبل علمية الدمج

أو الى تكامل الى الخلف أي باتجاه المادة الاولية اي ادماج شركة مصافي النفط مع شركة استخراج النفط، ويوفر الدمج العمودي على أقل تقدير أرباح الشركة التي تكمل مراحل تصنيع المنتج وتوصيله الى المستهلك النهائي (تكامل الى الامام)، أو يوفر ارباح الشركة المنتجة للمادة الاولية (تكامل الى الخلف) وعمولات الشركات الوسيطة.

وتسعى بعض الشركات الى الاندماج لمواجهة ا لمتغيرات الاقتصادية الناجمة عن مظاهر العولمة المتمثلة بالانفتاح الاقتصادي والاتفاقيات الثنائية والجماعية والتكتلات الدولية والاقليمية ومنظمة التجارة العالمية

وارتفاع وتيرة الابداع والابتكار وتطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتبادل التجاري عبر شبكة الانترنت المتمثل في التجارة الالكترونية .

3- الاندماج بهدف تخفيض المخاطر :

ان ارتفاع دور ودرجة المخاطر الخارجية على الشركات جعلت من بعضها يتجه الى تنويع انشطتها بهدف مواجهة المخاطر الخارجية المتمثلة في دورات الركود والرواج الاقتصادي والمنافسة والابتكارات، وهدف الاندماج هنا هو تنويع الانشطة والمنتجات بهدف مواجهة المخاطر ، مثلا عندما ندمج شركة صناعة الاطارات مع شركة انتاج السيارات حيث ان معامل الارتباط بينهما سالب فاذا صار ركود في الطلب على السيارات فهناك استمرار بالطلب على الاطارات مما يؤدي الى تخفيض مخاطر الاعمال كالتسويق والبيع .

4- رفع القدرة الانتمانية والتمويلية للشركة:

عند الاقتناء او الاندماج مع شركة ذات سيولة مرتفعة فان ذلك يعزز من القدرة الانتمانية للشركة الجديدة كما انه يتيح استعمال السيولة النقدية لتغيير الانشطة او الاقتراض لتمويل التوسعات في الاستثمارات، خاصة اذا كانت الشركة تستعمل الدمج كاستراتيجية لتحقيق النمو والتوسع، فإنه يهتمها أن تقتني شركات اخرى تتوفر عندها سيولة نقدية كبيرة و/أو لديها القدرة على الاقتراض.

5- الاندماج بدافع الاحتكار والرغبة في السيطرة:

ان هدف السيطرة على الشركة المدمجة يعد احد الاسباب الرئيسية لعملية الاندماج لوجود الرغبة والقدرة لدى بعض كبار المستثمرين في السيطرة على صناعة معينه فيقوم باقتناء المؤسسات العاملة في تلك الصناعة لأحكام سيطرته عليها.

مثال: تدرس شركة الاتحاد امكانية الاندماج مع شركة التعاون بطريقة تبادل الاسهم وفيما يلي البيانات والمعلومات عن الشركتين قبل عملية الاندماج:

التعاون	الاتحاد	
100000	400000	اجمالي الربح
40000	100000	عدد الاسهم العادية
2.5	4	ربحية السهم الواحد
40	88	سعر السهم بالسوق

سعر السهم / ربحية السهم	$22 = 4/88$	$2/40.5 = 16$
-------------------------	-------------	---------------

فاذا قدمت شركة الاتحاد عرضا لاقتناء كامل اسهم شركة التعاون بسعر 44 دينار للسهم فماذا سيترتب على ذلك بالنسبة للشركتين من حيث الارباح للسهم الواحد.

$$\text{نسبة تبادل الأسهم} = \frac{88}{44} = \text{قيمة السهم التبادلي}$$

$$20000 \text{ الأسهم الجديدة التي يجب إصدارها من شركة الاتحاد} = \frac{40000}{2}$$

الشركة بعد الاقتناء يبقى اسمها شركة الاتحاد

44	سعر المعروض لسهم شركة التعاون
2	نسبة تبادل الاسهم
500000	الارباح (100000 + 400000)
120000	عدد الاسهم (20000 + 100000)

$$\text{الربح للسهم الواحد بعد الاندماج} = \frac{500000}{120000} = 4.14$$

$$\text{سعر الاندماج إلى ربحية السهم لشركة التعاون} = \frac{44}{2.5} = 17.6 \text{ دينار}$$

$$\text{السعر إلى ربحية سهم شركة الاتحاد} = \frac{88}{4} = 22 \text{ دينار}$$

هناك جدوى من عملية الاندماج لان ربحية السهم للشركة بعد الاندماج 4.16 دينار اكبر من ربحية السهم قبل عملية الاندماج 4 دينار.

بينما كان ساهمين من اسهم شركة التعاون يكسب قبل الاندماج 5 دينار اصبح بعد الاندماج يكسب 164 دينار .

نفرض ان السعر المعروض لسهم شركة التعاون 88 دينار.

المطلوب: ماهي ربحية السهم الواحد بعد عملية الاقتناء.

$$\text{نسبة تبادل الأسهم} = \frac{88}{60} = 1.46 = \text{قيمة السهم التبادلي}$$

$$27397. \text{ سهم (الأسهم الجديدة التي يجب إصدارها من شركة الاتحاد)} = \frac{40000}{1.46}$$

$$3.924 = \frac{500000}{27397 + 100000} = \text{ربحية السهم بعد الاندماج}$$

لا توجد جدوى وهناك خسارة في عملية الاندماج.

$$\text{السعر إلى ربحية السهم لشركة التعاون} = \frac{60}{2.5} = 24 \text{ دينار}$$

$$\text{السعر إلى ربحية السهم} = \frac{88}{4} = 22 \text{ دينار}$$

نلاحظ بان ربحية السهم الواحد ستتناقص بحالة الاندماج الثانية عند دفع مبلغ 60 دينار لسهم شركة التعاون وادى ذلك الى انخفاض ربحية السهم بعد الاندماج لشركة الاتحاد من 4 دينار الى 93. دينار ونقول بان عملية الاندماج ادت الى انحلال اولي في الارباح وهذا الانحلال الاولي قد حدث بسبب ان ارباح الاسهم في أي وقت تتأثر عندما تكون نسبة سعر السهم الى الربحية السهم الواحد (سعر السهم المدفوع) لشراء اسهم الشركة المدمجة اكبر من قيمة السهم الى ربحية السهم للشركة المقتنية فذلك يؤدي الى الانحلال الاولي وفي مثالنا اعلاه فان قيمة السهم المدفوع لشركة التعاون الى ربحية السهم للشركة والذي يساوي 60 دينار الى 2.5 دينار أدى إلى أن تكون ونتيجة 24 دينار هو اكبر من قيمة السهم والتي تساوي $88 \div 4$ ونتيجتها 22 دينار وهذا عكس ما كان عليه الحال عندما كان السعر المعروف 44 دينار لسهم شركة التعاون فان قيمة السهم على ربحية السهم كانت تساوي $44 \div 2.5$ ونتيجتها 17.6 دينار هو اصغر من قيمة السهم والتي تساوي $88 \div 4$ ونتيجتها 22 دينار ولذلك حصل لدينا زياده في الارباح لشركة الاتحاد بعد الاندماج في الحالة الاولي وعدم جدوى الاندماج للشركة نفسها بعد سعر الاندماج في الحالة الثانية.

الاقتناء Acquisition

الاقتناء هو عملية ضم لشركتين او اكثر تؤدي الى الزوال القانوني لكل الشركات باستثناء شركة واحدة تسمى باسمها وكيانها القانوني الاصلي وبذلك فان الشركة الباقية تقوم باقتناء الموجودات والمطلوبات للشركات الاخرى من خلال شراء حصص الملكية لها .

وتحدث عملية الاقتناء عادة عندما تقوم شركة كبيرة بشراء حصة ملكية في شركة اصغر منها تمكنها من السيطرة عليها.

المبحث الثاني: الفشل المالي والافلاس وإعادة تنظيم الشركة

Failure

تواجه بعض الشركات الفشل أو التعثر المالي في أعمالها مما يؤدي إلى فقدان الملائة المالية لها ولاستطيع مواجهة التزاماتها الجارية بالرغم من أن أصولها تفوق التزاماتها، فإنها تعتبر فاشلة وهو ليس بالضرورة الوصول إلى مرحلة الافلاس ومن الممكن معالجته وإيجاد الحلول المناسبة له، ولعل أقصى درجات الفشل الوصول إلى درجة الافلاس التي تصل عندها التزامات الشركة أكبر من أصولها أي أن حقوق المالكين في مركزها المالي تصبح سالبة بسبب خسائرها المستمرة .

واسباب الفشل متعددة أهمها سوء الإدارة وعدم كفاية السياسات التشغيلية والاستثمارية والتمويلية المتبعة، وعدم استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة بالكامل وضعف إنتاجية العامل بالساعة وإنتاجية الأصول بالساعة ومعدلات مرتفعة لدوران العمل مع نسبة عالية لهدر الوقت وضعف المراقبة وعدم العمل بنظام الجودة الشاملة، وهذا يؤدي إلى ارتفاع التكاليف وانخفاض الأرباح وضعف القدرة على المنافسة والاستمرار في السوق.

ان عدم الاعتماد على دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع عند الاستثمار الراسمالي وعند اختيار وتنفيذ الاستثمارات الرأسمالية يولد خسائر كبيرة للشركة من خلال تحقيق عائد سلبي على الاستثمار إضافة إلى ارتفاع مخاطر الرافعتين المالية والتشغيلية للشركة.

لمعالجة التعثر المالي للشركة قد يقوم بعض الدائنون في تقديم تنازلات طوعية من قبل المقرضين لغرض التعاون مع إدارة الشركة وعدم اشهار افلاسها وخاصة اذا كان المعلومات تشير إلى امكانية تجاوز الشركة لمشاكلها وإعادة تنظيمها، بهدف تجاوز التكاليف الناجمة عن الاجراءات الخاصة بالافلاس ويقدم الدائنون بعض التنازلات تتضمن تمديد آجال استحقاق الديون أو تخفيض قيمة الديون بنسبة معينة أو كلاهما، وقد يلجأ الدائنون إلى وضع قيود على الشركة للتأكد من حسن ادارتها.

إعادة تنظيم الشركة

ان إعادة التنظيم للشركات مفهوم قديم بدء يستخدم من قبل الشركات غير المتعثرة ماليا وعليه فالاجدى بالشركات المتعثرة ان تستخدم ذلك بهدف زيادة فاعلية انشطتها وتخفيض التكاليف غير المناسبة لاعمالها واعادة هيكلة اصولها ومصادر تمويلها بالاتجاه الذي يدفعها الى تحقيق الاستقرار والنمو وتتضمن عملية إعادة التنظيم إعادة هيكلة لرأسمال الشركة بهدف استخراج المعدل المرجح المثالي لهيكل التمويل باستخدام مفهوم الكلفة المرجحة للاموال و استبدال الاوراق المالية التي تحمل كلفة مرتفعة باخرى ذات تكاليف منخفضة، ويعتمد قرار إعادة التنظيم على الربحية المتوقعة للشركة وبالتالي عما اذا كانت قيمة الشركة كمؤسسة مستمرة اكبر من قيمتها التصفوية.

لغرض تحقيق هدف إعادة التنظيم من المفروض ان تتضمن خطة إعادة التنظيم ثلاثة محاور اولها اقتراح هيكل رأسمال جديد للشركة يحقق هدف تخفيض الكلفة المرجحة للاموال، وتحديد هيكل الاصول للمشروع من خلال استخدام مفهوم الاستثمار الامثل للاصول مستخدمين معيار معدل دوران الاصول، والمحور الاخير هي دراسة البدائل التكنولوجية المتاحة للمحافظة على قدرة الشركة على توليد الارباح، يتطلب ذلك اعداد تقديرات للمبيعات وتكاليف التشغيل المستقبلية وبالتالي تقدير الارباح الصافية المتوقعة تحديد معدل الخصم المناسب ومن ثم حساب القيمة بخصم الارباح .

المراجع

- 1- اندراوس.وليم عاطف (2006) التمويل والادارة المالية لمؤسسات،دار الفكر الجامعي،الاسكندرية.
- 2- آل شبيب، دريد كامل (2007)، مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، دار المسيرة، عمان، الأردن
- 3- آل آدم. يوحنا، اللوز، سليمان (2005)، دراسة الجدوى الاقتصادية، دار المسيرة، ط2 عمان، الأردن.
- 3- الميداني/ محمد ايمن عزت (1999) الإدارة التمويلية للشركات،مكتبة العبيكان،الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 4- الفيومي، نضال، (2000) الادارة المالية للشركات،دار وائل للنشر.
- 5- الخلايلة، محمود 1999، التحليل المالي، دار المسيرة، عمان، الاردن.
- 6- النويسه، محمد، 2000، تحليل ومناقشة القوائم المالية،، عمان، الاردن.
- 7- الحناوي، محمد صالح، الادارة المالية و التمويل.
- 8- الحناوي،محمد صالح جلال ابراهيم العبود الادارة المالية — مدخل القيمة واتخاذ القرارات.
- 9- المصري، حسام، 1986، اندماج الشركات وانقسامها.
- 10- محمود صبح الادارة المالية طويلة الاجل - مدخل صناعة واتخاذ القرارات (2005)، الطبعة الثانية، مصر.
- 11- عبد الغفار حنفي، الادارة المالية — مدخل اتخاذ القرارات.
- 12- عبد الله، خالد امين، (2001) الشركات، دار وائل، عمان، الاردن
- 13- عبد الغني،حسام، 1987،النظام القانوني لاندماج الشركات،الطبعة الاولى.
- 14- المصري،حسام،1986،اندماج الشركات وانقسامها
- 15- عبدالعزيز، سمير، محمد، الاقتصاد ومداخلة المالية والمحاسبية، وأكاديمية السادات للعلوم الإدارية، الإسكندرية، مصر.

المراجع الأجنبية:

- 1- Atkinson & Kaplan, 2004, Management Accounting, fourth Edition, New Jersey.
- 2- Bandyopadhyay, 2000, 'Economic Value Added an Alternative Performance Measure', PhD dissertation University of Rajasthan.
- 3- Brealey, Myers, Marcus, Fundamentals of Corporate Finance, (2001) Third Edition, ?? Grew. Hill, Singapore.
- 4- Brigham & Houston (2000) Financial Management Houghton, Harcourt College publishers, 9th Edition, Orlando, FL, USA.
- 5- Don N. Chance (2004) an Introduction to Derivatives and Risk Management, 6th Edition, Thomson, South – Western
- 6- GAAP Implementation Guide By: Steven M. Bragg Critical Financial Accounting Problems: Issues and Solutions 7- By: Riahi-Belkaoui, Ahmed.
- 7- John P. Hutton & Turalay Kenc, (1988) 'The Influence of Firm Financial Policy on Tax Reform' Oxford Economic Paper, vol. 50, No. 4, October 1988.
- 8- John, Ellis, David, Williams, (2003) Corporate. Strategy and financial Analysis, Prentice Hall, publisher.
- 9- Gitman, J Lawrence, (2000) Principles of Managerial. Finance Addison. Wesley, 9th.

10- <http://www.socpa.org.sa/AS/as14>
مواقعنا على الانترنت , المحاسب العراقي , ابحاث محاسبية , المحاسب الاول , مواقع التواصل الاجتماعي

11- <http://www.fasb.org/pdf/fas13.pdf>

12- <http://www.cma.gov.eg/cma/content/ar...eria/no-20.htm>.

=====
موقعنا على الانترنت <http://www.iraqi-accountant.com/>
=====

صفحتنا على الفيسبوك
<https://www.facebook.com/almohasb1/>
=====

كروبنا الاول المحاسب الاول لباحث المحاسبية
<https://www.facebook.com/groups/165123164242461>

كروبنا الثاني ابحاث محاسبية
<https://www.facebook.com/groups/311404609380180>
=====

<https://t.me/almohasb1> قناتنا على برنامج التكرام