

الإدارة المالية

أ.د/ هيام حسن وهبة
أستاذ الاستثمار والتمويل
وكيل كلية التجارة لشئون الدراسات العليا والبحوث

د/ سحر محمد مهران
الأستاذ المساعد بقسم إدارة الأعمال

٢٠٢١

الإدارة المالية

أ.د / هيام حسن وهبة
أستاذ الاستثمار التمويل
وكيل كلية التجارة لشئون الدراسات العليا والبحوث

د/ سحر محمد مهران
الأستاذ المساعد بقسم إدارة الأعمال

حقوق الطبع محفوظة للمؤلف
2021 - 2020

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

"الْمَالُ وَالْبَنُونَ زِينَةُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا ۖ وَالْبَاقِيَاتُ الصَّالِحَاتُ خَيْرٌ عِنْدَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا"

(سورة الكهف: الأية 46)

مقدمة

تتطلب صياغة استراتيجية المنظمات تحديد دقيق للأهداف والبدائل الاستراتيجية التي تسعى إلى تحقيق هدف بقاء المنظمة فى دنيا الأعمال. ويعد هدف تعظيم ثروة الملاك هدفاً رئيسياً تسعى المنظمة إلى تحقيقه والذي يعتمد بدوره على العديد من القرارات والاستراتيجيات التى تتطلب الاختيار بين النمو من الداخل والنمو من الخارج. هذا كله من شأنه أن يؤكد على أهمية قرارات الاستثمار وأهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه القرارات المالية فى تحقيق أهداف المنظمة.
لذلك فقد كان الهدف من تقديم هذا المُؤلف هو محاولة الإجابة عن بعض التساؤلات التى قد تدور فى ذهن الكثير من المهتمين بالاستثمار والأسواق المالية.

فقد تناولت ا.د هيام وهبة في الجزء الأول من الكتاب الأدارة المالية وأهميتها والعوامل المؤثرة على اتخاذ القرارات المالية الكفْ كالمخاطروالعائد في ظل الأستثمارات الفردية وفي ظل نظرية المحفظة بالأضافة الى مخاطر السوق و تسعير المخاطر السوقية بالأضافة الى دور القيمة القيمة الحالية في اتخاذ قرارات الأستثمار ودورالتحليل المالى في تقييم الأداء المالى للشركات .وفى الختام تم تناول مجموعة من القرارات المالية الهامة والمؤثرة على القرارات المالية للمنظمات كسياسات توزيع الأرباح - والتأجير التمويلى) .

وقد تناولت الدكتورة سحر مهران الأستاذ المساعد بقسم إدارة الأعمال فى الجزء الثانى من الكتاب موضوعات التخطيط والتنبؤ المالى بإعتباره أحد الوظائف الأساسية للمدير المالى ، وكذلك تحليل كمية التعادل وأنواع الرافعات ، بالإضافة إلى التعرف على هيكل التمويل وتحديد تكلفة الأموال وصولا لهيكل التمويل الأمثل ، علاوة على التعرف على أحد أشكال النموالخارجى للشركات ممثلا فى الأدماج . وفى الختام تم تناول موضوع تعثر الشركات وأسبابه.
ويأمل المؤلفون أن يكون الله عز وجل قد وفقهم إلى تقديم إجابات مبسطة وواضحة لتلك التساؤلات بما يعود على القارئ بالنفع وعلى مصرنا الحبيبة وأمتنا العربية بالخير.

والله ولى التوفيق....

المؤلفون

قائمة المحتويات

الفصل الأول: التمويل وهدف تعظيم ثروة الملاك.....	9
الفصل الثانى: المخاطرة والعائد.....	25
الفصل الثالث: المخاطرة والعائد فى ظل نظرية المحفظة.....	47
الفصل الرابع: مخاطر السوق ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية.....	61
الفصل الخامس: القيمة الحالية وقرارات الاستثمار..	75
الفصل السادس: التحليل المالى.....	99
الفصل السابع: سياسات توزيع الأرباح.....	138
الفصل الثامن: التأجير التمويلى.....	167
الجزء الثانى	
الفصل الثالث عشر : التخطيط والتنبؤ المالى	180
الفصل الرابع عشر : كمية التعادل والرافعات	194
الفصل الخامس عشر: هيكل التمويل وتكلفة رأس المال	209
الفصل السادس عشر : الإدماج	227
الفصل السابع عشر : تعثر الشركات وإعادة التنظيم و الإفلاس.....	240
المراجع	256

الفصل الأول

التمويل

وهدف تعظيم ثروة الملاك

1- مقدمة:

يعد علم التمويل Finance من العلوم الحديثة نسبياً سريعة التطور والتى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة وتعاملات الأفراد والمنظمات على اختلاف جنسياتها ولغاتها. فمن الناحية التاريخية يمكن القول بأن علم التمويل قد خرج من تحت عباءة علم الاقتصاد ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بعلم المحاسبة.

وعلى الرغم من وجود العديد من التعريفات المطروحة لعلم التمويل إلا أن جميع هذه التعريفات تنصب على فكرة واحدة ألا وهى أن علم التمويل هو علم وفن إدارة الأموال. وبعبارة أخرى هو ذلك العلم المنوط بدراسة المنظمات والأسواق والأدوات والعمليات المالية والتى ترتبط بعملية انتقال الأموال فيما بين الأفراد والمنشآت بعضها البعض. من هذا التعريف الإجمالى يمكن القول بأن علم التمويل يختص بتحديد الاحتياجات المالية للأفراد والمنظمات وكيفية توفير واستخدام تلك الاحتياجات اخذاً فى الاعتبار درجة المخاطرة المطلوبة والعائد المتوقع.

2- مجالات علم التمويل:

يناط علم التمويل بدراسة ثلاثة مجالات أساسية وهى الإدارة المالية Financial Management، والاستثمار Investment، والأسواق والمؤسسات المالية Financial Markets and Institutions.

فبالنسبة لمجال الإدارة المالية Financial Management نجده يقوم بدراسة أنشطة ووظائف المدير المالى فى منظمات الأعمال المختلفة. وبعبارة أخرى يهتم مجال الإدارة المالية بصناعة القرارات الاستثمارية قصيرة

وطويلة الأجل بالمنظمات وكيفية توفير مصادر التمويل المناسبة لكل نوع من هذه القرارات.

ومن ثم فإن مجال الإدارة المالية يساعد المدير المالى على اتخاذ العديد من القرارات مثل القرارات المرتبطة بإدارة المشروعات والموازنة الرأسمالية وكيفية إدارة رأس المال العامل بالمنظمات. كما يهتم أيضاً مجال الإدارة المالية بدراسة هيكل التمويل الأمثل وقياس تكلفة الأموال بالمنظمة وذلك فى ضوء الهدف المالى المحورى والذى يتمثل فى تعظيم ثروة الملاك.

فى حين يهتم مجال الاستثمار Investment بكيفية صناعة القرارات الاستثمارية بهدف تعظيم العائد على مستوى الفرد أو على مستوى المنظمات من خلال دراسة مجموعة العوامل المرتبطة بالسوق المالى ومدى تأثيرها على درجة المخاطرة والعوائد المتوقعة. كما أن مجال الاستثمار يرتبط أيضاً بعملية تقييم الأوراق المالية المتاحة فى السوق المالى من أجل التوصل إلى القيمة العادلة لها. ويهتم أيضاً مجال الاستثمار بعملية إدارة المخاطر من أجل التوصل إلى مجموعة من الاستراتيجيات الاستثمارية المتنوعة والجديدة والتى من شأنها أن تعمل على الحد من درجة المخاطرة مثل محفظة الاستثمار فى الأوراق المالية Portfolio، والتوريق العقارى Securitization.

ويرتبط مجال الأسواق والمؤسسات المالية بدراسة الأسواق المالية والمؤسسات المالية فى المجتمع. فالأسواق المالية Financial Markets هى المكان الذى تلتقى فيه الكيانات ذات الفائض المالى مع الكيانات ذات الاحتياج المالى ويسهل من عملية التفاعل بينها بما يعمل على انتقال الأموال من المقرضين إلى المقترضين وبالتى توفير الأموال اللازمة لتمويل المشروعات الخاصة بالكيانات ذات الاحتياج المالى وفى نفس الوقت السماح للكيانات ذات الفائض المالى بتحقيق هدفها ألا وهو تعظيم العائد. ويمكن تصنيف تلك الأسواق

المالية حسب نوع الإصدار Issuing Type، أوالمدى الزمنى للورقة المالية Maturity of Securities.

فمن حيث نوع الإصدار نجد أن الأسواق المالية تنقسم إلى نوعين هما أسواق أولية Primary Markets ، وأسواق ثانوية Secondary Markets. ويقصد بالسوق الأولى ذلك السوق الذى يتم فيه إصدار الأوراق المالية الجديدة سواء كانت أسهم أو سندات وينصب التعامل فيه على الشركات المصدرة للأوراق المالية ومصرفى الاستثمار Investment Bankers. أما الأسواق الثانوية فهى تشير إلى بورصات الأوراق المالية Stock Exchange Market والتى يتم فيها التعامل على أوراق مالية إصدرت من قبل ويتم تداولها بالفعل فى السوق المالى.

ووفقاً للمدى الزمنى للورقة المالية Maturity of Securities يمكن أن نقسم الأسواق المالية إلى أسواق النقود Money Markets، وأسواق رأس المال Capital Markets. فأسواق النقد يتم التعامل فيها على الأوراق المالية ذات آجال استحقاق قصيرة وذات درجة سيولة عالية. ومعظم الأوراق المالية المتداولة فى أسواق النقد تكون ذات آجال استحقاق لا تتعدى 120 يوم مثل أذوان الخزانة Treasury Bills، والأوراق التجارية Commercial Papers، والقبولات المصرفية Banker's Acceptance . فى حين يتم التدوال على الأوراق المالية ذات آجال الاستحقاق أكثر من عام فى أسواق رأس المال. وتضم تلك الأوراق المالية الأسهم Stocks، والسندات Bonds، والرهن العقارى Mortgages. وبالتالى يمكن أن نصنف أسواق رأس المال هى الأخرى إلى أسواق الأسهم Stock Markets، وأسواق السندات Bond Markets، وأسواق الرهن العقارى Mortgage Markets.

بينما يهتم مجال المؤسسات المالية Financial Institutions بدراسة المؤسسات المالية العاملة فى المجتمع ودورها كوسيط مالى فى عملية تدفق وانتقال مصادر التمويل من الكيانات ذات الفائض المالى إلى الكيانات ذات الاحتياج المالى. وتشمل المؤسسات المالية كل من المؤسسات المالية المصرفية، والمؤسسات المالية غير المصرفية. فبالنسبة للمؤسسات المالية المصرفية نجدها تضم كل من البنوك التجارية، والبنوك غير التجارية، والبنوك الإسلامية، والبنوك المركزية. أما المؤسسات المالية غير المصرفية فتضم العديد على سبيل المثال شركات التأمين وصناديق الاستثمار.

وفى ضوء ذلك فقد تم تخصيص هذا المُؤلف لكى يغطى أحد تلك المجالات وهو مجال الإدارة المالية Financial Management بما يعمل على تزويد المدير المالى بمجموعة من الأسس والقواعد والأساليب المالية التى تمكنه من اتخاذ قرارات مالية فاعلة تسهم فى تحقيق رسالة وأهداف المنظمة التى يعمل بها.

3- علم التمويل وعلم المحاسبة:

على الرغم من ارتباط الوظيفة المالية Financial Function والوظيفة المحاسبية Accounting Function إلا أن هنال بعض الفروق الجوهرية التى تميز الوظيفة المالية عن الوظيفة المحاسبية والتى ترجع إلى كل من عملية معالجة التدفقات النقدية وعملية صناعة القرارات والتى سوف نتناولهما بالشرح على النحو التالى:-

1/3- التدفقات النقدية Cash Flows

يتمثل الهدف الأساسى للمحاسب المالى فى إعداد وتقديم البيانات اللازمة لقياس أداء المنشأة وتقييم مركزها المالى ويكون ذلك من خلال إعداد التقارير المالية المتعارف عليها محاسبياً. هذه القوائم المالية عادة ما تعمل على تسجيل الأحداث عند وقت البيع أو إدراك التكاليف عند تحملها وفقاً لمبدأ الاستحقاق Accrual Basis.

أما المدير المالى نجده يهتم بالدرجة الأولى بالتدفقات النقدية وكيفية الحفاظ على الموقف المالى للمنظمة من خلال تخطيط الاحتياجات المالية اللازمة لدفع الالتزامات المستحقة على المنظمة بالإضافة إلى توفير التدفقات النقدية اللازمة لحيازة الأصول التى تحتاجها المنظمة لتحقيق أهدافها. فالمدير المالى يعتمد على المبدأ النقدى Cash Basis لتسجيل الأحداث المالية وما يرتبط بها من عوائد وتكاليف نقدية فقط ويعمل على المحافظة على وجود قدر كاف من النقدية لمقابلة احتياجات المنظمة عند الاستحقاق.

ويمكن أن نوضح الفرق الأساسى بين الوظيفة المالية والوظيفة المحاسبية من خلال المثال الافتراضى التالى:-

إذا تصورنا أن شركة الملاحة الدولية قد قامت بشراء قارب بمبلغ 800.000 جنيه ودفعت ثمنه بالكامل. وفى نفس السنة المالية قامت الشركة ببيع هذا القارب بمبلغ 1000.000 جنيه لإحدى الشركات والتى لم تقم بسداد المبلغ مع نهاية السنة المالية. يمكن عرض الاختلاف بين وجهة النظر المحاسبية ووجهة النظر المالية فى معالجة تلك العملية على النحو التالى:-

من وجهة النظر المحاسبية (مبدأ الاستحقاق)

مبيعات	1000.000
تكاليف	800.000
صافى ربح	200.000

من وجهة النظر المالية (المبدأ النقدى)

التدفق النقدى الداخل	صفر
التدفق النقدى الخارج	800.000
صافى التدفق النقدى	800.000 -

وبالتالى نلاحظ من هذا المثال أنه وفقاً لوجهة النظر المحاسبية فإن الشركة تحقق صافى ربح من تلك العملية قدرة 200.000 جنيه، إلا أنه من وجهة النظر المالية هناك حالة من الفشل المالى الناتج عن عدم قدرة الشركة على تحصيل المبيعات المستحقة والتى تقدر بمبلغ 1000.000 جنيه. وهذا ما يعكس الفرق بين مبدأ الاستحقاق الذى تأخذ به الوظيفة المحاسبية والمبدأ النقدى الذى تتبناه الوظيفة المالية. ومن ثم فإن المبدأ النقدى من شأنه أن يجعل المدير المالى ينظر فيما وراء الأرقام المسجلة فى القوائم المالية من أجل التشخيص الدقيق والتنبؤ بالمشكلات المالية التى يمكن أن تحدث فى المستقبل.

2/3- صناعة القرارات:

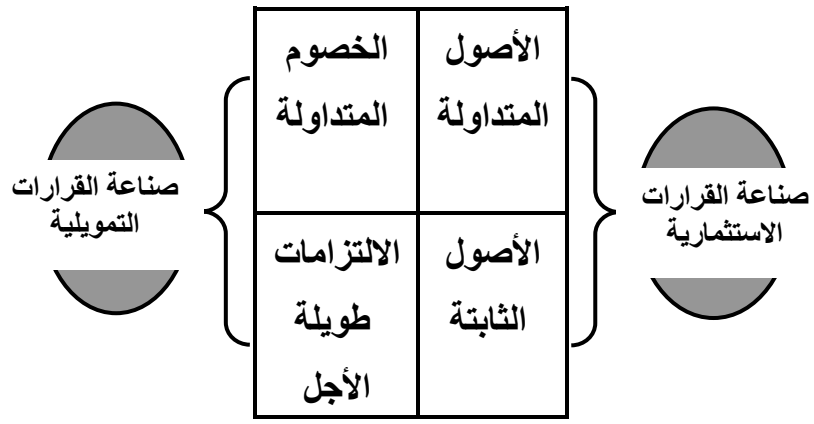
تختلف أيضـاً الوظيفة المحاسـبية عن الوظيفة المالية من حيث طبيعة عملية صـناعة القرارت. فإذا كانت الوظيفة المحاسـبية تهتم بالدرجة الأولى بتجميع وتسـجيل وعرض البيانات المالية فإن الوظيفة المالية تعمل على تقييم تلك القوائم المحاسبية لإيجاد بيانات ومعلومات من شأنها أن تسهم فى صناعة القرارات فى ضوء تقييم درجة العائد والمخاطرة المرتبطة بتلك القرارات.

فالإضـافة إلى دور المدير المالى فى عملية التقييم والتشـخيص والتخطيط المالى نجد أن هناك وظائف رئيسية له تتمثل فى صناعة مجموعة من القرارات الاستثمارية والقرارات التمويلية كما يوضحها الشكل رقم 1/1. فالقرارات الاستثمارية تتمثل فى تحديد نوع والمزيج الأمثل من الأصول التى سوف تمتلكها المنشأة. أما القرارات التمويلية نجدها تنطوى على تحديد النوع والمزيج الأمثل لتمويل كل نوع من الأصـول التى تمتلكها المنشـأة. هذه القرارات جميعها يتخذها المدير المالى فى ظل تطبيق المبدأ النقدى والتى من شأنها أن تؤثر على القيمة المالية للمنظمة.

4- تعظيم الربح والهدف المالى المحورى:

يعتقد الكثير من العاملين فى المجال المالى أنه إذا كان الهدف الأساسى لكثير من المنظمات هو تعظيم الربح ، فإن المدير المالى يجب عليه أن يأخذ فى الاعتبار فقط تلك القرارات التى من شـأنها أن تؤثر على ربحية المنشـأة. وهذا يعنى أنه فى ظل توافر مجموعة من البدائل التى يمكن المفاضـلة بينها لاختيار أحدها، فإن المدير المالى يصـبح عليه اختيار البديل الذى يحقق أعلى عائد. وغالباً ما تقيس المنظمات الأرباح فى صـورة ربحية السـهم الواحد، والتى تعكس الأرباح المحققة خلال فترة زمنية معينة لكل سـهم عادى Common Share وذلك بقسمة الأرباح المتاحة خلال الفترة على عدد الأسهم العادية.

قائمة المركز المالى



شكل رقم (1/1): الوظائف الرئيسية للمدير المالى

والسـؤال الذى يطرح نفسـه الآن هو هل يمكن أن يكون هدف تعظيم الربح Profit Maximization هو الهدف المالى المحورى للإدارة المالية ومن ثم المدير المالى؟ فى حقيقة الأمر يمكن الوصـول إلى إجابة مبسـطة لهذا التساؤل من خلال المثال الرقمى التالى:-

إذا افترضنا أن أحد المديرين الماليين بصدد المفاضلة بين استثمارين هما (أ) ، (ب) لهما نفس العمر الإنتاجى المتوقع (ثلاث سـنوات)، وكانت ربحية السهم الواحد لكل استثمار خلال العمر الإنتاجى على النحو التالى:-

الاستثمار	ربحية السهم (جنيه)			
	السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	الإجمالى
(أ)	1.40	1	0.40	2.80
(ب)	0.60	1	1.40	3

وفقاً لهدف تعظيم الربح فإن البديل (ب) حسب ربحية السهم الإجمالية (3 جنيهات خلال الثلاث سنوات) يعد البديل الأمثل. ولكن هل يمكن أن يصلح تعظيم الربح أن يكون الهدف المالى المحورى؟ ببساطة شديد لا يصلح أن يكون تعظيم الربح هو الهدف المحورى للمدير المالى وذلك لتجاهله ثلاثة اعتبارات أساسية ألا وهى توقيت العائد، والتدفقات النقدية المتاحة للملاك، ودرجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار.

1/4- توقيت العائد Timing of Returns

يعد توقيت الحصول على العائد المتوقع من الأمور الهامة عند اتخاذ القرارات المالية وذلك لوجود العديد من العوامل والمتغيرات الاقتصادية والتى من شأنها أن تؤثر على القيمة الزمنية للنقود والأموال مثل معدلات التضخم وتغير أسعار الفائدة والتكتلات الاقتصادية. لذلك يعد الحصول على أو استرداد الأموال أسرع أفضل وذلك لانخفاض القيمة الحقيقة للنقود على مدار الزمن. ففى المثال السابق تقديمه نجد أن الاستثمار (أ) يحقق معدلات ربحية للسهم أعلى من تلك التى يحققها الاستثمار (ب) فى السنة الأولى ومن ثم يمكن إعادة استثمارها وتحقيق ربحية يمكن أن تعادل أو تفوق الفرق بين إجمالى ربحية كل من الاستثمارين (أ) و (ب).

2/4- التدفقات النقدية المتاحة للملاك:

إن التدفقات النقدية التى يحصل عليها الملاك عادة ما تكون فى شكل توزيعات نقدية أو أرباح ناتجة من بيع أسهمهم فى السوق المالى. وبالتالى فليس من الضرورى أن تؤدى الأرباح (ربحية السهم العادى) المرتفعة إلى تدفقات نقدية مرتفعة وذلك لأن الأرباح المرتفعة لا تعنى بالضرورة قيام المنشأة باتخاذ قرارات من شأنها زيادة التوزيعات.

فقد تتخذ إدارة المنظمة على سبيل المثال قرارات تعمل على ثبات التوزيعات نظراً لوجود مشروعات استثمارية متوقعة وفى نفس الوقت المحافظة على أسعار الأسهم فى السوق المالى وفقاً لما اثبتته العديد من الدراسات العلمية حول تأثير توزيعات الأرباح على أسعار الأسهم فى السوق المالى واستجابة السوق المالى لأية معلومات ترتبط بأى تغيرات فى سياسة التوزيعات.

كما أنه ليس من الضرورى أن تعمل الأرباح المرتفعة على زيادة أسعار الأسهم فى السوق المالى نظراً لتدخل الكثير من العوامل المرتبطة بدرجة كفاءة السوق المالى ودرجة أو مستوى الأستقرار فى الأرباح.

3/4- درجة المخاطرة Risk:

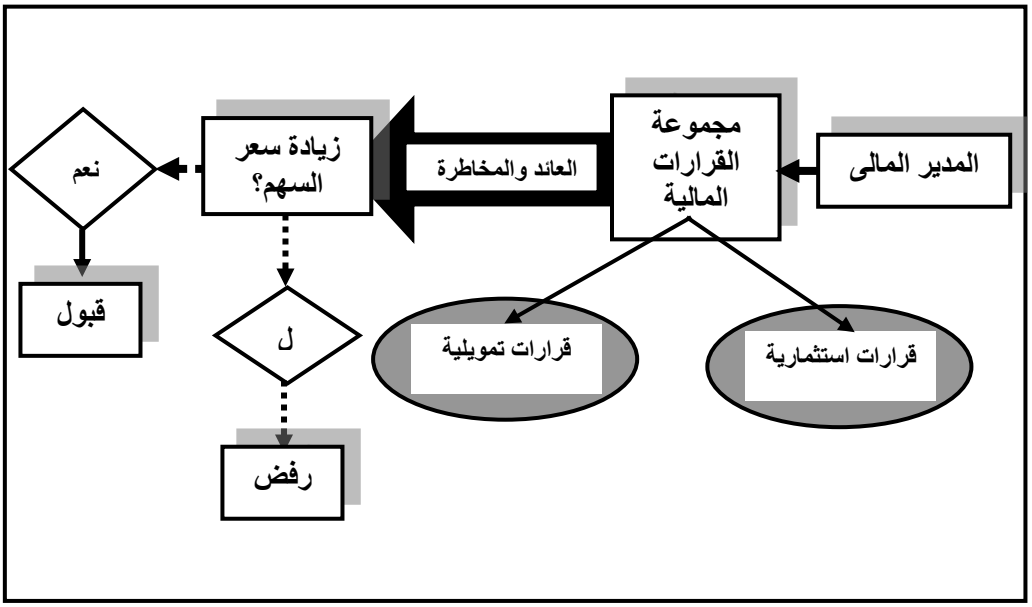
أن هدف تعظيم الربح غالباً ما يتجاهل تأثير درجة المخاطرة والتى يمكن تعريفها ببساطة على أنها احتمالية وجود فرق بين الأرباح المحققة والأرباح المتوقعة. ومن ثم تعد العلاقة بين كل من درجة العائد ودرجة المخاطرة أحد العوامل الهامة التى من شأنها أن تؤثر على أسعار الأسهم فى السوق المالى ومن ثم ثروة الملاك.

5- هدف تعظيم ثروة الملاك Stockholders' Wealth Maximization

نظراً لعدم قدرة هدف تعظيم الربح على تحقيق أهداف الملاك فإن الأمر يتطلب وجود هدف مالى بديل يتمثل فى هدف تعظيم ثروة الملاك. ومن ثم يصبح هذا الهدف الذى يسعى جميع العاملين فى المنظمة على تحقيقه. وتقاس ثروة الملاك من خلال سعر السهم العادى فى السوق المالى. حيث

يتوقف سعر السهم على العديد من العوامل أهمها توقيت الحصول على العائد، وقيمة العائد (التدفقات النقدية)، ودرجة المخاطرة.

ومن ثم فإنه يصبح على المدير المالى عند صناعة أى من القرارات الاستثمارية أو التمويلية اتخاذ القرارات التى من شأنها أن تؤدى إلى تعظيم سعر السهم فى السوق المالى وبالتالى ثروة الملاك وذلك مع الأخذ فى الاعتبار تأثير العوامل المرتبطة بكل من العائد والمخاطرة. ويوضح الشكل رقم (2/1) العلاقة بين الوظيفة المالية للمدير المالى وهدف تعظيم ثروة الملاك.



شكل رقم (2/1): العلاقة بين الوظيفة المالية للمدير المالى وهدف تعظيم ثروة الملاك

6- هدف تعظيم ثروة الملاك والمسئولية الاجتماعية للمنظمات:

إن السؤال الذى قد يتبادر إلى الذهن فى ضوء العرض السابق هو لماذا يجب أن يكون هدف تعظيم ثروة الملاك هو الهدف المحورى والرئيسى للشركات؟ فى الحقيقة يرجع ذلك إلى أن حملة الأسهم الملاك هم الذين وضعوا أموالهم فى الشركة وليس العملاء أو المجتمع أو الحكومة، كما أنهم هم الذين تحملوا مخاطرة استثمار أموالهم بالشركة. وبالتالى فإن الشركة يجب أن تدار بشكل يهدف إلى تعظيم العائد الذى يحصل عليه هؤلاء الملاك. وإذا لم يحقق المديرين هذا الهدف فيجب استبدالهم بمن يستطيع ذلك وإلا فإنه سوف يتم الاستحواذ على الشركة. ولكن هذا لا يعنى أن الشركة يجب أن تضع ثروة الملاك قبل كل وأى شئ بصورة مطلقة. فالشركات قد تعانى كثيراً إذا لم تحافظ على سمعتها فى السوق أو اكتشف العملاء أنها تسيئ للمجتمع الذى تعمل فيه. ففى السنوات الأخيرة وجهت الانتقادات واللوم الكثير لشركة Nike لعدم قيامها بإنشاء مصانع لها فى الولايات المتحدة الأمريكية وطرحها المنتجات بأسعار مرتفعة. كذلك اتهمت شركة British Petroleum (BP) بقيامها بتقليص معايير الأمان. أيضاً اتهمت العديد من الشركات مؤخراً بقيامها بتقديم رشاوى وحدوث فضائح مالية وفساد بها.

ومن ثم يصبح التساؤل الآن هو لماذ تسعى الشركة لخدمة المجتمع الذى تعمل به وهل الشركة تعد مدينة تجاه المجتمع الذى تعمل فيه بأى شئ؟ فى الحقيقة تريد الشركات أن ينظر إليها على أنها "مواطن صالح" Good Citizen وسوف تسعى إلى تحقيق ذلك والمحافظة عليه. وإذا كان تحقيق ذلك يترتب عليه تحمل بعض التكلفة الإضافية، فإن الشركات سوف تتحمل ذلك فى مقابل عدم الانتقاد من قبل الرآى العام. وهذا يعنى أن هدف تعظيم ثروة الملاك سوف يتم تحقيقه ولكن بشكل أكثر "نعومة" With a softer face.

بعبارة أخرى يمكن القول بأن المسئولية الاجتماعية للشركات تعد استثمار تقوم به الشركة حتى تبدوا "مواطن جيد" وسوف تكافء بالولاء

والشعور الطيب من قبل العملاء والعديد من الأطراف فى المجتمع. فعلى الرغم من أن شركة Tesco تعد شركة عملاقة تحقق أرباح تصل إلى 2 مليار جنيه استرلينى، إلا أنها على اتصال دائم بعملائها ولها اسهامات كبيرة بتقديم الدعم المادى للمدارس والهيئات الخيرية فى المجتمع. فى المقابل نجد أن الكثير من البنوك فى المملكة المتحدة لم تحظى بنفس التقدير من قبل العملاء لأنها لم تبذل مثل الجهد الذى تبذله Tesco. والسؤال الذى سوف يظل مطروحاً للنقاش ولم يحسم بعد على المستوى الأكاديمى والتطبيقى هو إلى أى مدى يجب أن تكون الشركة ذات مسئولية اخلاقية واجتماعية؟ وما تأثير ذلك على الأداء المالى للشركة ومن ثم هدف تعظيم ثروة الملاك؟

الفصل الثانى
المخاطرة والعائد

1- مقدمة:

يعد مفهوم المخاطرة Risk ومفهوم العائد Return من المفاهيم الأساسية التى يقوم عليها علم الإدارة المالية. فالمستثمر عندما يأخذ قراراً بالاستثمار لتحقيق عائد متوقع يرى أنه مناسباً له عليه فى ذات الوقت أن يدرك درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار المزمع القيام به. ومن ثم لايمكن فصل مفهوم المخاطرة عن مفهوم العائد. فالعلاقة بين درجة المخاطرة والعائد المتوقع هى علاقة طردية بمعنى أنه على قدر المخاطرة التى يتحملها المستثمر على قدر العائد المتوقع الحصول عليه. وبعبارة أخرى فإن العوائد المرتفعة تكون مرتبطة بدرجة مخاطرة عالية.

2- مفهوم المخاطرة والعائد:

إذا أردنا أن نعطى تعريفاً لكل من المخاطرة والعائد فيمكن القول بأن المخاطرة هى عبارة عن التغيرات الغير متوقع حدوثها فى العوائد. فى حين أن العائد يشير إلى إجمالى الأرباح (أو الخسائر) المحققة على استثمار معين خلال فترة زمنية محددة. ويقاس العائد عادة بقيمة التوزيعات من الأرباح خلال مدة زمنية محددة بالإضافة إلى التغيرات التى تحدث فى قيمة الاستثمار وذلك نسبة إلى القيمة المبدئية للاستثمار. وإذا أردنا وضع ذلك فى شكل نسبة تكون على النحو الذى تعرضه المعادلة التالية:-

$$\text{معدل العائد} = \frac{\text{التوزيعات خلال الفترة} + [\text{قيمة الاستثمار فى نهاية الفترة} - \text{قيمة الاستثمار فى بداية الفترة}]}{\text{قيمة الاستثمار فى بداية الفترة}} \times 100$$

من المعادلة السابقة سوف نلاحظ أن معدل العائد يعكس كل من التدفقات النقدية (وهى ما يمثلها توزيعات الأرباح خلال الفترة الزمنية) والتغيرات التى تحدث فى قيمة الاستثمار خلال الفترة الزمنية. ويوضح المثال التالى كيفية حساب العائد من خلال المعادلة السابق ذكرها.

ترغب الشركة الدولية فى تحديد معدل العائد لنوعين من الآلات هما الآلة (أ) والآلة (ب) وكانت البيانات المتاحة كما يلى:-

الآلة (أ): تم شراؤها منذ عام واحد بسعر 20.000 جنيه وتبلغ القيمة السوقية لهذه الآلة الآن 21.500 جنيه. وخلال هذ العام حققت تلك الآلة للشركة أرباحاً نقدية بعد الضرائب تقدر بنحو 800 جنيه.

الآلة (ب): تم شراؤها أيضاً منذ عام بسعر 12.000 جنيه إلا أن القيمة السوقية لتلك الآلة قد انخفضت خلال تلك الفترة لتصبح 11.800 جنيه. وقد حققت تلك الآلة أرباحاً نقدية للشركة بعد الضرائب تقدر بنحو 17.000 جنيه.

المطلوب حساب معدل العائد للآلة (أ) والآلة (ب).

يمكن تلخيص بيانات هذه الحالة على النحو التالى:-

البيانات	الآلة أ	الآلة ب
قيمة الآلة عند بداية الفترة	20.000 جنيه	12.000 جنيه
قيمة الآلة فى نهاية المدة	21.500 جنيه	11.800 جنيه
الأرباح المحققة خلال المدة	800 جنيه	1700 حنيه

ويمكن حساب العائد لكل الآلة على النحو التالى:

$$\text{معدل العائد} = \frac{\text{التوزيعات خلال الفترة} + [\text{قيمة الاستثمار فى نهاية الفترة} - \text{قيمة الاستثمار فى بداية الفترة}]}{\text{قيمة الاستثمار فى بداية الفترة}} \times 100$$

$$\text{للآلة (أ)} = \frac{[20.000 - 21.500] + 800}{20.000} \times 100 = 11.5\%$$

$$\text{للآلة (ب)} = \frac{[12.000 - 11.800] + 1700}{12.000} \times 100 = 12.5\%$$

نلاحظ من النتائج السابقة أنه على الرغم من انخفاض القيمة السوقية للآلة (ب) خلال العام إلا أن التدفقات النقدية (الأرباح) المتولدة عن تلك الآلة أدت إلى تحقيق معدل عائد أعلى من الآلة (أ) خلال نفس الفترة، الأمر الذى يعكس أهمية التأثير المشترك لكل من التدفقات النقدية والتغيرات التى تحدث فى قيمة الاستثمار على قياس معدل العائد.

3- تفضيلات المخاطرة Risk Preferences

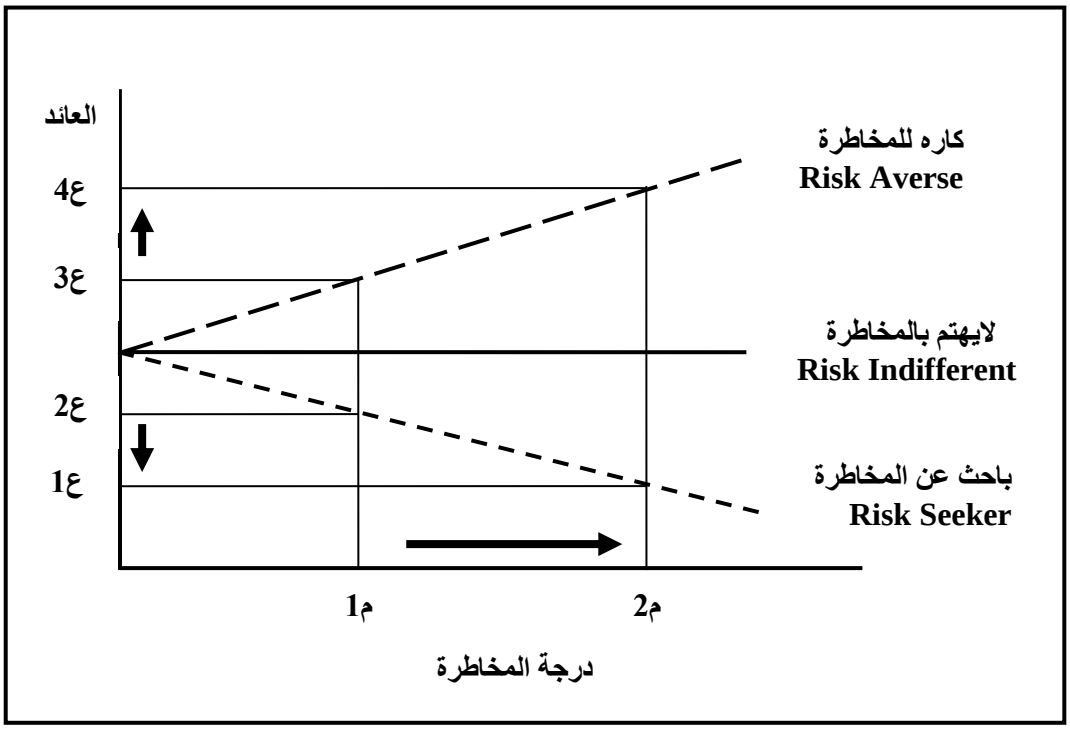
يتباين المستثمرون من أفراد ومنشآت فى درجات تفضيلاتهم للتحمل المخاطرة وما هو مستوى المخاطرة الذى يعد مقبولاً. وعلى وجه عام فإنه يمكن تقسيم المستثمرين (أو المديرين) من حيث تفضيلهم لدرجة المخاطرة إلى ثلاثة أقسام وهى: مستثمر (أو مدير) لا يحب المخاطرة Risk Averse ، ومستثمر (أو مدير) يحب أو باحث عن المخاطرة Risk Seeker ، ومستثمر (أو مدير) لا يهتم بالمخاطرة Risk Indifferent.

فالمستثمر الكاره للمخاطرة Risk Averse هو ذلك المستثمر أو المدير الذى يرى أن معدل العائد يجب أن يزيد مع زيادرة درجة المخاطرة المتوقعة. وبالتالى فهذ المستثمر يطلب أو يفضل معدل عائد مرتفع ليعوضه عن درجة المخاطرة المرتفعة.

أما المستثمر أو المدير الباحث عن المخاطرة هو الذى يحب المخاطرة Risk Seeker فهو ذلك النوع من المستثمرين الذين (من الناحية النظرية) يستمتعون بالمخاطرة المرتفعة وتجدهم لا يطلبون معدل عائد مرتفع مقابل ذلك. وبعبارة أخرى فإن هذا النوع تجده مستعداً للتضحية بجزء من العائد فى مقابل تحمل درجة مخاطرة مرتفعة. وفى حقيقة الأمر هذا النوع من السلوك لا يناسب أو يحقق عوائد لمنظمات الأعمال.

فى حين أن المستثمر الذى لا يهتم بالمخاطرة Risk Indifferent فهو ذلك المستثمر أو المدير الذى نجد أن معدل العائد المطلوب لديه لا يتغير مع تغير درجة المخاطرة. ومن ثم فزيادة أو انخفاض درجة المخاطرة لا تؤثر على معدل العائد لدى هذا النوع. وهذا السلوك أو التفضيل نادر الوجود فى منظمات الأعمال.

ويمكن القول أن غالبية المستثمرين هم من النوع الأول الذى لا يحب المخاطرة والذى يطلب معدل عائد أعلى مع زيادرة درجة المخاطرة والعكس صحيح. ويمكن أن نوضح الفرق بين الأقسام المختلفة للمستثمرين من حيث درجة تفضيلهم للمخاطرة كما هو مبين فى الشكل رقم (1/2).



شكل رقم (1/2): أنواع المستثمرين حسب تفضيلاتهم لدرجة المخاطرة

ونلاحظ من الشكل رقم (1/2) أن زيادة درجة المخاطرة من المستوى (م1) إلى المستوى (م2) تعمل على جعل المستثمر الذى لا يحب المخاطرة (أو الكاره للمخاطرة) Risk Averse يطلب معدل عائد أعلى وبالتالى نجده

يرفع معدل العائد المطلوب من المستوى (ع3) إلى المستوى (ع4) ليعوض الزيادة فى درجة المخاطرة.

فى حين أن زيادة درجة المخاطرة من المستوى (م1) إلى المستوى (م2) تجعل المستثمر الذى يبحث ويحب المخاطرة Risk Seeker يقوم بتخفيض مستوى العائد المطلوب من العائد عند المستوى (ع2) إلى العائد عند المستوى (ع1). أما المستثمر الذى لا يهتم بالمخاطرة Risk Indifferent نجد أن تغير درجة المخاطرة من المستوى (م1) إلى المستوى (م2) لا يؤثر على معدل العائد الذى يطلبه هذا المستثمر. أى أن معدل العائد ثابت مع تغير درجة المخاطرة.

4- مصادر المخاطرة:

تواجه منظمات الأعمال أنواع عديدة من المخاطرة وإن اختلف نشاطها أوالصناعة التى تنتمى إليها. هذه المصادر من شأنها أن تؤثر تأثيراً كبيراً على القرارات المالية والاستثمارية التى تتخذها إدارة المنظمة أو يتخذها المستثمرون. وإن تعددت تلك المصادر إلا أنه يمكن تصنيفها إلى عدة مجموعات مثل المخاطر المرتبطة بالمنظمة نفسها، والمخاطر المرتبطة بالمستثمرين، والمخاطر المرتبطة بالمنظمة والمستثمرين معاً. وفى هذا الجزء نقدم تحليلاً مبسطاً لكل نوع من هذه المخاطر.

1/4- المخاطر المرتبطة بالمنظمة Firm Specific Risks

يقصد بالمخاطر المرتبطة بالمنظمة تلك المخاطر المرتبطة بطبيعة أعمال المنظمة نفسها والنشاط التى تقوم به، وتلك المخاطر المالية التى يمكن

أن تتعرض لها المنظمة نتيجة اتخاذها بعض القرارات التمويلية. وباختصـــار فالمخاطر المرتبطة بالمنظمة تضم كل من مخاطر الأعمال والمخاطر المالية.

1/1/4- مخاطر الأعمال Business Risks

تُعرف مخاطر الأعمال على أنها احتمال عدم قدرة المنظمة على سداد التزاماتها والمتمثلة فى التكاليف الثابتة المرتبطة بقرارات الاستثمار التى تتخذها المنشأة. ومن ثم فإن مخاطر الأعمال سوف تتأثر بعاملين هما هيكل تكلفة التشغيل (الثابتة والمتغرة)، ومدى استقرار المبيعات التى تحققها المنظمة.

2/1/4- المخاطر المالية Financial Risks

تتعرض منظمات الأعمال لنوع آخر من المخاطر المرتبطة بطبيعة المنظمة نفســـها وهو ما يســـمى بالمخاطر المالية. ويمكن أن نعرف المخاطر المالية على أنها احتمال عدم قدرة المنظمة على ســداد التزاماتها المالية الثابتة والمتمثلة فى أقســـاط القروض وفوائد القروض وأية مدفوعات مالية مطلوب ســـدادها وتكون مرتبطة بالقرارات المالية للمنظمة. ويجب أن نؤكد على أن درجة المخاطرة المالية التى تتعرض لها المنظمة تتحدد بناء على تفاعل عاملين هما قدرة المنظمة على التنبؤ بالتدفقات النقدية التشـــغيلية بالمنظمة، والتكاليف الثابتة المرتبطة بالالتزامات المالية للمنظمة.

2/4- المخاطر المرتبطة بالمستثمرين Stockholders Specific Risks

كما رأينا فى الفقرة السابقة أن هناك مخاطر مرتبطة بالمنظمات نفسها وطبيعتها وهى مخاطر الأعمال والمخاطر المالية، فهناك أيضاً مجموعة من المخاطر التى ترتبط بالمستثمرين مثل مخاطر التغيرات فى أسعار الفائدة فى السوق، ومخاطر السيولة، وبعض المخاطر المرتبطة بالقيمة السوقية لأصول هؤلاء المستثمرين.

1/2/4- مخاطر التغيرات فى أسعار الفائدة Interest Rate Risks

يقصد بمخاطر التغيرات فى أسعار الفائد مدى تأثر قيمة الاستثمارات الخاصة بالمستثمرين بحدوث أية تغيرات فى أسعار الفائد الموجودة فى السوق المالى. فمن المتوقع أن تكون هناك علاقة عكسية بين التغيرات فى أسعار الفائد فى السوق (ارتفاعاً وانخفاضاً) والقيمة السوقية للاستثمارات. فارتفاع أسعار الفائدة يؤدى إلى انخفاض القيمة السوقية للاستثمار، وانخفاض أسعار الفائدة يعمل على زيادة تلك القيمة السوقية.

2/2/4- مخاطر السيولة Liquidity Risks

يتعرض المستثمرون لنوعاً آخراً من المخاطر وهو مخاطر السيولة. ويقصد بمخاطر السيولة مدى إمكانية قيام المستثمر بتحويل الأصل الخاص به إلى قيمة نقدية (أو ما يعرف بتسييل الأصل) وذلك بسعر عادل Fair Price. ويجب أن يكون واضحاً أن قدرة المستثمر على القيام بذلك سوف تعتمد على حجم السوق المالى Size of Financial Market وعمق السوق المالى

Depth of Financial Market الذى يتعامل المستثمر فيه. فكلما كان السوق المالى الذى يتعامل فيه المستثمر كبيراً وعميقاً، كلما انخفضت درجة مخاطر السيولة التى يمكن أن يتعرض لها هذا المستثمر.

3/2/4- المخاطر السوقية Market Risks

يمكن أن يتعرض المستثمر لنوعاً آخراً من المخاطر والذى يعرف بالمخاطر السوقية والتى يمكن أن تؤثر على القيمة السوقية للأصل الذى فى حوذته. فالسوق الذى يعمل فيه المستثمر يمكن أن يفرز العديد من التغيرات والمخاطر المرتبطة بالنواحى السياسية، والقانونية، والتشريعية، والاقتصادية، والاجتماعية التى بعضها أو جميعاً قد تتفاعل معاً لكى تؤثر على القيمة السوقية للأصل الذى يمتلكه المستثمر.

فمن الملاحظ أن تلك العوامل تؤثر على جميع المستثمرين فى السوق، فهى لا ترتبط بطبيعة الاستثمار الخاص بهذا المستثمر فقط. وبعبارة أخرى هى مخاطر مستقلة عن الاستثمار الخاص بالمستثمر. وكلما كان الاستثمار الخاص بهذا المستثمر أقل حساسية لهذه المخاطر، كلما كانت المخاطر السوقية التى يمكن أن يتعرض لها هذا المستثمر أقل، والعكس صحيح.

3/4- المخاطر المرتبطة بالمنظمة والمستثمرين Firm and Stockholders Risks

هناك مجموعة من المخاطر التى تؤثر على كل من المنظمة والمستثمرين فى نفس الوقت. هذه المخاطر يمكن حصرها فى مخاطر

الأحداث غير المتوقعة، ومخاطر التغيرات فى أسعار الصرف، ومخاطر انخفاض القوة الشرائية، والمخاطر الضريبية.

1/3/4- مخاطر الحدث Event Risks

يقصد بذلك احتمال وقوع بعض الأحداث غير المتوقعة والتى من شأنها أن تؤثر على قيمة المنظمة وقيمة الاستثمارات الخاص بالمستثمرين فى السوق. هذه الأحداث يمكن أن تكون اقتصادية أو مالية أو صناعية أو من فعل الطبيعة.

2/3/4- مخاطر التغيرات فى أسعار الصرف Exchange Rate Risks

تشير مخاطر التغيرات فى أسعار الصرف إلى مدى حساسية التدفقات النقدية المستقبلية للتغيرات أو التقلبات التى يمكن أن تحدث فى أسعار صرف العملات. فكلما كانت التدفقات النقدية المستقبلية أكثر حساسية للتغيرات التى تحدث فى أسعار الصرف، كلما زادت درجة المخاطرة وانخفضت معها القيمة السوقية للمنظمة وقيمة الاستثمارات.

3/3/4- مخاطر القوة الشرائية Purchasing Power Risk

ويقصد بذلك مدى تأثر التدفقات النقدية للمنظمة أو التدفقات النقدية للاستثمارات بالتغيرات التى تحدث فى المستويات العامة للأسعار فى المجتمع. فالمنظمات أو الاستثمارات ذات التدفقات النقدية التى تتحرك مع التغيرات فى المستويات العامة للأسعار فى المجتمع تكون ذات مخاطر قوة

شـرائية منخفضـة. فى حين تكون المنظمات أو الاسـتثمارات التى لا تتحرك فيها التدفقات النقدية مع التغيرات العامة فى الأسـعار ذات مخاطر شـرائية مرتفعة.

4/3/4- مخاطر الضرائب Tax Risk

تشير مخاطر الضرائب إلى مدى حساسية المنظمات أو الاستثمارات للتغيرات غير المرغوب فيها فى التشـريعات الضـريبية التى تحدث فى المجتمع. فالمنظمات أو الاستثمارات التى تكون حساسة للتغيرات التى تحدث فى قوانين الضرائب تكون ذات درجة مخاطر أعلى من غيرها.

5- العلاقة بين العائد والمخاطرة على المستوى الفردى:

يتم قياس وتقييم درجة المخاطرة للاسـتثمارات الفردية وفقاً لسـلوك العوائد المتوقعة. ومن الأساليب المستخدمة فى تقييم درجة المخاطرة بالمنظمة أسلوب تحليل الحساسية Sensitivity Analysis وأسلوب التوزيع الاحتمالى Probability Distribution. هذان الأسلوبان سوف يتم عرضـهما بشـئ من التفضـيل فى هذا الجزء مع أعطاء بعض الأمثلة التوضـيحية الرقمية لبيان كيفية تقييم درجة المخاطرة وفقاً لكل أسلوب على حدى.

1/5- أسلوب تحليل الحساسية لتقدير درجة المخاطرة:

يعتمد أسلوب تحليل الحساسية على استخدام تقديرات مختلفة للعوائد بهدف الوصـول إلى تقييم لمدى التغيرات أو التذبذب فى العوائد المتوقعة.

ووفقاً لهذا لأسلوب يتم تقدير العوائد المتوقعة للأصل فى ظل حالات احتمالية مختلفة والتى تتمثل فى تقديرات تشـــاؤمية، وتقديرات تفاؤلية، وتقديرات فى ظل الوضـع العادى. وفى ظل ذلك التصـور فإن مخاطر الأصـل يصـبح من الممكن تقديرها من خلال قياس المدى Range للعوائد والذى يمكن قياسه من خلال حسـاب الفرق بين العوائد المتوقعة فى ظل التقديرات التشـاؤمية للعوائد والتقديرات التفاؤلية.

وبالتالى فكلما زاد المدى كان ذلك مؤشـــراً على زيادة درجة التذبذب فى العوائد وبالتالى زيادرة درجة المخاطرة الكلية للأصـــل. ويمكن توضـــيح كيفية استخدام أسلوب تحليل الحساسية من خلال المثال الرقمى التالى:-

على افتراض أنه اتيحت لك البيانات التالية عن الاســـتثمار (أ) ، والاستثمار (ب) والتقديرات المختلفة للعوائد على النحو الآتى:-

البيانات	الاستثمار (أ)	الاستثمار (ب)
الاســـتثمـار المبـدئى (التكلفة)	10.000 جنيه	10.000 جنيه
حالات العائد المتوقع		
- الحالة التشاؤمية	%13	%7
- الحالة العادية	%15	%15
- الحالة التفاؤلية	%17	%23

فى ضوء هذه البيانات نريد أن نحدد أى من الاستثمارين (أ،ب) يرتبط بدرجة مخاطرة أعلى.

وفقاً لأسلوب تحليل الحساسية يجب أولاً حساب المدى لعوائد كل من الاستثمارين على النحو التالى:-

المدى = أكبر عائد – أقل عائد

- مدى العائد المتوقع للاستثمار (أ) = 17% - 13% = 4%

- مدى العائد المتوقع للاستثمار (ب) = 23% - 7% = 16%

ومن ثم فإنه وفقاً لمقياس المدى يمكن القول بأن الاستثمار (ب) يرتبط بدرجة مخاطر كلية أعلى من الاستثمار (أ).

2/5- أسلوب التوزيع الاحتمالى لتقدير درجة المخاطرة:

يعرف الاحتمال على أنه فرصة حدوث أو وقوع حدث معين نسبة إلى كل الحالات المتوقعة. فعلى سبيل المثال عند رمى زهرة نرد مرة واحدة فإن احتمال الحصول على وجه مكتوب عليه (5) مثلاً نجده 6/1. أيضاً عند رمى قطعة نقود معدنية مرة واحدة، فإن احتمال الحصول على وجه به صورة هو 0.5 (أو 50%)، واحتمال الحصول على وجه به كتابة أيضاً 0.5 (أو 50%). ومن ثم تكون قيمة إجمالى الاحتمالات تساوى الواحد الصحيح.

وبالتالى فإذا ارتبط الحدث باحتمال تحقق 80% على سبيل المثال يمكن القول إذاً بأن هذا الحدث من المتوقع أن يحدث بمعدل 8 مرات كل 10 مرات حدوث أو 80 مرة كل 100 مرة حدوث. ومن ثم تكون هناك حالة من التأكد التام إذا كان احتمال الحدوث 100% أو واحد صحيح، كما تكون هناك حالة انعدام الحدوث إذا كان الاحتمال يساوى صفراً.

ويطبق أسلوب التوزيعات الاحتمالية للعوائد لقياس درجة المخاطر الكلية من خلال استخدام مقياس الإنحراف المعيارى Standard Deviation أو مقياس معامل الاختلاف Coefficient of Variation.

1/2/5- مقياس الإنحراف المعيارى:

الإنحراف المعيارى هو أحد المقياس الاحصائية التى تستخدم لقياس درجة المخاطرة والذى يرمز له بالرمز اللاتينى "سيجما" (σ). ويستخدم الإنحراف المعيارى لقياس تشتت القيم (العوائد) حول العائد المتوقع. وحتى يمكن قياس الإنحراف المعيارى فيجب أولاً قياس العائد المتوقع لكل استثمار على حدى. هذا العائد المتوقع يمكن الحصول عليه من خلال اتباع المعادلة التالية:-

العائد المتوقع = مجـ (احتمالات الحدوث × العوائد المتوقع تحقيقها)

ويمكن أن نوضح كيفية حساب العائد المتوقع من المثال الرقمى التالى. إذا افترضنا وجود استثمار (س) ، واستثمار (ص) ومطلوب حساب العائد المتوقع لكل منهما بمعلومية العوائد المتوقعة واحتمالات حدوث تلك العوائد على النحو التالى:-

الحالة الاقتصادية	احتمالات الحدوث	عائد الاستثمار (س)	عائد الاستثمار (ص)
التشاؤمية	%25	%13	%7
العادية	%50	%15	%15

التفاؤلية	%25	%17	%23

ولقياس معدل العائد المتوقع لكل اســتثمار يتم ايجاد مجموع حاصــل ضرب العوائد المحققة واحتمالات الحدوث لكل استثمار على حدى على النحو التالى:-

***العائد المتوقع للاستثمار (س)**

الحالة الاقتصادية	احتمالات الحدوث (ح)	عائد الاستثمار (ع)	العائد المتوقع (عَ) = ح × ع
التشاؤمية	0.25	%13	%3.25
العادية	0.50	%15	%7.5
التفاؤلية	0.25	%17	%4.25
العائد المتوقع			%15

***العائد المتوقع للاستثمار (ص)**

الحالة الاقتصادية	احتمالات الحدوث (ح)	عائد الاستثمار (ع)	العائد المتوقع (عَ) = ح × ع
التشاؤمية	0.25	%7	%1.75
العادية	0.50	%15	%7.5
التفاؤلية	0.25	%23	%5.75
العائد المتوقع			%15

وبالتالى يمكن القول بأن العائد المتوقع لكل من الاستثمارين (س، ص) يبلغ 15%.

وإذا أردنا أن نسأل أى من الاستثمارين يعد الأفضل والذى يجب اختياره عند المفاضلة بين (س)، و (ص) فسوف نجد انه من الصعوبة بمكان اتخاذ القرار الصحيح إلا بعد معرفة المحدد الثانى للقرار وهو قياس درجة المخاطرة وفقاً للتوزيعات الاحتمالية للعوائد المتوقع تحقيقها. حيث يتم قياس درجة المخاطرة من خلال حساب الإنحراف المعيارى والذى يمكن الحصول عليه من خلال المعادلة التالية:-

$$\sigma = \sqrt{\text{مجـ} (ع - عَ)^2 \, ح}$$

ونلاحظ أن الإنحراف المعيارى هو عبارة عن الجذر التربيعى لمجموع الفروق بين العوائد المتوقعة ومتوسط العائد بعد الأخذ فى الاعتبار تأثير التوزيع الاحتمالى للعوائد المتوقعة. وبالتالى وفقاً للبيانات السابقة المتاحة عن الاستثمار (س)، والاستثمار (ص) يمكن قياس درجة المخاطرة الكلية (الإنحراف المعيارى) على النحو التالى:-

***الإنحراف المعيارى للاستثمار (س)**

الحالة	(ع)	(عَ)	(ع – عَ)	$(ع - عَ)^2$	ح	$(ع - عَ)^2$ ح
التشاؤمية	%13	%15	%2-	%4	0.25	%1
العادية	%15	%15	صفر	صفر	0.50	صفر
التفاؤلية	%17	%15	%2	%4	0.25	%1
التباين						%2

وحيث أن الإنحراف المعيارى (σ) للاستثمار س هو الجذر التربيعى للتباين إذاً

$$\sigma = \sqrt{2\%} = 1.41\%$$

***الإنحراف المعيارى للاستثمار (ص)**

الحالة	(ع)	(عَ)	(ع – عَ)	(ع – عَ)^2	ح	(ع – عَ)^2 ح
التشاؤمية	%7	%15	%8 -	%64	0.25	%16
العادية	%15	%15	صفر	صفر	0.50	صفر
التفاؤلية	%23	%15	%8	%64	0.25	%16
التباين						%32

وحيث أن الإنحراف المعيارى (σ) للاستثمار س هو الجذر التربيعى للتباين، إذاً

$$\sigma = \sqrt{32\%} = 5.66\%$$

وحتى يمكنا الآن اتخاذ القرار المناسب يجب أن نأخذ فى الحسبان العائد ودرجة المخاطرة المرتبطة بكل استثمار على حدى على النحو الآتى:-

	استثمار (س)	استثمار (ص)
العائد المتوقع	%15	%15
الإنحراف المعيارى	%1.41	%5.66

من البيانات السابقة نلاحظ أن الاستثمار (س) يحقق عائد 15% فى ظل درجة مخاطرة كلية (أو تذبذب فى العوائد المتوقعة) 1.41%، فى حين أن الاستثمار (ص) يحقق عائد 15% أيضاً ولكن فى ظل درجة مخاطرة كلية 5.66%. وهذا يشير إلى أنه من الأفضل اختيار الاستثمار (س) والذى يحقق نفس العائد الذى يحققه الاستثمار (ص) ولكن فى ظل درجة مخاطرة أقل.

2/2/5- مقياس معامل الاختلاف:

يتضح لنا من الحالة السابقة أنه قد تم الاعتماد على مقياس الإنحراف المعيارى لاتخاذ القرار وذلك لتساوى معدل العائد المتوقع لكل من الاستثمار (س)، والاستثمار (ص) ألا وهو 15%. ولكن فى الواقع العملى غالباً ما تختلف معدلات العوائد المتوقعة للاستثمارات البديلة التى يتم المفاضلة بينها، الأمر الذى يتطلب أسلوباً آخراً أكثر دقة يأخذ فى اعتباره تأثير اختلاف العائد والمخاطرة بين البدائل المطروحة. هذا البديل هو مقياس معامل الاختلاف Coefficient of Variation (CV) والذى يعد البديل الأنسب للمفاضلة بين الاستثمارات البديلة عند اختلاف معدلات العوائد المتوقعة. ويمكن حساب معامل الاختلاف على النحو التالى:-

معامل الاختلاف = الإنحراف المعيارى للأصل / العائد المتوقع للأصل

وإذا كان معامل الاختلاف يعد مقياساً نسبياً للمخاطرة الكلية والذى يستخدم فى مقارنة مخاطرة مجموعة من الأصول ذات العوائد المتوقعة المختلفة، فإن زيادة قيمة معامل الاختلاف تدل على زيادة درجة المخاطرة الكلية للاستثمار، ومن ثم زيادة العائد المتوقع. وسوف نعرض المثال التالى لتوضيح كيفية استخدام معامل الاختلاف فى المفاضلة بين الاستثمارات البديلة.

فعلى سبيل المثال إذا توافرت البيانات التالية عن استثمارين بديلين يتم المفاضلة بينهما هما (م) ، (ن) . وقد تم حساب العائد المتوقع والإنحراف المعيارى لعوائد كل بديل على النحو الآتى:-

	استثمار (م)	استثمار (ن)
العائد المتوقع	%12	%20

الإنحراف المعيارى	%9	%10

من الملاحظ وفقاً لبيانات الجدول السابق أن معدل العائد غير متساوى بين الاستثمار (م)، والاستثمار (ن)، وبالتالى لايمكن استخدام مقياس الإنحراف المعيارى للمفاضلة واتخاذ القرار المناسب. فى هذه الحالى يمكن تطبيق مقياس معامل الاختلاف كما سبق بيانه على النحو التالى:-

معامل الاختلاف للاستثمار (م) = 9% / 12% = 0.75

معامل الاختلاف للاستثمار (ن) = 10% / 20% = 0.50

فى ضوء نتائج معامل الاختلاف لكل من الاستثمارين (م)، و(ن) يمكن القول بأنه من المفضل اتخاذ قراراً باختيار الاستثمار (ن) لأنه يحقق معامل اختلاف أقل (0.50) مقارنة بمعامل اختلاف (0.75) والخاص بالاستثمار (م). وفى حقيقة الأمر إذا كان القرار سوف يُتخذ بناء على مقياس الإنحراف المعيارى لكان القرار باختيار الاستثمار (م) على أساس أنه يحقق أقل إنحراف معيارى وهذا خطأ كما سبق وأن اشرنا إلى ذلك لأنه لا يمكن الاعتماد على مقياس الإنحراف المعيارى فى حالة عدم تساوى العوائد المتوقعة للبدائل المطروحة للمفاضلة بينها.

الفصل الثالث

المخاطرة والعائد

فى ظل نظرية المحفظة

1- مقدمة:

فى الفصل السابق تم تقييم الاستثمارات فى ضوء تأثير كلاً من العائد والمخاطرة فى الاستثمارات الفردية. والآن فى هذا الفصل سوف نقوم بالتعرض إلى عملية تقييم الاستثمارات أيضاً فى ظل تأثير درجة العائد والمخاطرة ولكن فى ظل نظرية المحفظة.

وتعرف المحفظة أو محفظة الاستثمار Portfolio على انها عملية الاستثمار فى أكثر من أصل أو ورقة مالية. وكما سوف يتضح لنا فى هذا الفصل أن درجة المخاطرة للاستثمار داخل المحفظة عادة ما تكون أقل من مخاطر الأصل ذاته إذا كان الاستثمار فردياً. لذلك نجد أن غالبية الاستثمارات أو الأصول المالية التى يتم امتلاكها أو الاستثمار فيها تكون عادة فى شكل محفظة من أجل إدارة أو تخفيض درجة المخاطرة الكلية لهذه الأصول أو الاستثمارات.

وبناء على ذلك يمكن تفسير تفضيل غالبية البنوك، وشركات التأمين، وصناديق الاستثمار، وأية مؤسسات مالية أخرى أو حتى المستثمرون الأفراد عملية الاستثمار فى ظل نظرية المحفظة عن الاستثمارات الفردية.

وفى حقيقة الأمر فإن ارتفاع أو انخفاض أسعار الأسهم ليست من وجهة نظر المستثمرين هى النقطة الجوهرية أو الأهم، ولكن الأهم هو عائد ومخاطرة محفظة الاستثمار. بناء على ذلك سوف نقوم فى الجزء التالى بتقديم شرحاً مختصراً لكيفية تأثير عائد ومخاطرة الاستثمارات الفردية على عائد ومخاطرة محفظة الاستثمار ككل.

2- عائد المحفظة Portfolio's Expected Rate of Return

يمكن تعريف عائد المحفظة على أنه المتوسط المرجح للعوائد المتوقعة للاستثمارات الفردية داخل المحفظة بوزن نسبى يعكس قيمة كل استثمار فردى إلى إجمالى قيمة الاستثمارات أو قيمة المحفظة. وبالتالى يمكن القول بأن عائد المحفظة يمكن الوصول إليه من خلال المعادلة التالية:

عائد المحفظة = مجـ (العوائد المتوقعة × الوزن النسبى للاستثمارات الفردية داخل المحفظة)

فعلى افتراض وجود محفظة استثمارية مثلاً تتكون من ثلاثة أسهم هى أ، ب، ج فإن العائد المتوقع للمحفظة فى هذه الحالة يمكن الوصول إليه من خلال المعادلة التالية:

عائد المحفظة = متوسط العائد للاستثمار (أ) × الوزن النسبى للاستثمار (أ) + متوسط العائد للاستثمار (ب) × الوزن النسبى للاستثمار (ب) + متوسط العائد للاستثمار (ج) × الوزن النسبى للاستثمار (ج)

حيث يتم قياس العائد المتوقع للاستثمار الفردى كما وسبق أن أوضحنا فى الفصل السابق. أما الوزن النسبى فيتم قياسه وفقاً للقيمة السوقية للاستثمار الفردى إلى إجمالى القيمة السوقية للمحفظة.

الوزن النسبى للاستثمار = قيمة الاستثمار/ إجمالى قيمة الاستثمارات

حيث يجب أن يكون مجموع الأوزان النسبية للاستثمارات المكونة للمحفظة الواحدة مساو للواحد الصحيح. ولتوضيح كيفية قياس العائد المتوقع للمحفظة يمكن التعرض للمثال الرقمى التالى:-

على افتراض أن البيانات التالية قد اتيحت لك عن مجموعة من الاستثمارات الفردية خلال شهر سبتمبر 2007 هى أسهم أربع شركات على النحو الأتى:-

الشركة	العائد المتوقع	قيمة الاستثمار
أ	%12	30.000ج
ب	%11.5	20.000ج
ج	%10	15.000ج
د	%9	35.000ج
الإجمالى		100.000ج

من هذه البيانات يمكن تحديد العائد المتوقع للمحفظة على خطوتين:-

الخطوة الأولى: حساب الوزن النسبى لكل استثمار على حدى

الوزن النسبى للاستثمار = قيمة الاستثمار / إجمالى قيمة الاستثمارات

الوزن النسبى للاستثمار (أ) = 30.000 /100.000 = 0.30
الوزن النسبى للاستثمار (ب) = 20.000 /100.000 = 0.20
الوزن النسبى للاستثمار (ج) = 5.000 /100.000 = 0.15
الوزن النسبى للاستثمار (د) = 35.000/100.000 = 0.35

إجمالى الأوزان النسبية = 1

الخطوة الثانية: حساب العائد المتوقع للمحفظة

عائد المحفظة = متوسط العائد للاستثمار (أ) × الوزن النسبى للاستثمار (أ) + متوسط العائد للاستثمار (ب) × الوزن النسبى للاستثمار (ب) + متوسط العائد للاستثمار (ج) × الوزن النسبى للاستثمار (ج) + متوسط العائد للاستثمار (د) × الوزن النسبى للاستثمار (د)

عائد المحفظة = (0.12× 0.30) + (0.115 × 0.20) + (0.10× 0.15) + (0.09× 0.35) +

$$= 0.0315 + 0.015 + 0.023 + 0.036$$

$$= 0.1055 = 10.55\%$$

وبالتالى يمكن القول بأن العائد المتوقع لهذه المحفظة المكونة من الأربعة أسهم (أ، ب، ج، د) هو 10.55%.

ويجب أن نلاحظ أن العائد السابق حسابه (10.55%) هو عائد متوقع أى أنه بعد مدة زمنية معينة ولتكن عاماً مثلاً سوف نجد أن العائد الفعلى غالباً ما يكون مختلفاً عن ذلك العائد المتوقع. فعلى سبيل المثال قد يحقق سهم الشركة (أ) عائداً أعلى من عائده المتوقع فى المثال السابق (12%) وفى نفس الفترة قد يحقق سهم الشركة (ب) عائداً أقل من عائده المتوقع فى المثال السابق (11.5%) وبالتالى سوف يعوض الارتفاع فى عائد أحد أسهم المحفظة الانخفاض الذى يحدث لسهم آخر داخل المحفظة. ومن ثم يظل العائد المحقق قريباً جداً من العائد المتوقع وذلك مع اختلاف العوائد الفردية المتوقعة عن العوائد الفردية المحققة.

3- مخاطرة المحفظة Portfolio Risk

إذا كنا قد عرفنا العائد المتوقع للمحفظة فى الجزء السابق على أنه متوسط العوائد الفردية داخل المحفظة فإنه**لا يمكن** القول بأن مخاطرة المحفظة (**σ المحفظة**) هى متوسط الوزن النسبى لدرجة المخاطرة الكلية (الإنحراف المعيارى) للاستثمارات الفردية داخل المحفظة، وبالتالى نصل إلى القاعدة التالية:-

درجة المخاطرة الكلية للمحفظة ≠ متوسط الوزن النسبى لدرجة المخاطرة الكلية للاستثمارات الفردية

فعادة ما تكون مخاطرة المحفظة أقل من متوسط المخاطرة الكلية للأصول أو الاستثمارات الفردية المكونة للمحفظة. ومن الناحية النظرية يمكن أن نصل إلى محفظة لمجموعة من الاستثمارات الفردية ذات درجة مخاطرة كلية (مقاسة بالإنحراف المعيارى) مساوية للصفر. ولتوضيح هذه الفكرة دعنا نتعرض للمثال الرقمى التالى:-

بافتراض وجود البيانات التاريخية التالية عن السهمين (أ) ، (ب) خلال الفترة من 2011 إلى 2015 كما يلى:-

السنوات	السهم أ	السهم ب
2011	%40	%10 -
2012	%10 -	%40
2013	%35	%5 -
2014	%5 -	%35
2015	%15	%15

وبافتراض اتخاذ قراراً بالاستثمار فى محفظة مكونة من السهمين (أ، ب) بوزن نسبى 50% لكل سهم، فإن درجة مخاطرة المحفظة يمكن الوصول إليها من خلال اتباع الخطوات التالية:-

الخطوة الأولى: حساب متوسط العائد لكل سهم خلال الفترة 2011-2015

متوسط العائد = مجموع العوائد / عدد الفترات

متوسط عائد السهم (أ) = [0.40 + (0.10 -) + 0.35 + (0.05 -) + 0.15] = 0.15 = 15%

متوسط عائد السهم (ب) = [(0.10 -) + 0.40 + (0.05 -) + 0.35 + 0.15] = 0.15 = 15%

الخطوة الثانية: حساب الإنحراف المعيارى لكل سهم

$$\sigma = \sqrt{\frac{\text{مجـ } (ع - عَ)^2}{ن - 1}}$$

***الإنحراف المعيارى للسهم (أ)**

العام	(ع)	(عَ)	(ع – عَ)	$(ع - عَ)^2$
2011	0.40	0.15	0.25	$(0.25)^2$
2012	0.10 -	0.15	0.25 -	$(0.25 -)^2$
2013	0.35	0.15	0.20	$(0.20)^2$
2014	0.05 -	0.15	0.20 -	$(0.20 -)^2$
2015	0.15	0.15	صفر	صفر
مجـ				0.205

$$\sigma = \sqrt{\frac{0.205}{4}}$$

%22.6 = 0.226

***الإنحراف المعيارى للسهم (ب)**

العام	(ع)	(عَ)	(ع – عَ)	$(ع – عَ)^2$
2011	0.10 -	0.15	0.25 -	$(0.25 -)^2$
2012	0.40	0.15	0.25	$(0.25)^2$
2013	0.05 -	0.15	0.20 -	$(0.20 -)^2$
2014	0.35	0.15	0.20	$(0.20)^2$
2015	0.15	0.15	صفر	صفر
مجـ				0.205

$$\sigma = \sqrt{\frac{0.205}{4}}$$

%22.6 = 0.226

ونلاحظ من ذلك أن كلاً من الاستثمارين (أ) ، (ب) يعدا استثمارات خطره حيث قيمة الإنحراف المعيارى لأى منهما 22.6% إذا تم الاستثمار فيهما بشكل فردى.

الخطوة الثالثة: حساب العائد المتوقع لكل سنة خلال الفترة 2011-2015

عائد المحفظة = مجـ (العوائد المتوقعة × الوزن النسبى للاستثمارات الفردية داخل المحفظة)

عائد عام 2011 = (0.50 × 0.40) + (0.50 × 0.10 -) = 0.15

عائد عام 2012 = (0.50 × 0.40) + (0.50 × 0.10 -) = 0.15

عائد عام 2013 = (0.50 × 0.35) + (0.50 × 0.05 -) = 0.15

عائد عام 2014 = (0.50 × 0.035) + (0.50 × 05. -) = 0.15

عائد عام 2015 = (0.50 × 0.15) + (0.50 ×0.15) = 0.15

متوسط العائد المتوقع = [0.15 +0.15 +0.15 + 15.+0.15] / 5

= 0.15 = %15

الخطوة الرابعة: حســـاب درجة المخاطرة الكلية (الإنحراف المعيارى) للمحفظة

يمكن قياس درجة المخاطرة الكلية للمحفظة من خلال حساب مربع إنحراف متوسط العوائد السنوية عن العائد المتوقع مقسوماً على (عدد السنوات – 1) كما يلى:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\text{مجـ } (ع - عَ)^2}{\text{ن} - 1}}$$

العام	(ع)	(عَ)	(ع – عَ)	$(ع – عَ)^2$
2011	0.15	0.15	صفر	صفر
2012	0.15	0.15	صفر	صفر
2013	0.15	0.15	صفر	صفر
2014	0.15	0.15	صفر	صفر
2015	0.15	0.15	صفر	صفر
مجـ				صفر

$$\sigma = \text{صفر}$$

ويعطى الجدول التالى ملخصاً لنتائج العائد والمخاطرة على المستوى الفردى للاستثمار (أ) ، والاستثمار (ب) وكذلك المحفظة المكونة من الاستثمارين (أ ، ب).

السنوات	السهم أ	السهم ب	المحفظة أ ، ب
2011	0.40	0.10 -	0.15
2012	0.10 -	0.40	0.15
2013	0.35	0.05 -	0.15
2014	0.05 -	0.35	0.15
2015	0.15	0.15	0.15
متوسط العائد	0.15	0.15	0.15
الإنحراف المعيارى	%22.6	%22.6	صفر

ومن ثم فعند اتخاذ قراراً بالاستثمار فى هذين السهمين كجزء من المحفظة تصبح قيمة الإنحراف المعيارى لعائد المحفظة تساوى صفراً. ويرجع

السبب فى ذلك إلى أن الاستثماران يحققان محفظة خالية من الخطر. وهذا يعنى أن عائد كل استثمار فردى يتحرك بنفس المعدل ولكن فى اتجاه معاكس لتحرك عائد الاستثمار الآخر. فعلى سبيل المثال عند زيادة معدل عائد الاستثمار (أ) بمعدل 10% ينخفض معدل عائد الاستثمار(ب) بمعدل 10% والعكس صحيح.

وبالتطبيق على المثال السابق نجد أن عائد الاستثمار (أ) قد انخفض على سبيل المثال من 40% فى عام 2003 ليصبح -10% فى عام 2004 (أى بمعدل انخفاض 50%)، بينما زاد عائد الاستثمار (ب) خلال نفس الفترة من 10% إلى 40% (أى بمعدل زيادة قدرة 50 %).

4- قياس العلاقة بين الاستثمارات الفردية داخل المحفظة:

يعد معامل الارتباط Coefficient of Correlation مقياساً مناسباً لقياس العلاقة بين كل استثمار وآخر داخل المحفظة. وقد يكون معامل الارتباط داخل المحفظة (-1). وهذا يعنى وجود علاقة عكسية (سالبية) تماماً بين الاستثمارين داخل المحفظة وذلك كما هى حالة الارتباط بين الاستثمارين (أ، ب) فى المثال السابق. وقد يكون معامل الارتباط (+1) وهذا يعنى أن العلاقة بين الاستثمارين فى المحفظة علاقة طردية (إيجابية) تماماُ. بمعنى عند زيادة عائد أحد الاستثمارين بمعدل وليكن 10% يزيد مع ذلك معدل العائد للاستثمار الآخر بنفس المعدل وهو10% والعكس صحيح.

وفى حالة وجود محفظة مكونة من اســتثمارين معامل الارتباط بينهما (+1) فإن درجة المخاطرة الكلية لهذه المحفظة تكون مرتفعة ومماثلة لمخاطر الاستثمارات الفردية. ومن ثم لا توجد أى فائدة من الاستثمار فى هذه المحفظة

حيث لا يوجد تنويع فى هذه الحالة بما يعمل على عدم وجود استراتيجية للحد من المخاطرة أو تخفيض المخاطر الكلية.

ولتوضيح الفكرة السابقة دعنا نعرض المثال الرقمى التالى عن السهمين (س ، ص) والمحفظة المكونة منهما. حيث نلاحظ وجود علاقة ارتباط موجبة تماماً (+1) بين عوائد السهمين خلال نفس الفترة.

السنوات	السهم س	السهم ص	المحفظة س، ص
2011	0.10 -	0.10 -	0.10 -
2012	0.40	0.40	0.40
2013	0.05 -	0.05 -	0.05 -
2014	0.35	0.35	0.35
2015	0.15	0.15	0.15
متوسط العائد	0.15	0.15	0.15
الإنحراف المعيارى	%22.6	%22.6	%22.6

ونستطيع من هذ التحليل أن نخلص إلى مجموعة من الحقائق حول العلاقة بين الاستثمارات الفردية داخل المحفظة على النحو التالى: -

- يمكن تحقيق محفظة استثمار مثلى ذات درجة مخاطرة كلية = صفر فى حالة وجود علاقة عكسية (سلبية) تامة بين الاستثمارات الفردية داخل المحفظة. ومن ثم يلعب التنويع دوراً هاماً فى تحقيق ذلك وتكوين محفظة مالية خالية من الخطر.
- تكون المحفظة المالية غير مثلى عندما يبلغ معامل الارتباط بين الاستثمارات الفردية داخل المحفظة (+1). وفى هذه الحالة لا يكون

للتنويع أى دور مؤثر فى تقليل أو خفض درجة المخاطرة الكلية للمحفظة.

- فى الواقع العملى نجد أن العلاقة بين الاستثمارات الفردية داخل المحفظة عادة ما تكون أو تقع بين الحالتين السابقتين (أى بين +1 ، -1). ومن ثم يمكن القول بأن وجود استثمارين داخل المحفظة يعمل على تخفيض أو تقليل درجة المخاطر الكلية للمحفظة ولكن لا يؤدى إلى نجنب أو منع كل المخاطرة.

وفى النهاية قد يتسأل البعض ماذا لو اتخذنا قراراً بزيادة عدد الأسهم فى المحفظة عن سهمين أو استثمارين؟ فالإجابة هى أن درجة المخاطرة الكلية للمحفظة سوف تنخفض بزيادة عدد الأسهم أو الاستثمارات المكونة للمحفظة. وقد يتبادر إلى الذهن تساؤل آخر وهو إذا ما أخذنا فى الاعتبار معامل الارتباط بين هذه الاستثمارات الفردية فهل يمكن أن نصل إلى الحالة المثلى والتى تكون فيها درجة المخاطرة الكلية للمحفظة تساوى الصفر؟

فى الحقيقة يعد من الصعوبة بمكان الوصول إلى هذا الوضع. ولكن يمكن القول بأن العلاقة بين زيادة الاستثمارات الفردية داخل المحفظة ومخاطرة المحفظة تعتمد بشكل أساسى على درجة وشكل علاقات الارتباط بين تلك الاستثمارات الفردية داخل المحفظة. فكلما انخفضت العلاقة الإيجابية انخفضت معها درجة المخاطرة. وكما سبق وأن أوضحنا أنه فى الواقع العملى على الرغم من أن معاملات الارتباط بين الاستثمارات الفردية داخل المحفظة عادة ما تكون إيجابية إلا أنها عادة ما تكون أقل من الواحد الصحيح. ومن ثم يمكن أن تنخفض المخاطرة الكلية للمحفظة ولكن لا يمكن أن تنعدم تماماً.

الفصل الرابع
مخاطر السوق
ونموذج تسعير الأصول
الرأسمالية

1- مقدمة:

اعتماداً على نظرية المحفظة والتى قدمها Harry Markowitz (1959) والسابق عرضها تم تقديم مجموعة من النماذج المستخدمة لتسعير الأوراق المالية فى سوق المال والمتمثلة فى كل من نموذج تسعير الأصول الراسمالية، والنموذج المتعدد العوامل.

ويرجع الفضل فى تقديم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Assets Pricing Model (CAPM) إلى العالم William Sharp (1964). حيث يقوم نموذج تسعير الأصول الراسمالية على فكرة مؤداها أن معدل العائد المطلوب على أى استثمار هو دالة فى ثلاثة متغيرات وهى:

- معدل العائد الخالى من الخطر فى السوق المالى والسائد على أذون الخزانة.
- درجة مخاطر السوق المرتبطة بالاستثمار والتى يتم قياسها من خلال معامل بيتا.
- متوسط العائد السوقى وهو متوسط العائد على مؤشر سوق المال.

ولنموذج تسعير الأصول الرأسمالية العديد من التطبيقات منها على سبيل المثال الآتى:-

- يعد أحد النماذج المستخدمة فى ايجاد معدل العائد المطلوب على استثمار معين بهدف استخدامه كمدل خصم فى نماذج التدفقات النقدية المخصومة والمستخدمة لتقييم الأورق المالية فى السوق المالى.

- أيضاً يسهم نموذج تسعيرالأصول الرأسمالية فى تحديد السعر العادل للورقة المالية فى السوق المالى من خلال مقارنته بمعدل العائد المتوقع بهدف معرفة ماذا كانت الورقة المالية مقيمة بسعرها العادل أم بقيمة أعلى أو أقل من قيمتها الحقيقية.

2- العائد والمخاطرة فى نموذج تسعير الأصول الرأسمالية:

قد يتبادر الى ذهن القارئ بعض التساؤلات مثل هل المخاطرة السوقية هى فقط المخاطرة التى يتحملها المستثمر والتى يعتمد عليها نموذج تسعير الأصول الراسمالية؟ وماذا عن درجة المخاطرة الكلية والتى تم التعرض الى أسبابها وأساليب قياسها باستخدام المدى و الإنحراف المعيارى ومعامل اختلاف؟. وللإجابة على هذه التساؤلات يجب أن نوضح أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يوفر إطاراً عاماً لتحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لكل أنواع الأصول. حيث لا يستخدم النموذج المخاطرة الكلية ولكن يستخدم فقط جزءً منها وهو ما يسمى بالمخاطرة المنتظمة. بالتالى فقد اعتمد نموذج تسعير الأصول الراسمالية على تقسيم المخاطرة الكلية الى جزئين هما:-

- **مخاطرة منتظمة (عامة)** Systematic Risks وتسمى بمخاطر السوق. وهى مخاطر تسرى على جميع الاستثمارات فى السوق ولايمكن التخلص منها مثل التغيرات فى أسعار الفائدة، والتغيرات فى معدلات التضخم، والتغيرات فى أسعار الصرف، ومخاطر الحدث كمخاطر الكساد والحروب، وأية مخاطر من شأنها أن تؤثر على الأسواق المالية كلها مثل الازمة المالية التى تعرض لها سوق المال الامريكى (أزمة الرهن العقارى) والتى بدورها أثرت على جميع الأسواق المالية الدولية بدرجات مختلفة. ونظراً لأن هذه المخاطر خارجة عن نطاق سيطرة المنشأة فهى مخاطر لايمكن تجنبها وبالتالى

يجب أن يحصل المستثمر على تعويض عنها يسمى بدل مخاطرة منتظمة يتناسب مع درجة المخاطرة السوقية التى يتحملها ، ويتم قياس المخاطرة المنتظمة بمعامل بيتا Beta coefficient (B) .

- **مخاطرة غير منتظمة** Unsystematic Risks وهى مخاطر خاصة تسرى على شركة معينة لأسباب تتعلق بها دون غيرها مثل ضعف الإدارة، والقرارات غير السليمة. وهذه المخاطر يمكن التخلص منها بالتنويع الكفء فى محفظة الاستثمارات. ولذلك لا يحق للمستثمر أن يحصل على تعويض (بدل مخاطرة) عنها حيث يمكنه من خلال تكوين محفظة استثمارات مثلى إدارة ذلك النوع من المخاطر. حيث أنها تقع داخل نطاق المخاطر الممكن السيطرة عليها والتحكم فيها وفقاً لكفاءة المستثمر فلايجب الحصول على تعويض بشانها.

3- افتراضات نموذج تسعير الاصول الرأسمالية:

يعتمد نموذج تسعير الأصول الراسمالية على مجموعة من الافتراضات والتى تتمثل فى الآتى:-

- سوق الأوراق المالية كفء حيث أن جميع المعلومات متاحة لجميع المتعاملين فى وقت واحد وبدون تكلفة معنوية بحيث لا يمكن لأى مستثمر أن يستأثر بمعلومة دون غيره ويحقق أرباحاً غير عادية.
- لا توجد معوقات للتعامل فى سوق الأوراق المالية مثل الضرائب أو تكلفة المعاملات.
- المستثمرون من النوع الذى يكره المخاطرة وبالتالى كلما زادت المخاطرة فى أى استثمار كلما طلب المستثمر عائداً اعلى لكى يعوضه عن المخاطرة.

- أى مستثمر يستطيع الاقتراض أو الاقراض بأى مبلغ وبسعر فائدة متساوى على مستوى السوق كله ويسمى سعر الفائدة الخالى من الخطر Risk free interest rate.
- تماثل توقعات المستثمرين homogenous expectations فيما يتعلق بالعائد والمخاطرة لاى استثمار. ويرجع ذلك لأن المعلومات متاحة لجميع المستثمرين فى وقت واحد أى أن هناك تماثل فى المعلومات Symmetric information ولأن جميع المستثمرين كارهون للمخاطرة.
- لا يوجد مستثمرين محتكرين لهم تأثير على الاسعار أو بمعنى آخر جميع المستثمرين سواء كانوا فى شكل أفراد أو مؤسسات ليس لهم تأثير على الأسعار. ويرجع ذلك لأن السوق كفء من حيث توفر المعلومات للجميع وكذلك لكثرة المستثمرين وحرية الدخول والخروج.

وعلى الرغم من أن الكثير من الافتراضات السابقة غير واقعية، إلا أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يمتاز بالبساطة فى التطبيق.

4- معدل العائد المطلوب وفقاً لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية:

حيث أن نموذج تسعير الأصول الراسمالية يعتمد على أن معدل العائد المطلوب للملاك يتوقف فقط على المخاطرة المنتظمة فإنه يأخذ شكل معادلة انحدار بسيط على الوجه التالى:-

$$\text{م ع م} = \text{م ع خ} + [(\text{م ع م س} - \text{م ع خ}) \times B]$$

فى المعدلة السابقة:-

- **م ع م**...هى معدل العائد المطلوب على السهم.
- **م ع خ**...هو معدل العائد الخالى من الخطر ويتم تقديره بمعدل الفائدة على أذون الخزانة أو السندات أو ودائع البنوك.
- **م ع م س**...هو متوسط معدل العائد المطلوب لكل الأسهم فى السوق ويتم تقديرة بمتوسط معدل عائد مؤشر السوق خلال فترة معينة.
- B...هى معامل بيتا للسهم ويتم حسابه وفقاً لبيانات السوق واسعار الأسهم وتوزيعاتها.

ويقوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على افتراض مؤداه أن معامل بيتا للسوق واحد صحيح. لماذا ؟ لأن معامل بيتا هو درجة حساسية عائد سهم معين لتغير عائد السوق، وبالتالى فإن معامل بيتا للسوق هو حساسية تغير عائد السوق تجاه نفسه.

وفى ضوء ذلك فإن قيمة معامل بيتا لأى استثمار داخل سوق المال يمكن أن يكون أقل أو أكبر أو يساوى بيتا السوقية (الواحد الصحيح)، ومن ثم يكون لدينا ثلاثة احتمالات لاى استثمار (ورقة مالية) فى علاقتها بالسوق:-

- **استثمار ذو معامل بيتا يساوى واحد صحيح**: هذا الاستثمار تكون مخاطرته مساوية لمخاطرة السوق فى المتوسط ومن ثم يجب أن يتساوى العائد المطلوب لهذا الاستثمار مع عائد السوق.
- **استثمار ذو معامل بيتا أقل من واحد صحيح**: هذا الاستثمار تكون مخاطرته اقل من عائد السوق فى المتوسط ومن ثم يكون عائده المطلوب اقل من عائد السوق. ومثل هذا الاستثمار يسمى استثمار ذو مخاطرة بسيطة Defensive investment
- **استثمار ذو معامل بيتا اكبر من واحد صحيح**: هذا الاستثمار تكون مخاطرته أكبر من مخاطرة السوق فى المتوسط ومن ثم يكون عائده

المطلوب أكبر من عائد السوق. مثل هذا الاستثمار يسمى استثمار ذو مخاطرة عالية Aggressive investment

5- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية و خط الأوراق المالية:

يمثل خط سوق الأوراق المالية (Security Market Line (SML العلاقة الخطية بين معدل العائد المطلوب على ورقة مالية ودرجة مخاطرتها المنتظمة المقاسة بمعامل بيتا. فعند مستوى معين من المخاطرة المنتظمة، يبين خط سوق الأوراق المالية معدل العائد المطلوب المقابل. ويعكس ميل خط سوق الأوراق المالية علاوة مخاطرة السوق(م ع م س – م ع خ) وهو ثابت لجميع المستثمرين فى نفس السوق وفى نفس الوقت. كما يعكس خط سوق الاوراق المالية جميع الاستثمارات المتاحة فى سوق المال، فكل ورقة مالية لها مكانها على خط سوق الاوراق المالية.

6- حالة تطبيقية:

اذا توافرت لدينا البيانات التالية الخاصة بمجموعة من الاستثمارات الفردية أ، ب ،ج فى السوق المالى المصرى والذى يبلغ فيه معدل العائد السائد على أذون الخزانة 5%، ومتوسط العائد السوقى على مؤشر البورصة المصرية 10%. المطلوب تحديد معدل العائد المطلوب على الاستثمارات الثلاثة؟

الأسهم	معامل بيتا	معدل العائد المتوقع
أ	1.5	%15
ب	1	%10
ج	0.5	%5

لحساب معدل العائد المطلوب يجب أولاً تحديد متغيرات النموذج والمتمثلة فى الآتى:-

- معدل العائد الخالى من الخطر (م ع م) = 5%
- متوسط العائد السوقى (م ع خ) =10%

وفقاً لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية فإن

م ع م = م ع خ + [(م ع م س – م ع خ) × B]

- م ع م(س) = 5% + (10%-5%)1.5=12.5%
- م ع م(ص) = 5% + (10%-5%)1 =10%
- م ع م(ع) = 5% + (10%-5%)0.5=7.5%

ويلعب نموذج تسعيرالأصول الرأسمالية دوراً هاما فى تحديد ما إذا كانت الورقة المالية مسعرة بقيمة أعلى أو أقل من قيمتها، أو مقيمة بالقيمة العادلة له. حيث يعتمد ذلك التقييم على العلاقة بين معدل العائد المتوقع ومعدل العائد المطلوب.

- إذا كان معدل العائد المتوقع = معدل العائد المطلوب كان السهم هنا مقيم بالقيمة العادلة.
- إذا كان معدل العائد المتوقع أكبر من معدل العائد المطلوب كان السهم هنا مقيم قيمة أقل من القيمة العادلة.
- إذا كان معدل العائد المتوقع أقل من معدل العائد المطلوب كان السهم هنا مقيم بقيمة أعلى من القيمة العادلة.

فعلى سبيل المثال فأن السهم (أ) مقيم بقيمة أقل من قيمته ويفضل اتخاذ قرار بشراء ذلك السهم نظراً لتوقع ارتفاعه فى الفترة المستقبلية، بينما فى حالة السهم (ج) مقيم بقيمة أعلى من قيمته نظراً لإنخفاض معدل العائد المتوقع عن معدل العائد المطلوب، وبالتالى فإنه من المفضل بيعه نظراً لاحتمال انخفاض قيمته المستقبلية.

7- محفظة الاستثمار الدولية ومزايا التنويع:

تعنى محفظة الاستثمار الدولية الاستثمار فى مجموعة من الأوراق المالية أو الاستثمارات الفردية فى أكثر من دولة. وبالتالى فى ظل محفظة الاستثمار الدولى يمكن تحقيق العديد من المزايا وفى نفس الوقت التعرض للعديد من المخاطر المرتبطة بالأسواق الخارجية التى يتم الاستثمار فيها. فعلى سبيل المثال عن طريق الاستثمار دولياً يستطيع المستثمرون التوصل إلى محفظة استثمارية أكثر تنويعاً من خلال خفض معاملات الارتباط بين الاستثمارات داخل المحفظة وذلك نظراً لاتساع نطاق الاختيار المتاح أمام المستثمر للمفاضلة بين الاستثمارات البديلة.

ويجب أن نؤكد على أن الأساليب المستخدمة فى تقييم أداء الاستثمارات الفردية أو المحفظة وقياس مخاطر السوق من خلال نموذج التسعير لن تختلف عن تلك التى يتم تطبيقها فى ظل محفظة الاستثمار الدولى إلا أنه فى ظل الاستثمار الدولى كما أوضحنا ذلك فى الفصول السابقة يجب أن نأخذ فى الاعتبار أسعار الصرف والمخاطر التى قد تنتج عن تذبذب تلك الأسعار.

فعلى سبيل المثال إذا كان نموذج تسعير الأصول كما أوضحنا يعتمد فى تقدير معدل العائد المطلوب للمستثمرين على المعادلة التالية:

$$\text{م ع م} = \text{م ع خ} + [\text{B} \times (\text{م ع م س} - \text{م ع خ})]$$

ولكن فى ظل الاستثمار الدولى سوف نجد أن النموذج المطبق سوق يختلف فى أمرين ألا وهما أن معامل بيتا هنا سوف يعكس حساسية عوائد الأسهم للتغير نتيجة تغيرات عائد محفظة السوق الدولية وليس مؤشر السوق المحلية. الأمر الثانى يتمثل فى ضرورة إنعكاس مخاطر أسعار الصرف فى بدل المخاطرة المستخدم فى النموذج. ومن ثم فإن الصيغة المشتقة لنموذج تسعير الأصول فى ظل الاستثمار الدولى تصبح كما هى معروضة فى المعادلة التالية:-

$$\text{م ع م} = \text{م ع خ} + [\text{B} \times (\text{م ع م س} - \text{م ع خ})] + (\text{د1} \times \text{ط1}) + \ldots\ldots + (\text{د ن} \times \text{ط ن})$$

حيث:

- **(د1)،...، (د ن)** تشير إلى حساسية عائد الاستثمار تجاه التذبذبات فى العملات والتى عددها ن.
- **(ط1)، ....، (ط ن)** تشير إلى بدل مخاطر العملات الخاصة بالاستثمارات الفردية داخل المحفظة وعدد هذه العملات ن.

ويمكن أن نوضح كيفية قيام المستثمر على المستوى الدولى بتطبيق النماذج السابق عرضها فى هذا الفصل من خلال الحالة الافتراضية التالية:-

السنوات	أذون الخزانة	محفظة السوق	السهم س	السهم ص
2005	%4.75	%13	%40	%6 -
2006	%4.75	%6 -	%5 -	%41
2007	%4.75	%2 -	%10 -	%7
2008	%4.75	%20	%15 -	%20
2009	%4.75	%25	%50	%11 -

بيتا للسهم س= 1.25

بيتا للسهم ص= - 0.99

وكانت التغيرات فى أسعار الصرف بين الين اليابانى والدولار الأمريكى خلال فترة التقييم كما يلى:-

التاريخ	سعر الصرف (الين/دولار)
2011/12/31	105.3
2012/12/31	116.67
2013/12/31	132.68
2014/12/31	118.81
2015/12/31	106.27
2016/12/31	107.20

المطلوب فى ضوء البيانات السابقة تقييم محفظة الاستثمار على اعتبار أن الاستثمار محلى. بعد ذلك وعلى افتراض أن هناك مستثمر يابانى يسعى لتكوين محفظة استثمارية من السهمين س ، ص خلال الفترة من 2012 حتى 2016 فما هو وجه الاختلاف المتوقع بين أداء المحفظة محلياً وأدائها دولياً فى ضوء التغيرات فى أسعار الصرف.

يمكن إيجاذ نتائج تقييم الاستثمارات الفردية كما يلى:-

بيان	استثمار س	استثمار ص	محفظة السوق
العائد المتوقع	%12	%10.2	%10
الانحراف المعيارى	%30.5	%21	%13.5
معامل بيتا	1.25	0.99-	1
معدل العائد المطلوب	%12.27	%1.16 -	%10.75

كما يمكن إيجاذ نتائج تقييم محفظة استثمار متوازنة فى ظل محفظة من الاستثمارين س ، ص كما يلى:-

السنوات	استثمار س	استثمار ص	محفظة
2012	%40	%6 -	%17
2013	%5 -	%41	%18
2014	%10 -	%7	%1.5 -
2015	%15 -	%20	%2.5
2016	%50	%11 -	%19.5
متوسط العائد	%12	%10.2	%11.1
الإنحراف المعيارى	%30.54	%21.02	%9.82
معامل الارتباط	0.77 -		

ولتقييم أداء محفظة الاستثمار الدولية من وجهة نظر المستثمر اليابانى والتى تتوقف على التغيرات فى أسعار الصرف بين الين اليابانى والدولار الأمريكى نستطيع أن نعطى النتائج التالية:-

السنوات	محفظة الاستثمار	التغير فى سعر الصرف	عائد المستثمر الياباني
2012	%17	%10.8	%29.63
2013	%18	%13.72	%34.19
2014	%1.5 -	%10.45 -	%11.80 -
2015	%2.5	%10.55 -	%8.32 -
2016	%19.5	%0.88	%20.55
متوسط العائد	%11.1		%12.85
الإنحراف المعيارى	%9.82		%21.52

مما سبق نلاحظ أن المستثمر الياباني سوف يتحمل درجة مخاطرة أعلى نتيجة الاستثمار دولياً وذلك لأن متوسط العائد للمحفظة على المستوى المحلى 11.1%، بينما درجة المخاطرة الكلية مقاسة من خلال معامل الاختلاف كانت 0.88%. فى حين أن الاستثمار دولياً قد حقق متوسط عائد 12.85% فى ظل معامل اختلاف 1.67%. ويرجع السبب فى زيادة مخاطر المستثمر الياباني فى هذه الحالة إلى أمرين هما:-

1- طبيعة العلاقة الايجابية المرتفعة بين أسهم المحفظة المختارة.
2- علاقة التغيرات فى أسعار الصرف وآثارها على متوسط العائد ودرجة المخاطرة المحققة.

وفى النهاية توضح الحالة السابقة أن أهم أوجه الاختلاف بين أداء المحفظة على المستوى المحلى وعلى المستوى الدولى هو أثر التغيرات المتوقعة فى أسعار الصرف والتى يصبح على المستثمر الدولى أن يتخذ من الإجراءات ويطبق من الآليات التى عرضنها فى الفصول السابقة لكى يضمن تحقيق معدل عائد مرتفع فى ظل مخاطر التذبذب فى أسعار الصرف.

الفصل الخامس

القيمة الحالية
وقرارات الاستثمار

1- مقدمة:

من المفاهيم الأســـاســـية والتى تلعب دوراً هاماً عند اتخاذ القرارات المالية من قبل المســـتثمرون أو المديرون الماليون مفهوم القيمة الزمنية للنقود Time Value of Money. فعند اتخاذ أحد القرارات المالية عادة ما يكون هناك العديد من البدائل المطروحة للمفاضـــلة بينها واختيار أفضـــلها. كل بديل من هذه البدائل عادة ما يترتب عليه تدفقات نقدية داخلة وتدفقات نقدية خارجة. ومن ثم حتى نصـــل إلى القرار الأمثل أو المناســـب يصـــبح علينا الأخذ فى الاعتبار توقيت حدوث تلك التدفقات النقدية أو بعبارة أخرى القيمة الزمنية للنقود.

فى واقع الأمر يقوم مفهوم القيمة الزمنية للنقود على افتراض مؤداه أن "جنيه" اليوم أفضل من "جنيه" الغد أو بعد فترة زمنية معينة. وذلك يرجع إلى تأثير مجموعة من العوامل الاقتصـــادية والتى يتمثل أهمها فى معدل التضـــخم والتى تعمل جميعاً على خفض القيمة الحقيقة للنقود فى المستقبل.

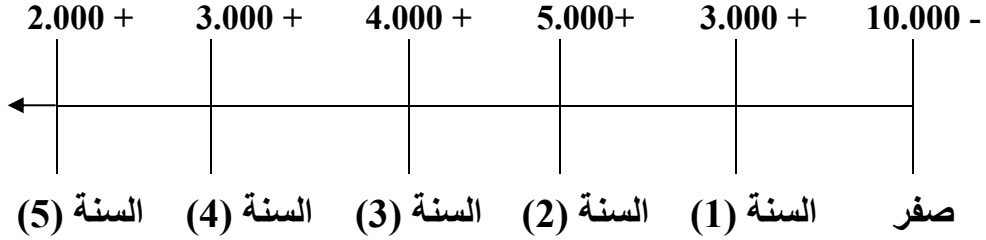
فعلى سبيل المثال إذا كان معدل التضخم المعلن فى إحدى الدول 25% فإن ذلك يعنى أن قيمة جنيه العام القادم ســوف تعادل 80% من قيمة جنيه هذا العام. ولأهمية مفهوم القيمة الزمنية فى القرارات المالية على مســتوى الأفراد ومنظمات الأعمال فقد تم تخصــيص الفصــل الحالى لأعطاء شــرحاً مبســطاً وموجزاً عن ماهية وأهمية هذا المفهوم وكيفية تأثيره على القرارات المالية.

2- القيمة المستقبلية والقيمة الحالية للنقود Future and Present Value

ترتبط القرارات المالية عادة بمفهومين أساسيين هما مفهوم القيمة المستقبلية للنقود Future Value ، ومفهوم القيمة الحالية للنقود Present Value. فبينما يقوم مفهوم القيمة المستقبلية للنقود على حساب التدفقات النقدية فى نهاية فترة المشروع أو الاستثمار، نجد أن مفهوم القيمة الحالية للنقود يقوم على حساب التدفقات النقدية فى بداية حياة المشروع أو الاستثمار. وبالتالى يمكن القول أنه على الرغم من اختلاف الأسلوب الذى تتبعه كل طريقة فى عملية التقييم إلا أنهما يؤديان إلى نفس القرار.

ولتوضيح الفرق بين مفهوم القيمة المستقبلية ومفهوم القيمة الحالية يتم عادة اللجوء إلى ما يعرف بخط الزمن Time Line وهو خط أفقى يتم الاعتماد عليه فى تمثيل التدفقات النقدية المرتبطة باستثمار معين خلال فترة حياته.

فعلى سبيل المثال إذا كان هناك استثمار معين يترتب عليه تدفق نقدى خارج قدره 10.00 جنيه ومن المتوقع أن يحقق تدفق نقدى داخل فى نهاية السنة الأولى 3.000 جنيه، وفى نهاية السنة الثانية 5.000 جنيه، وفى نهاية السنة الثالثة 4.000 جنيه، وفى نهاية السنة الرابعة 3.000 جنيه، وفى نهاية السنة الخامسة 2.000 جنيه. فيمكن استخدام خط الزمن لعرض تلك التدفقات النقدية على النحو التالى:-



فى الشكل السابق تعكس القيمة السالبة (- 10.000) قيمة التدفقات النقدية الخارجة والمقصود بها تكلفة الاستثمار. فى حين تعكس القيم الموجبة التدفقات النقدية الداخلة والتى تعبر عن العوائد المرتبطة بالمشروع أو الاستثمار.

حيث يعتمد مفهوم القيمة المستقبلية على استخدام أسلوب القيمة المركبة لحساب القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدى فى نهاية عمر الاستثمار، ومن ثم إيجاد القيمة المستقبلية للاستثمار والتى يعكسها خط الزمن. أما مفهوم القيمة الحالية فيعتمد على أسلوب القيمة المخصومة من أجل الوصول إلى القيمة الحالية لكل تدفق نقدى عند بداية الاستثمار (الآن) ومن ثم إيجاد القيمة الإجمالية لهذه التدفقات من أجل الحصول على القيمة الحالية للاستثمار. ويوضح الشكل التالى الفرق بين مفهوم القيمة المستقبلية ومفهوم القيمة الحالية.

وعلى الرغم من أن أسلوب القيمة المستقبلية وأسلوب القيمة الحالية يؤديان إلى نفس نتائج التقييم إلا أنه فى الواقع العملى يفضل المديرون الماليون الاعتماد على أسلوب القيمة الحالية للنقود وذلك نظراً لقيامهم بتقييم القرارات فى الوقت الحالى.

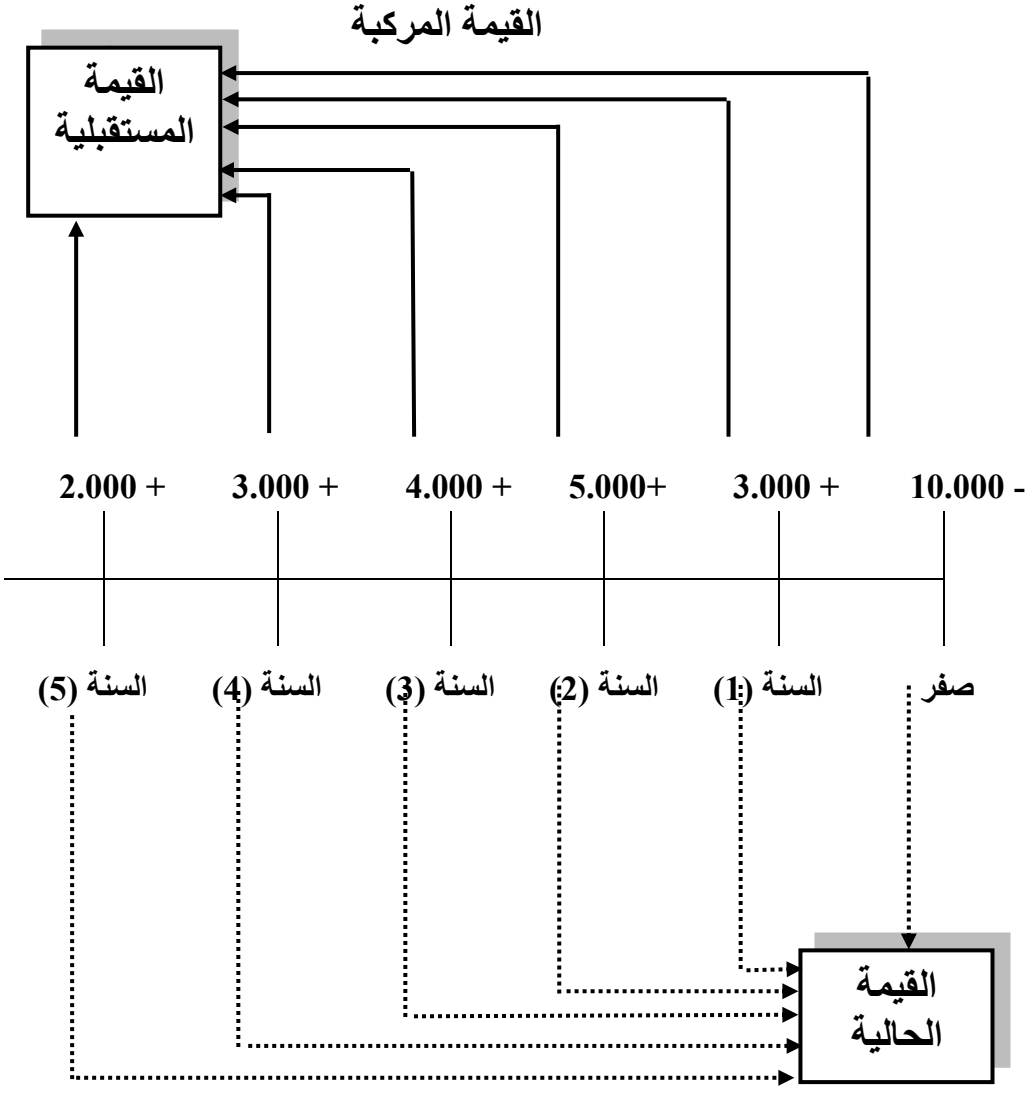
3- أنواع التدفقات النقدية:

تأخذ التدفقات النقدية أحد أشكال ثلاثة هى التدفق النقدى الوحيد Single Amount Cash Flow ، والتدفقات النقدية السنوية المتساوية Annuity Cash Flow ، والتدفقات النقدية المتفاوتة أوغير المتساوية Mixed Stream Cash Flow.

فالتدفق النقدى الوحيد هو عبارة عن قيمة إجمالية لمبلغ معين قد يتم الحصول عليه الآن أو من المتوقع الحصول عليه فى فترة مستقبلية محددة. مثال على ذلك الحصول على مبلغ 1000 جنيه الآن، أو 6500 جنيه يتم الحصول عليها بعد 10 سنوات من الآن.

أما التدفقات النقدية المتساوية فهى تدفقات نقدية سنوية داخلة أو خارجة. مثال ذلك الحصول على أو دفع مبلغ نقدى سنوى قدره 8.000 جنيه فى نهاية كل عام من الخمسة أعوام القادمة.

والتدفقات النقدية المتفاوتة فهى تدفقات نقدية داخلة أو خارجة تكون غير متساوية من حيث القيمة أو الزمن. فهى لا تعكس تدفقات نقدية سنوية كما أنها غير مرتبطة بمدد زمنية متساوية.



ويوضح المثال التالى التدفقات النقدية لكل من الاستثمار (أ) والاستثمار (ب). ونلاحظ من الجدول التالى أن التدفقات النقدية للاستثمار (أ) والاستثمار

(ب) غيرمتساوية من حيث القيمة أو الزمن (حيث تبلغ الفترة الزمنية للتدفقات النقدية الخاصة بـ (أ) 6 سنوات فى حين الفترة الزمنية للتدفقات النقدية الخاصة بـ (ب) 4 سنوات).

السنة	الاستثمار (أ)	الاستثمار (ب)
1	100	50
2	800	100
3	1200	80
4	1200	60
5	1400	
6	300	

4- حساب القيمة المستقبلية والقيمة الحالية للتدفق النقدى الوحيد:

على الرغم من وجود العديد من الأساليب المتاحة للتوصل إلى القيمة المستقبلية والقيمة الحالية والمتمثلة فى الجداول المالية، والآلات الحاسبة المالية، والقوائم الممتدة Spread Sheets إلا انه سوف يتم هنا الاعتماد على مجموعة من المعادلات لتوضيح كيفية الحساب.

ولحساب القيمة المستقبلية للتدفق النقدى الوحيد دعنا نفترض أنك قد اتخذت قراراً بوضع مبلغ مالى يعادل 500 جنيه اليوم كوديعة فى أحد البنوك بمعدل فائدة سنوى 8% فما هو قيمة الحساب بعد عشر سنوات من الآن؟ وباستخدام أسلوب الفائدة المركبة فإن القيمة المستقبلية لهذه الوديعة بعد 10 سنوات يمكن الحصول عليها كالآتى:

القيمة المستقبلية لمبلغ معين بعد عدد (ن) من السنوات =

المبلغ (1+ معدل الفائدة)^{ن}

القيمة المستقبلية لمبلغ 500 جنيه = $500 (1+ 0.08)^{10}$

= 1079.5 جنيه

ولحساب القيمة الحالية للتدفق النقدى الوحيد دعنا نفترض أنك قررت وضع وديعة الآن فى أحد البنوك فى حساب يحقق معدل عائد 7% سنوياً وتريد أن تصبح قيمة الوديعة بعد 5 سنوات 3000 جنيه، فما هو المبلغ الذى يجب وضعه فى الحساب الآن (القيمة الحالية)؟

القيمة الحالية لمبلغ معين =

القيمة المستقبلية للتدفق النقدى / (1+ معدل الفائدة)^{ن}

القيمة الحالية لمبلغ 3000 جنيه = $3000 / (1+0.07)^{5}$

=2139 حنيه

وهذا يعنى أنه يصبح عليك أن تقوم بوضع مبلغ 2139 جنيه الآن كوديعة لمدة 5 سنوات وبمعدل فائدة قدره 7% إذا أردت أن تحصل على مبلغ 3000 جنيه فى نهاية المدة.

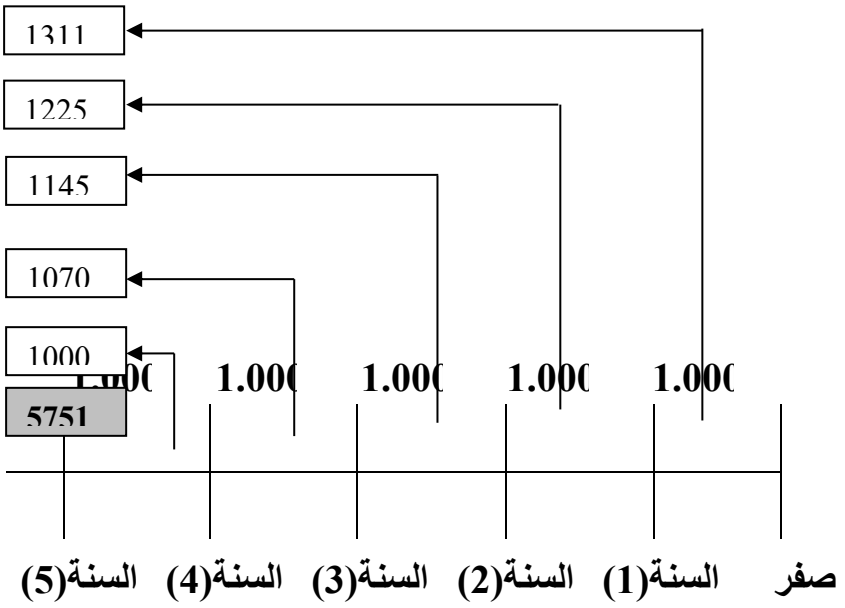
وبالتالى يمكننا القول بأن القيمة الحالية هى القيمة الحالية لتدفق نقدى مستقبلى والتى من المتوقع استثمارها اليوم بمعدل فائدة محدد ولفترة زمنية محددة. وتعتمد القيمة الحالية بدرجة كبيرة على الفرص الاستثمارية المتاحة وعلى توقيت الحصول على التدفق النقدى.

5- حساب القيمة المستقبلية والقيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية والمتساوية:

يقصد بالتدفقات النقدية المتساوية تلك التدفقات التى عادة ما تكون متساوية من حيث المدة الزمنية وكذلك من حيث القيمة. والتدفقات النقدية السنوية المتساوية يمكن أن تتم فى بداية كل فترة زمنية أو يمكن أن تكون فى نهاية كل فترة زمنية. ونظراً لأن التدفقات النقدية المنتظمة أو المتساوية والتى تكون فى أخر الفترة الزمنية هى الأكثر شيوعاً فى مجال التمويل فسوف نوضح فى هذا الجزء كيفية حساب القيمة المستقبلية والقيمة الحالية لهذا النوع من التدفقات النقدية.

1/5- حساب القيمة المستقبلية للتدفقات النقدية المتساوية:

فإذا افتراضنا أن أمامك أحد الفرص الاستثمارية والتى من المتوقع أن تحقق لك تدفق نقدى داخل سنوى قدرة 1.000 جنيه بمعدل فائدة 7% ولمدة 5 سنوات. ومن أجل الوصول إلى القيمة المستقبلية لتلك التدفقات النقدية سوف نمثل التدفق النقدى السنوى على خط الزمن على النحو التالى:-



وبنوع من التفصيل يمكن حساب القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدى سنوى خلال الخمس سنوات على النحو التالى:-

القيمة المستقبلية لمبلغ معين فى الفترة (س) بعد عدد (ن) من السنوات =

التدفق النقدى × (1+ معدل الفائدة)$^{\text{ن- س}}$

القيمة المستقبلية لمبلغ 1000 فى نهاية العام الأول =

$$1000 \times (1 + 0.07)^{4} = 1311 \text{ جنيه}$$

القيمة المستقبلية لمبلغ 1000 فى نهاية العام الثانى =

$$1000 \times (1 + 0.07)^{3} = 1225 \text{ جنيه}$$

القيمة المستقبلية لمبلغ 1000 فى نهاية العام الثالث =

$$1000 \times (1 + 0.07)^{2} = 1145 \text{ جنيه}$$

القيمة المستقبلية لمبلغ 1000 فى نهاية العام الرابع =

$$1000 \times (1 + 0.07)^{1} = 1311 \text{ جنيه}$$

القيمة المستقبلية لمبلغ 1000 فى نهاية العام الخامس =

$$1000 \times (1 + 0.07)^{\text{صفر}} = 1000 \text{ جنيه}$$

مما سبق نلاحظ أنه على سبيل المثال سوف يتم وضع مبلغ 1.000 جنيه فى السنة الأولى حتى يتم استثماره لمدة أربع سنوات ويتم الحصول عليه فى نهاية السنة الخامسة. ومن ثم تكون القيمة المستقبلية فى نهاية السنة الخامسة لمبلغ الـ 1.000 جنيه الذى تم وضعه فى نهاية السنة الأولى 1.311 جنيه وذلك أخذاً فى الاعتبار أن معدل الفائدة 7%. وتصبح القيمة الإجمالية للتدفقات النقدية المستقبلية بعد 5 سنوات كما يلى:

$$1311 + 1225 + 1145 + 1070 + 1000 = 5751 \text{ جنيه}$$

ولطول العمليات الحسابية التى تستلزمها الطريقة السابقة فإنه يمكن الوصول إلى القيمة المستقبلية لأى تدفق نقدى داخل متساوى وبمعدل فائدة محدد من خلال الخطوتين التاليتن:-

1- حساب معامل القيمة المستقبلية =

$$\left[1 - \left[1 + \text{معدل الفائدة}\right]^{\text{ن}}\right] \frac{1}{\text{معدل الفائدة}}$$

2- حساب القيمة المستقبلية للتدفق النقدى =

المبلغ × معامل القيمة الحالية

وبتطبيق ذلك على المثال السابق نجد الآتى:-

1- معامل القيمة الحالية =

$$\left[1 - \left[0.07 + 1\right]^{5}\right] \frac{1}{0.07}$$

$$= \quad 5.751$$

2- القيمة المستقبلية للتدفق النقدى = 1000 × 5.751 =5751 جنيه

وهى نفس النتيجة التى توصلنا إليها سابقاً بالطريقة المطولة.

2/5- حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتساوية:

يعد حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتساوية من الأمور الهامة فى مجال التمويل وذلك نظراً لارتباط ذلك بأساليب تقييم القرارات الاستثمارية طويلة الأجل. وفى حقيقة الأمر يوجد أسلوبان لقياس القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية.

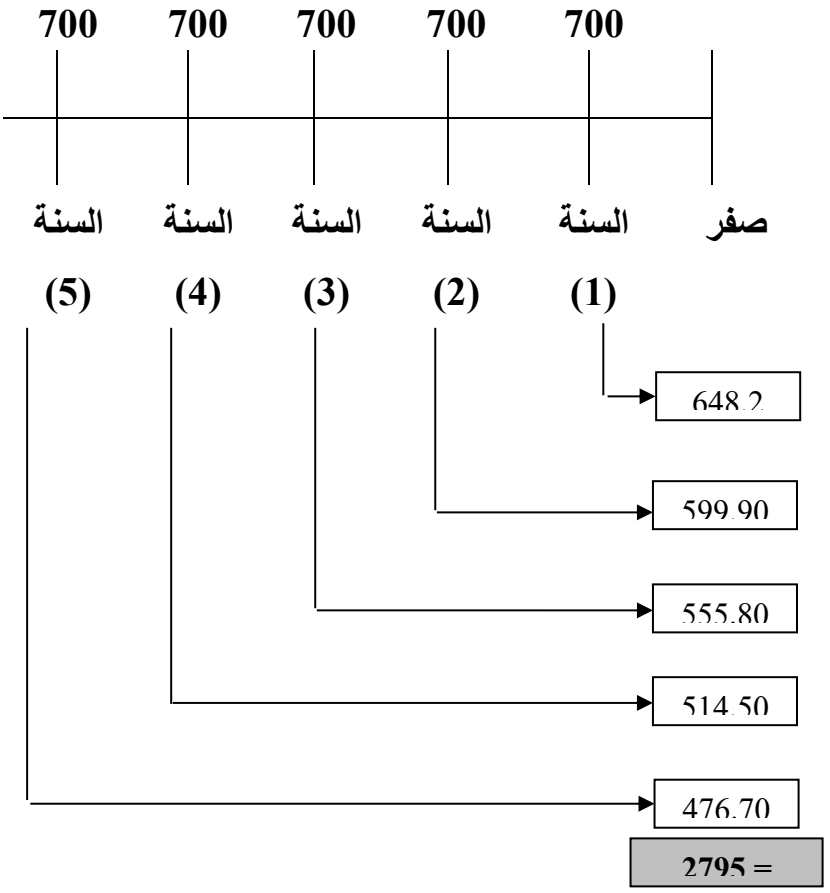
الأسلوب الأول يعتمد على حساب القيمة الحالية لكل تدفق نقدى سنوى على حدى ثم إيجاد القيمة الإجمالية لتلك القيم الحالية. أما الأسلوب الثانى فيعتمد على حساب معامل القيمة الحالية للتدفق النقدى السنوى. وسوف نوضح طريقة الحصول على القيمة الحالية بكل من هذين الأسلوبين مستخدمين بيانات المثال الرقمى التالى:-

إذا اتيحت للشركة العالمية للحاسبات فرصة الحصول على تدفق نقدى متساوى لمبلغ قيمته 700 جنيه لمدة 5 سنوات وبمعدل عائد 8%، فما هى القيمة الحالية لذلك الاستثمار الآن؟

يتم حساب القيمة الحالية لكل تدفق نقدى داخل على حدى كما يلى:

القيمة الحالية لمبلغ معين بعد عدد (ن) من الفترات =

$$\frac{\text{التدفق النقدى}}{(1+\text{معدل الفائدة})^{\text{ن}}}$$



القيمة الحالية لـ 700 جنيه بعد 5 سنوات = $\frac{700}{(0.08+1)^5}$ = 476.4 جنيه

القيمة الحالية لـ 700 جنيه بعد 4 سنوات = $\frac{700}{(0.08+1)^4}$ = 514.5 جنيه

القيمة الحالية لـ 700 جنيه بعد 3 سنوات = $\frac{700}{(0.08+1)^3}$ = 555.8 جنيه

القيمة الحالية لـ 700 جنيه بعد سنتين = $\frac{700}{(0.08+1)^2}$ = 599.9 جنيه

القيمة الحالية لـ 700 جنيه بعد سنة = $\frac{700}{(0.08+1)}$ = 648.2 جنيه

وبالتالى فإن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للفرصة الاستثمارية

$$= 476.4 + 514.5 + 555.7 + 599.9 + 648.2$$

$$= 2795 \text{ جنيه}$$

ويمكن الوصول إلى نفس الناتج السابق من خلال اتباع الأسلوب الثانى والذى كما سبق أن أوضحنا يقوم على حساب معامل القيمة الحالية على النحو التالى:-

معامل القيمة الحالية لمبلغ معين لفترة ن =

$$\left[\frac{1}{\left[1 + \text{معدل الفائدة} \right]^{\text{ن}}} - 1 \right] \frac{1}{\text{معدل الفائدة}}$$

معامل القيمة الحالية لمبلغ 700 جنيه لفترة 5 سنوات =

$$\left[\frac{1}{\left[0.08 + 1 \right]^{5}} - 1 \right] \frac{1}{0.08}$$

$$= 3.99271$$

∴ القيمة الحالية لتدفق نقدى 700 جنيه سنوياً لمدة 5 سنوات وبمعدل فائدة 8 % =

المبلغ × معامل القيمة الحالية

= 700 × 3.99271 = 2795 جنيه

6- حســـاب القيمة المســـتقبلية والقيمة الحالية للتدفقات النقدية غير المتساوية:

غالباً ما يواجه المديرون الماليون بعض الفرص الاســـتثمارية والتى يصــبح عليهم اتخاذ قراراً بشــأنها ولاتخاذ هذا القرار يكون عليهم تقييم بعض البدائل التى لا تعطى تدفقات نقدية متساوية من حيث القيمة أو الزمن. وسوف نقوم هنا بعرض كيفية حســاب القيمة المســتقبلية والقيمة الحالية لتدفقات نقدية غير متساوية.

1/6- حساب القيمة المستقبلية للتدفقات النقدية غير المتساوية:

يتطلب حساب القيمة المستقبلية للتدفقات النقدية غير المتساوية ايجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدى على حدى ثم ايجاد مجموع القيم المستقبلية للتدفقات النقدية.

القيمة المستقبلية لتدفق نقدى معين فى الفترة (س) بعد عدد (ن) من الفترات = التدفق النقدى (1+ معدل الفائدة)$^{ن-س}$

فعلى سبيل المثال إذا كان من المتوقع أن تحصل الشركة الدولية على تدفقات نقدية غير متساوية لمدة 5 سنوات من أحد عملائها على النحو التالى:

الفترة	التدفق النقدى
السنة الأولى	11500ج
السنة الثانية	14000ج
السنة الثالثة	12900ج
السنة الرابعة	16000ج
السنة الخامسة	18000ج

وإذا كانت الشركة تتوقع تحقيق معدل عائد 8 % على ذلك الاستثمار، فما هى قيمة هذه التدفقات النقدية بعد 5 سنوات؟

السنة الأولى: القيمة المستقبلية لمبلغ 11500 جنيه =

$11500 (1+ 0.08)^{1-5}$ = 15645.6 جنيه

السنة الثانية: القيمة المستقبلية لمبلغ 14000 جنيه =

$14000 (1+ 0.08)^{2-5}$ = 17635.9 جنيه

السنة الثالثة: القيمة المستقبلية لمبلغ 12900 جنيه =

$12900 (1+ 0.08)^{3-5}$ = 15046.5 جنيه

السنة الرابعة: القيمة المستقبلية لمبلغ 16000 جنيه =

$16000 (1+ 0.08)^{4-5}$ = 17280 جنيه

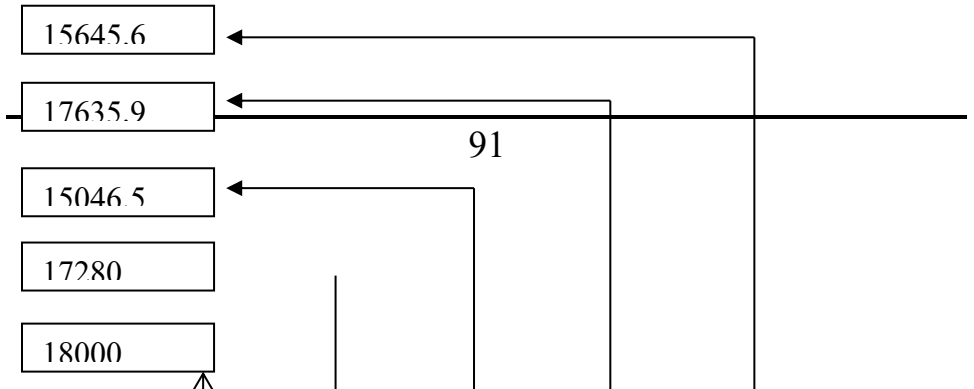
السنة الخامسة: القيمة المستقبلية لمبلغ 18000 جنيه =

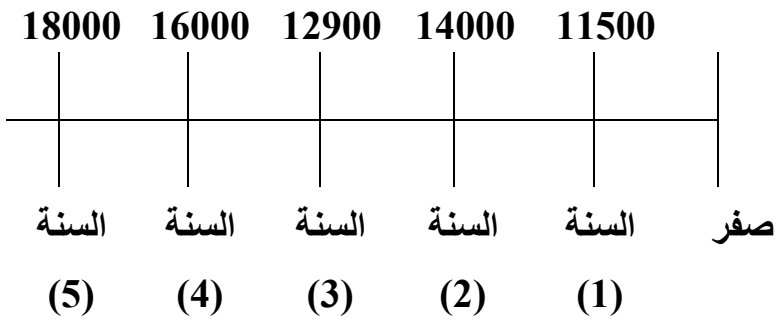
$18000 (1+ 0.08)^{5-5}$ = 18000 جنيه

وبالتالى يمكن أن نعرف أن إجمالى القيمة المستقبلية =

= 18000 + 17280 + 15046.5 + 17635.9 + 15645.6
83608 جنيه

ويمكن أن نوضح النتائج السابق الوصول إليها من خلال خط الزمن على النحو الذى يصوره الشكل التالى:-





2/6- حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية غير المتساوية:

إن إيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية غير المتساوية يماثل أسلوب إيجاد القيمة المستقبلية حيث يعتمد كليهما على إيجاد القيمة الحالية أو المستقبلية لكل تدفق نقدى على حدى وفى النهاية يتم إيجاد القيمة الإجمالية.

$$\text{القيمة الحالية لمبلغ معين} = \frac{\text{التدفق النقدى}}{(1+\text{معدل الفائدة})^{\text{ن}}}$$

حيث تشير (ن) فى المعادلة السابقة للسنة التى يتم فيها حدوث التدفق النقدى

فعلى سبيل المثال إذا كان من المتوقع الحصول على التدفقات النقدية التالية خلال خمس سنوات والتى يتم استثمارها بمعدل عائد قدرة 9 % فما هو المبلغ اللازم دفعه الآن للحصول على هذه التدفقات؟

الفترة	التدفق النقدى
السنة الأولى	400ج
السنة الثانية	800ج
السنة الثالثة	500ج
السنة الرابعة	400ج
السنة الخامسة	300ج

السنة الأولى:

القيمة الحالية لـ 400 جنيه = $\frac{400}{(0.09+1)}$ =366.9 جنيه

السنة الثانية:

القيمة الحالية لـ 800 جنيه = $\frac{800}{(0.09+1)^2}$ =673.34 جنيه

السنة الثالثة:

القيمة الحالية لـ 500 جنيه = $\frac{500}{(0.09+1)^3}$ = 386.1 جنيه

السنة الرابعة:

القيمة الحالية لـ 400 جنيه = $\frac{400}{4(0.09+1)}$ = 283.37 جنيه

السنة الخامسة:

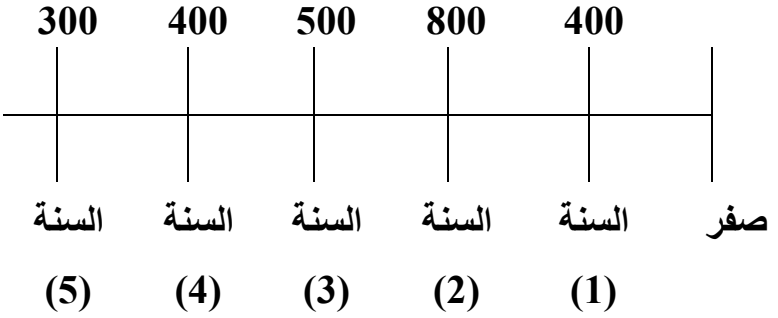
القيمة الحالية لـ 300 جنيه = $\frac{300}{5(0.09+1)}$ = 195 جنيه

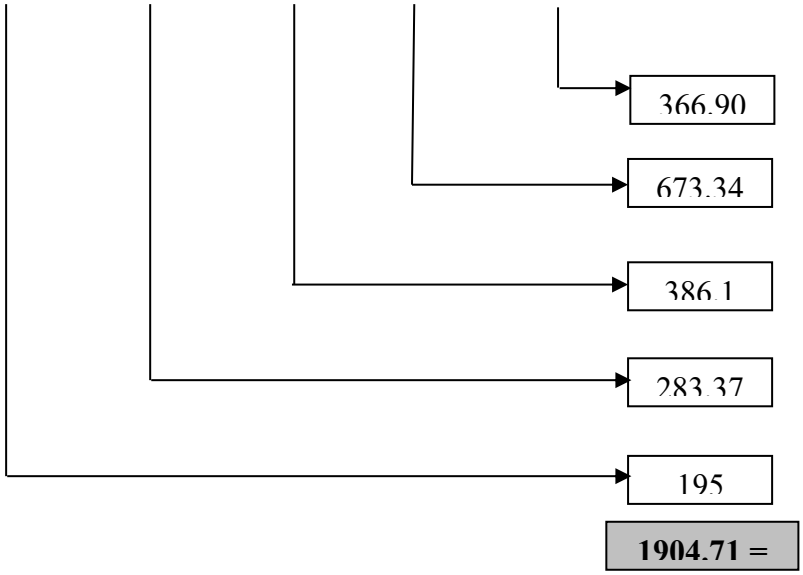
وبالتالى يصبح إجمالى القيمة الحالية =

= 195 + 283.37 + 386.1 + 673.34 + 366.9

1904.71 جنيه

ويمكن أن نوضح النتائج السابقة على خط الزمن كما فى الشكل التالى:-




366.90
673.34
386.1
283.37
195
1904.71 =

الفصل السادس

التحليل المالى

1- مقدمة:

يعتبر التحليل المالى Financial analysis أحد الأساليب الشائعة الاستخدام فى تقييم الأداء المالى للمنظمات، ومن ثم الوقوف على أوجه القوة والضعف بهدف الوصول الى المشكلات المرتقبة للمنظمة وتحليلها والتوصل إلى الأسلوب الأمثل لعلاجها وكذلك نقاط القوة والتى تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات والتى يمكن استخدامها لتعظيم الأدء المالى لمنظمة فى المستقبلى.

ويهتم بالتحليل المالى ونتائجه العديد من الفئات والأطراف ذات الصلة Stakeholders بالمنظمة مثل الملاك المستثمرين أصحاب الأسهم فى المنظمة، وإدارة المنظمة نفسها، والمقرضين، والعديد من الجهات الرقابية فى السوق المالى. فنجد على سبيل المثال أن الملاك أصحاب الأسهم فى المنظمة يهتمون بنتائج التحليل المالى لدوره فى تقييم مدى قدرة إدارة المنظمة على تحقيق الأهداف المخططة وتأثير ذلك على ثرواتهم وأسعار أسهمهم فى السوق المالى. كما أن إدارة المنظمة هى الأخرى تعتمد على التحليل المالى فى تقييم المركز المالى للمنظمة لمعرفة مدى كفاءتها فى اتخاذ القرارت المالية. وأيضاً يهتم المقرضين بنتائج التحليل المالى وذلك لمساعدتهم فى متابعة وتقييم القدرة المالية للعميل، ومن ثم اتخاذ القرار المناسب بشأن القدرة الائتمانية للعميل. فى حين تهتم بعض الجهات الرقابية كالجهات الضريبية بالنتائج المالية للمنظمات لتحديد الوعاء الضريبي والأعباء الضريبية المطلوب استقطاعها.

ويعتمد التحليل المالى على مجموعة من التقارير المحاسبية والمتمثلة فى قوائم الدخل، والميزانية، وقوائم حق الملكية، والتدفقات النقدية. كما يعتمد

التحليل المالى على مجموعة من الأدوات والمتمثلة فى مجموعة المؤشرات أو النسب التى تعكس الأداء المالى فى كل من الأجل القصير والأجل الطويل.

2- طبيعة النسب المالية Financial Ratios

النســـب المالية هى عبارة عن مجموعة من العلاقات بين بندين فى القوائم المالية للمنظمات. ويمكن أن تأخذ تلك العلاقة أحد الأشكال التالية:

- علاقة بين أحد البنود الموجودة فى قائمة المركز المالى وبند آخر فى نفس القائمة.
- علاقة بين أحد البنود الموجودة فى قائمة الدخل وبند آخر فى نفس القائمة.
- علاقة بين أحد البنود فى قائمة المركز المالى وأحد البنود فى قائمة الدخل.

حيث يتم الاعتماد على هذه العلاقات لتحقيق العديد من الأهداف منها معرفة مواطن القوة والضـــعف، وتقييم مركز الســـيولة فى المنظمة، ومعرفة درجة ربحية المنظمة، وتحديد مدى كفاءة إدارة المنظمة فى استخدام الأصول أومدى قدرتهاعلى الوفاء بالتزاماتها فيما يتعلق بسداد القروض والفوائد المالية المســـتحقة. لذلك يحب على المحلل المالى أن يعرف ويعى جيداً الهدف من استخراج النسب المالية التى سوف يقوم بحسابها أولاً حتى يعرف كيف يستفيد بها. لذلك يجب أن نؤكد هنا على النقاط التالية:-

- أن النســـبة المالية من غير هدف محدد لها فى حد ذاتها لا قيمة لها. وهذا باختصـــار يعنى أن أية نســـبة يتم اســـتخراجها يجب أن يكون لها

هدفاً اضـــحاً فى ذهن المحلل المـالى يريد من خلالـه قراءة مواطن ضعف أو نقاط قوة لدى المنظمة.

- ليس هناك ما يسمى بالنسب النمطية أو الموحدة لكل الشركات. أى أنه لا توجد مؤشرات نمطية يمكن استخدامها كمعايير للحكم على جودة أو ضـعف النسـبة، ولكن يمكن اسـتخدام مؤشـرات للشـركات الناجحة فى القطاع الذى تعمل به الشركة عن نفس الفترة للحكم على مدى جودة أو ضـــعف النســبة المالية ويعرف ذلك بالتحليل القطاعى أو العرضـــى Cross-section Analysis كما يمكن اسـتخدام النسـب المالية لنفس الشـركة عن فترات سـابقة لمتابعة تطور النسـب المالية والأداء المالى ويعرف ذلك بتحليل السلاسل الزمنية Time-series Analysis.
- يمكن تقسـيم النسـب المالية إلى خمسـة أقسـام رئيسـية وهى مجموعة نسـب السـيولة - مجموعة نسـب النشـاط - مجموعة نسـب الربحية (أومجموعة نسـب الكفاءة) – ومجموعة نسـب الرفع المالى (أو درجة المخاطرة المالية) – ومجموعة نسب القيمة السوقية للمنظمة.

3- مجموعة نسب السيولة Liquidity Ratios

وتشـير مجموعة نسـب السـيولة إلى مجموعة النسـب التى تقيس مدى قدرة المنشـأة على مواجهة التزاماتها قصـيرة الأجل عند اسـتحقاقها باسـتخدام أصولها السائلة والشبه سائلة (الأصول المتداولة) دون تحقيق خسائر. وتتمثل مجموعة السيولة فى الآتى:-

- نسبة التداول
- نسبة السداد السريع

- نسبة النقدية

والتى يمكن توضيحها على النحو التالى:-

1/3- نسبة التداول Current Ratio

تعكس نسبة التداول عدد المرات التى تستطيع فيها الأصول المتداولة للمنشأة تغطية الخصوم المتداولة. وكلما زادت هذه النسبة دل ذلك على قدرة الشركة على مواجهة أخطار سداد الالتزامات المتداولة المفاجئة دون الحاجة لتسييل أية أصول ثابتة أو الحصول على اقتراض جديد. ويتم قياس نسبة التداول كما يلى:-

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

وزيادة هذه النسبة هو أمراً جيد ولكن الزيادة يمكن أن تكون مقبولة إلى درجة معينة وذلك لأن ارتفاع النسبة قد يكون نتيجة زيادة بند الأصول المتداولة بسبب تراكم المخزون وعدم تصريفه وهو أمر غير جيد. وقد تكون زيادة النسبة بسبب زيادة بند النقدية بصورة مبالغ فيها مما يدل على عدم الاستخدام الجيد للسيولة من قبل الشركة وانخفاض مستوى الربحية نتيجة لذلك. أوقد يرجع ذلك إلى زيادة وتراكم بند المدينين وتضخمة نتيجة عدم استخدام سياسات جيدة فى التحصيل ومتابعة العملاء المدينين. لذلك يجب

قراءة النسبة ومقارنتها كما أشرنا بمتوسط النسب المحققة للشركات الناجحة فى نفس النشاط وبمستوى الأداء السابق للشركة.

2/3- نسبة السداد السريع Quick Ratio

تستخدم نسبة السداد السريع لمعرفة مدى إمكانية سداد الالتزامات قصيرة الأجل خلال أيام معدودة. ويمكن حساب نسبة السداد السريع على نحو التالى:-

$$\text{نسبة السداد السريع} = \frac{\text{(الأصول المتداولة – المخزون)}}{\text{الالتزامات المتداولة}}$$

ومن الملاحظ عند حساب نسبة السداد السريع أنه قد تم طرح بند المخزون نظراً لكونه من أقل عناصر الأصول المتداولة سيولة وكذلك لصعوبة تصريفه خلال وقت قصير دون تحقيق خسائر.

3/3- نسبة النقدية Cash Ratio

تعكس نسبة النقدية مدى إمكانية سداد الالتزامات قصيرة الأجل من خلال النقدية المتوافرة لدى الشركة. ويمكن حساب نسبة النقدية من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{نسبة النقدية} = \frac{\text{النقدية والأصول شبه النقدية}}{\text{الالتزامات المتداولة}}$$

ويقصد بالأصول شبه النقدية فى المعادلة السابقة كل ما يمكن تحويله إلى نقدية خلال فترة قصـــيرة الأجل مثل الأوراق المالية القابلة للتداول فى البورصة.

4- مجموعة نسب النشاط Activity Ratios

ويقصد بمجموعة نسب النشاط مجموعة النسب المالية التى تقيس مدى كفاءة المنشأة فى استخدام مواردها. وتتمثل تلك النسب فى الآتى:-

- معدل دوران الأصول الثابتة
- معدل دوران المخزون.
- معدل دوران إجمالى الأصول.
- معدل دوران المدينين.
- معدل دوران الدائنين.
- متوسط فترة التحصيل.
- متوسط فترة السداد.
- متوسط فترة التخزين.

والتى يمكن توضيحها على النحو التالى:-

1/4- معدل دوران الأصول الثابتة Fixed Asset Turnover

توضح هذه النسبة مدى مقدرة المنشأة على تحقيق الاستفادة المثلى من الأصــول الثابتة لديها فى تحقيق أرباح للمنشــأة. ويمكن حســاب نســبة معدل دوران الأصول الثابتة من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الأصول الثابتة}}$$

2/4- معدل دوران المخزون Inventory Turnover

تشير نسبة معدل دوران المخزون إلى عدد مرات تصريف المخزون لدى الشركة. ويتم حساب نسبة معدل دوران المخزون على النحو التالى:-

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

وكلما زادت هذه النسبة كلما كان ذلك فى صالح الشركة حيث تستطيع الشركة أن تحقق أرباحاً كبيرة باستخدام هامش ربح أقل مقارنة بالشركات المماثلة والتى لديها معدل دوران مخزون أقل، وهى ميزة تنافسيه كبيرة يمكن الاستفادة منها.

3/4- معدل دوران إجمالى الأصول Total Assets Turnover

يوضح معدل دوران إجمالى الأصول مدى نشاط أصول الشركة وقدرتها على توليد المبيعات من خلال استخدام إجمالى أصولها. ويمكن حساب معدل دوران إجمالى الأصول من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{معدل دوران إجمالى الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

4/4- معدل دوران المدينين Accounts Receivable Turnover

يتم حساب نسبة معدل دوران المدينين لقياس مدى كفاءة عملية تحصيل ومتابعة الديون من عملاء المنشأة. وكلما زادت هذه النسبة كان ذلك فى صالح المنشأة. ويتم حساب معدل دوران المدينين من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{معدل دوران المدينين} = \frac{\text{المبيعات الآجلة}}{\text{حسابات المدينين}}$$

وفى الواقع العملى يتم حساب النسبة السابقة من خلال الاعتماد على قيمة المبيعات الآجلة. وفى حالة عدم توافر بيانات عن قيمة المبيعات الآجلة ولغرض التبسيط يمكن استخدام ***قيمة مبيعات*** المنشأة كبديل للمبيعات الآجلة عند حساب معدل دوران المدينين.

5/4- معدل دوران الدائنين Payables Turnover

يجب أن يكون هذا المعدل قريباً من معدل دوران المدينين مع الأخذ فى الحسبان اختلاف قيمة المبيعات عن قيمة المشتريات ويكون فى صالح الشركة زيادة معدل دوران المدينين عن الدائنين. ويمكن حساب معدل دوران الدائنين على النحو التالى:-

$$\text{معدل دوران الدائنين} = \frac{\text{المشتريات الآجلة}}{\text{حسابات الدائنين}}$$

6/4- متوسط فترة التحصيل Average Collection Period

يقصد بمتوسط فترة التحصيل الفترة الزمنية التى يستغرقها تحصيل ديون المدينين. ويتم حساب متوسط فترة التحصيل من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{حسابات المدينين}}{\text{متوسط المبيعات}}$$

ويتم حساب متوسط المبيعات اليومية فى المعادلة السابقة كما يلى:-

$$\text{متوسط المبيعات اليومية} = \frac{\text{المبيعات السنوية}}{365}$$

ويجب التأكيد على أن طول متوسط فترة التحصيل يعد مؤشراً غير جيداً ودليلاً على ضعف إدارة التحصيل لدى الشركة واحتمال وجود بعض المشاكل فى إدارة ديون العملاء. كما أن طول هذه الفترة يضيع على الشركة فرص الاستفادة من إعادة استثمار تلك الأموال المجمدة لدى العملاء. وعلى اسوأ الفروض قد يؤدى طول تلك الفترة إلى تحمل الشركة لأعباء أخرى مثل الاقتراض وتحمل الفوائد اللازمة لمواجهة الأعباء التشغيلية.

7/4- متوسط فترة السداد Average Payment Period

ويقصد بمتوسط فترة السداد الفترة الزمنية المستغرقة لسداد ديون الموردين. حيث تعد ديون الموردين أحد مصادر التمويل قصيرة الأجل بالنسبة للشركة. ويتم حساب متوسط فترة السداد من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{متوسط فترة السداد} = \frac{\text{حسابات الدائنين}}{\text{متوسط المشتريات اليومية}}$$

ويتم حساب متوسط المشتريات اليومية فى المعادلة السابقة كما يلى:-

$$\text{متوسط المشتريات اليومية} = \frac{\text{المشتريات السنوية}}{365}$$

وطول متوسط فترة السداد يعد فى صالح الشركة طالما كان ذلك بالاتفاق مع الموردين أنفسهم بحيث لا تظهر الشركة فى صورة المتعثر عن سداد الديون.

8/4- متوسط فترة التخزين Storage Period

يشـــير متوســـط فترة التخزين إلى الفترة التى يقضـــيها المخزون فى مخازن المنشـأة قبل تصـريفه. ويتم حسـاب متوسـط فترة التخزين على النحو التالى:-

$$\text{متوسط فترة التخزين} = \frac{365}{\text{معدل دوران المخزون}}$$

ويعد طول هذه المدة أمرأ غير مرغوب فيه خاصـة فى الشـركات التى تتميز بالتطور التكنولوجى الســـريع حيث من المتوقع أن يفقد المخزون قيمته مع طول فترة التخزين بسـبب التقادم الفنى Technical Obsolescence أو التقادم التكنولوجى.

ورغم هذا يجب الحكم على فترة التخزين بناءًً على عوامل أخرى. فقد تعد فترة التخزين معقوله بالرغم من الزيادة النسبية لها فى حالة الارتفاع المبالغ فيه لتكاليف الطلب والنقل وخلافه. كما يجب أن تميز المنظمات بين متوسط فترة التخزين للأنواع المختلفة للمخزون وهل هو مخزون مواد خام أم مخزون من منتجات تحت التشغيل أو مخزون من منتجات تامة الصنع. فعلى سبيل المثال قد يعكس زيادة متوسط فترة التخزين للمواد الخام وجود مشاكل تتعلق بتحديد الحد الأمثل للطلب أو عدم كفاءة عملية اختيار الموردين. كما أن زيادة متوسط فترة التخزين للمنتجات تامة الصنع قد يعكس ضعف كفاءة عمليات التنبؤ بحجم الطلب فى السوق أو مشكلات تتعلق بعمليات تسويق وبيع المنتجات أو علاقات العملاء.

5- نسب الربحية Profitability Ratios

هي النسب التى تعكس مدى كفاءة إدارة المنشأة فى استغلال الموارد وتحقيق اقصى استخدام لأصول المنشأة واستغلالها استغلالاً أمثل لتحقيق الأرباح. وتتمثل هذه النسب فيما يلى :-

- هامش إجمالى الربح
- هامش صافى الربح
- معدل العائد على حقوق الملكية
- معدل العائد على الاستثمار
- معدل العائد على إجمالى الأصول
- معدل ربحية السهم الواحد

1/5- هامش إجمالى الربح Gross Profit Margin

توضح نسبة هامش إجمالى الربح العلاقة بين صافى إيراد المبيعات وتكلفة البضاعة المباعة. ويتم حساب نسبة هامش إجمالى الربح من خلال المعادلة التالية:-

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

ويجب مقارنة هذه النسبة بمتوسط النسب المحققة فى القطاع، حيث يمكن أن يعكس انخفاض النسبة ارتفاع مبالغ فيه فى تكلفة الخامات المستخدمة فى الإنتاج أو فى العمالة المباشرة أو خلافه.

2/5- هامش صافى الربح Margin Net Profit

توضح نسبة هامش الربح مدى قدرة الشركة على تحقيق أرباح من مبيعاتها. ويتم حساب نسبة هامش الربح من خلال المعادلة التالية:-

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

وتقيس هذه النسبة صافى الربح المحقق على كل جنيه من المبيعات، وبالتالى فهى تشير إلى نسبة ما تحققه المبيعات من أرباح بعد تغطية تكلفة المبيعات وكافة المصروفات الأخرى من مصاريف إدارية وعمومية ومصاريف تمويلية وغيرها. وكلما ارتفعت هذه النسبة كلما كان ذلك مؤشراً جيداً عن أداء إدارة المنظمة. كما يجب مقارنة هذه النسبة بمتوسط النسب المحققة فى القطاع وذلك من خلال الاعتماد على التحليل القطاعى.

3/5- معدل العائد على حقوق الملكية Return on Equity

يعكس معدل العائد على حق الملكية العائد الذى يحققه الملاك على استثمار أموالهم بالشركة. وتعد هذه النسبة من أهم نسب الربحية المستخدمة

حيث بناء على هذه النسبة قد يقرر الملاك الاستمرار فى النشاط أو تحويل الأموال إلى استثمارات أخرى تحقق عائداً مناسباً. ويتم حساب معدل العائد على حقوق الملكية على النحو التالى:-

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{صافى الربح}}{\text{حقوق الملكية}}$$

ويعتبر العائد المناسب من وجهة نظر الملاك هو ذلك العائد الخالى من الخطر مضافاً إليه ما يطلق عليه بدل المخاطرة (والذى يختلف من نشاط لآخر ومن بيئة استثمار لآخرى). كما تفيد هذه النسبة فى تقدير معدل النمو على استثمارات الشركة والتى يتم حسابها من خلال كل من معدل العائد على حق الملكية ونسبة الأرباح المحتجزة.

4/5- معدل العائد على الاستثمار Return on Investment

يعكس معدل العائد على الاستثمار مدى كفاءة الشركة فى استخدام وإدارة كل الأموال المتاحة لديها من المساهمين والأموال المقترضه فى تحقيق عائد على تلك الأموال. ويمكن حساب معدل العائد على الاستثمار من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافى الربح}}{\text{إجمالى الاستثمار}}$$

كما يمكن حساب إجمالى الاستثمار فى المعادلة السابقة بأحد الطريقتين الآتيتين:-

إجمالى الاستثمار =

رأس المال العامل + إجمالى الأصول طويلة الأجل

إجمالى الاستثمار =

حقوق الملكية + القروض طويلة الأجل

وإذا كان رأس المال المستثمر فى أية منشأة له تكلفة هذه التكلفة هى عبارة عن العائد المطلوب على حقوق المساهمين والفوائد المدفوعة على القروض، فإنه من المتوقع تحقيق معدل عائد على الاستثمار على الأقل يساوى تكلفة تلك الأموال المستثمرة. ويتم تقدير تكلفة الأموال المستثمرة باستخدام التكلفة المرجحة لبنود التمويل والتى يتم مقارنتها بمعدل العائد على الاستثمار لتحديد مدى كفاءة الشركة فى إدارة الأموال المستثمرة. فتكون الشركة كفء إذا كان معدل العائد على الاستثمار أكبر من تكلفة التمويل.

5/5- معدل العائد على إجمالى الأصول Return on Total Assets

يعبر معدل العائد على إجمالى الأصول عن قدرة المنشأة على استخدام أصـــولها فى توليد الربح. فكلما ارتفعت هذه النســـبة كلما دل ذلك على كفاءة المنشـأة فى استغلال أصـولها. ويتم حسـاب معدل العائد على إجمالى الأصـول من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{معدل العائد على إجمالى الأصول} = \frac{\text{صافى الربح}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

وقد يتم استخدام متوسط إجمالى الأصـول وليس إجمالى الأصـول عند حساب هذه النسبة. حيث متوسط إجمالى الأصول هو عبارة عن

$$\text{متوسط إجمالى الأصول} = \frac{\text{(أصول أول المدة + أصول أخر المدة)}}{2}$$

تســـتخـدم معـادلـة دى بونـت Du Pont System of Financial Analysis فى تحليل أسـباب الارتفاع أو الانخفاض فى العائد على الأصـول. حيث تربط هذه المعـادلـة بين نســـبتى العـائـد على المبيعـات ومعـدل دوران الأصـــول بمنهج معين للربط بين بنود قائمتى الدخل والميزانية لمعرفة أوجه القصور لمحاولة تلافيها مستقبلاً أو أوجه التميز لمحاولة استغلالها. حيث وفقاً لذلك يحسب العائد على الأصول على النحو التالى:-

العائد على الأصول = العائد على المبيعات × معدل دوران الأصول

العائد على الأصول =

$$\frac{\text{صافى الربح}}{\text{المبيعات}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

حيث يتم عادة تحليل بنود الأرباح من إيرادات وتكاليف وكذلك بنود المبيعات من كميات وأسعار بيع ، كما يتم تحليل بنود الأصول من أصول ثابتة ومتداولة للوصول للأسباب التى تزيد من كفاءة العائد على الأصول.

6/5- معدل ربحية السهم Earnings per Share

يعد معدل ربحية السهم أحد المؤشرات الهامة التى تعكس الأداء المالى للمنظمات والذى يفيد كل من المستثمرين الملاك وإدارة المنشاة على حد سواء وذلك للاعتماد عليه كمؤشر يعكس مدى نجاح المنظمات. حيث يمكن حساب معدل ربحية السهم من خلال المعادلة التالية:

معدل ربحية السهم =

$$\frac{\text{الأرباح المتاحة للملاك حملة الأسهم العادية}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

حيث كلما زادت قيمة هذا المعدل، دل ذلك على كفاءة المنشأة فى اتخاذ قرارات استثمارية وتمويلية ناجحة.

6- مجموعة نسب درجة الرفع المالى (درجة المخاطرة المالية) Financial Risk

ترتبط المخاطرة المالية بالقرارات التمويلية للمنشـــاة كنتيجة للقرارات التى تتخذها المنظمة للحصـــول على الأموال من الغير (الديون والقروض)، ويعرف ذلك بمفهوم "الرافعة المالية" Financial Leverage. وهذه الديون والقروض تفرض على المنظمة الالتزام بدفع فوائد وأقســاط مالية ســداداً لهذه الالتزامات. لذلك فقد لا تتمكن المنظمة من الوفاء بهذه الالتزامات، مما يؤدى إلى احتمال التعرض للمخاطرة المالية ومن ثم الفشل المالى.

وبالطبع عندما تزيد الرافعة المالية (الديون / إجمالى الأصــول أوحق الملكية)، تزيد بالتالى المخاطرة المالية أو احتمال الإفلاس. ومن ثم فإنه يمكن القول بأنه كلما زادت القروض بالهيكل التمويلى للمنشـــأة كلما زادت درجة المخاطرة المالية.

وتتمثل مجموعة النســب التى تقيس درجة المخاطرة المالية فى نســب الرفع المـالى Leverage Ratios والتى تقيس مـدى اعتمـاد المنشـــأة فى التمويل على مصـادر خارجية ومدى قدرة إدارة المنظمة على سداد التزاماتها التمويلية الثابتة والتى تمثل مؤشراً هاماً لإدارة الائتمان فى البنوك لتقييم القدرة الائتمانية لعملائها. ويمكن تلخيص هذه النسب فى كل من الآتى:-

- إجمالى الالتزامات إلى الأصول
- إجمالى الالتزامات إلى حقوق الملكية
- معدل تغطية الفوائد
- معدل تغطية الإلتزامات الثابتة

1/6- إجمالى الالتزامات إلى الأصول Total Debts to Assets

توضــح نســبة إجمالى الالتزامات إلى إجمالى الأصــول مدى إمكانية تغطية إجمالى الالتزامات باســتخدام إجمالى الأصــول وكلما انخفضــت هذه النسـبة كان ذلك أفضـل من وجهة نظر المسـتثمرين الخارجيين والمقرضـين. ويمكن قياس نسبة إجمالى الالتزامات إلى إجمالى الأصـول من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{إجمالى الالتزامات إلى الأصول} = \frac{\text{إجمالى الالتزامات}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

2/6- إجمـالى الالتزامـات إلى حقوق الملكيـة Total Debt to Equity

تعكس نســبة إجمالى الالتزامات إلى حقوق الملكية مدى إمكانية قيام المنشــأة بتغطية إجمالى التزاماتها باسـتخدام إجمالى حقوق الملكية. ويتم قياس نسبة إجمالى الالتزامات إلى حقوق الملكية من خلال المعادلة التالية:-

$$\text{إجمالى الالتزامات إلى حقوق الملكية} = \frac{\text{إجمالى الالتزامات}}{\text{إجمالى حقوق الملكية}}$$

3/6- معدل تغطية الفوائد Interest Coverage Ratio

يوضــح معدل تغطية الفوائد قدرة المنشــأة على تغطية فوائد القروض والسندات باستخدام صـافى ربح التشـغيل. وكلما زاد هذا المعدل أو هذه النسبة

كلما دل ذلك على قوة المركز المالى للمنشأة. ويتم حساب معدل تغطية الفوائد من خلال المعادلة التالية:-

معدل تغطية الفوائد =

صافى الربح قبل الفوائد والضرائب

مصروفات الفوائد

4/6- معدل تغطية الإلتزامات الثابتة Fixed Payment Coverage Ratio

يعكس معدل تغطية الالتزامات الثابتة مدى قدرة إدارة المنظمة على سداد كافة التزاماتها التمويلية الثابتة والمتمثلة فى الفوائد وأقساط القروض وتوزيعات الأسهم الممتازة. حيث كلما زادت هذه النسبة أو هذا المعدل كلما كان ذلك دليلاً على قوة المركز المالى للمنشأة فى مقابلة وسداد التزاماتها التمويلية الثابتة. ويمكن حساب معدل تغطية الالتزامات الثابتة من خلال المعادلة التالية:-

معدل تغطية الالتزامات الثابتة =

[الأرباح قبل الفوائد والضرائب + مدفوعات الاستئجار]

[الفوائد + مدفوعات الاستئجار + مدفوعات أقساط القروض + توزيعات الأسهم الممتازة بعد الضرائب]

7- مجموعة نسب القيمة السوقية Market Value Ratios

تعكس هذه المجموعة من النسب القيمة السوقية للمنشاة مقاسة بنسبة القيمة السوقية لأسهمها الحالية بالنسبة لبعض القيم المحاسبية. وتفيد هذه النسب فى إمكانية تقييم المستثمرين لمدى كفاءة القرارات المالية لإدارة المنشأة وتقييم ذلك فى ضوء كل من العائد ودرجة المخاطرة. وتتمثل هذه النسب فى كل من معدل السعر للأرباح ونسبة القيمة السوقية للقيمة الدفترية.

1/7- معدل السعر إلى الأرباح Price Earnings Ratio (P/E)

يعكس معدل السعر إلى الأرياح توقعات المستثمرين فى السوق المالى للأداء المستقبلى للمنشأة. ويمكن قياس معدل السعر إلى الأرباح على النحو التالى:-

$$\text{معدل السعر إلى الأرباح} = \frac{\text{القيمة السوقية للسهم الواحد}}{\text{ربحية السهم الواحد}}$$

وبالتالى فكلما زادت قيمة هذا المؤشر كلما دل ذلك على ثقة المستثمرين فى أداء المنشأة.

2/7- نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية Market to Book Value Ratio (M/B)

تستخدم نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للمنظمة أيضاً كمؤشر يعكس توقعات المستثمرين فى السوق المالى للأداء المالى المستقبلى للمنشأة. حيث كلما زادت نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للمنشأة كلما كان ذلك انعكاساً لزيادة معدلات العائد التى تحققها المنشأة. ويمكن قياس نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية للمنظمة على النحو التالى:-

$$\text{نسبة القيمة السوقية إلى القيمة الدفترية} = \frac{\text{القيمة السوقية للسهم الواحد}}{\text{القيمة الدفترية للسهم الواحد}}$$

حالة تطبيقية:

إذا توافرت لديك البيانات التالية عن أحد العملا ء المتقدمين بطلب إلى إدارة الإئتمان للحصـول على قرض مصـرفى تبلغ قيمته 200.000ج، فهل توافق على منح القرض؟ ولماذا؟

الميزانية فى 2016/12/31	
الأصول	
النقدية	95000
أوراق القبض	237000
المخزون	243000
إجمالى الأصول المتداولة	575000
صافى الأصول الثابتة	425000
إجمالى الأصول	1000000
الخصوم و حقوق الملكية	
الخصوم المتداولة	
أوراق الدفع	89000
حسابات دائنة	169000
مستحقات	87000
إجمالى الخصوم المتداولة	345000
ديون طويلةالأجل	188000
اجمالى الالتزامات	533000
حقوق الملكية	467000
إجمال الخصوم و حقوق الملكية	1000000

قائمة الدخل	
المبيعات	2080976
- تكلفة البضاعة المباعة	1701000
إجمالى الربح	379976
- تكاليف التشغيل	273846
الربح التشغيلى	106130
- الفوائد	19296
صافى الربح بعد الفوائد	86834
- الضرائب (40%)	34810
صافى الربح بعد الضرائب	52024

متوسط الصناعة والأداء السابق			
النسبة	**2014**	**2015**	**متوسط الصناعة**
معدل التداول	1.6	1.7	1.6
نسبة السيولة السريعة	0.9	1	0.9
معدل دوران المخزون	8.1	9.3	8.4
معدل دوران المدينين	7	7.2	8
عدد أيام فترة التحصيل	52	51	46
نسبة الديون	%60	%56	%58
معدل تغطية الفوائد	2.5	3.5	2.3
معدل العائد على الأصول	%4.1	%3.5	%3.08
معدل العائد على حق الملكية	%10.3	%7.9	%7.3

فى الواقع لتقييم القدرة المالية للعميل يجب علينا القيام بمجموعة من الخطوات أو المراحل من أجل الوصول إلى قرار مناسب حول مدى إمكانية حصول العميل على الإئتمان المطلوب من عدمه. ومن الطبيعى أن نلجأ فى عملية التقييم إلى مجموعة من المؤشرات المالية أو النسب المالية التى سبق وأن أوضحنها.

وبصورة أكثر تحديداً يجب علينا أولاً القيام بحساب مجموعة من المؤشرات المالية وذلك من خلال الاعتماد على القوائم الختامية للشركة والمتمثلة فى كل من قائمة الدخل والميزانية الختامية. بعد ذلك سوف نقوم بمقارنة تلك المؤشرات أو النسب المالية المحسوبة بكل من النسب المالية المعطاة على مستوى الصناعة أو القطاع أو التى حققتها الشركة فى السنوات السابقة وذلك بهدف إجراء نوعاً من التحليل القطاعى وتحليل السلاسل الزمنية. وفى المرحلة الأخيرة من التحليل يصبح علينا الوصول إلى تقييم شاملة لحالة العميل بما يمكننا من الوصول إلى تقرير يوضح كل من نقاط القوة ونقاط الضعف بالنسبة لمنشأة العميل محل التقييم.

أولا: حساب مجوعة المؤشرات المالية من خلال الاعتماد على القوائم الختامية للشركة والمتمثلة فى كل من قائمة الدخل والميزانية الختامية

1- حساب مجموعة نسب السيولة

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

$$\text{نسبة التداول} = \frac{5755.000}{345.000} = 1.67$$

$$\text{نسبة السداد السريع} = \frac{\text{(الأصول المتداولة – المخزون)}}{\text{الالتزامات المتداولة}}$$

$$\text{نسبة السداد السريع} = \frac{[243.000 - 575.000]}{345.000}$$

2- حساب مجموعة نسب النشاط

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

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{1.701.000}{243.000}$$

= 7 مرات

$$\text{معدل دوران المدينين} = \frac{\text{المبيعات الآجلة}}{\text{حسابات المدينين}}$$

وحيث أنه لاتوجد بيانات متاحة عن المبيعات الآجلة فسوف يتم الاعتماد على قيمة المبيعات كبديل للمبيعات الآجلة كما وسبق أن أوضحنا فى هذا الفصل.

$$\text{معدل دوران المدينين} = \frac{2.080.976}{237.000}$$

= 8.8 مرة

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{حسابات المدينين}}{\text{متوسط المبيعات}}$$

حيث

$$\text{متوسط المبيعات اليومية} = \frac{\text{المبيعات السنوية}}{365}$$

$$= \frac{2.080.976}{365}$$

= 5701.30 جنيه

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{237.000}{5701.30}$$

= 41 يوم

ويمكن الوصول إلى نفس الناتج من خلال المعادلة التالية:

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{365}{\text{معدل دوران المدينين}}$$

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{365}{8.8}$$

= 41 يوم

$$\text{معدل دوران إجمالى الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

$$\text{معدل دوران إجمالى الأصول} = \frac{2.080.976}{1.000.000}$$

= 2.1 مرة

$$\text{متوسط فترة التخزين} = \frac{365}{\text{معدل دوران المخزون}}$$

$$\text{متوسط فترة التخزين} = \frac{365}{7}$$

= 52 يوم

3- مجموعة نسب الربحية

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{صافى الربح}}{\text{حقوق الملكية}}$$

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية} = \frac{52.024}{467.000}$$

$$= 0.111 = \%11.1$$

$$\text{معدل العائد على إجمالى الأصول} = \frac{\text{صافى الربح}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

$$\text{معدل العائد على إجمالى الأصول} = \frac{52.024}{1.000.000}$$

$$= 0.052 = \% 5.2$$

4- مجموعة نسب الرفع المالى

$$\text{إجمالى الالتزامات إلى الأصول} = \frac{\text{إجمالى الالتزامات}}{\text{إجمالى الأصول}}$$

$$\text{إجمالى الالتزامات إلى الأصول} = \frac{533.000}{1.000.000}$$

$$= 53\ \%$$

معدل تغطية الفوائد =

$$\frac{\text{صافى الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{مصروفات الفوائد}}$$

$$\text{معدل تغطية الفوائد} = \frac{106.130}{19.296}$$

= 5.5 مرة

ثانياً- مقارنة النسب المحسوبة بكل من النسب المعطاة بهدف إجراء تحليل قطاعى وتحليل السلاسل الزمنية.

لمعرفة ما تعكسه لنا هذه النسب يجب أن يتم مقارنة النسب الفعلية للشركة والتى تم حسابها فى الخطوة السابقة بالنسب المقارنة والمتمثلة فى متوسط النسب على مستوى الصناعة وذلك بهدف إجراء التحليل القطاعى. كما يجب مقارنة النسب الفعلية بالنسب المالية للشركة فى السنوات السابقة وذلك بهدف تحليل وتقييم مدى تطورأداء الشركة. ويلخص الجدول التالى نتائج التحليل القطاعى والتحليل الاتجاهى.

1- تحليل نسب السيولة:

توضح نتائج التحليل السابق أن نسب السيولة وفقاً للتحليل الاتجاهى قريبة جداً فى عام 2016 من النسب المحققة فى العامين السابقين كما أنها فى نفس الوقت أكبر من النسبة المرجعية المتعارف عليها وهى 1.5 مرة. وبمقارنة نسب السيولة السريعة نجد انخفاض فى قيمة هذه النسبة على مستوى السنوات الثلاث إلا أنها فى نفس الوقت فى عام 2016 أعلى من متوسط الصناعة. كما أنها فى جميع السنوات الثلاث اقل من النسبة المرجعية المتعارف عليها وهى الواحد الصحيح. وقد يرجع انخفاض نسبة السيولة السريعة عن النسبة المرجعية إلى احتمال وجود بعض الأنشطة التى تستلزم حجماً كبيراً من المخزون.

بيان عن متوسط الصناعة والأداء السابق				الأداء الحالى
النسبة	2014	2015	متوسط الصناعة	2016
معدل التداول	1.6	1.7	1.6	1.67
نسبة السيولة السريعة	0.9	1	0.9	0.96
معدل دوران المخزون	8.1	9.3	8.4	7
معدل دوران المدينين	7	7.2	8	8.8
عدد أيام فترة التحصيل	52	51	46	41
نسبة الديون	%60	%56	%58	%53
معدل تغطية الفوائد	2.5	3.5	2.3	5.5
معدل العائد على الأصول	%4.1	%3.5	%3.08	%5.2
معدل العائد على حق الملكية	%10.3	%7.9	%7.3	%11.1

2- تحليل نسب النشاط:

تفيد نسب النشاط فى تقديم تحليلاً يعد أكثرعمقاً لموقف السيولة. حيث يتبين لنا أن معدل دوران المخزون فى عام 2016 أقل من معدل الدوران فى السنتين السابقتين وكذلك أقل من معدل دوران المخزون على مستوى الصناعة. وقد يعكس انخفاض معدل دوران المخزون فى عام 2016 إمكانية وجود بعض المشاكل التى تربط بإدارة المخزون. أما فيما يتعلق بإدارة الحسابات المدينة (أوراق القبض) نلاحظ انخفاض متوسط فترة التحصيل فى عام 2016 عن متوسط فترة التحصيل فى العامين السابقين وكذلك عن متوسط فترة التحصيل على مستوى الصناعة.

3- تحليل نسب الربحية:

من مقارنة معدلات الربحية المحققة فى عام 2016 بالمعدلات المحققة فى العامين السابقين وتلك المحققة على مستوى الصناعة يتبين ارتفاع تلك المعدلات فى عام 2016 على وجه عام. فارتفاع معدل العائد على الأصول يعد دليلاً على تحسن كفاءة الشركة فى إدارة أصولها واتخاذها قرارات استثمارية فعالة. كما أن ارتفاع معدل العائد على حق الملكية يعد مؤشراً جيداً للمستثمرين الملاك أصحاب الأسهم العادية عن مدى قدرة الشركة على اتخاذ قرارات مالية ناجحة انعكست فى زيادة معدل العائد على حق الملكية وبالتالى على ثروة الملاك والذى يمثل الهدف المالى المحورى للإدارة المالية.

4- تحليل نسب الديون:

توضح نتائج التحليل المعروضة فى الجدول السابق انخفاض نسبة الديون فى عام 2016 عن العامين السابقين وكذلك عن نسبة الديون على مستوى الصناعة بما يعكس انخفاض درجة المخاطرة المالية للمنشأة. كما يتضح لنا من التحليل أن الشركة فى عام 2016 قد حققت معدل تغطية للفوائد قد بلغ 5.5 مرة والذى هو فى نفس الوقت ليس فقط أكبر من المعدل المتعارف علية فى الصناعة التى تنتمى إليها الشركة ولكن أكبر من المعدل المحقق فى العامين السابقين ويدل ذلك على قدرة المنشأة على خدمة الديون والوفاء بالتزاماتها الثابتة والمتمثلة فى الفوائد بالإضافة إلى زيادة قدرة الشركة على سداد التزاماتها من أرباحها المتولدة من التشغيل بما يعد مؤشراً جيداً للهيكل التمويلى للمنشأة يفيد المقرضين عند تقدم الشركة بطلب إئتمان مصرفى .

ثالثاً: تقييم الحالة المالية وكتابة تقرير يوضح كل من نقاط القوة ونقاط الضعف فى الشركة محل التحليل.

والان كيف ننظر إلى الشركة محل التحليل فى ضوء هذه النسب؟

أ- نقاط القوة:

1- من الواضح أن الشركة محل التحليل من الشركات المتميزة فى الصناعة التى تنتمى إليها وذلك لأن معظم النسب المالية للشركة إن لم تفوق النسب المتعارف عليها فى الصناعة فهى قريب جداً منها.

ب- من الملاحظ أيضاً أن نسب التداول فى الشركة محل التحليل قريبة جداً من النسبة المتعارف عليها فى الصناعة التى تنتمى إليها الشركة.

ج- نسب الديون ومعدل تغطية الفوائد تعكس جميعاً وضع مالى قوى لشركة مع وجود مرونة مالية تسمح لها بزيادة نسبة الاقتراض فى السنوات القادمة.

د- نسب الربحية والمتمثلة فى العائد على حقوق المساهمين والعائد على الأصول في الشركة محل التحليل أكبر من متوسط الصناعة بما يعد مؤشراً جيداً عن الصحة المالية للشركة كما أنها فى نفس الوقت تعكس أداء مالى جيد لإدارة المنشأة.

ب- نقاط الضعف:

تعانى الشركة محل التحليل من بعض المشاكل المرتبطة بإدارة رأس المال العامل والمتعلقة بإدارة المخزون.

الفصل السابع

سياسات توزيع الأرباح

1- مقدمة:

يعد تأثير سياسات توزيعات الأرباح بالمنظمات على أسعار أسهمها فى السوق المالى ومن ثم قيمة المنظمة قضية بالغة الأهمية ليس ذلك فقط على مستوى إدارة المنظمة القائمة على اختيار ووضع سياسات توزيعات الأرباح بل أيضاً على مستوى المستثمرين فى السوق المالى، و كذلك الاقتصاديين و المحللين القائمون بتحليل و فهم ومعرفة السوق المالى. وقد آثارت قضية توزيعات الأرباح العديد من التساؤلات مثل هل لسياسة التوزيعات التى تتبعها المنظمات أثر على أسعار أسهمها فى السوق المالى الأمر الذى يؤدى إلى أن تباع هذه الأسهم بعلاوة أو بخصم؟، وهل هناك سياسة توزيعات مثلى تؤدى إلى تعظيم قيمة الثروة الحالية للملاك؟ وفى ظل أى من القوى والعوامل تحدد المنظمات سياسة التوزيعات المناسبة لها؟

وعلى الرغم من تناول العديد من الدراسات على المستوى النظرى و العملى هذه التساؤلات إلا أنه حتى الآن لا توجد نتيجة محددة تم التوصل إليها، الأمر الذى جعل سياسات توزيع الأرباح تعد واحدة من أهم القضايا الجدلية فى علم التمويل والتى لم يتم حلها حتى الآن وذلك كما أوضح Brealey (1986) و وصفها Black (1976) بأنها معضلة أو لغز Dividend Puzzle ذو أجزاء لا يمكن ربط بعضها ببعض. وعلى الرغم من تناول علماء التمويل معضلة التوزيعات من عدة زوايا مختلفة إلا أن هناك شبه اجماع على الصعوبة الكامنة فى تفسير سياسات توزيع الأرباح بالمنظمات منذ الدراسة الأولية التى قدمها Miller & Modigliani (1961) و التى توصلت إلى نظرية عدم تأثير التوزيعات Dividend Irrelevant موضحة أنه فى ظل وجود سوق تام فإن سياسة توزيعات الأرباح لن تؤثر على قيمة المنظمة فى السوق المالى.

و قد افترضت دراسة Miller & Modigliani (1961) عند وضع نظرية عدم تأثير التوزيعات أن المستثمر رشيد وأن رشد المستثمر يرتبط برشد السوق. و حتى يكون المستثمر رشيد يجب توافر مجموعة من الشروط تتمثل فى أن يعمل المستثمر بهدف تعظيم الثروة المتوقعة، تماثل توقعات المستثمرين، و تمتع جميع المستثمرين والمتعاملين فى السوق المالى بالسلوك الرشيد. وبالتالى فإن رشد المستثمر مشروطاً برشد السوق. فضلاً عن فرض توافر الرشد فى المستثمرين والسوق المالى، اعتمدت نظرية عدم تأثير التوزيعات أيضاً على مجموعة الافتراضات اللازمة لوجود سوق مالى تام. تمثلت تلك الافتراضات فى عدم وجود تكاليف معاملات وأتعاب سمسرة، توافر المعلومات لجميع المستثمرين بنفس الدرجة وبدون تكلفة، تماثل معدلات الفائدة على الاقتراض والاقراض لجميع المستثمرين، عدم قدرة المتعاملين فى السوق المالى على التأثير على أسعار الأسهم، عدم وجود ضرائب على الدخل أو ضرائب شخصية على الأرباح الرأسمالية.

إلا أن توافر العديد من العوامل المؤدية لعدم تمام السوق أدى إلى ظهور العديد من النظريات المالية والتى قدمت تفسيرات متباينة لمدى تأثير سياسة توزيعات الأرباح على قيمة المنظمة ومدى وجود سياسة توزيعات مثلى لكل منظمة تعمل على تعظيم قيمتها. ومن ثم فقد سعت العديد من الدراسات لإيجاد التفسير المناسب لمعضلة التوزيعات والإجابة على العديد من التساؤلات مثل لماذا تتخذ المنظمات قراراً بدفع توزيعات؟ ومتى تتخذ المنظمات قرار بدفع توزيعات أو تغير سياسة التوزيعات؟ وقد اعتمدت هذه الدراسات على الاختبار العملى للنظريات المالية والقائمة على العوامل المسببة لعدم تمام السوق المالى كالنظرية الضريبية Tax Differential Theory، نظرية الإشارات Signaling Theory، نظرية المتبقى Residual Theory، نظرية الالتقاط التدريجى Pecking Order Theory، ونظرية الوكالة Agency Theory.

على الرغم من الانتقادات العديدة التى قابلتها الافتراضات التى بنيت عليها دراسة Miller & Modigliani (1961) إلا أن جميع النظريات المالية التى قدمت لتفسير سياسات توزيع الأرباح بعد ذلك ظهرت من خلال الاعتماد على هذه الدراسة المرجعية واسقاط بعض افتراضاتها والتى يمكن توضيحها على النحو التالى:-

- سياسات توزيع الأرباح وافتراض عدم وجود ضرائب.
- سياسات توزيع الأرباح وافتراض تماثل المعلومات لدى جميع المتعاملين فى السوق المالى.
- سياسات توزيع الأرباح وافتراض انفصال قرارات الاستثمار عن قرارات التوزيعات.
- سياسات توزيع الأرباح وافتراض تماثل دالة الهدف بين الإدارة والملاك.

2- سياسات توزيع الأرباح وافتراض عدم وجود ضرائب:

يعد اختلاف أسلوب المعالجة الضريبية لكل من الدخل الناتج من التوزيعات والدخل الناتج من الأرباح الرأسمالية أحد العوامل المسببة لعدم تمام السوق والتى ترتبط بالعديد من الظواهر السائدة فى السوق المالى. تتمثل تلك الظواهر فى بيع أسهم المنظمات ذات التوزيعات المرتفعة بعلاوة ووجود أثر لعميل التوزيعات. واختلاف أسلوب المعالجة الضريبية لكل من الدخل الناتج من التوزيعات والأرباح الرأسمالية من شأنه أن يؤثر بدوره على طلب المستثمرين لأسهم المنظمات ذات التوزيعات المرتفعة ومعدل العائد المتوقع قبل الضرائب للاستثمار فى هذه الأسهم، وهذا ما يعرف بنظرية التميز الضريبى. فضلاً عن ارتباط نظرية التميز الضريبى للتوزيعات بنظرية العميل والتى ترى أن التباين فى معدل الضريبة المفروض على التوزيعات والمفروض على الأرباح

الرأسمالية ينتج عنه تباين فى تفضيلات المستثمرين لسياسة توزيعات معينة دون أخرى

واستناداً على ذلك قدمت العديد من الدراسات تحليلاً لأثر الضرائب الشخصية للمستثمرين على سياسات توزيع الأرباح، إلا أن الاختبارات العملية لطبيعة تلك العلاقة أظهرت نتائج متعارضة. ففى حين وجدت دراسات كل من Litzenberger & Ramaswamy (1979,1982); Rosenberg & Marathe (1979); Blume (1980) علاقة إيجابية بين الأرباح قبل الضرائب والتوزيعات، لم تتوصل دراسات كل من Black & Scholes (1974); Bradford & Gordon (1980); Miller & Scholes (1982); Fama & French (1998) إلى وجود علاقة بين كل من التوزيعات والأرباح قبل الضرائب. إلا أن دراسات كل من Auerbach (1979); Bradford King (1977); (1981) أكدت على أن الضرائب على التوزيعات يجب رسملتها فى أسعار أسهم المنظمات التى سوف تتخذ قراراً بتوزيع جزءً من الأرباح فى شكل توزيعات.

ويمكن تصنيف الدراسات والاختبارات العملية التى قدمت تفسيراً للعلاقة بين النظرية الضريبية وسياسات توزيع الأرباح وفقاً للمداخل التالية:-

- دراسات اختبرت العلاقة بين معامل عائد التوزيعات فى نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ومعدل العائد المتوقع والتى تباينت نتائج الاختبارات العملية له. فبينما توصلت دراسات Black & Scholes (1974); Miller & Scholes (1982) إلى عدم وجود علاقة معنوية بين كل من عائد التوزيعات ومعدل العائد المتوقع، توصلت دراسات Litzenberger & Ramaswamy (1979 &

1982), Blume (1980); Bradford & Gordon (1980) إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية وفقاً لنظرية الاختلافات الضريبية.

- دراسات قدمت اختباراً لسلوك أسعار الأسهم خارج السجل (تاريخ سقوط حق السهم فى التوزيعات). ففى حين أظهرت نتائج دراسات Elton & Gurber (1970); Long (1978); Kalay (1982); Poterba (1986); Michaely (1991) إمكانية قبول تفسير التغيرات فى أسعار الأسهم حول تاريخ سقوط حق السهم فى التوزيعات اعتماداً على افتراض التأثير الضريبي، جاءت نتائج Eades et al., (1984 & 1994) على النقيض من ذلك.
- دراسات اختبرت العلاقة بين الأنماط المختلفة لهيكل الملكية وسياسات توزيع الأرباح. ففى حين توصلت دراسات Alli et al., (1993); Zeng (2003) إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين نسبة التوزيعات المدفوعة ونسبة ملكية المؤسسات بما يتفق مع نظرية عميل الضرائب، على النقيض من ذلك توصلت دراسة Barclay et al., (2003) إلى عدم وجود علاقة بين نسبة ملكية المستثمرين الكبار وسياسة توزيعات الأرباح بالمنظمة بما يتفق مع نتائج دراسة Brav et al., (2003) والتى أوضحت أن المديرون عند وضعهم لسياسة توزيعات الأرباح لا يسعون لجذب نوع محدد من المستثمرين.

3- سياسات توزيع الأرباح وافتراض تماثل المعلومات لدى جميع المتعاملين فى السوق المالى:

من خلال اسقاط افتراض تماثل المعلومات لدى جميع المتعاملين فى السوق المالى ظهرت نظرية الإشارات Signaling Theory والتى تقوم على افتراض أن إدارة المنظمة يمكنها التأثير على سوق الأوراق

المالية من خلال ارسال إشارات مالية تعكس مدى كفاءة الإدارة والتى من شأنها أن تؤدى إلى زيادة القيمة السوقية للأوراق المالية.

وقد أكدت نظرية الإشارات على الدور الذى تلعبه التوزيعات فى ظل نظرية عدم تماثل المعلومات، حيث افترضت النظرية أن إعلان المنظمات عن توزيعات الأرباح يتضمن معلومات ذات قيمة عن تقديرات الإدارة المرتبطة بالأرباح وفرص النمو المستقبلية. ويرجع الإسهام النظرى الأولى فى هذا الشأن إلى دراسة Ross (1977) والتى تبعتها العديد من الدراسات مثل دراسة ;John & Williams (1985) Bhattacharya (1979); Miller & Rock (1985); Thaler (1987) والتى توصلت إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين التغيرات فى التوزيعات وقيمة أسعار الأسهم فى السوق والأداء المالى المتتالى للمنظمات.

ووفقاً لتفسير نظرية الإشارات لسياسات توزيع الأرباح فإن إعلان المنظمة عن توقعاتها بزيادة التوزيعات يعكس رغبة إدارة المنظمة فى ارسال رسالة أو إشارة إلى السوق المالى حول توقعها تحقيق فرص نمو مستقبلى. كما ترى صعوبة اعتماد إدارة المنظمة على طرق التوزيع ثابتة المعدل، نظراً لضرورة تغيير المنظمة لسياسة توزيع الأرباح بالشكل الذى يتلائم مع الرسالة المراد ارسالها إلى السوق المالى. أيضاً ترى نظرية الإشارات أن رد فعل أسعار الأسهم يكون أكبر فى حالة انخفاض التوزيعات عن حالة زيادة التوزيعات، وأن زيادة الاعتماد على التوزيعات تزيد درجة الاعتماد على مصادر التمويل الخارجى سواء كان ذلك من خلال إصدار أسهم جديدة، أو من خلال الاقتراض.

وعلى الرغم من أهمية الدور الذى تلعبه التوزيعات كإشارة عن التوقعات المستقبلية لأداء المنظمة، وعلى الرغم من الأعباء الضريبية المرتبطة بدفع التوزيعات فهل تظل التوزيعات تلعب دوراً هاماً فى نقل

المعلومات الخاصة بالمنظمة إلى السوق المالى من الناحية الاقتصادية؟ أو بعبارة أخرى هل تعد التوزيعات أكفء الطرق فى نقل المعلومات إلى السوق المالى؟ وهل تتحقق الكفاءة الاقتصادية لإشارة التوزيعات على الرغم من وجود العديد من الإشارات المالية الأخرى التى يمكن أن تستخدمها المنظمة مثل الرافعة المالية وإعادة شراء الأسهم، وهل تظل التوزيعات النقدية كإشارة منافسة للإشارات الأخرى البديلة؟ وفى ظل قبول ذلك الافتراض فما هو نوع المعلومات التى يستجيب لها السوق المالى هل هى معلومات عن الأرباح المستقبلية أم الحالية أم السابقة ؟

لذلك سعت العديد من الدراسات إلى تقديم بعض الإجابات لمجموعة التساؤلات السابقة من خلال دراسة العلاقة بين سياسات توزيع الأرباح وأسعار الأسهم فى السوق المالى فى ضوء دراسة المحتوى الإعلامى الذى يحتويه الإعلان عن التوزيعات من إشارات إلى السوق المالى عن الفرص المستقبلية ومعدلات الأداء المتوقعة للمنظمة، إلا أن نتائج تلك الدراسات جاءت متعارضة. حيث أوضحت العديد من الدراسات كدراسات كل من Watts (1973); Heal & Palepu (1988); Mozes & Rapaccioli (1995); Oded (1999); Nissim & Ziv (1999); Romon (2000). أن التغيرات التى تحدث فى توزيعات الأرباح تنقل معلومات إلى السوق المالى والتى من شأنها أن تؤثر على أسعار الأسهم بدرجات مختلفة وفقاً لنوع التغيرات فى التوزيعات، درجة كفاءة السوق المالى فى استيعاب تلك المعلومات، ومدى ارتباط التغير فى التوزيعات بكل من معدل العائد على الأصول ودرجة المخاطرة المنتظمة. إلا أنه ومن جانب آخر أكدت العديد من الدراسات (على سبيل المثال Bhattacharyya, 1998) على أن زيادة التوزيعات مع إصدار أسهم جديدة يمثل إشارة سيئة للسوق المالى، أما زيادة اعتماد المنظمة على الاقتراض فمن شأنه أن يعمل على زيادة درجة المخاطرة المالية للمنظمة ومن ثم درجة المخاطرة الكلية وعندئذ يصبح

من الضرورى على المنظمة الحفاظ على نسبة توزيعات منخفضة بما يتعارض مع نظرية الإشارات.

وبناء على ذلك يمكن القول بأن التوزيعات يمكن أن تكون إشارة ذات محتوى معلوماتى إلا أن هذا المحتوى المعلوماتى يحدث فى حالة ما إذا كان هناك اختلاف أو تعديل فى مستوى المعلومات المتواجد فى السوق المالى أو لدى المستثمرين عن الأداء الحالى والمتوقع للمنظمة قبل وبعد الإشارة. وبالتالى فإذا ما تم قبول افتراض أن التوزيعات من الممكن أن تمثل إشارة لنقل معلومات إلى السوق المالى فهناك مجموعة من الشروط أو الخصائص الواجب توافرها فى إشارة التوزيعات حتى تصبح مصدراً لنقل معلومة. هذه الشروط يمكن إجمالها على النحو التالى (Ang, 1987; Elfakhani, 1995; Lease et al., 2000):-

- توافر سوق مالى غير تام.
- أن يكون لدى المدير الحافز أو الدافع المناسب لأرسال إشارات ذات مصداقية.
- عدم قدرة المنظمات غير الناجحة على محاكاة تلك الإشارات.
- أن ترتبط الإشارات بدرجة معنوية بأحداث يمكن ملاحظتها. فالتوزيعات المرتفعة اليوم يجب أن ترتبط بتدفقات نقدية مستقبلية مرتفعة.
- عدم وجود أسلوب أو إشارة أخرى تستطيع نقل المعلومة ولكن بتكلفة أقل.
- أن يكون للمستثمرين تقييمات مختلفة عن قيمة التوزيعات.

كما أن الدور الإيجابى لإشارة التوزيعات يبرز عند ارتباط قرارات التوزيعات بتوقعات مستقبلية من قبل الإدارة. فعندما يعكس الإعلان عن التوزيعات إجراء تغييرات فى طبيعة التوزيعات - سواء بالزيادة أو الانخفاض- فإن هذا الإعلان يحمل فى طياته معلومات لدى

الإدارة تريد أن تنقلها إلى السوق المالى عن طبيعة الفترة التالية. ولرغبة الإدارة فى تحقيق ثبات نسبى للمدفوعات الجديدة من التوزيعات، فإن الإدارة لن تعلن عن هذه التغييرات إلا فى حالة تأكدها من الأسباب المؤدية لهذه التغييرات ومدى بقاء أو استمرار تلك الأسباب. أما الإعلان عن التوزيعات الثابتة فى حد ذاته فلا يحمل فى طياته أية معلومات إضافية. وبالتالى لا يؤثر على توقعات الأفراد المرتبطة بالعوائد المتوقعة ومن ثم لان يكون هناك أى رد فعل من قبل السوق المالى.

4- سياسات توزيع الأرباح وافتراض انفصال قرارات الاستثمار عن قرارات التوزيعات:

تمثل طبيعة العلاقة بين قرارات المنظمة الاستثمارية والتمويلية وسياسات توزيع الأرباح أحد النقاط التى آثارت العديد من الجدل العلمى المرتبط بمعضلة التوزيعات. فوفقاً لدراسة Miller & Modigliani (1961) والتى أوضحت أنه فى ظل افتراض سوق رأس مال تام فإن قيمة المنظمة تتحدد بكفاءة قرارات الاستثمار وبقدرة الأصول على توليد أرباح، وأن كيفية التعامل مع الأرباح سواء بالاحتجاز أو التوزيع فلا يوجد له تأثير على قيمة المنظمة. وبالتالى فإن قيمة المنظمة تعتمد فقط على سياسات الاستثمار بها وليس على الطريقة المتبعة فى تمويل هذه الاستثمارات كما أنه لا يوجد تأثير لسياسات توزيع الأرباح التى تتبعها المنظمة على قرارات الاستثمار بها.

منذ ذلك الوقت قدمت العديد من الدراسات على المستوى النظرى والتطبيقى اختبار لطبيعة العلاقة بين كل من سياسات توزيع الارباح بالمنظمات وقرارات الاستثمار بها إلا أن نتائج هذه الدراسات جاءت متعارضة مما زاد الأمر صعوبة. وفى ضوء اسقاط افتراض انفصال قرارات الاستثمار عن قرارات التوزيعات ظهرت نظرية المتبقى من التوزيعات Residual Theory (والتى سوف يشار إليها فيما بعد على

أنها نظرية المتبقى) ، ونظرية الالتقاط التدريجى Pecking Order Theory لتفسر سياسات توزيع الأرباح فى ظل علاقة قرارات المنظمة الاستثمارية والتمويلية وسياسات توزيع الأرباح بها.

وتقوم نظرية المتبقى والتى قدمها Higgins (1972) على افتراض مؤداه أن قيمة المنظمة تزداد وفقاً للمدى الذى تعمل فيه إدارة المنظمة على بناء دخل من التوزيعات بهدف خفض التكاليف المرتبطة بكل من التمويل الخارجى والسيولة. كما أن قرارات توزيع الأرباح لا تؤثر على قرارات المنظمة الاستثمارية والتمويلية حيث تسعى المنظمة لتوزيع الربح المتبقى. ولا تعنى سياسة المتبقى عدم أهمية قرار التوزيعات أو أن سياسة التوزيعات ليس لها تأثير على قيمة المنظمة، بل تعنى أن سياسة التوزيعات المثلى فى بيئة تتصف بعدم التأكد يجب أن تتم وفقاً لتوقع المنظمة بالاحتياجات الاستثمارية المستقبلية، ومن ثم اختيار نمط التوزيعات المناسب لتمويل تلك الاحتياجات عند أقل تكلفة ممكنة.

وبالتالى فوفقاً لنظرية المتبقى فإن نسبة التوزيعات المستهدفة هى نتاج تفاعل كل من رغبة المنظمة فى خفض تكاليف المعاملات المرتبطة بالإصدرات الجديدة -الناتجة من دفع توزيعات مرتفعة - والرغبة فى خفض التكاليف المرتبطة بالزيادة المفرطة فى الأصول المتداولة والتى تنتج من نسبة التوزيعات المنخفضة. أما الاستراتيجية المثلى لتحقيق هدف تعظيم ثروة حملة الأسهم وفقاً لنظرية المتبقى فتعتمد على اختيار سياسة التوزيعات التى تؤدى إلى خفض الاعتماد على التمويل الخارجى، وبالتالى اختيار التعامل مع التوزيعات على أنها متبقى. حيث لاتتخذ المنظمة قراراً بدفع التوزيعات إلا إذا كان التمويل الداخلى والقروض كافيان لتمويل جميع الاحتياجات الاستثمارية بالمنظمة. وبالتالى لتعظيم قيمة سعر السهم المقدر فإن قرارات الاستثمار فى المنظمة يجب أن تكون مستقلة عن كل من التوزيعات السابقة، الحالية، والمستقبلية

إلا أن نتائج الاختبار العملى للعلاقة بين كل من قرارات المنظمة الاستثمارية وسياسات توزيع الأرباح وفقا لدراسة Higgins (1972) جاءت على نقيض نتائج دراسة Dhrymes & Kurz (1967) والتى توصلت إلى وجود علاقة معنوية إيجابية بين التوزيعات والاستثمارات. مما دعى الدراسة إلى افتراض أن العلاقة بين قرارات الاستثمار والتوزيعات والقرارات المرتبطة بالتمويل الخارجى هى قرارات مستقلة ولكن يتم اتخاذها بصورة متزامنة. إلا أن نتائج Higgins (1972) جاءت مؤكدة على العلاقة السلبية بين كل من الاستثمارات والتوزيعات، وعدم وجود علاقة تزامن بين كل من قرارات الاستثمار وقرارات التوزيعات مما يدعم فرضية أن الاستثمارات لاتتأثر معنوياً بالتوزيعات.

فى ظل افتراض وجود حالة من عدم تماثل المعلومات فى السوق المالى والتى تمثل أحد العوامل المسببة لعدم تمام السوق، واعتماداً على النتائج التى توصل إليها Donaldson (1961) قدم Myers (1984) نظرية الالتقاط التدريجى. حيث تقوم تلك النظرية على افتراض أن إدارة المنظمة عندما تعتمد على تمويل المشروعات الاستثمارية المتوقع أن تحقق صافى قيمة حالية موجبة (والتى تعد إشارة جيدة للسوق المالى) من خلال الاعتماد على إصدارات الملكية الجديدة (والتى فى نفس الوقت هى إشارة سيئة للسوق المالى) تصبح فى النهاية الإشارة غير واضحة للسوق المالى وذلك لصعوبة أو لعدم قدرة السوق المالى على فصل المعلومات الإيجابية المرتبطة بالفرص الاستثمارية المربحة المتوقعة والمعلومات السلبية المرتبطة بطبيعة قرار التمويل.

وفى ظل افتراض توافر أحد العوامل المسببة لعدم تمام السوق والمتمثل فى عدم تماثل المعلومات، وافتراض تماثل دالة الهدف بين كل من إدارة المنظمة والمستثمرين الملاك حملة الأسهم العادية فإنه نظرية الالتقاط التدريجى ترى أن المنظمات تفضل الاعتماد على مصادر

التمويل الداخلية والمتمثلة فى الأرباح المحتجزة مخصصات الإهلاك عن الاعتماد على التمويل الخارجى. كما أن تلك المنظمات تضع نسبة توزيعات مستهدفة وفقاً لتوقعاتها عن الفرص الاستثمارية المستقبلية بهدف أن تكون الأرباح المحتجزة ومخصصات الإهلاك كافية لتمويل الفرص الاستثمارية المتاحة بالإضافة إلى الرغبة فى تجنب إجراء تغييرات مفاجئة فى التوزيعات.

أيضاً وفقاً لنظرية الالتقاط التدريجى فإن سياسة التوزيعات الثابتة، التغيرات غير المتوقعة فى الأرباح، والفرص الاستثمارية المتاحة للمنظمة تعمل على أن تكون الأموال المتولدة داخلياً أكبر أو أقل من الاحتياجات الاستثمارية. ومن ثم فى حالة وجود فائض فإن هذا الفائض عادة ما يستخدم فى سد جزء من ديون المنظمة أو الاستثمار فى أوراق مالية قابلة التسويق (سهلة التحويل إلى نقدية). أما فى حالة حدوث عجز فإن المنظمة يجب أولاً أن تعمل على استخدام جزء من الرصيد النقدى المتاح أوبيع أسهم مالية قابلة للتسويق لتمويل هذا العجز. ولكن إذا ما استمر هذا العجز فإن المنظمة يجب أن تلجأ إلى مصادر التمويل الخارجية. حيث تتجه أولاً إلى الاقتراض، ثم إصدار سندات قابلة التحويل إلى أسهم، ثم يأتى فى النهاية الاعتماد على إصدار أسهم عادية جديدة.

وبالتالى فإن نظرية الالتقاط التدريجى ترى أنه من الأفضل أن تعمل المنظمات على توفير فائض مالى وذلك فى شكل أوراق مالية قابلة التسويق بالإضافة إلى طاقة الديون غير المستغلة. حيث يعمل الفائض المالى على تمويل فرص الاستثمار من خلال التمويل الداخلى وتجنب إصدار أسهم عادية جديدة مما يجنب بدوره المنظمة تكاليف الإصدار المرتبط بالتمويل الخارجى، ومراقبة وتحكم السوق المالى. ومن ناحية أخرى يسمح هذ الفائض بتحقيق درجة من المرونة المالية (Myers & Majluf, 1984).

وعلى الرغم من أهمية الدور الذى قدمته نظرية الالتقاط التدريجى فى تفسير السلوك التمويلى للمنظمات فى ضوء نظرية عدم تماثل المعلومات وتفسيرها لطبيعة العلاقة بين سياسة توزيع الأرباح التى تتخذها المنظمة فى ضوء كل من الفرص الاستثمارية ودرجة الرافعة المالية بها (أى فى ضوء كل من قرارات المنظمة الاستثمارية)، وتأكيدها على مجموعة من الاعتبارات الهامة والمرتبطة بسياسة توزيع الأرباح (والمتمثلة فى أهمية اتباع سياسة توزيعات مستقرة وثابتة وأهمية وجود نسبة توزيعات مستهدفة ورغبة الإدارة فى عدم قطع أو خفض التوزيعات بصورة مفاجئة)، إلا أنها لم تقدم تفسيراً لأسباب إتباع المنظمات سياسة توزيعات محددة حيث أوضح Myers (1984) أن نظرية الالتقاط التدريجى تقوم على فرضية وجود توزيعات محددة إلا أنه لم يوضح أو يفسر لماذا هى محددة؟

5- سياسات توزيع الأرباح وافتراض تماثل دالة الهدف بين الإدارة والملاك:

فى ظل افتراضات السوق التام أوضح Miller & Modigliani (1961) عدم وجود أسباب تحث إدارة المنظمة على تفضيل سياسة توزيعات معينة. فاختلاف سياسة التوزيعات بين المنظمات لا يؤثر على قيمة المنظمة نظراً لتماثل دالة الهدف بين كل من إدارة المنظمة والمستثمرين، وبالتالى فمن المتوقع أن تعمل إدارة المنظمة على اتخاذ القرارات التى من شأنها أن تعظم ثروة الملاك. ومن ثم لا يوجد اختلاف فى القيمة السوقية بين المنظمات ذات الملكية المتنوعة والمنظمات المملوكة والمدارة من خلال المديرين. ولقد دعم Miller & Modigliani (1961) هذه الافتراضات من خلال الدور الرقابى الذى تلعبه آليات السوق المالى فى الرقابة وتقييم الأداء.

وقد مثل اسقاط افتراض تماثل دالة الهدف لكل من الإدارة والملاك، وعدم وجود أثر لتغير هيكل الملكية على قيمة المنظمة، الأساس العلمى لظهور نظرية الوكالة. ويرجع نشأة مفهوم نظرية الوكالة بصفة أساسية إلى انفصال إدارة المنظمات عن ملكيتها وظهور طبقة من المديرين المحترفين (الوكيل) يعتمد عليها الملاك (الأصيل) فى إدارة المنظمة. وبالتالى فإن انفصال الملكية عن الإدارة يساعد فى تفسير سلوك العديد من المنظمات والذى يتصف بعدم الأمثلية. فنظراً لأن إدارة المنظمة ليست هى الفئة الأخيرة التى تحصل على حقها من دخل المنظمة فمن المتوقع ظهور خلافات جوهرية بين مصالح الإدارة ومصالح باقى الأطراف ذات المصلحة بالمنظمة. هذا التعارض والصراع فى المصالح يرجع إلى مجموعة من الأسباب تتمثل فى تخصيص الوكيل الموارد بهدف خدمة حاجاته الشخصية، اختلاف المدى الزمنى بين الملاك وإدارة المنظمة - فإدارة المنظمة تكون أقل اهتماماً بتأثير القرارات التى يتم اتخاذها فى الفترة الحالية على الأداء المستقبلى-، اختلاف درجة تفضيلات الخطر، واختلاف مستوى الجهد المبذول. وبالتالى يعمل الأصيل على اختيار وتصميم آليات رقابية فعالة تعمل على الحد من ذلك التعارض فى دالة الهدف.

وقد تتمثل هذه الميكانزيمات فى المراجعة الخارجية لأنشطة وأداء الإدارة، بناء وحدة رقابية إشرافية تتكون من أعضاء مجلس الإدارة، قبول القيود التى تفرضها عقود القروض والتى تراقب تصرفات الإدارة وتقيد قراراتها، أو هيكلة خطط وعقود المكافآت والحوافز بهدف ربط مصلحة المدير بمصلحة المستثمرين الملاك (Jensen & Meckling, 1976).

إلا أنه حتى فى ظل هذه الأدوات الرقابية سوف يظل هناك تباعداً بين القرارات التى تتخذها إدارة المنظمة والقرارات التى تعمل على

تعظيم ثروة الملاك. وقد تنعكس آليات الرقابة السابقة فى تحمل الملاك لمجموعة من التكاليف تعكس تكاليف الوكالة للملكية والمتمثلة فى التكاليف المرتبطة باختيار خطط الحوافز والمكافآت، تكاليف التقييد التى تتحملها إدارة المنظمة، والخسائر المتبقية والتى تمثل أو تعكس الانخفاض فى قيمة ثروة الملاك نتيجة الاختلاف فى دالة الهدف بين الأصيل والوكيل معبراً عنها فى صورة نقدية (Jensen & Meckling, 1976).

ومن ثم فقد سعت العديد من الدراسات إلى تفسير سياسات توزيع الأرباح فى ضوء مشاكل الوكالة و التى نرىأنها اعتمدت على وجود نوعين من علاقات الوكالة. العلاقة الأولى هى علاقة الوكالة القائمة بين الملاك و إدارة المنظمة. حيث تم تحليل هذه العلاقة وفقاً لنموذج التكاليف المتعارضة Rozeff (1982)، فرض رقابة السوق المالى Easterbrook (1984)، فرض التدفقات النقدية الحرة Jensen (1986) ووفقاً للعلاقة بين آليات الرقابة وسياسات توزيعات الأرباح. أما العلاقة الثانية فهى علاقة الوكالة القائمة بين الملاك والمقرضين والتى تم اختبارها فى ضوء فرض انتقال الثروة من المقرضين للملاك ودور كل من القيود المباشرة وغير المباشرة لعقود الديون فى الحد من هذه المشاكل .

ويبرز دور التوزيعات كأداة تهدف إلى خفض مشاكل الوكالة من خلال ارتباطها بالعديد من الأساليب المقترحة لعلاج هذه المشاكل. حيث تسهم التوزيعات فى الحد من الاستثمارات المغالاة فيها من خلال خفض التدفقات النقدية الحرة. الأمر الذى يجعل المنظمات تخضع لرقابة مستمرة من قبل السوق المالى نتيجة اعتمادها فى تمويل المشروعات على مصادر التمويل الخارجية. كما تسهم فى هيكلة عقود الأجور والمكافآت بما يحقق الارتباط بين مصالح الملاك والإدارة، وحث الإدارة على بذل الجهد المطلوب.

ونرى أن جميع الدراسات اعتمدت على اختبار دور نظرية الوكالة فى تفسير سياسة التوزيعات جزئياً. فهذا التحليل تم إما فى اطار مشاكل الوكالة بين إدارة المنظمة والملاك أو فى إطار مشاكل الوكالة بين الملاك والمقرضين و ذلك على خلاف ما هو موجود فى الواقع العملى. فعملياً تواجه المنظمة كل من تكاليف الوكالة للملكية وتكاليف الوكالة للديون معاً مما يؤثر بدوره على سياسة التوزيعات المثلى للمنظمة. وبالتالى فإنه يمكن القول بأن المدخل المتكامل للوكالة فى تفسير سياسات توزيع الأرباح لابد أن يقوم على افتراض مؤداه أنه فى حالة تحمل المنظمة لتكاليف ناتجة من مشاكل الوكالة للملكية فإنه من المفضل اتباع المنظمة لسياسة توزيعات مرتفعة، أما فى حالة وجود تكاليف مرتبطة بمشاكل الوكالة للديون فإن سياسة التوزيعات المثلى تنخفض نسبيا عن النسبة المرغوب فيها نتيجة القيود التى تفرضها عقود الديون على التوزيعات ودورها فى رقابة أداء إدارة المنظمة.

6- النظريات المالية ومعضلة التوزيعات:

مما سبق نرى أن الفكر المالى قد ساهم فى حل إشكالية التوزيعات بتقديم مجموعة من التفسيرات المحتملة والتى يعكس بعضها الدور الإيجابى الذى تلعبه سياسات توزيع الأرباح من خلال تقليل حالة عدم تماثل المعلومات بين المستثمرين فى السوق المالى والمنظمة، أو الحد من مشاكل الوكالة بين الملاك والمستثمرين. أيضاً منها ما يعكس الدور السلبى والمرتبط بزيادة تكاليف المعاملات، زيادة مشاكل الوكالة بين الملاك والمقرضين، وزيادة الأعباء الضريبية. ومن ثم يمكن القول بأن الأطروحات الفكرية والاختبارات العملية التى فسرت سياسات توزيع الأرباح لم تصل بعد إلى نتيجة محددة.

وقد تعددت وجهات نظر الباحثين حول معضلة التوزيعات. فعلى سبيل المثال بينما أوضح Black (1976) أن التوزيعات تمثل معضلة

تواجه إدارة المنظمة والمستثمرين، أكد Brealey (1986) أن معضلة التوزيعات هى مشكلة ترجع لاختلاف وجهات النظر بين الاقتصاديين وإدارة المنظمة. فى حين أوضح Easterbrook (1984) أنه على الرغم من أن التوزيعات تمثل معضلة من جانب الاقتصاديين إلا أنها تمثل قضية واضحة من وجهة نظر المنظمات. فعادة ما تعمل إدارة المنظمة على الإعلان عن التوزيعات بصورة دورية كما أنها قد تتخذ قرارها بزيادة التوزيعات من فترة إلى أخرى بهدف مقابلة توقعات وقلق المستثمرين. وعلى الرغم من أن Easterbrook (1984) قد أضاف تفسيراً أو بعداً جديداً إلى معضلة التوزيعات والمرتبط بأسباب دفع المنظمات للتوزيعات إصدار المنظمات أسهم أو ديون بصورة متزامنة مع قرار دفع التوزيعات، إلا أن الدراسات الأخرى (على سبيل المثال Fazzari & Petersen, 1993; Vogt, 1994) على المستوى النظرى والعملى قد توصلت إلى نتائج متعارضة.

وعلى خلاف ما أكدته دراسات Black (1976); Brealey (1986); Easterbrook (1984) من الصعوبة الكامنة فى معضلة التوزيعات أوضح Stewart & Stewart (1993) أن التوزيعات لا تمثل قضية جدلية. نظراً لأن دفع التوزيعات يعكس فشل الإدارة فى إيجاد فرص استثمارية مربحة واستغلالها لجميع مصادر النقدية المتاحة لديها. فالمنظمات يتم تقييمها وفقاً لما حققت أو فعلت وليس وفقاً لما لم تحقق أو لم تفعل. وعندما تتخذ إدارة المنظمة قراراً بدفع توزيعات فإن الإدارة يكون لديها نقدية منخفضة لتمويل النمو، وبالتالى يتم خصم الفرص الاستثمارية المربحة الضائعة من قيمة أسهمها فى السوق.

وفى حالة إذا ما اعتمدت إدارة المنظمة على الديون أو بديل إصدار حق أسهم عادية جديدة وليس على التوزيعات فإن ذلك سوف يؤثر على مصالح حملة الأسهم العادية نتيجة إجراء عقود والتزامات

جديدة بالإضافة إلى تحمل المستثمرون ضرائب ناتجة من التوزيعات والتى قد يتم الحصول عليها فيما بعد من خلال الأرباح الرأسمالية. بالإضافة إلى أن تكاليف المعاملات الناتجة من إصدار أوراق مالية جديدة تعد بمثابة تكاليف معاملات لتمويل غير ضرورى، فلماذا تدفع إذاً المنظمة توزيعات؟ كما أنه عند استخدام المنظمة لجميع فرصها الاستثمارية فإنه من الأفضل أن تعمل على دفع توزيعات بدلاً من استثمارها فى مشروعات غير مربحة، حيث يعد بديل إعادة شراء الأسهم الأسلوب المفضل لإجراء هذه التوزيعات. إلا أن صعوبة القرار هنا تكمن فى اختيار نسبة التوزيعات التى تتبعها إدارة المنظمة.

ونرى أن سياسة توزيعات الأرباح معضلة هامة تواجه ليس فقط إدارة المنظمة بل أيضاً المستثمرين، المحللين، والاقتصادين العاملين فى السوق المالى لتداخل القرارات والعوامل المرتبطة بسياسة التوزيعات التى تتبعها المنظمة والتى يمكن إيجازها على النحو التالى (Black,1976; Brealey,1986):-

- اختلاف المعالجة الضريبية لكل من الأرباح الرأسمالية والتوزيعات من الأرباح، الأمر الذى يؤدى إلى تفضيل إدارة المنظمة دفع توزيعات منخفضة أو عدم دفع توزيعات. وفى ظل تأثير الضرائب على الدخل من التوزيعات سلبياً على قيمة أسهم المنظمات التى تدفع توزيعات مرتفعة، فلماذا تعمل المنظمات على دفع توزيعات ؟
- إن المستثمرون فى المنظمات التى لا تدفع توزيعات غالباً ما يلجؤن إلى بيع جزء من الأسهم أو الاقتراض بضمان قيمة هذه الأسهم للحصول على حاجاتهم النقدية. وقد تكون كلتا الطريقتان ذات تكلفة، خاصة إذا ما كان حجم التعامل صغير.

- إن الغالبية من المديرين لديهم الرغبة فى إبراز المعلومات الجيدة بسرعة وإبراز المعلومات السيئة ببطء. وانطلاقاً من الحقيقة القائمة على أن المديرون لا يفضلون قطع التوزيعات، وبالتالى يعملون على زيادة التوزيعات فقط إذا ما كانت هناك توقعات مستقبلية جيدة للمنظمة وكافية لدعم الزيادة فى التوزيعات، وقطع التوزيعات فقط فى حالة وجود توقعات عن ضعف الأرباح المستقبلية وبافتراض أن المعلومات التى تنقلها التوزيعات عن توقعات الإدارة معلومات حقيقية فإن التوزيعات تنقل معلومات. وبالتالى فإن التغيرات فى التوزيعات غالباً ما تعكس شيئاً ما عن قرارات المنظمة، إلا أنها لا تفسير لماذا تدفع المنظمات توزيعات من الأرباح؟.
- إن قطع التوزيعات فى حالة عدم وجود أسباب لدفع توزيعات يمثل أحد المصادر التمويلية المتاحة للمنظمة بأقل تكلفة. ولكن إذا لم يكن أمام المنظمة فرص استثمارية مربحة فإن قطع التوزيعات غالباً ما يتم استثماره فى مشروعات لا تزيد من قيمة المنظمة. وبالتالى عند افتراض أن التوزيعات تمثل البديل التمويلى الأقل تكلفة فإن ذلك يعد سبباً لأن تعمل المنظمات على عدم دفع توزيعات. إلا أن ذلك لا يفسر استمرار بعض المنظمات فى دفع توزيعات.
- عند حدوث تغيرات بسيطة فى أسعار الأسهم والديون نتيجة سياسة التوزيعات التى تتبعها المنظمة فلا يتم قطع التوزيعات. أما فى حالة حدوث تغيرات كبيرة فقد تعمل المنظمات فى ظل القيود التى يفرضها أصحاب الديون والمرتبطة بتقييد قدرة المنظمات على إجراء توزيعات وذلك بهدف الحصول على ديون بشروط أفضل و المحافظة على مركز حملة الأسهم بالنسبة لحملة الديون نتيجة قطع التوزيعات. وبالتالى فإنه لا يمكن استخدام توزيعات الأرباح كأسلوب لإعادة توزيع الثروة بين المقرضين

والمستثمرين الملاك، فكليهما يجب أن يهدف إلى حماية مصالحه من خلال عقود الحماية أو من خلال التفاوض.

- اعتقاد العديد من المستثمرين الأفراد فى السوق المالى بأن أسهم المنظمات التى لا تدفع توزيعات يجب أن تباع بخصم والذى يعد اعتقاداً غير منطقياً. فالمستثمرون فى السوق المالى على علم بالآثار الضريبية المرتبطة بالتوزيعات والتى تحدد مدى تفضيلهم للتوزيعات. لذلك فمن الصعب أن تعمل المنظمة على قطع أو خفض التوزيعات. وفى ظل صعوبة معرفة المنظمة لمدى تفضيل المستثمرون للتوزيعات، فإن قرار المنظمة بدفع أو عدم دفع توزيعات يعد من القرارات الصعب تقديرها.
- إن المستثمر الرشيد ذو الشرائح الضريبية المرتفعة سوف يعمل على الاستثمار فى الأسهم ذات التوزيعات المنخفضة إلا أن ذلك يؤدى إلى انخفاض درجة التنويع فى محفظته المالية نتيجة التركيز على نوع معين من الأسهم مما ينعكس على درجة مخاطرة محفظته المالية. وتكمن الصعوبة هنا فى معرفة عند أى نقطة تتعادل الخسارة المرتبطة بسياسة تنويع المحفظة المالية مع العوائد المتوقعة نتيجة الاستثمار فى أسهم ذات سياسة توزيعات محددة.
- مع التسليم بأن الأموال اللازمة لتمويل الفرص الاستثمارية الجديدة يجب الحصول عليها من خلال مصدر تمويلى محدد، وفى حالة وجود نسبة ديون ثابتة فإن أية زيادة فى التوزيعات تتم من خلال إصدارات الأسهم الجديدة. وبالتالى فإن قرار الإدارة هنا لتمويل الفرص الاستثمارية يتمثل فى إما اختيار احتجاز الأرباح أو دفع توزيعات وإصدار أسهم جديدة بصورة متزامنة. ومن الطبيعى أن نسبة التوزيعات المرتفعة سوف تؤثر على أسعار الأسهم إذا ما كان ذلك يعد البديل الوحيد الذى يستطيع به المستثمر أن يحصل على نقدية. أما فى حالة وجود سوق مالى

كفء فإن المستثمر يستطيع الحصول على النقدية اللازمة من خلال بيع جزء من محفظته. وبالتالى فلا يجب أن تمثل سياسة التوزيعات مصدر قلق لإدارة المنظمة. فالتوزيعات المرتفعة أو المنخفضة لن تؤثر على قيمة المنظمة. إلا أن التفسيرات السابقة قد تجاهلت عاملاً هاماً يتمثل فى تكاليف المعاملات والذى يرتبط بدفع التوزيعات وتكاليف شراء أو بيع الأسهم فى السوق المالى.

- فى ظل افتراض أن قرارات التوزيعات لا تؤثر على كل من قرارات المنظمة الاستثمارية والتمويلية فإن التدفقات النقدية الكلية للمنظمة تظل كما هى. وبغض النظر عن سياسة التوزيعات المتبعة فإن زيادة التوزيعات لا تعمل على خفض المخاطر الحقيقية للأسهم بل تؤدى إلى تحويل المخاطر من مستثمر إلى مستمثر آخر، وبالتالى فالمخاطرة لا تنخفض ولكنها تنتقل من مستثمر إلى آخر.
- يفضل العديد من المستثمرين- ولاعتبارات نفسية- الاستثمار قى أسهم ذات توزيعات مرتفعة. الأمر الذى يجعل لسياسة التوزيعات التى تتبعها المنظمات تأثيراً على أسعار الأسهم فى السوق المالى إذا لم يكن هناك عدد كاف من المنظمات ذات عائد التوزيعات المرتفع لتشبع رغبة هؤلاء المستثمرين.
- تكمن صعوبة قرار التوزيعات ليس فقط فى أهمية القرار ومدى تأثيره على قيمة المنظمة، بل أيضاً فى كيفة وضع سياسة التوزيعات. فغالباً ما تأخذ المنظمات فى اعتبارها كل من الأرباح المستقبلية المتوقعة والأرباح الحالية عند وضع النسبة المستهدفة فى الأجل الطويل، مما يجعل المستثمرون يفسرون الزيادة الكبيرة فى التوزيعات على أنها إشارة عن توقعات المنظمة المستقبلية. ومع الأخذ فى الاعتبار استجابة أسعار الأسهم فى السوق المالى للتغيرات غير المتوقعة فى التوزيعات فعلى إدارة

المنظمة أن تأخذ توقعات المستثمرين فى الاعتبار عند تحديد نسبة التوزيعات المدفوعة.

- تعد العلاقة المتبادلة بين قرارات الاستثمار والتوزيعات أحد العوامل التى تدفع إدارة المنظمة للاعتقاد بأهمية تأثير قرار التوزيعات. فإذا اتخذت إدارة المنظمة قراراً بدفع توزيعات مرتفعة، فإن الأموال اللازمة لمواجهة متطلبات الإنفاق الاستثمارى يتم توفيرها من خلال إصدار أسهم عادية والتى تعد بديلاً غير مرغوب فيه. وبالرغم من أن قرار التوزيعات قد يبدو وكأنه عاملاً مؤثراً إلا أنه فى حقيقة الأمر ليست سياسة التوزيعات هى المؤثر وإنما المؤثر هو سياسة الاستثمار بالمنظمة وتوقعات المستثمرون للأرباح المستقبلية.

فى ضوء ما سبق نرىأن الفكر المالى فى تحليله لمعضلة التوزيعات قد حصر أبعادها فى الآتى:-

- مدى تأثير سياسة التوزيعات على أسعار الأسهم فى السوق المالى
- دوافع إدارة المنظمة والمستثمرين للاهتمام بالتوزيعات.
- أسباب اتخاذ المنظمات قرارات ترتبط بدفع توزيعات.
- كيفية تحديد المنظمة لنسبة التوزيعات.

وبالتالى لم توفر الدراسات السابقة لنا إجابة محددة لمدى تأثير سياسات توزيع الأرباح على قيمة المنظمة، وما هى العوامل التى من شأنها أن تؤثر على سياسات توزيع الأرباح بمفهومها المتكامل (قرار دفع التوزيعات - نسبة توزيعات الأرباح – التغيرات التى تتم فى توزيعات الأرباح).

7- الاتجاه الأمثل لسياسات توزيع الأرباح فى المنظمة:

سبق وأوضحنا ، أن المنظمة أمامها عدد من البدائل فيما يختص بسياسة توزيع الأرباح، والتى تعتبر مثلى من وجهـة نظر المنظمة ومساهميها . ومن الطبيعى إلا تظل أية منظمة متمسكة بسياسة معينة، فالسياسة - كما هو معروف – قابلة للتغيير طبقا لتغير الظروف، ودرجة الأهمية النسبية للمتغيرات المؤثرة فى قيمة المنظمة كأموال مستثمرة. وإذا كانت المنظمات تختلف باختلاف الظروف والعوامل المؤثرة فى طبيعة نشاطها – إلا أن هناك نقاطاً للاتفاق حول سياسة توزيع الأرباح تتخلص فى اتجاهين هما:-

الأول: الاتجاه نحو تعظيم سعر السهم فى السوق (قيمة المنظمة).

الثانى: الاتجاه نحو ترشيد العوامل المؤثرة فى سياسة التوزيع للأرباح.

ومن البديهى – أن تكون السياسة المثلى لتوزيع الأرباح، هى تلك السياسة التى تعمل على تحقيق الهدف الذى تسعى إليه المنظمة. ولتحقيق هذا الهدف ، يجب مراعاة العوامل التالية :-

أ- الاتجاه نحو تعظيم سعر السهم فى السوق وذلك من خلال مراعاة ما يلى:-

- التخطيط المالى الجيد للفرص الاستثمارية المتوقعة، بحيث يتم تحديد العائد المتوقع من الاستثمارات الجديدة المزمع تنفيذها فى ضوء تكلفة الأموال، وبحيث أيضا أن تسعى المنظمة إلى زيادة معدلات النمو الخاصة بها.
- التحديد الجيد لهيكل التمويل الأمثل، والعمل على ألا يزيد معدل تكلفة الأموال عن معدل العائد المتوقع على الاستثمارات الجديدة.

- العمل على ألا تتأثر القيمة السوقية للديون والسندات عند العمل على تحقيق هدف تعظيم قيمة المنظمة من خلال تعظيم ثروة أصحاب الأسهم (الملاك).
- الدراسة المتعمقة لطبيعة وأحوال المساهمين من حيث مدى اعتمادهم على سياسة التوزيعات كمصدر للدخل، وكذلك من حيث مدى تأثير الضرائب على صافى دخلهم من هذه التوزيعات.
- أن تكون الإرشادات الإعلامية الموجهة إلى السوق المالى صادقة وتعكس معلومات صحيحة، وذلك حتى لا تتأثر قيمة الأسهم مستقبلا إذا ما ثبت للسوق عدم جدية الإدارة واهتمامها.

ب- الاتجاه نحو ترشيد العوامل المؤثرة فى سياسة توزيع الأرباح، وذلك من خلال مراعاة ما يلى:-

- ضرورة الاسترشاد بالقواعد القانونية التى تحدد مقدار ما يتم توزيعه على المساهمين والعاملين والإدارة.
- التعرف على درجة الرغبة فى إعادة استثمار الأرباح ومدى علاقتها بالحاجة إلى النمو، والاتجاه نحو تجنب مصادر التمويل الخارجى.
- تحديد أثر توزيعات الأرباح على المركز الاستثمارى للمنظمة، باعتبار أن هذه التوزيعات ذات أثر كبير فى تحديد القيمة السوقية للأسهم خاصة إذا ما كانت هناك سياسة مستقرة لتوزيع الأرباح.
- تحديد أثر توزيعات الأرباح على المركز المالى ودرجة السيولة بالمنظمة، وذلك للتعرف على مدى الرغبة فى تقوية المركز المالى للمنظمة.

- ضرورة مراعاة الشروط التعاقدية بين المنظمة وجهات التمويل طويل الأجل، والتى قد تتضمن الأرباح الموزعة عن نسبة معينة ، وذلك لحماية مركزهم كدائنين.
- التعرف على مدى استقرار دخل المنظمة، وكذلك مدى درجة الرقابة المفروضة على نشاط إدارتها من قبل مصادر التمويل المختلفة.

إن هذه العوامل مجتمعة من شأنها أن تساعد الجهات المعنية بسياسة توزيع الأرباح فى أن تحدد الاتجاه الأمثل والمطلوب فى هذا المجال. وذلك إذا ما روعى عند التخطيط لاختيار هذا الاتجاه دراسة العوامل السابقة كمتغيرات لها تأثير كبير فى تقرير السياسة المثلى لتوزيعات الأرباح فى المنظمة.

حالة تطبيقية:

تفكر الشركة العربية للاتصالات فى الإعلان عن سياسة التوزيعات الخاصة بها هذا العام. وقد اقترح المدير المالى بالشركة أن تقوم الشركة بالتوزيع وفقاً لمتطليات الاحتياجات الاستثمارية الحالية والمتوقعة للعام القادم والتى تبلغ قيمتها 60 مليون جنيه.

حيث يتكون هيكل التمويل بالشركة من 60% حقوق ملكية، كما تبلغ أصول الشركة الحالية 200 مليون جنيه وتتحمل الشركة معدل فائدة 10% وتخضع لمعدل ضريبة 35%. وقد حققت الشركة العام الحالى أرباح قبل الفوائد والضرائب قدرها 90 مليون جنيه.

لذلك يرى المدير المالى قيام الشركة بتوزيع المتبقى على المستثمرين علماً بأن عدد الأسهم المصدرة للشركة 10 مليون سهم، كما كانت

توزيعات السهم الواحد للعام السابق 4 جنيهات للسهم والتى تعد توزيعات ثابتة نسبياً للأعوام الثلاث السابقة. فى ضوء ما سبق المطلوب

1- تحديد التوزيعات للسهم الواحد المتوقع دفعها للمستثمرين هذا العام.
2- ماهى توقعاتك بشأن التأثير المحتمل على سعر السهم جراء القيام بتلك التوزيعات؟
3- هل تتفق مع اقتراح المدير المالى بالشركة أم لا؟ ولماذا؟

الفصل الثامن
التأجير التمويلى

1- مقدمة:

تزايد الطلب على تمويل خدمات التجارة والاستثمار عن طريق التأجير بشكل متسارع فى الأونة الأخيرة كوسيلة منافسة من وسائل التمويل في كثير من البلدان نظراً لما تقدمه شركات التأجير لعملائها من تسهيلات كبيرة للحصول على أنواع متعددة من الأصول تمتد من الآلات والمعدات والتجهيزات، إلى وسائل النقل والاتصال، إلى الأصول العقارية.

لقد أصبحت قيمة التسهيلات المرتبطة بعمليات التأجير تتراوح بين بضعة آلاف من الدولارات ومئات الملايين للعملية الواحدة. وقد أثبت القطاع الخاص - في غياب المعوقات القانونية والمالية - رغبته ومقدرته على إنشاء شركات متخصصة للتأجير وتطوير سوق المعدات المستعملة، إضافة إلى تطوير آليات التأجير وتقنياته في العديد من الدول.

وعلى الرغم من أن نشاط التأجير كان معروفاً منذ عهود بعيدة إلا أن تطوره وانتشاره قد جاء نتيجة تزايد أحجام المشروعات، وتنوع أوجه نشاطها، وتزايد حاجتها إلى مصادر تمويلية أكثر مرونة واستجابة لمتطلبات نموها وتوسعها في ظل ما يشهده العالم من تطورات سريعة في تكنولوجيا الإنتاج والتسويق، وارتفاع تكلفة الحصول على الأصول الرأسمالية وحقوق المعرفة.

وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية رائدة في مجال عمليات التأجير في العصر الحديث. فقد ظـهر كنشاط تمويلى منذ نصف قرن مع إنشاء الشركة الأمريكية للتأجير US. Leasing International Inc.. وبرغم قاعدتها الرأسمالية المحدودة في البداية فقد أنتشر نشاطها وامتدت أعمالها لعملاء كانوا يفوقونها من حيث الحجم والقدرة المالية. وترجع

هذه المكانة الكبيرة التي تبوأتها إلى ما أتيح لها من تسهيلات ائتمانية خاصة بعد ما أيقنت البنوك أن التأجير نشاط مربح ومضمون.

وبحلول منتصف الستينات من القرن الماضى توسعت الأنشطة التآجيرية في معظم الدول الأوروبية واليابان واستراليا وغيرها. واستمرت خدمات التأجير التمويلى تتزايد وتتسع حتى بلغ حجم عملياتها نحو 302 مليار دولار في مطلع التسعينات من القرن الماض. فعلى سبيل المثال يستوعب السوق الأمريكي نحو 40% منها. أما فى الدول النامية فقد حقق التأجير التمويلى نمواً مطرداً. ففى الفترة 1988-1994 ارتفعت قيمة عقود التأجير الموقعة من 15 مليار دولار إلى 44 مليار دولار.

2- التأجير التمويلى:

لقد اهتمت بعض المنظمات الدولية وخاصة مؤسسة التمويل الدولية International Finance Corporation (IFC) بتشجيع وتنمية الاستثمار في التأجير وتطوير أسواق رأس المال المحلية عن طريق المساعدة في تقديم التأجير كمصدر بديل لتمويل شراء المعدات للمؤسسات الصناعية والزراعية والتجارية مع التركيز على المؤسسات الصغيرة ومتوسطة الحجم. وتلعب المؤسسة دوراً هاماً كمصدر للتمويل لإنشاء شركات التأجير، ومنح خطوط ائتمان لشركات التأجير الموجودة فعلاً لمساعدتها على توسيع نشاطها، وتشجيع إدماج أنشطة التأجير في المؤسسات المالية القائمة في بعض البلدان وذلك بهدف نشوء شركات تأجير أكثر قدرة على التنافس في السوق الحرة بالإضافة إلى تطوير أدوات تأجير أكثر تعقيداً كالتأجير عبر الحدود والمساعدة في وضع الأطر القانونية لتنظيم التأجير.

يقصد بنشاط التأجير التمويلى تلك العقود المتمثلة فى الآتى :-

- كل عقد يلتزم بمقتضاه المؤجر بـأن يؤجر إلي المستأجر متقولات مملوكة له أو تلقاها من المورد استناداً إلي عقد من العقود, ويكون التأجير مقابل قيمة إيجاريه يتفق عليها المؤجر مع المستأجر.
- كل عقد يلتزم بمقتضاه المؤجر بأن يؤجر إلي المستأجر عقارات أو منشآت مملوكة للمؤجر أو يقيمها علي نفقته بقصد تأجيرها للمستأجر، وذلك بالشروط والأوضاع والمواصفات والقيمة الإيجاريه التي يحددها العقد.
- كل عقد يلتزم بمقتضاه المؤجر بتأجير مال إلي المستأجر تأجيراً تمويلياً إذا كان هذا المال قد آلت ملكيته إلي المؤجر من المستأجر بموجب عقد يتوقف نفاذه علي إبرام عقد التأجير التمويلى.

3- أنواع عقود التأجير:

1/3- أنواع عقود التأجير حسب أجل العقد والتزامات أطرافه:

يمكن التمييز بين مجموعتين رئيسيتين من عقود التأجير تبعاً لآجل العقد والتزامات أطرافه على النحو الوضح أدناه.

1/1/3- التأجير التمويلى Finance Lease

يعرف التأجير التمويلى على أنه علاقة تعاقدية طويلة الآجل بين المؤجر والمستأجر غير قابلة للالغاء Non-cancelable يتم بموجبها تمويل استعمال المعدات خلال كامل أو معظم العمر الإنتاجى للأصل وذلك مقابل قيمة إيجارية محددة. وعادة ما يبلغ إجمالى القيم الإيجارية المدفوعة خلال مدة العقد معظم أو كامل تكلفة الأصل محل الايجار بالإضافة إلى هامش ربح مناسب للمؤجر .

2/1/3- التأجير التشغيلى Operating Lease

التأجير التشغيلى هو عقد قصير الأجل يغطى مدة تقل كثيراً عن العمر الإنتاجى المتوقع للمعدات المؤجرة. حيث يلجئ المستأجر إلى هذا النوع من العقود لتوقعه حدوث تغيرات فنية – قد تكون سريعة - على المعدة المؤجر.

ويتميز هذا النوع من التأجير عن غيره ببعض الخصائص من أبرزها ما يلى:-

- أنه لا يسمح باستهلاك رأس المال المستثمر من قبل المؤجر لآن فترة التعاقد تغطى جزءاً محدوداً من العمر الاقتصادى للأصل.

- إن المؤجر يقدم بعض الخدمات الخاصة كالصيانة، كما يتحمل مخاطر التقادم والتأمين على الأصل.

2/3- أنواع عقود التأجير حسب تعدد أطراف التعاقد:

التأجير قد يكون مباشراً Direct Lease ، أو تأجير المستثمر الواحد Single Investor Lease وذلك إذا كانت أطراف الصفقة تنحصر في المؤجر (مالك الأصل)، والمستأجر (مستخدم الأصل)، حيث يقوم المؤجر بتوفير كامل قيمة المعدات المؤجرة من مصادره الخاصة . أما إذا كان حجم العمليات المتعاقد عليها كبيرا، واشترك أكثر من طرف في تمويل العملية الواحدة فالتأجير في هذه الحالة " متعدد الأطراف".

3/3- أنواع عقود التأجير حسب بلد أطراف التعاقد:

التأجير قد يكون محلياً إذا قام المؤجر في بلد ما بتأجير المعدات إلى مستأجر في ذات البلد. ورغم ذلك فقد يكون للتأجير المحلى سمة دولية إذا كان مورد المعدات من بلد أخر.

أما التأجير الدولى أو عبر الحدود فحين يكون المؤجر في بلد ما والمستأجر في بلد أخر، ويزيد هذا النوع تعقيداً إذا كان مورد المعدات من بلد ثالث، ومصدر التمويل من بلد رابع. ويلاحظ أن للتأجير الدولى ميزاته فيما يتعلق بتحسين ميزان المدفوعات، إذ تقتصر التحويلات للخارج على القيم الإيجارية فقط، وليس التمويل الكامل لقيمة الأصل.

4/3- أنواع عقود التأجير حسب ترتيبات التعاقد:

فى كثير من الحالات لا يتم التمييز فقط بين التأجير التمويلى والتأجير التشغيلى بل أيضاً بين ترتيبات التأجير/ الشراء (أو التأجير الرأسمالى Capital Lease) وبين التأجير الذى لا يؤدى بالضرورة إلى إنتقال ملكية المعدات المؤجرة إلى المستأجر وهو ما يسمى بالتأجير الحقيقى True Lease.

لذلك يمكن تقسيم عقود التأجير التمويلى بحسب كيفية التصرف بالأصل عند نهاية العقد وفيما إذا احتوى العقد على خيار شراء الأصل Lease with Purchase Option عند نهايته. ففى العقود التي لا تحتوى على هذا الخيار قد يكون للمؤجر وحده الحق في القيمة المتبقية للأصل، أو قد يكون للمستأجر الحق في إعادة إستئجار الأصل بقيمة ايجارية رمزية، أو أن يكون له الحق بالمشاركة في قيمة بيع الأصل.

أما في حالة العقود التي تنص على منح المستأجر خيار شراء الأصل فإنه يتم وضع ترتيبات تمكن المستأجر من تملك الأصل مقابل دفعه لسعر شراء متفق عليه (سواء كان بالقيمة السوقية العادلة أو بقيمة رمزية عند نهاية العقد) كما ينص العقد على خيار لتجديد التأجير مع/ أو المشاركة في قيمة بيع الأصل إلى طرف ثالث.

وبناء على ذلك يمكنن تحديد أنواع التأجير الشائعة كالتالى:-

- **التأجير بدون حق الشراء أو تجديد العقد**: ويكون ذلك إذا لم يلزم العقد المستأجر بشراء الأصل الرأسمالي خلال أو نهاية مدة الإيجار أو مدة التعاقد.
- **التأجير مع حق شراء القيمة المتبقية**: ويتم ذلك إذا تضمن عقد التأجير حق المستأجر فى شراء الأصل الرأسمالى في نهاية مدة الإيجار إما بسعر السوق أو بنسبة معينة من قيمة الأصل، أو بالمساومة في نهاية مدة الإيجار.
- **التأجير مع دفعه مقدمة وحق الشراء**: والذى يتم اتخاذ هذا الأسلوب إذا أراد المؤجر تخفيض الخطر الآئتمانى، واستطاع المستأجر أن يدفع مقدمة (10% مثلاً من ثمن الشراء)، يتم استهلاكها من القيم الإيجارية الدورية المدفوعة.
- **التأجير بالمشاركة في القيمة المتبقية**: حيث يحصل المستأجر بموجب ذلك على أغلب أو كامل القيمة المتبقية للمعدة المستأجرة، وذلك بتضمين عقد التأجير ما يفيد أنه عند بيع المعدة في نهاية مدة العقد وعدم رغبة الأطراف المتعاقدة تجديد عقد التأجير لفترة أخرى فإن صافى قيمة البيع تدفع للمستأجر أو أن يتقاسم القيمة المتبقية مع المؤجر بالتساوى أو حسبما ينص عليه العقد. حيث يعتبر ذلك خصماً متأخراً على القيمة الإيجارية يمنح للمستأجر.

- **التأجير مع قيم إيجارية متغيرة:** حيث تتحدد القيم الايجارية حسبما تسمح به التدفقات النقدية المتوقع أن تحققها المعدة المستأجرة. حيث يمكن أن تتخذ القيم التأجيرية شكلاً تصاعدياً أو تنازلياً كل فترة زمنية معينة وبما يتناسب مع الوضع المالى للمستأجر.

4- أهمية التأجير كمصدر تمويلى:

1/4- مصادر تمويل المشروعات:

تتعدد مصادر التمويل التي يمكن الحصول منها على الأموال اللازمة للمشروع. لذلك تواجه الإدارة المالية إشكالية تحقيق المزيج الأمثل للتمويل من مصادره العديدة في ضوء تكلفة الحصول على الأموال من كل مصدر منها بغرض الوصول إلى هيكل التمويل الأمثل الذى يتيح توفير الأموال اللازمة للاستثمار بتكلفة مناسبة، مما يؤكد خطورة وضرورة الإدارة الفعالة للأموال.

والواقع أن النشاط الذى تزاوله المنشأة يمكن تصنيفه حسب طبيعته إلى نوعين هما:-

- النشاط الاستثمارى الذى يترتب عليه خلق طاقة إنتاجية جديدة أو زيادة الطاقة الإنتاجية القائمة. ويتم ذلك عن طريق إقامة مشروع جديد، أو التوسع في مشروع قائم أو استبدال الأصول الموجودة بأصول أخرى أكثر كفاءة.
- النشاط الجارى الذى تزاوله المنشأة بغرض استغلال الطاقة القائمة، وتشغيلها للاستفادة منها.

ولما كان القيام بآى نشاط يتطلب إنفاقاً، فإنه يمكن تقسيم الإنفاق الذى تقوم به المنشأة إلى قسمين هما الإنفاق الاستثمارى، والإنفاق الجارى. ومن ثم فهناك نوعين من التكاليف اللازمة للقيام بأعمال المشروع هما التكاليف الرأسمالية، وتكاليف الإنشاء، وتكاليف التشغيل. ويمثل مجموع هذين النوعين من التكاليف إجمالى رأس المال اللازم لتمويل المشروع، أو رأس المال المطلوب استثماره في هذا المشروع.

وفى حالة المشروع الجديد يتم الحصول على الأموال اللازمة من مصادر خارجية عن طريق إصدار أسهم عادية وممتازة، أو إصدار سندات أو الحصول على قروض قصيرة الأجل من البنوك، أو قروض طويلة الأجل من البنوك المتخصصة (العقارية أو الصناعية أو الزراعية).

أما في حالة تمويل توسعات جديدة لمشروعات قائمة، فإنه بالإضافة إلى المصادر الخارجية السابق ذكرها، فهناك المصادر الداخلية للمشروع والتى تتمثل أساساً في مخصصات الإهلاك، والأرباح المحتجزة، والمبالغ المستحقة على المشروع، واستخدام الأوراق التجارية في التمويل اللازم للتشغيل..

ويلاحظ أن لكل مصدر من مصادر التمويل تكلفة يتحملها المشروع عند حصوله منها على الأموال، سواء كان هذا المصدر خارجياً أو داخلياً وعلى المستثمر اتخاذ قرار بالنسبة لهيكل التمويل المناسب في ضوء حجم الأموال المطلوب الحصول عليها، وتكلفة كل مصدر حتى يتسنى فى النهاية الحصول على رأس المال اللازم بأقل تكلفة ممكنة.

2/4- التأجير كمصدر تمويلى:

يلعب التمويل عن طريق الائتمان التأجيرى دوراً أساسياً في تزويد المشروعات بما تحتاجه من أصول رأسمالية لازمة لأنشطتها، حتى أصبح هذا النوع من التمويل من أكفأ نظم التمويل وأقدرها، بل لقد أخذ يمتد لينافس القروض المصرفية ذات الآجال المحددة.

وليس من الصعب تبرير ذلك إذا ما أخذنا فى الحسبان عدم قدرة سوق الاقراض على استيعاب كافة احتياجات الاستثمار، وأن هناك حدوداً لما يمكن للمشروعات اقتراضه لتمويل شراء المعدات والآلات والتجهيزات.

فقد يشترط البنك المقرض تقديم ضمانات معينة يصعب توفيرها، أو أن يشترط مساهمة المشروع في عملية تمويل الشراء بنسب معينة قد يؤثر توفيرها على مستوى السيولة في المشروع، خاصة مع ارتفاع تكلفة الأصول الرأسمالية في ذات الوقت الذى تخضع فيه هذه الأصول للتقادم نتيجة للتطورات التكنولوجية المستمرة. من جانب أخر، فإن طرح أسهم جديدة أو البحث عن شركاء جدد قد يثير بعض الصعوبات.

إزاء ذلك فقد تطلب الأمر استحداث صيغ تمويلية جديدة تكون أكثر استجابة للاحتياجات التمويلية للوحدات الاقتصادية حتى يتسنى لها التوسع الانتاجى أو التشغيلى بدون إضافة أعباء جديدة على كاهل المشروع. لذلك يعد التأجير التمويلى من أبرز ما ابتدعه الفكر الاقتصادي والمالى كصيغة للتمويل لها ذاتيتها المتميزة.

فالتأجير التمويلى يركز على مفهوم مضمونه أن استخدام الأصول هو الذى يحقق الربح وليس الملكية في ذاتها، لذلك فهو وسيلة لتمويل استخدام أصل ما و ليس وسيلة لتمويل شرائه أو تملكه. إذ أن

التملك في نهاية المدة – في الأنظمة التي تجيز ذلك – ليس إلا أحد الخيارات المطروحة أمام المستأجر، ومن ثم فليس هو المقصد الأول أو الدافع إلى التعاقد بين المؤجر والمستأجر .وقد يلجأ المالك إلى أسلوب البيع وإعادة التأجير.

5- تقييم قرار التأجير التمويلى:

يتم التركيز عند تقييم المستأجر لقرار التمويل التأجيرى على المقارنة بين الإقتراض من أجل شراء الأصل أو طلب استئجار الأصل. ومن ثم يمكن القول بأن المستأجر هنا ينظر إلى قرار الاستئجار على أنه قرار تمويل طويل الأجل. فقرار المفاضلة بين البديلين يتم فى ضوء مجموعة من المتغيرات المتمثلة فى الآتى:-

- مبلغ القرض والذى يعادل ثمن الأصل الذى يرغب فى استئجاره.
- سعر الفائدة على القرض.
- نسبة الضرائب التى يدفعها المستأجر.
- قسط الاهلاك السنوى الواجب حسابة على الأصل.

وفى حالة ما إذا قرر المستفيد من الأصل الاقتراض من أجل الشراء سوف يلتزم بسداد القرض والفوائد كتدفقات نقدية خارجة، ولكنه سيحقق وفراً ضريبياً من اعتبار فوائد القروض كمصروفات تخصم قبل الضريبة. كما سيحقق وفر ضريبى ناشئ من اعتبار أقساط الاهلاك كمصروفات تخصم قبل الضريبة على الرغم من أن الاهلاك مصروف دفترى لا يتم دفعه فهو المالك للأصل.

وتتمثل تكلفة الاقتراض فى ثمن الأصل مطروحاً منها القيمة الحالية للوفر الضريبى للإهلاك، أى أن

تكلفة الاقتراض =

ثمن الأصل – القيمة الحالية للوفر الضريبى للاهلاك + القيمة الحالية للوفر للقيمة البيعية

والسؤال الذى يطرح نفسة على متخذ القرار يتمثل فى "ما هو سعر الخصم المناسب فى تقييم قرار الاسئجار؟" وغلإجابة بالطبع إنه تكلفة الحصول على الأموال.

وحيث أن مصدر التمويل هو القرض، فإن سعر الخصم هو:

تكلفة القرض = سعر الفائدة على القرض (1- معدل الضريبة)

أما فى حالة ما إذا قرر المستفيد من الأصل استئجاره وليس الاقتراض من أجل الشراء فسوف يوفر ثمن شراء الأصل ولكن سيكون ملزماً بسداد أقساط الإيجار للمؤجر والتى تعتبر تدفق خارج كأحد بنود المصروفات النقدية.

وفى مقابل ذلك يحقق وفر ضريبياً ناشئاً من اعتبار أقساط الإيجار كمصروفات تخصم قبل دفع الضريبة. ولكنه من ناحية أخرى سيفقد الوفر الضريبى الناشئ من اعتبار أقساط الاهلاك كمصروفات تخصم قبل الضريبة لأنه لن يقوم بتسجيل إهلاكات الأصل فى دفاتره فهو ليس بمالك لها. فالمؤجر مازال هو المالك الأصل والذى سوف يستفيد من الوفر الضريبى للإهلاك.

إن تكلفة الاستئجار عبارة عن القيمة الحالية لأقساط الإيجار بعد الضريبة.

أى أن:

تكلفة الاستئجار = القيمة الحالية لأقساط الإيجار بعد الضريبة

إن سعر الخصم المناسب فى المعادلة السابقة هو نفسة تكلفة الحصول على الأموال فى البديل الآخر وهو الاقتراض وبالتالى فإن سعر الخصم هو:

تكلفة التمويل = سعر الفائدة على القرض (1- معدل الضريبة)

وعند التقييم يتم الإعتماد على صافى مزايا قرار الاستئجار من خلال حساب تكاليف التأجير من خلال الإقتراض، وحساب تكاليف الشراء. ولكن ماذا عن تكاليف التشغيل وتكاليف الصيانة؟ إن تلك التكاليف سوف يتحملها المستأجر سواء قام بشراء الأصل أو قام بإستئجاره، فهى تكاليف غير مرتبطة بالقرار هنا.

ومن ثم يمكن القول بأنه إذا كانت تكلفة الشراء من خلال الاقتراض أكبر من تكلفة الاستئجار، فإن المستأجر سوف يفضل الاستئجار عن الاقتراض والعكس صحيح.

وللتأجير التمويلى مجموعة من المزايا والتى يمكن أن نذكرها فى الآتى:-

- الاستئجار قد يحمل مخاطرة أقل من مخاطر الاقتراض. لأن المستأجر قد يتعرض لمخاطر أكبر فى حالة الاقتراض من حالة الاستئجار فى الحالات السيئة.
- إن المنشأة المستأجرة قد وصلت إلى الطاقة الاقتراضية القصوى، أو انها تعمل فى ظل هيكل تمويل أمثل. وبالتالى ليس عليها الحصول على قروض إضافية.

6- حالة عملية:

تفكر الشركة العالمية فى اتخاذ قرار مرتبط بحيازة آلة جديدة تبلغ قيمتها البيعية 5000.000 جنيه. حيث يتوقع أن يكون عمرها الإنتاجى 5 سنوات ويتوافر أمام الشركة بديلين لحيازة الأصل.

البديل الأول: بديل الشراء من خلال قرض مصرفى تبلغ قيمته 500.0000 جنيه ويستحق بعد 4 سنوات وهى الفترة المثلى التى تخطط فيها الشركة لإقتناء الأصل وذلك وفقاً لمعدل فائدة 15%. وقد بلغت تكلفة الفائدة بعد الضرائب 450.000 جنيه وذلك مماثل لمعدل الفائدة السائد فى السوق على القروض المماثلة. وتتبع الشركة أسلوب القسط الغير متساوى فى الاهلاك وبمعدلات 33%، 45%، 15%، 7%. وفى حالة شراء الآلة فإن الشركة سوف تلتزم بعقد صيانة تبلغ قيمته 50.000 جنيه سنوياً لفترة 5 سنوات على أن تدفع فى بداية الفترة. من المتوقع أن تبلغ القيمة التخريدية المحتملة للألة 500.000 جنيه فى نهاية الفترة.

البديل الثانى: استئجار الأصل لمدة 5 سنوات حيث تبلغ قيمة عقد الاستئجار السنوى 700.000جنيه متضمناً تكلفة الصيانة. حيث تخضع الشركة لضريبة أرباح بمعدل 40% .

بصفتك المستشار المالى للشركة أى البديلين تختار ولماذا؟ علماً بإن معاملات القيمة الحالية بمعدل 15% كانت كما يلى:-

السنة	1	2	3	4	5
المعامل	0.8695	0.751	0.6575	0.5717	0.4971

الفصل التاسع
التخطيط والتنبؤ المالي

مقدمة الفصل
الهدف من التخطيط المالى هو تحديد بالإحتياجات التمويلية للشركة وتأمين الأموال اللازمة بشكل متوازن من مصادر التمويلية المختلفة .
ومن أدوات التخطيط والتنبؤ المالى ما يلى :
1- طريقة نسب الميزانية إلى المبيعات
2- الموازنة النقدية

أولا: طريقة نسب الميزانية إلى المبيعات
تعتمد هذه الطريقة على :-
وجود علاقة جوهرية (طردية)بين مبيعات الشركة و وبعض عناصر الميزانية ،
فزيادة (أو إنخفاضها) مستوى المبيعات سيحدث زيادة (أو إنخفاض)فى مستوى عناصر
بعض بنود الميزانية (علاقة طردية) .

عناصر الميزانية التى تتأثر بالتغير فى المبيعات
اولآ جانب الأصول (الموجودات)
- النقدية
- الحسابات المدينة
- المخزون
- صافى الأصول الثابتة

ثانيآ جانب الخصوم
الحسابات الدائنة (مديونية الشركة للموردين)
- أجور وضرائب وفوائد متأخرة.
- 3-مطلوبات أخرى

الخطوات المتبعة فى إستخدام طريقة نسب الميزانية إلى المبيعات:
- **الخطوة الأولى**

تصنيف بنود الميزانية إلى بنود تتأثر بالمبيعات (علاقتها مباشرة) و بنود لا تتأثر مباشرة بالمبيعات .

- **الخطوة الثانية :**

نسبة كل بند من البنود التى لها علاقة مباشرة بالمبيعات فقط إلى مبيعات نفس الفترة ،أما البنود الأخرى فتظهر كما هى .

- **الخطوة الثالثة :**

التنبؤ بالميزانية المتوقعة عن طريق ما يلى :
النسب المستخرجة من الخطوة الثانية X قيمة المبيعات المتوقعة
أما البنود الأخرى فتظهر كما هى .

كيفية حساب التمويل الذاتى (عن طريق الأرباح المحتجزة) :-

صافى الربح = نسبة هامش الربح × المبيعات لمتوقعة
قيمة الأرباح المحتجزة =صافى الربح ×(1- نسبة الأرباح الموزعة)

الخطوة الرابعة :

إيجاد الفرق بين مجموع الأصول والخصوم .
الناتج للخطوة الرابعة هى إحدى الحالات الآتية :

- الأصول أكبر من الخصوم حيث أن المبيعات المتوقعة أكبر من المبيعات الحالية والفرق يمثل الإحتياجات التمويلية المطلوب تدبيرها .

أو – الأصول أقل من الخصوم أى أن المبيعات المتوقعة أقل من المبيعات الحالية والفرق يمثل فائض يجب التخطيط لإستثماره.
أو - الأصول تساوى الخصوم أى أن المبيعات المتوقعة تساوى المبيعات الحالية إذن لا يوجد فائض أو عجز

مثال

فيما يلى بيانات إحدى الشركات

	عام 2019	عام 2020
المبيعات بالآلاف	الحالية 500 ألف	المتوقعة 700ألف جنيه
نسبة هامش الربح إلى المبيعات نسبة الأرباح الموزعة	%10 % 60	%10 %60

قائمة المركز المالى

الأصول القيم بالآلاف		الخصوم وحق الملكية (القيم بالآلاف)	
نقدية	25	دائنون	50
ذمم	75	أجورو ضرائب متأخرة	25
مخزون	100	سندات	180
صافى أصول ثابتة	200	أسهم عادية	120
إجمالى الأصول	400	أرباح محتجزة	25
		إجمالى الخصوم وحق الملكية	400

المطلوب حساب كل من

1- حجم التمويل الذاتى من الأرباح المحتجزة
2- حجم التمويل الخارجى
3- إجمالى التمويل المطلوب لتحقيق هدف زيادة المبيعات من 500 ألف وحدة إلى 700 ألف وحدة

الحل

1- حجم التمويل الذاتى من الأرباح المحتجزة

صافى الربح = نسبة هامش الربح × المبيعات لمتوقعة

= 10% ×700= 70 ألف

قيمة الأرباح المحتجزة =صافى الربح ×(1- نسبة الأرباح الموزعة)

= 70× (1- 60%)= 28 ألف

قيمة الأرباح المحتجزة فى الميزانية المتوقعة =

= قيمة الأرباح المحتجزة فى الميزانية الحالية

الأصول القيم بالآلاف		الخصوم وحق الملكية (القيم بالآلاف)	
نقدية	25 × 700 / 500 = 35	دائنون	50 × 700 / 500 = 70
حسابات مدينة	75× 700 / 500 = 105	أجورو ضرائب	25×700 / 500 = 35
مخزون	100× 700 / 500 = 140	متأخرة	
صافى أصول ثابتة	200×700 / 500 = 280	سندات	180
		أسهم عادية	120
		أرباح محتجزة	25
		تمويل ذاتى	28 +
إجمالى الأصول المتوقعة	560	إجمالى الخصوم وحق الملكية	458

+قيمة التمويل الداخلى من الأرباح المحتجزة

25 +28 = 53 ألف

قائمة المركز المالى المتوقعة

2- التمويل الخارجى يتم من خلال الميزانية المتوقعة فهو الفرق بين

إجمالى الأصول – إجمالى الخصوم وحق الملكية

560 - 458 = 102 ألف

3- إجمالى التمويل المطلوب = التمويل الذاتى + التمويل الخارجى

= 28 + 102 =

130 ألف

<u>طريقة أخرى للحل</u>

يمكن التنبؤ بالإحتياجات التمويلية بإستخدام المعادلة التالية :

$$FR = \left[\frac{A}{So} - \frac{L}{S_O}\right][Sn - S_o] - S_n PM(1-d)$$

حيث أن :

FR	الإحتياجات التمويلية من الخارج
A	مجموع الأصول التى لها علاقة مباشرة بالمبيعات
L	مجموع الخصوم التى لها علاقة مباشرة بالمبيعات
S_o	المبيعات الحالية
S_n	المبيعات المتوقعة العام القادم
PM	نسبة صافى الربح (نسبة هامش الربح)
d	نسبة الأرباح الموزعة على المساهمين
(1- d)	نسبة الأرباح المحتجزة
S_nPM	قيمة صافى الربح

$\frac{A}{S_0}$ هى نسبة الأصول التى لها علاقة بالمبيعات

$$\%80 = \frac{100 \times 400}{500}$$

$\frac{L}{S_0}$ نسبة الخصوم التى لها علاقة مباشرة بالمبيعات

$$\%15 = \frac{100 \times 75}{500}$$

$$FR = \left[\frac{A}{So} - \frac{L}{S_O}\right][Sn - S_o] - S_n PM(1-d)$$

الطرف الأيسر من المعادلة يمثل حجم التمويل الخارجى المطلوب لزيادة حجم المبيعات

فى حين الطرف الأيمن من المعادلة يتمثل فى جزئين

الجزء الأول يمثل إجمالى حجم التمويل المطلوب لتحقيق هدف زيادة المبيعات

=(,80-,15) (700 – 500)=130

الجزء الثانى يمثل حجم التمويل الذاتى من الأرباح المحتجزة

PM S_n(1-d) = %10 ×700(1-0.6) = 28

إذن حجم التمويل الخارجى المطلوب لزيادة حجم المبيعات =
إجمالى التمويل – التمويل الداحلى من الأرباح المحتجزة
130 – 28 = 102 ألف

ثانيا الموازنة النقدية

هى إحدى أدوات التخطيط والتنبؤ المالى حيث توضح موقف التدفقات النقدية فى المستقبل ، أى توضح حجم الفائض أو العجز النقدى المتوقع وتوقيت حدوثه .

خطوات إعداد الموازنة النقدية :
1 - تقدير التدفقات النقدية الداخلة .
2 - تقدير التدفقات النقدية الخارجة .
3 - تقدير صافى التدفق النقدى .

أولاً تقدير التدفقات النقدية الداخلة

أى حجم وتوقيت المتحصلات النقدية خلال الفترة ، ومن أهم مصادرها ما يلى :
1- المبيعات
2- بيع بعض الأصول كالأوراق المالية ، والأصول الثابتة التى لم تعد تستخدمها المنشأة
3- قيمة الإيجارات .
4- الفوائد أو الأرباح من إستثمارات فى أوراق مالية

ثانياً تقدير التدفقات النقدية الخارجة

حجم وتوقيت المدفوعات خلال الفترة، ومن أهم مصادرها
المشتريات
شراء أصول ثابتة أو أوراق مالية
أجور ومرتبات
مصروفات بيعية .
سداد القروض .
الضرائب أو الزكاة .

ثالثاً تقدير صافى التدفق النقدى :

= إجمالى لتدفق النقدى الداخل - التدفق النقدى الخارج

رابعاً تجرى العمليات التالية على صافى التدفق النقدى:

صافى التدفق النقدى+ رصيد النقدية فى الخزينة أول المدة
= النقدية فى نهاية المدة
– الحد الأدنى المقرر من رصيد النقدية
= الناتج إما عجز يجب تدبيره أو فائض يحب إستثمار

مثال
تشير سجلات إحدى الشركات أن جميع مبيعاتها آجلة وأن معدل التحصيل كما يلى
20% من مبيعاتها يتم تحصيلها فى الشهر الذى يتم فيه البيع (مبيعات نقدية).
- 70% من مبيعاتها يتم تحصيلها فى الشهرالتالى لبيعها .
- الباقى(10%) فى الشهر الذى يليه .
- يتم سداد المشتريات فى الشهر التالى للشراء .

ويوضح الجدول التالى المبيعات الآجلة بالآلاف والمشتريات :

البيان	2019/11	2019/12	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4
المبيعات	500	600	600	10000	650	750
المشتريات	300	360	6000	390	450	500

فإذا علمت أن :

1. تبلغ الأجور فى الثلاث الشهور الأولى من عام2020 على التوالى 150 ، 200، 160 ألف جنيه ، والمصروفات البيعية والإدارية 100 ألف شهرياً.
2. تحصل الشركة إيرادات أوراق مالية فى الشهر الثالث (2020/3) قيمتها 10 آلاف جنيه
3. تبيع الشركة آلة فى الشهر الأول 2020وتحصل قيمتها 15 ألف فى الشهر الثالث 1437
4. تبيع الشركة أوراق مالية فى الشهر الثانى قيمتها 20 ألف جنيه
5. رصيد النقدية فى شهر (2020/1) 5 آلاف جنيه ، والحد الأدنى من النقدية الواجب أن تحتفظ به الشركة 20 ألف جنيه .

والمطلوب : إعداد الموازنة النقدية عن الثلاث شهور الأولى من عام 2020 ؟

الحل :

أولاً إعداد ورقة العمل للمتحصلات من المبيعات والمدفوعات من المشتريات الآجلة :

القيم بالآلاف

البيان	2019/11	2019/12	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4
المبيعات	**500**	**600**	**600**	**10000**	**650**	**750**
20%فى نفس شهر البيع	500×20% =100	600×20% =120	600×20% =120	10000× 20%= 2000	650×20% =130	750×2 15=%0 0
70%فى الشهر التالى		500×70% =350	600×70% =420	600×70% =420	10000× 70%= 7000	650×7 =%0 4550
10%الذى يلى التالى			500×10% =50	600×10% =60	600×10% =60	10000 =%10× 1000
إجمالى متحصلات المبيعات	100	470	590	2480	7190	
المشتريات	**300**	**360**	**6000**	**390**	**450**	**500**
مدفوعات المشتريات		**300**	**360**	**6000**	**390**	**450**

ثانياً إعداد الموازنة النقدية

البيان	2021/1	2021/2	2021/3
التدفقات النقدية الداخلة : متحصلات المبيعات الآجلة إيرادات أوراق مالية قيمة بيع ألة بيع أوراق مالية	590	2480 20	7190 10 15
إجمالى التدفقات الداخلة	590	2500	7215
التدفقات النقدية الخارجة : مدفوعات المشتريات أجور مصروفت بيعية	360 150 100	6000 200 100	390 160 100
إجمالة التدفقات الخارجة	610	6300	650
صافى التدفق + النقدية أول المدة = النقدية آخر المدة بطرح الحد الأدنى لرصيد النقدية الموقف المالى	(20) 5 (15) (20) (35) عجز	(3800) (15) (3815) (20) (3835) عجز	6565 (3815) 2750 (20) 2730 فائض

من الجدول السابق يتضح أنها ستواجه عجز فى الشهر الأول والثانى من عام 2021 يجب تدبيره فى حين سيكون لديها فائض فى الشهر الثالث من عام 2021 يجب التخطيط لإستثمارها

تمارين

الأصول القيم بالآلاف	الخصوم وحق الملكية (القيم بالآلاف)	
نقدية	دائنون	90000
15500	أوراق دفع	30000
حسابات مدينة	مصروفات مستحقة	7500
90000	أسهم عادية	75500
مخزون	أرباح محتجزة	22500
60000	إجمالى الخصوم	225000
صافى أصول ثابتة	وحق الملكية	
60000		
إجمالى الأصول		
225000		

1-فيما يلي الميزانية العمومية لعام 2020 لإحدى الشركات بلغت المبيعات لعام 2020 مبلغ 500000 جنيه. من المتوقع أن تزيد المبيعات لعام 2021 بنسبة 10٪. بافتراض أن شركة تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية ، احسب مبلغ الأموال الجديدة المطلوبة لتمويل هذا النمو. تحقق عائدًا بنسبة 8 ٪ على المبيعات ويتم دفع 80 ٪ كأرباح.

تتوقع إحدى الشركات أن تكون إيراداتها و مدفوعاتها للجزء كما يلى 2:الأول من العام

الشهور	المبيعات	المدفوعات
يناير	24000	18000
فبراير	20000	21300
مارس	35000	19100
أبريل	22000	22400
مايو	28000	14700

ثمانون في المائة من مبيعات الشركة آجلة . 40 بالمائة من حسابات القبض يتم تحصيلها في الشهر التالي للبيع ، ويتم تحصيل الباقي في مارس .الشهر الثاني بعد البيع. قم بإعداد جدول الموازنة النقدية لشهر وأبريل ومايو ، وتدفع الشركة مدفوعاتها في الشهر التالي للشراء .

كان لدى رصيد نقدي قدره 2000 دولار في 1 مارس ، وهو أيضًا الحد الأدنى للرصيد النقدي المطلوب. يوجد قرض غير مسدد بقيمة 6000 دولار في 1 مارس. قم بإعداد ميزانية نقدية لشهر مارس وأبريل ومايو

3- توقع إحدى الشركات أن تكون عائدات المبيعات والمشتريات خلال الأشهر الخمسة الأخيرة 200 ضعفًا على النحو التالي:

الشهور	المبيعات	والمشتريات
أغسطس	25000	17000
سبتمبر	15000	195000
أكتوبر	25000	29000
نوفمبر	30000	20000
ديسمبر	26000	24000

65٪ من المبيعات آجلة . على أساس الخبرة السابقة للشلركة ، يتم تحصيل 50٪ من الذمم المدينة في الشهر التالي للبيع ويتم تحصيل الباقي بعد شهرين من البيع. يتم دفع المشتريات بعد 30 يومًا من تكبدها. كان لدى الشركة رصيد نقدي قدره 5000 دولار اعتبارًا من 30 سبتمبر ، والحد الأدنى للرصيد النقدي المطلوب هو 4000 دولار. ليس لديها رصيد قرض بداية. قم بإعداد الميزانية النقدية لشهر أكتوبر ونوفمبر وديسمبر.

الفصل العاشر
كمية التعادل والرافعات

تعريف تحليل التعادل :
يعتبر تحليل التعادل من أدوات التخطيط المالى حيث يظهر العلاقة بين الإيرادات والتكاليف ، فهو يحدد حجم الإنتاج والمبيعات الذى يجعل الإيرادات الكلية مساوية للتكاليف الكلية أى يجعل صافى الربح يساوى صفر.

ويقوم تحليل التعادل على تصنيف التكاليف إلى نوعين :

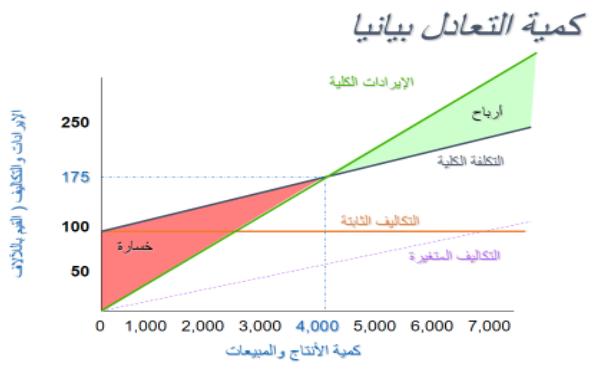
أ- تكاليف ثابتة F :
هى التكاليف التى لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج (ثابتة) مثل مبانى ، أرض المشروع

ب-تكاليف متغيرة
وهى التكاليف التى تتغير مباشرة مع تغير حجم الإنتاج مثل المواد الأولية
التكاليف متغيرة الإجمالية = كمية الإنتاج ×التكلفة المتغيرة للوحدة ال
$$QV = Q \times V$$

التكاليف الكليةTC
التكاليف الكلية TC = التكاليف المتغيرة الإجمالية + تكاليف الثابتة
$$\mathbf{F + QV}$$

الإيرادات الكلية TR(هى نفسها قيمة المبيعات)
هى حاصل ضرب كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة
$$TR = QP$$

عند دمج التكاليف والإيرادات الكلية نحصل على الشكل التالى :
تحديد كمية التعادل بيانيا



التعليق على الشكل السابق
يطلق على نقطة تقاطع منحنى الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية بنقطة التعادل حيث تكون الإيرادات مساوية للتكاليف الكلية .أما حجم الإنتاج المقابل لنقطة التعادل فيسمى كمية التعادل .
ويلاحظ أنه عند مستويات إنتاج أقل من نقطة التعادل تتحمل الشركة خسائر من التشغيل السبب أن منحنى التكاليف أعلى من منحنى الإيرادات الكلية
، أما عند مستويات إنتاج أعلى من نقطة التعادل تحقق الشركة أرباح تشغيل السبب أن منحنى التكاليف أقل من منحنى الإيرادات الكلية

1. **تحديد كمية التعادل جبرياً:**

نظراً لأن نقطة التعادل تتحقق عندما تتساوى الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية .

$$TC = TR$$
$$V\,Q + F = Q\,P$$
$$F = QP - QV$$

$$F = Q\,(P - V)$$

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

حيث أن

Q* **هى كمية التعادل**

F **التكاليف الثابتة**

P **سعر بيع الوحدة**

V **التكاليف المتغيرة للوحدة**

مثال :

تنتج إحدى الشركات سلعة وتبيع الواحدة منها 250 ريال ، وتبلغ المبيعات 5 ملايين ريال ، وتقدر التكاليف الثابتة بمبلغ 1 مليون ريال و التكاليف المتغيرة الإجمالية 3 مليون ريال . فما هى كمية التعادل لتلك الشركة ؟

الحل :

أولاً التكاليف المتغيرة للوحدة = التكاليف المتغيرة الإجمالية / حجم الإنتاج الحالى

حجم الإنتاج الحالى (عدد الوحدات) = قيمة المبيعات / سعر بيع الوحدة

= 250 ÷ 5000000 =

20000 وحدة

التكاليف المتغيرة للوحدة = 3000000 ÷ 20000 = 150 ريال

V = 150 ريال P = 250 F = 1000000

إذن Q*= (250 -150)/ 100000

= 10000وحدة

مثال

إذا علمت أن التكاليف الثابتة لإحدى الشركات هي 425000 جنيه ، بما في ذلك 25000 جنيه من مصروفات الإهلاك. سعر كل وحدة مباعة 120 جنيه، والتكلفة المتغيرة لكل وحدة 60 جنيه. كم عدد الوحدات التي يجب على الشركة بيعها للوصول إلى نقطة التعادل ؟

الحل

$$\text{Cash BE} = \frac{\$425,000 - \$25,000}{(\$120 - \$60)} = 6,667 \text{ units}$$

ا

عيوب تحليل التعادل :

1. يفترض تحليل التعادل أن سعر بيع الوحدة ثابت بصرف النظر عن حجم المبيعات ، هذا الإفتراض غيرصحيحاً فقد تمنح الشركة خصماً على الكمية (تخفيض سعرالبيع) لكى تزيد من مبيعاتها ، ولذلك نجد أن علاقة الإيرادات الإجمالية ليست خطية وإنما تأخذ شكل منحنى .

2- يفترض تحليل التعادل أن التكاليف المتغيرة للوحدة المباعة ثابت فى حين أثبتت التجارب أن متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة ينخفض مع زيادة مستوى الإنتاج وفقا لمفهوم لتكلفة لحدية .

المقصود بالرافعة

استخدام القوى والآثار الخاصة لتكبير أو تحقيق نتائج أكثر من المعتاد من مسار عمل معين

يمكن أن تحقق نتائج مفيدة في ظروف مواتية ويمكن أن ينتج عنه نتائج سلبية للغاية في ظروف غير مواتية .

الرافعة التشغيلية

تتعلق الرافعة التشغيلية بنسبة التكاليف الثابتة فى هيكل تكاليف الشركة ،فإذا كانت نسبة التكاليف الثابتة مرتفعة فهذا يعنى أن الشركة تتميز برافعة تشغيلية عالية وتنطبق هذه الخاصية على الشركات التى تعمل فى صناعات تتميز بكثافة رأسمالية مثل شركات الطيران .

درجة الرافعة التشغيلية (هى مقياس للرافعة التشغيلية) (DOL)

Degree of Operating Leverage

وتعرف بأنها معدل التغير فى ربح التشغيل الذى ينتج عن نسبة تغير (واحد بالمئة) فى الكمية المباعة.

$$DOL = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$$

حيث :

DOL = درجة الرافعة التشغيلية

P = سعر بيع الوحدة

V = التكلفة المتغيرة للوحدة

F = التكاليف الثابتة

Q = كمية المبيعات

الشركة ذات كثافة رأسمالية عالية (إرتفاع التكاليف الثابتة)تكون أكثر حساسية وتأثراً بالتغير فى المبيعات . فعلى سبيل المثال إذا زادت المبيعات 1% تزداد الأرباح التشغيلية للشركة بقيمة الرافعة التشغيلية ، والعكس صحيح إذا إنخفضت المبيعات 1% تنخفض الأرباح التشغيلية للشركة بقيمة الرافعة التشغيلية

تمرين :

يتألف هيكل تكاليف إحدى الشركات من 160ألف جنيه تكاليف ثابتة وتباع الوحدة ب 35 جنيه و قيمة المبيعات 350 ألف جنيه و التكاليف المتغيرة الإجمالية 150 ألف جنيه

والمطلوب : الإجابة على الأسئلة التالية :-

1-كمية المبيعات للشركة (Q) تساوى :

$$\text{كمية المبيعات}(Q) = \frac{\text{قيمة المبيعات}}{\text{سعر بيع الوحدة}} = \frac{QP}{P}$$

$$Q = \frac{350\text{ألف}}{35} = 10 \text{ ألاف وحدة}$$

2-التكلفة المتغيرة للوحدة تساوى (V):

التكلفة المتغيرة الإجمالية QV

التكلفة المتغيرة للوحدة(V)= ــــــــــــــــــــ =

ــــــــــ

كمية المبيعات Q

150ألف

v = ــــــــــــــ = 15 جنيه للوحدة

10ألف

3-كمية التعادل *Q (بالوحدات)

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

$$Q^* = \frac{160000}{35-15} = 8000$$

-إذا كان حجم الإنتاج و المبيعات أقل من كمية التعادل فإن الشركة تحقق خسائر

-إذا كان حجم الإنتاج و المبيعات أكبر من كمية التعادل فإن الشركة تحقق أرباح

-إذا كان حجم الإنتاج و المبيعات يساوى كمية التعادل فإن صافى الربح يساوى صفر

مثال

أ-إذا كان حجم الإنتاج و المبيعات 9 ألاف وحدة فإن الشركة تحقق أرباح

أرباح الشركة(أوالخسارة) = الإيرادات الكلية – التكاليف الكلية

(VQ + F) - QP =

(9000 × 15 +16000) – (35 ×9000)=

=315 000 –295 000 = 20 000 جنيه أرباح

ب- ماهى أرباح الشركة عند مستوى مبيعات 6000وحدة

أرباح الشركة(أوالخسارة) = الإيرادات الكلية – التكاليف الكلية

(VQ + F) - QP =

(6000 × 15 +160 000) – (35 ×6000)=

= 210ألف – 250ألف = - 40 000 جنيه خسارة

درجة الرافعة المالية Dgree of Financial Leverage

الرافعة المالية يقصد بها استخدام الشركة لتكاليف التمويل الثابتة كوسيلة لزيادة العائد للمساهمين العاديين.

$$DFL = \frac{Q(P-V)-F}{Q(P-V)-F-I}$$

حيث أن I هى قيمة فوائد الديون

الرافعة المشتركة (CL) Combined Leverage

هى حاصل ضرب الرافعة التشغيلية و الرافعة التمويلية

= الرافعة التشغيلية × الرافعة المالية

$$CL = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F-I}$$

كذلك يمكن التعبير عن الرافعة المشتركة كما يلى :

$$\text{الرافعة المشتركة} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب}}$$

الرافعة المشتركة هى بسط الرافعة التشغيلية على مقام الرافعة التمويلية

كيفية حساب الرفعات السابقة من قائمة الدخل

قيمة المبيعات QP

التكاليف المتغيرة QV

= هامش الربح (QP-QV) = Q(P-V)

التكاليف الثابتة F

= الأرباح قبل الفوائد والضرائب = Q(P-V)-F

قيمة الفوائد I

= الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب = Q(P-V)-F-I

وبناء على ذلك :

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}$$

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب}}$$

الرافعة المشتركة = الرافعة التشغيلية × الرافعة المالية

$$\text{الرافعة المشتركة} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب}}$$

الرافعة المشتركة هى بسط الرافعة التشغيلية على مقام الرافعة التمويلية

مثال : فيما يلى قائمة دخل لإحدى الشركات

بيان	القيمة
قيمة المبيعات QP	1 000
- التكاليف المتغيرة الإجمالية QV	2 00 -
= هامش الربح = QP- QV =Q(P-V)	8 00 =
- التكاليف الثابتة F	4 00 - =
= الأرباح قبل الفوائد والضرائب = Q(P-V)-F	4 00 =
- قيمة الفوائد I	125 -
= الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب =-Q(P-V) F-I	275 =
- الضريبة	110 -
= صافى الربح القابل للتوزيع	165 =
÷ عدد الأسهم	100÷
= ربحية السهم الواحد	,65= =
	1

الحل

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}$$

$$= \frac{800}{400} = 2$$

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب}}$$

$$= \frac{400}{275} = 1,45$$

$$\text{الرافعة المشتركة} = 2 \times 1,45 = 2,9$$

مثال 2

فيما يلى البيانات الخاصة بالشركتين أ وب :

بيان	الشركة أ
التكاليف الثابت	30000
التكاليف المتغيرة للوحدة	5,
سعر بيع الوحدة	1 جنيه
قيمة الفوائد	5000
كمية المبيعات	120000وحدة

المطلوب حساب كل من :-

درجة الرافعة التشغيلية

درجة الرافعة التمويلية

درجة الرافعة المشتركة

الحل :

بيان	القيمة
المبيعات QP	12000 =1 × 120000
- التكاليف المتغيرة QV	60000 =,5 × 120000 -
= هامش الربح =Q(P-V)	= 60000
- التكاليف الثابتة F	30000 -
= الأرباح قبل الفوائد والضرائب = Q(P-V)-F	= 30000
- قيمة الفوائد I	5000 -
= الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب =-Q(P-V) F-I	= 25000

الحل

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{هامش الربح}}{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}$$

$$= \frac{60000}{30000} = 2$$

$$\text{الرافعة المالية} = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الأرباح بعد الفوائد وقبل الضرائب}}$$

$$= \frac{30000}{25000} = 1,2$$

الرافعة المشتركة = $2 \times 1,2 = 2,4$

تمارين

1- فيما يلى البيانات الخاصة بالشركتين أ وب :

بيان	**الشركة ب**
التكاليف الثابت	**10000**
التكاليف المتغيرة للوحدة	**,75**
سعر بيع الوحدة	**1 جنيه**
قيمة الفوائد	**500**
كمية المبيعات	**120000وحدة**

المطلوب

حساب لكلا الشركتين كل من :-

درجة الرافعة التشغيلية

درجة الرافعة التمويلية

درجة الرافعة المشتركة

1-إذا كان لدى الشركة تكاليف ثابتة قدرها 60.000 جنيه ، وسعر الوحدة 7.00 جنيه ، ونقطة التعادل 25000 وحدة ، فما هى التكلفة المتغيرة للوحدة .

2-إذا كان لدى الشركة تكاليف ثابتة قدرها 30.000 جنيه ، والتكلفة المتغيرة لكل وحدة قدرها 0.75 جنيه ، ونقطة التعادل 5000 وحدة ، فكم يكون السعر؟

3-شركة لديها أرباح تشغيلية قدرها 15000 جنيه وحجم مبيعاتها 10000 وحدة. التكاليف الثابتة هي 30000 جنيه. ما هو مستوى مبيعات الشركة التى يتحقق عندها هدف التعادل بين الأرباح والتكاليف الكلية ؟

الفصل الحادى عشر

هيكل التمويل

وتكلفة رأس المال

مقدمة الفصل

يهدف هذا الفصل إلى تحقيق الأهداف التالية:-

-توضيح وتحدد المصادر الرئيسية للتمويل بالشركة.

-حساب تكاليف المكونات الفردية لتكلفة رأس مال الشركة ـ تكلفة الدين وتكلفة التمويل بالأسهم الممتازة وتكلفة التمويل بالأسهم العادية .

-شرح النماذج المختلفة لتحديد تكلفة حقوق الملكية ، بما في ذلك طريقة خصم توزيعات الأرباح ، و نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)، والتكلفة قبل الضريبة للديون بالإضافة إلى طريقة علاوة المخاطر.

-حساب متوسط تكلفة رأس المال المرجح للشركة (WACC) فى حالة عدم وجود تكاليف إصدار ، وكذلك فى حالة وجود تكاليف إصدار .

-فهم مبررات استخدام متوسط تكلفة رأس المال المرجح للشركة (WACC) وقيودها.

مفهوم تكلفة رأس مال الشركة

تتعلق تكلفة رأس المال بتكلفة الأموال طويلة الأجل التى تحصل عليها الشركة عن طريق:-

1-الديون طويلة الأجل

(سواء كانت عن طريق الإقتراض طويل الأجل أو السندات)

2-- حق ملكية :

أ- إصدار الأسهم (العادية أو الممتازة)

ب - إحتجاز الأرباح والتى تسخدمها لتمويل إستثماراتها

وفيما يلى نتناول كيفية حساب تكلفة كل مصدر على حدى فى حالتين :-

1- فى حالة عدم وجود تكاليف إصدار

2- فى حالة وجود تكاليف إصدار

أولا تكلفة التمويل بدون تكاليف إصدار :

تكلفة التمويل هى معدل العائد المطلوب على أنواع التمويل المختلفة.

التكلفة الإجمالية لرأس المال هي متوسط مرجح لمعدلات العائد الفردية لمصادر التمويل المختلفة ..

مثال

بإفتراض أن هيكل التمويل للشركة المتحدة كان على النحو التالى :

نوع التمويل	القيمة السوقية	الوزن النسبى لمصدر التمويل
الديون طويلة الأجل	25 مليون	%25
الأسهم الممتازة	20 مليون	%20
الأسهم العادية	55 مليون	%55
	100 مليون	%100

المطلوب :

1- حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل

2- حساب التكلفة المرجحة للأموال

أولا : حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل

1-تكلفة الديون طويلة الأجل

تكلفة الديون هى معدل المطلوب على الاستثمار لمقرضي الشركة

$$k_i = k_d (1 - T)$$

حيث أن

k_i هى تكلفة الديون طويلة الأجل بعد الضرائب

K_d هى سعر الفائدة على القرض

T معدل الضريبة

بإفتراض أن الشركة المتحدة لديها سندات بدون كوبون بقيمة اسمية 1000 دولار وفترة إستحقاق 10 سنوات ، وكان معدل الضريبة التى تخضع لها الشركة هي 40٪.فما هو سعر الفائدة فى السوق الذى جعل سعر السند فى السوق حاليا 385.54 جنيه.

سعر السند فى السوق = القيمة الحالية للقيمة الإسمية للسند

$$385.54 = 1000 / (1+ k_d)^{10}$$

$$k_d = 1 - (385.54 /1000)^{1/10}$$

$$= 10\%$$

إذن تكلفة الديون طويلة الأجل بعد الضرائب $= 10\%(1- 40\%)$

$= 6\%$

تكلفة الأسهم الممتازة

أصحاب الأسهم الممتازة هم أصحاب حق ملكية ، و يستحق أصحاب الأسهم الممتازة أرباح سنوية ثابتة ، وتصدر تلك الأسهم بدون تاريخ استحقاق ، وأرباحها ليست مصروفات معفاة من الضرائب .
وتتمثل تكلفة الأسهم الممتازة في معدل العائد المطلوب على الاستثمار لأصحاب تلك الأسهم ، و تحسب بقسمة توزيعات الأرباح على صافي السعر أو العائدات المستلمة.
وتحسب تكلفة التمويل بالأسهم اللمتازة فى حالة عدم وجود تكاليف إصدار كما يلى :

$$k_P = D_P / P_0$$

حيث أن
k_p هي معدل العائد المطلوب على الاستثمار لأصحاب الأسهم الممتازة
D_p توزيعات الأسهم الممتازة
P_0 سعر السهم الممتاز فى السوق

و لتحديد تكلفة تمويل بالأسهم الممتازة
بإفتراض أن الشركة المتحدة تصدر أسهم ممتازة بقيمة اسمية 100 جنيه للسهم ، وتوزيعات الأرباح لكل سهم تبلغ 6.30 جنيه ، والقيمة السوقية الحالية للسهم تبلغ 70 جنيه لكل سهم.
الحل
تكلفة التمويل بالأسهم الممتازة = $6.30 / 70 = 9\%$

أساليب تحديد تكلفة التمويل بالأسهم العادية

- نموذج خصم الأرباح الموزعة **Dividend Discount Model**
- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية **Capital-Asset Pricing Model**
- تكلفة الدين قبل خصم الضرائب بالإضافة إلى علاوة المخاطرة **Before-Tax Cost of Debt plus Risk Premium**

1-نموذج خصم الأرباح الموزعة Dividend Discount Model

تكلفة التمويل بالأسهم العادية ، ke، هي معدل الخصم الذي يساوي القيمة الحالية لجميع الأرباح المستقبلية المتوقعة مع سعر السوق الحالي للسهم.

نموذج النمو المستمر

حيث يفترض أن أرباح الأسهم ستنمو بمعدل ثابت "g" إلى الأبد
افترض أن شركة المتحدة لديها أسهم عادية مصدرة بقيمة سوقية حالية تبلغ 64.80 دولارًا للسهم ، وأرباحًا حالية تبلغ 3 دولارات لكل سهم ، ومعدل نمو أرباح دائم ومستمر بمعدل 8 ٪.

$$k_e = (D_1 / P_0) + g$$

$$k_e = (\$3(1.08) / \$64.80) + 0.08 = 13\%$$

2- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

تكلفة التمويل بالأسهم ke تعادل معدل العائد المطلوب. يتم وصف علاقة المخاطرة بالعائد بواسطة خط سوق الأوراق المالية (SML)

$$k_e = R_f + (R_m - R_f)\beta_j$$

حيث أن

k_e هو معدل العائد المطلوب مت المساهمين أصحاب حق الملكية

R_f سعر الفائدة الخالى من الخطر

R_m متوسط عائد السوق

β_j معامل المخاطرة المنتظمة (يقيس درجة حساسية تغير عائد السهم للتغير فى عائد السوق)

مثال

افترض أن الشركة المتحدة لديها معامل بيتا 1.25. كذلك تشير أسعار الفائدة على أذونات الخذانة قصيرة الأجل إلى 4٪ والعائد المتوقع لمؤشر سوق الأوراق المالية إلى 11.4٪.

فما هو معدل العئد المطلوب على هذا اسهم ؟

$$k_e = R_f + (R_m - R_f)b$$
$$= 4\% + (11.4\% - 4\%)1.2$$
$$= 4\% + 9.25\% = 13.25\%$$

3-طريقة تكلفة الدين قبل خصم الضرائب بالإضافة إلى علاوة المخاطرة

$$k_e = k_d + \text{علاوة المخاطرة}^*$$

k_e تكلفة التمويل بالأسهم العادية ، هي مجموع تكلفة الدين قبل خصم الضرائب k_d وعلاوة المخاطرة في العائد المتوقع للأسهم العادية على الديون .

* علاوة المخاطر ليست هي نفسها علاوة مخاطر CAPM

مثال

افترض أن الشركة المتحدة تضيف عادةً علاوة 2.75٪ على تكلفة الديون قبل خصم الضرائب.

$$k_e = k_d + \text{علاوة المخاطرة}$$

= 10% + 2.75%

= 12.75%

وعند مقارنة طرق تكلفة حقوق الملكية السابقة كان ملخص النتائج على النحو التالى

نموذج النمو الثابت 13.00٪

نموذج تسعير الأصول الرأسمالية 13.25٪

تكلفة الدين + علاوة المخاطر 12.75٪

بشكل عام ، لن تتفق الطرق الثلاث ولذلك يمكن إستخدام متوسط تكلفة لهذه الطرق الثلاثة.

ومن ثم ستكون متوسط تكلفة التمويل بالأسهم العادية 13%.

متوسط التكلفة المرجحة للأموال WACC

Weighted Average Cost of Capital (WACC)

هى متوسط لتكلفة مصادر التمويل مرجحة بأوزانها النسبية

خطوات حسابها :

1- حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل الدائمة فى الشركة

2- تحسب التكلفة المرجحة للأموال من خلال ضرب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل فى أهميته النسبية (أى الوزن النسبى فى هيكل تمويل الشركة)

حيث أن :

$$\text{الوزن النسبى} = \frac{\text{قيمة مصدر التمويل}}{\text{إجمالى التمويل}}$$

المتوسط المرجح لتكلفة الأموال

WACC = مجموع (الوزن النسبى لكل مصدر تمويل × تكلفة المصدر)

التكلفة المرجحة للأموال هى متوسط لتكفة مصادر التمويل مرجحة بأوزانها النسبية أو الأهمية النسبية لكل مصدر فى هيكل التمويل .

التكلفة المرجحة للأموال $= k_x (W_x)$

حيث

k_x تكلفة كل مصدر يعبر عنها
W_x الوزن النسبى لمصدر التمويل

وفيما يلى يمكن حساب التكلفة المرجحة للأموال لشركة

نوع التمويل	القيمة السوقية	الوزن النسبى لمصدر التمويل W_x	تكلفة كل مصدر k_x	التكلفة المرجحة
الديون طويلة الأجل	25 مليون	%25	%6	% 1.5
الأسهم الممتازة	20 مليون	%20	%9	%1.8
الأسهم العادية	55 مليون	%55	%13	%7.15
	100 مليون	%100		%10.45

متوسط التكلفة المرجحة للأموال WACC = %10.45

مبررات إستخدام التكلفة المرجحة

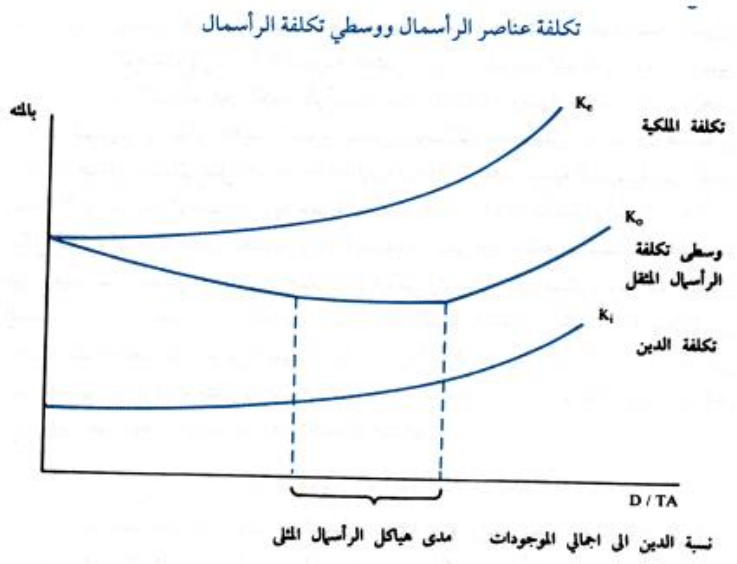
-عادة ما تستخدم الشركة أكثر من مصدر للتمويل
- إستخدام مفهوم التكلفة المرجحة للوصول إلى هيكل التمويل الأمثل .

هيكل التمويل الأمثل :

المقصود بهيكل التمويل الأمثل هو تحقيق الحد الأدنى من التكلفة الإجمالية لرأس المال
وهو يتوقف على القرارات الخاصة بكل من
أ- مصادر التمويل وتكلفة كل منها

ب- الأوزان النسبية (الوزن النسبى لكل مصدر فى المزيج التمويلى)

ومن ثم يتم تحديد مزيج رأس المال الأمثل الذى يحقق أدنى تكلفة إجمالية لرأس المال ممايعكس إيجابيا على قرارات قبول المشروعات فى الشركة وكذلك تعظيم القيمة الإقتصادية للمنشأة .



من الشكل السابق يتضح ما يلى :
أن تكلفة الديون أقل من تكلفة التمويل بحق الملكية ، ولكن إذا قامت الشركة بتمويل إستثماراتها بالإقتراض فقط وأخذت نسبة الديون (الرافعة) تتزايد فإن الخطر التمويلى للشركة يزداد مما يؤدى إلى :-
- إرتفاع معدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين فى السندات التى تصدرها الشركة وكذلك إرتفاع معدل الفائدة على القروض الممنوحة لها أى إرتفاع نسبة الديون عن الحدود المقبولة مما يؤدى إلى إرتفاع تكلفة التمويل بالديون . وهو ما يظهر من الشكل السابق حيث يمثل المحور الإفقى تكاليف التمويل بكل من الديون ،و الملكية ، وتكلفة رأس المال ككل ، أما المحور الأفقى فيمثل نسبة الديون إلى إجمالى الأصول (نسبة الرافعة المالية).
-كما يظهر بالشكل السابق إختلاف تكلفة التمويل بالديون بإختلاف نسبة الرافعة المالية.
- تكلفة هيكل رأس المال تكون مساوية لتكلفة الملكية عندما تكون الشركة ممولة بالكامل من حق الملكية.
- عند البدء بإدخال الديون كمصدر للتمويل تنخفض تكلفة رأس المال تنخفض تدريجيا ، ويستمر الإنخفاض بزيادة نسبة الدين حتى الوصول إلى نسبة المديونية المثلى

-إذا إستمرت الشركة بالتمويل بالديون وتجاوزت النسبة المثلى ، فإن تكلفة رأس المال تبدأ بالارتفاع .
- إذن هيكل رأس المال الأمثل يتحدد بنسبة المديونية التى تقابل الحد الأدنى لتكلفة رأسمال الشركة .
5-من الشكل السابق يتضح أن التكلفة المتوسطة الممثلة بالمنحنى K_o يأخذ شكل U وهناك مدى محدوداً تبقى فيه تكلفة رأسمال الشركة ثابتة على رغم زيادة نسبة المديونية ، أى هناك عدة هياكل مثلى على هذا المدى .

هيكل رأس المال الأمثل والعوامل المؤثرة عليه

هيكل رأس المال الأمثل هوذلك الهيكل الذى يخفض تكلفة رأس المال إلى الحد الأدنى .
كما أن هيكلرأس المال الأمثل يمكن الإدارة من زيادة القيمة الإجمالية للشركة من خلال الاستخدام الحكيم للرافعة المالية . هيكل التمويل الأمثل هو الذي يقلل من تكلفة رأس مال الشركة وبالتالي يزيد من القيمة السوقية للشركة.

العوامل المؤثرة على تحديد الهيكل الأمثل :

1- نمو و إستقرار المبيعات
هناك علاقة طردية بين نمو وإستقرار المبيعات ودرجة إعتماد الشركة على الديون (الرافعة تعظم العائد فى حالة نمو المبيعات)
2- درجة المنافسة فى سوق الصناعة .
كلما زادت حدة المنافسة يحد ذلك من قدرة الشركة على الإقتراض لإنخفاض قدرتها على خدمة الديون .
3- هيكل الأصول بالشركة (متداولة أو ثابتة)
إرتفاع نسبة الأصول الثابتة يدل على إستخدام الشركة لرافعة تشغيلية مرتفعة مما يجعل الشركة غير قادرة على إستخدام رافعة مالية مرتفعة (حيث لا يجب الجمع بين رافعتين مرتفعتين)
4- درجة حساسية الجهات المقرضة لإرتفاع نسب الديونية فى الشركة : ترفع المؤسسات التمويلية تكلفة القروض إذا تعدت نسبة المديونية فى الشركة النسبة المثلى لإرتفاع المخاطرة

حدود إستخدام (الإنتقادات الموجهه إلى WACC)
هذه الطريقة لا تراعى الإعتبارات التالية :
أ-نظام الترجيح لا يأخذ فى الإعتبار مفهموم التكلفة الحدية

ب – يفترض أن الشركة تقوم برفع رأس مال الشركة بنفس النسب المستخدمة فى حساب WACC فى حين أن فى الواقع العملى قد يتم رفع رأس مال الشركة بنسب مختلفة.

ج- تكاليف الإصدار هي التكاليف المرتبطة بإصدار الأوراق المالية مثل رسوم الاكتتاب والرسوم القانونية غيرها ، وهو ما يتطلب تعديل تكاليف التمويل لكل من التمويل بالأسهم الممتازة والأسهم العادية ، وهو ما ينعكس على إرتفاع التكلفة الإجمالية المرجحة

ثانيا تكلفة الأموال فى وجود تكاليف إصدار :

فى حالة وجود تكاليف إصدار يتم تعديل كل من تكلفة الأسهم الممتازة والأسهم العادية بما يعكس تكلفة الإصدار

1-تكلفة الأسهم الممتازة: Cost of Preferred Stock

$$K_p \text{ (Cost of preferred stock)} = \frac{D_p}{P_p - F}$$

حيث أن

Kp هى تكلفة الأسهم الممتازة = توزيعات الأرباح السنوية على الأسهم الممتازة

F هى تكلفة الإصدار

مثال

بافتراض أن توزيعات الأرباح السنوية للشركة المتحدة تبلغ 10.50 جنيه، وأن سعر السهم اللممتاز فى السوق هو 100 جنيه ، وتكلفة الإصدار للسهم 4 جنيه. فما هى التكلفة الفعلية للتمويل بالأسهم الممتازة

الحل

$$K_p = \frac{D_p}{P_p - F}$$

$$= \frac{10.50}{100 - \$4} = \frac{10.50}{96} = \%10.96$$

مصادر رأس المال للأسهم العادية:

1- الأرباح المحتجزة – وهو ما يمثل مصدرتمويل داخلي أو ذاتى للشركة

2-إصدار وبيع أسهم عادية جديدة – وهو ما يمثل مصدر تمويل خارجي

1-تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة:

تمثل الأرباح المحتجزة كل من الحالية والسابقة للشركة مطروحًا منها الأرباح السابق توزيعها على أصحاب الأسهم العادية
وتقوم الشركة بإحتجاز كل أو جزء من الأرباح المستحقة لأصحاب الأسهم العادية (بموافقة مجلس إدارة الشركة) على وعد بإعادة إستثمارها كمصدر للتمويل الداخلى للشركة بمعدل عائد يساوى معدل العائد المطلوب من أصحاب الأسهم العادية وهو ما يفيد ضمنيا تكلفة الفرصة البديلة لأصحاب تلك الأسهم(أى معدل العائد المطلوب لأصحاب الأسهم العادية فيما لو حصلوا أرباحهم وأعادو إستثمارها فى فرصة بديلة أخرى خارج الشركة).

ومن ثم فإن تكلفة الأرباح المحتجزة تمثل كل من تكلفة الفرصة البديلة ومعدل العائد المطلوب على الأسهم العادية .
أى أن تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة تحيب كما يلى :

$$k_e = (D_1 / P_0) + g$$

مثال :
ترغب شركة الصفا فى إحتجاز جزء من الأرباح المستحقة لأصحاب الأسهم العادية لتمويل مشروعاتها المستقبلية . فما هى تكلفة التمويل بإحتجاز تلك الأرباح فى ضوء المعلومات التالية :

D1 = توزيعات الأرباح في نهاية السنة الأولى 2 جنيه
P_0 = سعر السهم اليوم 40 جنيه
g = معدل النمو الثابت في الأرباح 7٪

الحل :

$$k_e = \frac{2}{\$40} + 7\% = 5\% + 7\% = 12\%$$

2-تكلفة التمويل بإصدار أسهم عادية جديدة

من المتوقع تحقيق عائد أعلى قليلاً من معدل العائد المطلوب للمساهمين الحاليين

لتغطية تكاليف توزيع الأوراق المالية الجديدة.

تكلفة حق الملكية فى حالة التمويل بأرباح محتجزة

$$K_e = \frac{D_1}{P_0} + g$$

تكلفة حق الملكية فى حالة التمويل عن طريق إصدار أسهم عادية جديدة وتحمل تكاليف إصدار F

$$K_n = \frac{D_1}{P_0 - F} + g$$

مثال:

نظرا لأن شركة الصفا تحتاج مزيد من التمويل لذلك قامت بإصدار أسهم عادية جديدة بتكلفة إصدار للسهم الواحد 4جنيه فما هى تكلفة التمويل بالأسهم العادية ؟

الحل

$$k_n = \frac{\$2}{\$40 - \$4} + 7\%$$

$$= \frac{\$2}{\$36} + 7\%$$

$$= 5.6\% + 7\% = \%12.6$$

مما سبق يتضح أن تكلفة التمويل بإصدار أسهم عادية جديدة 12.6 % أكبر من تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة12 % وذك بفرق تكلفة الأصدار .

مثال

إذا كان إجمالى التمويل المطلوب 39مليون فى شركة الصفا و المزيج التمويلى وتكلفة مصادر التمويل كما هو موضح بالجدول التالى و المطلوب حساب التكلفة المرجحة للأموال فى الشركة

نوع التمويل	القيمة السوقية	الوزن النسبى لمصدر التمويل W_x	تكلفة كل مصدر k_x	التكلفة المرجحة
الديون طويلة الأجل	11.7 مليون	%30	%7.05	% 2.12
الأسهم الممتازة	3.9 مليون	%10	%10.94	%1.09
الأسهم العادية	23.4 مليون	%60	% 12	%7.20
	39 مليون	%100		%10.41

التكلفة الحدية للأموالthe marginal cost of capital
يمكن توضيح المقصود من التكلفة الحدية لرأس المال عن طريق المثال التالى :
مثال :
فإذا رغبت شركة الصفا فى زيادة رأس مالها إلى 50 مليون جنيه عن طريق إصدار أسهم عادية مع الإحتفاظ بنفس نسب التمويل (الموضحة بالجدول) فما هى التكلفة المرجحة الحدية للأموال ؟

الحل

نوع التمويل	القيمة السوقية	الوزن النسبى لمصدر التمويل W_x	تكلفة كل مصدر k_x	التكلفة المرجحة
الديون طويلة الأجل	15 مليون	%30	%7.05	% 2.12
الأسهم الممتازة	5 مليون	%10	%10.94	%1.09
الأسهم العادية	30 مليون	%60	% 12.6	%7.56
	50 مليون	%100		%10.77 $=k_{mc}$

k_{mc} تمثل التكلفة الحدية لرأس المال

تعود الزيادة فى تكلفة رأس المال إلى أن التمويل بحق الملكية أصبحت الآن في شكل أسهم عادية جديدة بدلاً من الأرباح المحتجزة. حيث تعتبر تكلفة الأسهم العادية الجديدة أكثرمن تكلفة الأرباح المحتجزة بسبب تكاليف الإصدار .

إلا أن الإعتماد على الأرباح المحتجزة كمصدر للتمويل مصدر محدود و لا يمكن أن يزيد إلى ما لا نهاية ، حيث تقتصر الأرباح المحتجزة على مقدار الأرباح السابقة والحالية التي يمكن إعادة تشغيلها في الاستثمارات حينما يحتاج رأس مال الشركة إلى التوسع.

تمارين

1-يقصد بتكلفة تمويل الشركة (إختار الإجابة الصحيحة)

أ. متوسط التكلفة المرجح لرأس المال.

ب- العائد المطلوب الذي يسعى المستثمرون للحصول عليه لمختلف أنواع الأوراق المالية.

ج- معدل العائد المطلوب الذي يسعى المستثمرون للحصول عليه لمختلف أنواع الأوراق المالية.

د- كل ما سبق .

2- تكلفة رأس المال في شكل أسهم عادية جديدة أعلى من تكلفة الأرباح المحتجزة بسبب

(إختار الإجابة الصحيحة)

أ. وجود الضرائب.

ب - وجود تكاليف إصدار.

ج- عدم رغبة المستثمرين في شراء أسهم إضافية من الأسهم العادية.

د- وجود الرافعة المالية.

3-تتمتع إحدى الشركات بهيكل رأس مال مثالي يتكون من 70٪ من الأسهم العادية و 20٪ من الديون و 10٪ من الأسهم الممتازة. تبلغ تكلفة حقوق الملكية قبل خصم الضرائب 9٪. تبلغ تكلفة الأسهم الممتازة قبل خصم الضرائب 7٪ ، وتبلغ تكلفة الدين قبل الضريبة 5٪ أيضًا. إذا كان معدل الضريبة على الشركات 35٪ ، فما هو متوسط تكلفة رأس المال

4-يتكون هيكل رأس المال الأمثل لإحدى الشركات من 50 ٪ من الديون و 50 ٪ من الأسهم العادية ، احسب متوسط التكلفة المرجح لرأس المال لشركة Stone Corp مع إعطاء المعلومات الإضافية التالية:

سعر الفائدة على السندات فى السوق حتى تاريخ الاستحقاق .6٪

الأرباح المتوقعة5 جنيه للسهم

سعر السهم فى السوق 80 جنيه للسهم

معدل النمو .5٪

معدل ضريبة الشركات30 ٪

5-سند يصدر بمعدل كوبون 6% ، فإذا كان إذا كان سعر الفائدة حتى تاريخ استحقاق السند هو 9٪ ، فما هي تكلفة الدين بعد خصم الضرائب إذا كان معدل الضريبة على الشركة 34٪؟

6-تقوم إحدى الشركات بدفع توزيعات أرباح سنوية قدرها 2.65 جنيه لسهمها الممتاز الذي يبيع بمبلغ 57.00 جنيه. وتبلغ تكلفة إصدار السهم 3.30 جنيه . ما هي التكلفة بعد خصم الضريبة للأسهم الممتازة إذا كان معدل الضريبة للشركة 33٪؟

7- باستخدام نموذج النمو الثابت ، يبلغ عائد توزيعات الأرباح المتوقع (D1) للشركة 4٪ من سعر السهم ، ومعدل نموها 5٪. إذا كان معدل الضريبة 0.3٪ فما هي تكلفة حقوق الملكية للشركة؟

8- إذا علمت أن الأرباح النقدية المتوقعة هي 3.00 جنيه للسهم ، وتكاليف الإصدار 4٪ من السعر ، ومعدل النمو 3٪. المطلوب حساب تكلفة الأسهم العادية الجديدة.

9-يتم بيع أسهم عادية لإحدى الشركات مقابل 65 دولارًا. العائد الموزع على السهم هو 6٪ من سعر بيع السهم . و معدل نمو المتوقع 7٪. معدل الضريبة على الشركة هو 40٪. ما هي تكلفة التمويل بالأسهم العادية .

10-إذا علمت أن معامل المخاطرة المنتظمة لأسهم إحدى الشركات(معامل بيتا) هو 1.2 ، ومتوسط عائد السوق 8٪ ، ومعدل الفائدة لإذون الخزانة 4٪. ما هو العائد المطلوب من أصحاب هذا السهم العادي؟

الفصل الثانى عشر

الإدماج

مقدمة الفصل

واحد من أهم أهداف شركات الأعمال هو تحقيق النمو وذلك عن طريق :

النمو الداخلى : Internal Growth

مثل توسيع الطاقة الإنتاجية ، إضافة منتجات جديدة أو خلق طرق إنتاجية جديدة .

النمو الخارجى : External Growth

عن طريق الإدماج أو الإستحواز

هذا الفصل يتناول أحد أشكال النمو الخارجى وهوالإدماج من حيث المفهوم ، الأسباب ، الآلية ، والمميزات

أولا: الأدماج Mergers

الإندماج هو ضم لشركتين أو أكثر تحل بموجبه الشركات الداخلة فى العملية وتؤسس شركة جديدة . ويحدث ذلك غالبا بين شركات متقاربة فى الحجم بحيث تذوب كيانات الشركات القديمة كلياً ويتم تبديل أسهمها العادية بأسهم الشركة الجديدة

وتعتبر أدبيات علم التمويل أن الدمج هو المفهوم الأعم والأوسع لذلك يشار إلى االإستحوازعلى أنه دمج فى كثير من الكتابات

الإستحواز Acquisition

الإستحواز هو عملية ضم لشركتين أو أو أكثر تزول من الوجود قانونياً بموجبها كل الشركات الداخلة فى العملية بإستثناء واحدة تبقى عاملة بإسمها وكيانها القانونى الأصلى .وتقوم الشركة الباقية فى هذه الحالة بإقتناء موجودات ومطلوبات الشركات الأخرى .

تحدث عملية **الإستحواز** عادة عندما تقوم شركة كبيرة بشراء حصة ملكية فى شركة أصغر تمكنها من السيطرة عليها .

أسباب الدمج

هناك مجموعة من الأسباب يوجد ترابط فيما بينها

1- الحصول على معدل نمو عالى :

النمو كهدف إستراتيجى تسعى إلى تحقيقه الشركات عن طريق الدمج (النمو الخارجى) وهو يفضل عن أساليب النمو الداخلى لأنه :

أ- أرخص : إذا أرادت الشركة أن تقوم بتوسع كبير وأساسى فى طاقتها الإنتاجية لذلك فمن الأرخص لها أن تشترى شركة أخرى تنتج السلعة المرغوبة بدلاً من أن تقوم بتنفيذ التوسعات المطلوبة فى منشآتها
ب-أسرع : لأن تنفيذ إستثمارات جديدة تستغرق فترة زمنية طويلة تزداد الأسعار خلالها مما يؤدى إلى إرتفاع تكاليف المشاريع الجديدة عن المقدر لها .
ج- أسهل : عملية شراء شركة جاهزة بتنظيمها وإدارتها وموظفيها وعمالها ومقدراتها الإنتاجية والتسويقية و التمويلية.

2- إقتصاديات التشغيل وإقتصاديات الحجم الواسع

يؤدى الدمج إلى تحقيق وفورات هامة فى التكاليف وزيادة مماثلة فى الأرباح وهو مايسمى بتأثير الوفر الذى ينقسم إلى :
أ- وفورات فى عمليات التشغيل تدعى إقتصاديات التشغيل:
مثل تخفيض النفقات الإدارية (تخفيض عدد المدراء الرئيسيين وإعادة النظر فى إحتياجات الموظفين .
ب- ووفورات فى عمليات الإنتاج تدعى إقتصاديات الحجم الواسع :
تنتج من إستغلال أحسن للطاقات المتاحة فى الإنتاج والصيانة والتوزيع والتخزين و التمويل حيث تكون المنشآت مستغلة بالكامل .
ويستفاد من تلك الوفورات فى عمليات الدمج الأفقى والدمج العمودى

عمليات الدمج الأفقى

تحدث عندما تندمج شركتان تعملان فى نفس فرع الصناعة ، ويتم تحقيق وفورات من إلغاء الإنشاءات المزدوجة و الإستغلال الأفضل للطاقات المتاحة

عمليات الدمج العمودى :

عندما يؤدى دمك الشركتين إلى تحقيق تكامل فى النشاط مثل إندماج شركة منتجة للبترول الخام مع شركة تكرير (مصافى) بترول
ويوفر الدمج العامودى أرباح للشركة التى تكمل مراحل التصنيع المنتج (تكامل للأمام) أو يوفر أرباح الشركة المنتجة للمادة الأولية (تكامل للخلف)

3- تنويع المنتجات

إن الهدف عادة من الدمج بين شركات فى أنشطة غير متشابهة هو توزيع مخاطر الأعمال (مخاطر التقلب فى أرباحها نتيجة تغيرات الطلب والتكلفة) . فإذا أصاب الركود أحد أنشطة الأعمال وأدى إلى إنخفاض الأرباح فإنه سيكون هناك نشاط آخر غير متأثر بتلك المخاطر تعوض الخسارة .

لذلك تلجأ شركة للإندماج مع أخرى بحيث يكون معامل الإرتباط سلبياً أو على أقل تقدير معامل إرتباط صفر أو موجب صغير جداً (أقل من واحد).

4- العوامل التمويلية التى تكون حافزاً لدمج شركتين :التمويل هنا نوعان

أولاً : إذا كانت شركة تستعمل الدمج كإستراتيجية للنمو ، فإنها تهتم بإقتناء شركة أخرى تتوفر لديها سيولة نقدية عالية أو لديها إستطاعة على الإقتراض غير مستغلة .

ثانياً: النمو عن طريق الدمج يوفر على الشركة إستعمال سيولتها النقدية أو الإقتراض لتمويل إستثمارات رأسمالية جديدة .

5- تكامل المقدرات

أن وجود مقدرات معينة عند شركة لا تملكها شركة أخرى ولكنها ترغب فى الحصول عليها . على سبيل المثال قد تقوم شركة بإقتناء شركة أخرى سعياً وراء التنظيم ، أو المقدرة التسويقية أو مختبرات البحث والتطوير للشركة الأخرى لأن هذه المقدرات تكمل إحتياجات الشركة الأولى .

كما أن دمج شركات تعمل على تكاملا لقدرات الإنتاجية والفنية والتسويقية والتمويلية والإدارية مما يساعد على ظهور شركات أكثر فعالية فى تلك الصناعة

6- أسباب شخصية

أو بمعنى آخر الرغبة فى السيطرة على صناعة ما .
ولكن يوجد فى معظم البلاد قوانين لمواجهة التحكم والسيطرة على صناعة ما

العوامل الواجب تحليلها فى تقييم عملية الدمج

لتقييم جدوى عملية الإستحواز يجب تحليل ما يلى :
1- تحديد نسبة لتبادل الأسهم .
2-تأثير نسبة التبادل على الأرباح بالسهم (الجارية والمستقبلية).
3- التأثير على سعر السهم فى السوق .
4- القيمة الدفترية للسهم .
5-صافى الأصول المتداولة كمقياس للسيولة التى يمكن الحصول عليها من عملية الإقتناء

- التأثير الفورى على الأرباح بالسهم

من أهم جوانب تقييم عملية االإندماج هو تحليل تأثيرها الفورى على الأرباح بالسهم للشركة الباقية . والسبب فى ذلك أن التأثير على الأرباح بالسهم يمكن تحديده بكل دقة ، بينما يصعب التنبؤ بالتأثير على سعر السهم فى السوق لكثرة العوامل التى تؤثر عليه

مثال

بفرض أن الشركة (أ) تدرس إمكانية الدمج مع الشركة ب بطريقة تبادل الأسهم . وفيما يلى المعلومات المالية الخاصة بالشركتين قبل عملية الإدماج

(القيمة بالآلاف).

	الشركة أ	الشركة ب
صافى الأرباح	200 ألف	50 ألف
عدد الأسهم العادية	50 ألف سهم	20 ألف سهم
ربحية السهم	4 جنيه	2,5 جنيه
سعر السهم فى السوق	46 جنيه	20 جنيه
نسبة سعر السهم لربحيته P/E	11,5 مرة	8 مرة

المطلوب :

بإفتراض بقاء أرباح الشركتين بعد الدمج على حالها ، فما هو تأثير الدمج الفورى على الأرباح بالسهم للشركة الباقية (أ) فى الحالات التالية

1-إذا قدمت الشركة (أ) عرضاً لإقتناء كامل أسهم الشركة (ب)بسعر 23 جنيه للسهم

2- إذا قدمت الشركة (أ) عرضاً لإقتناء كامل أسهم الشركة (ب)بسعر 34 جنيه للسهم

تمهيد للحل

نسبة الزيادة فى سعر السهم للشركة ب = $\frac{20-23}{20}$ = 15%

نسبة تبادل الأسهم = سعر سهم الشركة المقتنية ÷ سعر سهم الشركة ب

= 46 ÷ 23 = 2

أى سهم واحد من أسهم الشركة أ لكل سهمين من أسهم الشركة ب

إذن عدد الأسهم الجديدة التى يجب أن تصدرها الشركة أ لإقتناء الشركة ب=

عدد الأسهم العادية للشركة ب = 20 ألف سهم = 10 ألاف سهم

نسبة تبادل الأسهم 2

تحليل تأثير الإدماج على ربحية السهم

فى حالة إذا كان سعر الإقتناء 34 جنيه للسهم

نسبة الزيادة فى سعر السهم للشركة ب = $\frac{20-34}{20}$ = 70%

نسبة تبادل الأسهم = سعر سهم الشركة المقتنية ÷ سعر سهم الشركة ب

= 46 ÷ 34 = 3529 , 1 سهم

أى سهم واحد من أسهم الشركة أ لكل 3529 , 1 سهم من أسهم الشركة ب

إذن عدد الأسهم الجديدة التى يجب أن تصدرها الشركة أ لإقتناء الشركة ب=

عدد الأسهم العادية للشركة ب = 20 ألف سهم = 783, 14 ألف سهم

نسبة تبادل الأسهم 3529 , 1

أى 15 ألف سهم تقريباً

بيان	سعر الإقتناء23 جنيه للسهم	سعر الإقتناء34 جنيه للسهم
نسبة الزيادة فى سعر سهم الشركة ب نسبة تبادل الأسهم = سعرسهم الشركة المقتنية سعر سهم الشركة ب عدد الأسهم الجديدة التى ستصدرها الشركة أ لإقتناء الشركة ب= عدد الأسهم العادية للشركة ب نسبة تبادل الأسهم الوزن النسبى = قيمة أسهم الشركة مجموع عدد أسهم الشركتين	(23 -20)÷20= 15%=100×,15 = 46 ÷ 23 = 2 20÷2 = 10 ألف سهم	(34 -20)÷20= 70%= 100×,7 = 46 ÷ 34 3529 , 1 =سهم 20÷ 3529 , 1 = 783, 14 ألف 15 ألف سهم

الحل : تأثير الدمج الفورى على الأرباح بالسهم للشركة الباقية (أ) أى الشركة المقتنية

بيان	سعر الإقتناء23 جنيه للسهم	سعر الإقتناء34 جنيه للسهم
نسبة تبادل الأسهم صافى الأرباح عدد الأسهم الجديدة عددالأسهم(الحالية+الجديدة) ربحية السهم = صافى الأرباح = عددالأسهم	46÷23 =2 سهم 250 ألف جنيه 20÷2 = 10 ألف سهم 50+10=60 ألف سهم =250 ÷ **6**0 = 17 , 4 جنيه للسهم	46÷34= 1,3529سهم 250 ألف جنيه 20÷1,3529=14,783 50 +15 =65 ألف سهم 250÷65 = 85, 3 جنيه للسهم

تحليل تأثير الإدماج على ربحية السهم
فى حالة إذا كان سعر الإقتناء 23 جنيه للسهم

■ **بالنسبة للشركة أ (المقتنية):**

هناك تحسناً فورياً قد طرأ على أرباح السهم للشركة أ بعد الدمج حيث إرتفعت من 4 إلى 17 , 4 ريال للسهم بعد الدمج .
بالنسبة للشركة ب (المقتناة):
هناك إنخفاض فى ربحية السهم ، ففى حين كان كل سهمين من أسهم الشركة ب يحصل على 5 جنيه أرباح للسهم (5, 2 جنيه × 2)
ومن ثم أصبح مساهمى الشركة ب من مساهمى الشركة الباقية وربحية السهم 17 , 4 جنيه ، أى أقل بقيمة 0.83 جنيه

مما سبق نستخلص النتيجة التالية

1-عملية الإقتناء تؤدى إلى انحلال أولى فى الأرباح للسهم فى أى وقت تكون فيه نسبة سعر السهم إلى الأرباح بالسهم (المضاعف P/E) المدفوعة للشركة المقتناة أكبر من نسبة السعر للربح للشركة المقتنية .
P/E للشركة المقتناة= $\frac{34}{2,5}$ = 13,6 مرة > 5, 11للشركة المقتنية
أما عندما كان السعر المعروض 23 جنيه لسهم الشركة المقتناة كانت P/E للشركة المقتناة= $\frac{23}{2,5}$ = 9.2 مرة < 11.5.للشركة المقتنية
لذلك كان هناك زيادة فى الأرباح بالسهم بعد الدمج ، إذن هناك علاقة عكسية بين مضاعف الشركة المقتناة (لايتجاوز مضاعف الشركة المقتنية)وربحية السهم للشركة المقتنية

2-مما سبق يتبين مدى أهمية السعر المعروض لسهم الشركة المراد إقتناؤها ، ونسبة تبادل الأسهم المعتمدة عليه فى تحديد ما سيترتب عليه من زيادة أو إنخفاض أولى فى الأرباح بالسهم بعد الدمج . لذلك تبقى نسبة تبادل الأسهم من أهم عوامل التفاوض فى عملية الدمج

2-تأثير الإندماج على الأرباح المستقبلية للسهم

على الرغم من أن عملية الإقتناء قد تؤدى إلى إنخفاض أولى فى الأرباح بالسهم إلا أن معدل نمو الأرباح المستقبلية الناتج عن الدمج قد يرتفع فى المستقبل على سبيل المثال :

لنفترض أن معدل نمو الأرباح المتوقعة للشركة أ هو 5% ووزنها النسبى 80% وأن معدل النمو للشركة ب يساوى 15% ووزنها النسبى 20% فما هو معدل النمو الجديد للشركة أ بعد الدمج.

حساب معدل النمو المتوقع

معدل النمو	الوزن	حاصل الضرب
% 5	0 .08	%4
%15	0 .02	%3
معدل النمو المتوقع		%7

3-تأثير الدمج على القيمة السوقية للسهم

إذا بقيت نسبة PE_A للشركة المقتنية على حالها بعد الدمج و زادت ربحية السهم نتيجة للدمج فإن سعر السهم سيرتفع كما يلى:

سعر السهم = المضاعف × ربحية السهم

= 5, 11 × 17, 4 = 48 (أى إرتفع من 46 إلى 48)

1- إذا بقيت نسبة PE_A للشركة المقتنية على حالها بعد الدمج و إنخفضت ربحية السهم نتيجة للدمج فإن سعر السهم سينخفض

سعر السهم = المضاعف × ربحية السهم

= 5, 11 × 87, 3 =4, 44 جنيه (أى سينخفض عن 46)

إذا إرتفعت نسبة PE_A بناءاً على قناعة المستثمرين فى السوق بالفوائد والوفورات الإقتصادية الناجمة لعملية الدمج وتوقعهم لزيادة أرباح الشركة فى المستقبل . فى هذه الحالة سوف يرتفع سعر السهم فى السوق حتى لوحدث إنخفاض فى الأرباح السهم بعد الإدماج على سبيل المثال :بفرض أن PE_A إرتفعت إلى 5, 12 فما هو سعر السهم

سعر السهم = المضاعف × ربحية السهم

= 5, 12 × 87, 3 = 48,4 (أى إرتفع من 46 إلى 48,4)

مما سبق يتضح أهمية السعر المعروض لسهم الشركة المراد اقتناؤها ، لأن العلاوة التى تدفع على هذا السهم فوق سعره الجارى فى السوق تحدد ما سيحدث للأرباح بالسهم للشركة المقتنية بعد الدمج

أى أن السعر المعروض للسهم من أهم العوامل فى تحديد قيمة الدمج للشركة المقتنية وهى عادة تتراوح ما بين 10- 20 %

4-القيمة الدفترية للسهم

لتحديد سعر السهم للشركة المراد اقتناؤها فى حالة عدم وجود سوق أوراق مالية أو فى حالة عدم وجود سوق مالية كفء تعكس القيمة الحقيقية للسهم يتم اللجؤ إلى القيمة الدفترية للسهم كخطوة أولى لتقدير القيمة الحقيقية للسهم ، وتعبر القيمة الدفترية للسهم عما قدمه المساهمون من رأسمال بشكل مباشر (أسهم عادية) أو غير مباشر (أرباح محتجزة و احتياطيات) لتمويل أصول الشركة .

لذلك فإن القيمة الدفترية للسهم تعتبر من العوامل التى يجب تحليلها فى عملية الدمج

5-صافى الأصول المتداولة كمقياس للسيولة التى يمكن الحصول عليها من عملية الإقتناء

- يقيس صافى الأصول المتداولة مقدار السيولة التى يمكن الحصول عليها من شركة ينظر بأمر إقتنائها .فالسيولة قد تكون أحد الأسباب الرئيسية وراء الدمج

وتقوم الشركة المقتنية قى هذه الحالة بإستعمال السيولة المتوفرة لدى الشركة المقتناة لشراء شركات أخرى عوضاً عن الإقتراض أو تبادل الأسهم لتمويل عملية لتمويل عملية الدمج

المنظور الإستراتيجى لعملية الإقتناء(الشركة المقتنية)SWOT

العوامل الداخلية العوامل الخارجية

نقاط القوة	نقاط الضعف	الفرص	التهديدات
إرتفاع صافى الربح **إرتفاع المضاعف لسهم الشركة المقتنية** **إنخفاض نسبة التبادل**	**إنخفاض السيولة** **إرتفاع الرافعة المالية** **إرتفاع نسبة التبادل**	**دمج شركة سيولة مرتفعة** **دمج شركة ذات رافعة منخفضة لديها قدرة إقتراضية غير مستغلة** **تحقيق نمو خارجى أرخص وأسرع وأسهل** **تحقيق وفورات فى التكاليف وزيادة الأرباح** **تنويع المنتجات** **تأثير إيجابى على المستثمرين يرفع سعر السهم**	**إنخفاض فورى للأرباح** **إرتفاع مضاعف الشركة المقتناة** **قد يؤدى إلى إنخفاض مؤقت لسعر السهم**

تمرين

قررت شركتى الصفا ،و المتحدة الطبية أن تندمجا على أساس أن تمنح شركة الصفا نصف سهم لكل حامل سهم واحد فى شركة المتحدة . وسيكون للشركة الجديدة نسبة سعر سهم إلى أرباح بالسهم (PE) تساوى 25 مرة وفيما يلى معلومات إضافية عن الشركتين :

(القيمة بالآلاف).

	الشركة أ	الشركة ب
صافى الأرباح	100	40
عدد الأسهم العادية	50 ألف سهم	10 ألف سهم
ربحية السهم	3 ريال	2,5 ريال
سعر السهم فى السوق	40 ريال	20 ريال
نسبة سعر السهم لربحيته(P/E)	13 مرة	8 مرات

المطلوب

أ- ماذا يحدث للأرباح بالسهم لمساهمى كل من الشركتين بعد الدمج ؟

ب- ماذا يحدث لسعر السهم فى السوق لكل من الشركتين ؟

ج- ما هو سعر السهم فى الشركة الجديدة بإفتراض بقاء أرباح الشركتين بعد الدمج على حالها ؟

د- إذا كانت شركة صفا للأدوية تنمو بمعدل 10% سنوياً وشركة االمتحدة تنمو بمعدل 20% ، ما هو معدل النمو المتوقع للشركة الناتجة عن عملية الدمج ؟

الفصل الثالث عشر

تعثر الشركات وإعادة التنظيم والإفلاس

مقدمة الفصل

ليست كل شركات الأعمال بالضرورة ناجحة فهناك بعض الشركات التى تصاب بالفشل فى أعمالها . ويمكن تعريف الفشل بحسب مستوى حدته إلى :-

1-الفشل الإقتصادى :-إذا كانت إيرادات الشركة أقل من تكاليفها

أو تستثمر أموالها فى مشروعات عائدها أقل من تكلفة تمويلها .

2-الفشل المالى وينقسم إلى :

- عسر مالى فنى :-أى لم تعد تستطيع مواجهة إلتزاماتها الجارية بالرغم من أن أصولها تفوق خصومها .

- الإفلاس : فالشركة لا تستطيع فقط مواجهة إلتزاماتها الجارية ، بل خصومها تتجاوز أصولها ، أى أن حقوق المساهمين فى الميزانية تصبح سالبة لكونها أستهلكت بتسديد الخسائر السالبة.

ويتناول هذا الفصل موضوع تعثر الشركات وأسبابه وكيف يمكن الإبقاء على الشركة على قيد الحياة و إعادة تنظيمها بدلاً من تصفيتها ومتى يكون الحل بتصفية موجودات الشركة وتسوية ديونها ،وكيف تتم عملية التصفية .

أسباب تعثر الشركات:

1-توجد أسباب متعددة لتعثر الشركة تعود كلها فى النهاية إلى سوء الإدارة وعدم كفاية السياسات التشغيلية والإستثمارية والتمويلية المتبعة .

2- كذلك الشركة التى تقوم بإجراء دراسات جدوى إقتصادية لمشاريع الإستثمار سيكون مآلها الفشل .

3- إذا كانت الشركة تتبع سياسة تمويلية تعتمد أساساً على الإقتراض فإن ذلك قد يؤدى ألى فشل الشركة .

4- فى حالات الكساد الإقتصادى فإن الشركات التى عندها درجتا رافعة تشغيل ورافعة تمويل مرتفعة هى أولى ضحايا الكساد

ردود أفعال الدائنين فى مواجهة تعثر الشركات

قد يجد الدائنون لشركة تواجه صعوبات ومشاكل مالية أنه من الأجدى التعاون مع إدارة الشركة فى حل المشاكل للحصول على حقوقهم وعدم إجبار الشركة على الإفلاس وذلك للأسباب التالية:

1-توفير نفقات الإجراءات القانونية الملتحقة بالإفلاس.

2- المحافظة على حقوق الدائنين بالكامل بالمقارنة مع تصفية الموجودات التى قد لا ينتج عنها تحصيل كامل قيمة الديون .

لذلك يعرض الدائنون تقديم تنازلات طوعية تتضمن ما يلى :

أ- تمديد آجال إستحقاق الديون .

ب- تخفيض قيمة الديون بنسبة معينة أو كليهما .

ج- مزيج التمديد وتخفيض الديون

وفيما يلى نتناول المقصود بكل من الإجراءات السابقة التى يلجأ إليها الدائنون فى مواجهة تعثر الشركات المدينة لهم

أ- بتمديد آجال إستحقاق الديون .

إن إستطاعة الشركة على تسديد الديون بعد فترة التمديد مرهونة بمقدرة الشركة على تحسين أدائها التشغيلى والتمويلى . لذلك قد يلجأ الدائنون إلى وضع قيود على الشركة للتأكد من حسن إدارتها . كما أنهم يرفضون تقديم أى تسهيلات ائتمانية جديدة ويصرون ، وقد يطالبون برهن بعض الموجودات لأمر القروض التى قدمونها ، ويتم ذلك عن طريق مفاوضات بين الشركة ولجنة الدائنين للإتفاق على فترة التمديد .

ب- تخفيض قيمة الديون بنسبة معينة أو كليهما .

يسمح الدائنون فى هذه الحالة بتخفيض قيمة ديون الشركة بنسبة معينة ، ويوافقون على إعتبار التسديدالجزئى تسوية كاملة لديون الشركة .

وبذلك تعتبر الديون كافة مسددة بالكامل ، وتزول عن كاهل الشركة أعباء خدمة الين وتسديد أقساطه . ويؤدى ذلك إلى تخفيض الضغوط على سيولة الشركة ويمكنها من العودة إلى ممارسة نشاطها بصورة طبيعية .

يجب موافقة جميع الدائنين على التسوية التى يتم الإتفاق عليها بين لكنة المقرضين والشركة . فإذا إعترض بعض الدائنين على التسوية ، توجب تسديد حقوقهم بالكامل لكى يفرضوا الإفلاس على الشركة .

ج- مزيج التمديد وتخفيض الديون:

من الممكن أن تتضمن التسوية بين الشركة ومقرضيها مزيجاً من تمديد آجال الديون وتخفيضها بنسبة معينة . والهدف هو تقديم أكبر قدر من المساعدة للشركة وبالتالى تمكين الدائنين من الحصول على أكبر نسبة ممكنة من حقوقهم مع الشركة .

إعادة تنظيم الشركة

قد لا تكون الآفاق المستقبلية للشركة واعدة كثيراً ، ولكنه ما زال من الأفضل الإبقاء على الشركة على قيد الحياة و إعادة تأهيلها بدلاً من تصفيتها .

من الناحية الإجرائية تعين المحكمة مؤتمناً لإدارة الشركة حتى إتمام عملية إعادة التنظيم . تشمل مسؤوليات المؤتمن إعداد خطة إعادة التنظيم بعد بحثها ومناقشاتها مع لجان مشكلة من المساهمين والمقرضين كما تشمل وضع الخطة موضع التنفيذ بعد الموافقة عليها .

خطة إعادة التنظيم

يجب أن يتوفر فى خطة إعادة التنظيم شرطان هما :

العدالة : وتتطلب أن يتم التعامل مع حملة الأوراق المالية المختلفة بحسب أولوية حقوقها .

الجدوى :تتطلب أن يكون هناك نوع من التوازن بين القوة الإيرادية للشركة وهيكل التمويل . أى أن يكون هناك توازناً ما بين الأرباح المتوقعة والإلتزامات المالية الثابتة

أبعاد خطة إعادة التنظيم تتضمن ثلاثة جوانب هى:

1-تقدير قيمة إجمالية للشركة .

2- إقتراح هيكل رأسمال جديد للشركة .

3- تحديد كيفية إستبدال الأوراق المالية التى تحمل فائدة ثابت (سندات الين والقروض) بأسهم عادية . لتخفيض الإلتزامات الثابتة على الشركة .

ويعتمد قرار إعادة التنظيم على الربحية المتوقعة للشركة، وإذا كانت قيمة الشركة كمؤسسة مستمرة أكبر من قيمتها ابعد التصفية .

1- تقدير قيمة إجمالية للشركة .

يتطلب ذلك إعداد تقديرات للمبيعات وتكاليف التشغيل المستقبلية ، ومن ثم تقدير الأرباح الصافية المتوقعة ثم خصمها بعدل خصم (يمثل تكلفة ا؟لأموال بالشركة) ، والقيمة الناتجة تمثل القيمة الممكنة للشركة . ويمكن تعديلها بزيادتها إذا كانت قيمة تصفية أصول الشركة
كبيرة فى السوق .

2- إقتراح هيكل رأسمال جديد للشركة يخفض الالتزامات المالية الثابتة على الشركة ويعطيها نسبة تغطية كافية لفوائد الديون وذلك كما يلى .

1-لتخفيض هذه الإلتزامات يجب تخفيض ديون الشركة ذات الفائدة الثابتة و إستبدالها بأسهم تفضيلية وأسهم عادية .

2- تعديل شروط الديون المتبقية لتخفيف الأعباء المالية الدورية على الشركة وذلك بتمديد آجال إستحقاقها

3- تخفيض معدل الفائدة

4- إختيار نسبة الدين إلى الملكية المناسبة الجديدة (إختيار نسبة مديونية أصغر)لأن قاعدة ملكية واسعة تكون قادرة على إستيعاب الدائنين الحاليين وتأمين أسباب الحصول على تمويل مستقبلى.

مثال

إذا علمت أن هيكل رأس المال الحالى لإحدى الشركات التى تواجه صعوبات مالية وهى الآن قيد إعادة التنظيم هو كما يلى :

القيمة بالمليون جنيه	
سندات دين مضمونة	12
سندات دين	10
أسهم ممتازة	2
أسهم عادية	16
إجمالى هيكل رأس المال	40

القيمة الصافية للشركة إذا تم بيع موجوداتها كلها فى السوق يقدر 20 مليون جنيه .

فإذا علمت أن :

- القيمة التصفوية للشركة إذا تم بيع موجوداتها كلها فى السوق يقدر 20 مليون جنيه .
- تكلفة الأموال بالشركة 10%.
- 2.4 مليون جنيه هى قيمة الأرباح الصافية السنوية المتوقع الحصول عليها
- -نسبة المديونية المقترحة 20% حيث يتم تخفيض الإلتزامات المالية الثابتة على الشركة

يتم إستبدال الأوراق المالية القديمة بأوراق مالية جديدة على النحو التالى :-

أ-السندات الدين المضمونة فى هيكل رأس المال والبالغة 12 ألف جنيه يتم إستبدالها فى هيكل رأس المال الجديد وذلك على النحو التالى 40% منها سندات دين ، 20% أسهم تفضيلية ،40% أسهم عادية.

ب-تستبدل سندات الدين القديمة بما يعادل قيمتها من الأسهم العادية فى هيكل رأس المال الجديد

ج - تستبدل الأسهم الممتازة القديمة بما يساوى قيمتها من الأسهم العادية .

المطلوب :
1- ما هى قيمة الشركة إذا إستمرت فى العمل ؟
2- أيهما أكثر جدوى إعادة لتنظيم أو تصفيتها ؟
3- ما هى نسبة المديونية فى الشركة ؟ نسبة التخفيض فى الدين ؟
4-ما هو هيكل رأس المال الجديد ؟ وما (أثر ذلك على أصحاب الأسهم العادية فى الهيكل الجديد وعلى درجة المخاطرة التى يتحملونها ؟
5-و هل سيختلف الوضع إذا قدرت قيمة الشركة ب 22 مليون جنيه؟
6- و هل سيختلف الوضع إذا قدرت قيمة الشركة ب 28 مليون جنيه ؟

الحل
1-**قيمة الشركة إذا إستمرت فى العمل** = الأرباح الصافية ÷ معدل الخصم =

= 2,4 ÷10% =

24 مليون جنيه

2- أيهما أكثر جدوى إعادة لتنظيم أو تصفيتها ؟

حيث أن قيمة الشركة إذا بقيت فى دنيا الأعمال= 24 مليون وهى أكبر من قيمتها عند التصفية (20 مليون)، و بالتالى فإن إعادة تنظيم الشركة وإعادة هيكلتها أكثر جدوى من تصفيتها .

3-نسبة التخفيض فى الدين

نسبة المديونية فى الشركة(القديمة) =

الديون ×100

=

إجمالى هيكل رأس المال

$\%55 = 100 \times \frac{22}{40}$

إذن نسبة التخفيض فى الدين = 55%- 20% = 35 %

بيان	
إستبدال سندات الدين المضمونة	
مقابل:	
سندات الدين الجديدة	12× 40% = 4,8
أسهم ممتازة	12 × 20% = 2,4
أسهم عادية	12 × 40% = 4,8
الأسهم العادية الجديدة نتيجة الإستبدال	4,8 +10+ 2= 16,8
40% مقابل السندات المضمونة +مقابل سندات الدين +مقابل الأسهم الممتازة	

مكونات هيكل رأس نتيجة إستبدال سندات الدين المضمونة

هيكل رأس المال الجديد

القيمة بالمليون

سندات دين	**4 ,8**
أسهم تفضيلية	**2 ,4**
أسهم عادية	**16 ,8**
إجمالى هيكل رأس المال	24

أثر إعادة التنظيم على أصحاب الأسهم العادية فى الهيكل الجديد وعلى درجة المخاطرة التى يتحملونها ؟

أولاً : أن حملة الأسهم العادية لم يحصلوا على شيء فى حالة إعادة التنظيم وذلك لأن حجم الديون كبيراً ، وكذلك قيمة الشركة المقدرة لم تكن كبيرة أيضاً .

ثانياً : خطر الإستثمار فى الأسهم العادية أعلى بكثير من خطر الإستثمار فى السندات والأسهم التفضيلية .

وضع أصحاب الأسهم العادية إذا كانت القيمة المقدرة للشركة 22 مليون جنيه ؟

الأسهم العادية الجديدة :-

40% مقابل السندات المضمونة +مقابل سندات الدين

4.8 + 10 = **14.8 مليون جنيه**

فى هذه الحالة لن يحصل أصحاب الأسهم التفضيلية كما هو الحال بالنسبة لحملة الأسهم العادية على أية أوراق مالية فى الشركة بعد إعادة تنظيمها ، أى أنهم سخسرون كل شىء

هيكل رأسمال الجديد سيكون على النحو التالى :

هيكل رأس المال الجديد

	القيمة بالمليون
سندات دين	**4 ,8**
أسهم تفضيلية	**2 ,4**
أسهم عادية	**14 ,8**
إجمالى هيكل رأس المال	22 مليون جنيه

6- هل سيختلف وضع أصحاب الأسهم العادية إذا كانت القيمة المقدرة للشركة 28 مليون جنيه؟

■ الأسهم العادية الجديدة :-

40% مقابل السندات المضمونة
+مقابل سندات الدين
+مقابل الأسهم التفضيلية
+ 4 مليون أسهم عادية قديمة =
قيمة الأسهم العادية الجديدة = 4.8 + 10 + 2 + 4
= 20.8 مليون جنيه

هيكل رأس المال الجديد سيكون على النحو التالى :

	القيمة بالمليون
سندات دين	4 ,8
أسهم تفضيلية	2 ,4
أسهم عادية	20 ,8
إجمالى هيكل رأس المال	28 مليون جنيه

يحصل أصحاب الأسهم العادية على جزء من أوراق مالية قيمتها 4 مليون فى الشركة بعد إعادة تنظيمها . مما يعنى كلما إرتفعت القيمة المقدرة للشركة يضمن أصحاب الأسهم العادية الحصول على جزء من مستحقاتهم.

نسبة ما يحصلون عليه أصحاب الأسهم العادية=

$$\frac{\text{الجزء المتبقى لأصحاب الأسهم العادية}}{\text{المستحق لأصحاب الأسهم العادية (القديمة}} \times 100$$

$$= \frac{4}{16} \times 100 = 25\ \%$$

تصفية الشركة Liquidation

إذا لم يكن هناك أمل بإمكانية إستعادة الشركة لربحيتها والتغلب على مصاعبها المالية، وإذا كانت قيمتها التصفوية أكبر من قيمتها كمؤسسة مستمرة فإن الحل يكون بتصفية موجودات الشركة وتسوية ديونها وإسقاط حقوق الدائنين كلياً .

يتطلب ذلك السير بإجراءات قضائية يعلن فيها عن إفلاس الشركة وتجرى تصفية موجوداتها وسداد الديون المستحقة عليه وفقاً للأولويات .

حق أولوية المطالبات عند توزيع قيمة تصفية الشركة كما يلى :

1-تكاليف إدارة إجراءات الإفلاس

2- مرتبات العاملين المستحقة قبل ثلاثة أشهر من تاريخ تقديم طلب الإفلاس بحيث لا تزيد عن مبلغ محدد لكل عامل .

3- الضرائب المستحقة للحكومة .

4- الديون المضمونة ، حيث يتم سدادها لأصحابها من عائدات بيع أصول محددة تكون مرهونة لضمان سداد القرض .

5- الديون غير المضمونة أو العامة ، وتضم الإئتمان التجارى ، وقروض بنكية وسندات غير مضمونة ، ويتم سدادها من الرصيد المتبقى بعد سداد الديون نتيجة بيع أصول المدين .

6- حاملى الأسهم الممتازة (التفضيلية)

7- حاملى الأسهم العادية

مثال على تصفية الشركة :

فيما يلى قائمة المركز المالى لإحدى الشركات المفلسة يبلغ حجم الأصول 90 مليون جنيه ،ويوضح الجانب الأيسر من الميزانية المطالبات التى للغير على الشركة . إن السندات التى من الدرجة الثانية يتم سدادها بعد أن تسدد أوراق الدفع الخاصة بالبنوك التجارية.

قائمة المركز المالى لإحدى الشركات المفلسة

80	الأصول المتداولة	20	الدائنون
10	صافى الأصول الثابتة	10	أوراق الدفع (مستحقة للبنك)
		,7	أجور مستحقة (1400 على أساس 500جنيه لكل عامل)
		1,3	
		32	
		6	ضرائب
		1	الإلتزامات المتداولة
			مرتهنات من الدرجة الأولى
		8	
		15	مرتهنات من الدرجة الثانية
		2	
		26	
		4	سندات غير مضمونة
		11	ديون طويلة الأجل
		43	أسهم ممتازة
			أسهم عادية
———		———	إحتياطيات
90	إجمالى الأصول	90	أرباح محتجزة
			صافى حقوق الملكية
			إجمالى الإلتزامات وحقوق الملكية

بإفتراض أن أصول الشركة قد تم بيعها ، وأن قيم الأصول الواردة بالميزانية مبالغ فيها بشكل كبير ، وأن قيمتها تقل بكثير عن 90 مليون جنيه وقد تحققت القيم التالية عند تصفية الشركة :

الأصول المتداولة	28 مليون جنيه
صافى الأصول الثابت	5 مليون جنيه
إجمالى الأصول	33 مليون جنيه

- تبلغ الأتعاب و المصروفات الإدارية حوالى 18% من إجمالى المتحصلات ، وتبلغ الأجور المستحقة للعاملين 700 ألف جنيه

الحل :

أولوية سداد الإلتزامات لإحدى الشركات المفلسة (بالمليون جنيه)

توزيع متحصلات التصفية	القيمة	القيمة
متحصلات من بيع الأصول		33
1- نفقات إدارية متعلقة بالإفلاس	6	
2-مرتبات العاملين المستحقة قبل ثلاثة أشهر من تاريخ طلب الإفلاس	,7 1 ,3	
3- الضرائب المستحقة للحكومة .	8	8-
		25
4- المتاح بعد سداد الإلتزامات ذات أولوية الإدعاء		5-
		20
5- سداد رهن من الدرجة الأولى من متحصلات بيع الأصول		

مطالبات الدائنون العاديون

فئات المقرضين	المستحق	نسبة السداد	بعد تعديل الإلتزامات ذات المرتبة الأدنى	النسبة التى حصل عليها من إجمالى الإلتزامات المستحقة
المبلغ غير المدفوع من الرهن العقارى ذات المرتبة الأولى	1	,5	,5	5 + 5, / 6 ×100=%92
المبلغ غير المدفوع من الرهن العقارى ذات المرتبة الثانية	1	,5	,5	5, / 1 ×100=%50
أوراق الدفع	10	5 ,0	9 ,0	9 / 10 ×100=%90
حسابات الدائنين	20	10 , 0	10 , 0	10 / 20 ×100=%50
سندات غير مضمونة	8	4 ,0	صفر	صفر
الإجمالى	40	20	20	% 56

ملاحظات على الحل

1-العمود الأول يمثل حجم الديون العادية 40 مليون جنيه .

2-المبلغ المتاح لأصحاب الديون العادية 20 مليون جنيه فقط ، فهذا يعنى حصول كل دائن على 50% فقط من قيمة المستحق له قبل تعديل الإلتزامات ذات المرتبة الأدنى .

3-لا يحصل حملة السندات غير المضمونة على شيء إلا بعد سداد الإلتزامات من الدرجة الأولى (أوراق دفع مستحقة للبنك) يبلغ 10 مليون جنيه ،ولكن المبلغ المتاح لهم 5 مليون جنيه فقط ، لذلك يتم تحويل مبلغ 4 مليون من السندات غير المضمونة إلى أوراق الدفع .

4- العمود الرابع هو ناتج قسمة أرقام العمود 3 على المبلغ الأصلى ، ما عدا الرهن العقارى من الدرجة الأولى فيتم دفع 5 مليون جنيه من حصيلة بيع الممتلكات .

النسة الأخيرة فى العمود الخامس فهى نسبة الرهن العقارى من الدرجة الأولى حيث :

$$\% 56 = 100 \times \frac{5 + 20}{5 + 40}$$

قائمة المراجع

1-Saunders, A., Cornett, M., (2012) , Financial Markets and institutions, published by Mc Grow-Hill, 5th Edition.

2- by Hull, J. C. -(2010), Risk Management and Financial Institutions, , Published by: Prentice Hall, 2nd edition

3-Ross A,STEPHEN , Westerfield W, Jaffe Jeffrey ,Jordan D Bradford,(2019), Corporate Finance Mc Graw Hill , 12 Edition

4-John C. Hull (2011), Fundamentals of Futures and options markets , Published by: pearson Education limited ,7th edition

5-Hirt .A, Block .B, Danielsen, (2011). Corporate Finance Foundations , published by Mc Grow- Hill, 14 Edition.


الإدارة المالية
210.24
209.22
1,218.38
210.74
208.33
456.60
26.42
1.015
51.41%
149.16
23.30
7,513.08
29,240.68