المحور الأول: ماهية السياسات المالية للمؤسسة.

أهداف المحور الأول:

التحكم في المصطلحات المتعلقة بالمادة والتعرف على مفهوم السياسة المالية للمؤسسة، وكذا أهدافها ومتغيراتها وبدائلها، إلى جانب ذلك الإحاطة بمختلف القرارات المالية المتخذة ضمن السياسة المالية للمؤسسة، مع تناول مفهومي العائد والمخاطرة المتأثرين بهاته القرارات والذين يؤثران في القيمة السوقية لثروة المساهمين.

1- مضمون السياسة المالية للمؤسسة: ينبغي لتعريف السياسة المالية للمؤسسة تناول ما يلي:

1-1- تعريف السياسة العامة للمؤسسة: تعتبر عملية تعريف المؤسسة صعبة نوعا ما نظرا لصعوبة حصر كل أنواع المؤسسات وفروعها الاقتصادية وبأحجامها وأهدافها المختلفة وتطورها التنظيمي المستمر في تعريف موحد، لكن مع ذلك يمكن القول أن المؤسسة هي تنظيم إقتصادي مستقل ماليا في إطار قانوني وإجتماعي معين، هدفه دمج عوامل الإنتاج و/أو تبادل سلع أو خدمات مع أعوان إقتصاديين آخرين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة، ضمن شروط إقتصادية تختلف بإختلاف الحيز المكاني والزماني الذي يوجد فيه وتبعا لحجم ونوع نشاطه، وعليه يمكن القول بأنها تنظيم إقتصادي يعمل ضمن سياسة عامة تعكس الأهداف مع المساعدة على تحقيقها بتوفير العوامل المختلفة الضرورية.

إذن فالمؤسسة أيا كان نوعها أو حجمها أو أهدافها وتطورها التنظيمي يعتمد نجاحها أو فشلها على السياسة العامة المنتهجة من قبلها، وعليه يمكن تعريف السياسة العامة للمؤسسة بأنها مجموعة المبادئ والقواعد التي تضعها الإدارة العليا للإسترشاد بها عند ممارسة الأنشطة والعمليات وغيرها من المستويات بما يسهم في تحقيق الأهداف الموضوعة، بعبارة أخرى هي التي توضع بمعرفة المديرين في المستويات الإدارية العليا لتوجيه وضبط الأعمال التي تتم في المستويات الإدارية الأدنى، وهي في جوهرها لا تزيد عن كونها مجموعة من القواعد العامة التي تحكم إستخدام مصادر أموال المؤسسة للوصول إلى أهدافه الاقتصادية والاجتماعية، تتميز السياسة العامة بمجموعة من الخصائص نوجزها في ما يلي:

- دليل عمل لاتخاذ القرارات في المستقبل تحت ظروف معينة وإذا ما تغيرت هذه يجب تعديل السياسات الموضوعة؛
- تستمد السياسات أساسا من أهداف، حيث تصاغ بناء على الهدف الموضوع؛
- لا تحدد أساليب وإنما تترك مجالا للتميز والمبادرة من جانب القائمين على تطبيقها، فتناول الأمور السياسية كي يبقى هناك مجالا لمراقبتها وهذا ما يعرف بالمرونة في السياسات.

وينبغي توفر مجموعة من الشروط حتى تكون السياسة المصرفية فعالة تتمثل في:

- عكس الأهداف والمساعدة على تحقيقها؛
- فعالية التطبيق وواقعية ومرنة في نفس الوقت؛
- واضحة ومحددة ومقنعة حتى يسهل فهمها وإستعابها من قبل من يعنيه الأمر؛
- الإتصاف بالثبات والاستقرار؛
- مكتوبة ومعلنة لجميع من سيعملون وفقا لها وذلك حتى يمكن معرفتها وفهمها.

تمر عملية بناء السياسة المصرفية ضمن أربعة خطوات متتالية هي:

أ- مرحلة التكوين: تتضمن هذه المرحلة ثلاث فرعية تتلخص في الآتي:

- مرحلة جمع المعلومات: المتعلقة بالأهداف العامة بالمصرف في الأجلين القصير والطويل، وكذا المعلومات المتعلقة بالبيئة الداخلية والخارجية وجوانب القوة والضعف المتاحة أمام المصرف، إلى جانب المعلومات المتصلة بأهداف الأقسام والإدارات والعلاقة بين تلك الأهداف والأهداف العامة للمصرف؛

- مرحلة مناقشة السياسات: حيث تتم المناقشة مع الإدارات والأقسام المختلفة للحصول على موافقتهم؛

- مرحلة تحديد وصياغة الأهداف النهائية: إذ يحدث فيها التحديد النهائي للأهداف الخاصة بالسياسات المقترحة والبديلة؛

ب- مرحلة الإختيار: إثر الإنتهاء من المرحلة السابقة، تقوم الإدارة العليا بالمصرف بإختيار السياسة المصرفية المناسبة إستنادا إلى مجموعة من المعايير هي: معيار التكلفة؛ معيار العائد المتوقع؛ درجة المرونة الواجب توفرها في السياسة؛ درجة الملائمة مع الظروف البيئية والإجتماعية والثقافية والإقتصادية والسياسية؛ درجة رضا الأفراد المنفذين للسياسات المقترحة.

ج- مرحلة التنفيذ: تبدأ بإصدار السياسة بقرار يضفي عليها الشرعية التنظيمية وخاصية الإلتزام، ثم إعلام وتعريف القائمين بالتنفيذ بالسياسات المطلوب إنجازها.

د- الخطوات البعدية: يلاحظ أن القيام بالخطوات الثلاثة السابقة يستلزم مجموعة من الخطوات الأخرى يمكن الإشارة إليها في التالي:

- تحليل الفكرة الأساسية للمصرف لتأكد من سلامتها؛
- وضع مستويات السلوك التي سيتمسك بها المصرف طول حياته؛
- وضع خطوط العمل الرئيسة داحل المصرف؛
- تحديد وجهة نظر المصرفي في معاملاته مع الغير؛
- تفسير تفاصيل الأعمال الخاصة بكل قسم أو إدارة على حدا وذلك لموظفيها وعمالها حتى يكونوا على بصيرة بدقائقها؛
- إحاطة جميع مستخدمي المصرف علما بكافة المبادئ التي تحكم جهودهم وتزيد من نشاطهم؛
- فحص السياسات بصفة مستمرة للوقوف على مدى صلاحيتها من عدمه.

1-2- تعريف السياسة المالية للمؤسسة: تنقسم السياسة العامة للمؤسسة حسب المجالات الوظيفية إلى السياسات الإنتاجية، السياسة التسويقية، سياسات الموارد البشرية والسياسات المالية، حيث تعرف هذه الأخيرة بأنها السياسة التي تتحدد بناء على توجهات السياسة العامة المرتكزة على مخطط استراتيجي بعيد المدى، حيث تعتبر إحدى التقنيات الأساسية لتنفيذ الاستراتيجية، وبالتالي هي مجموعة القرارات التي تهدف إلى تخصيص الموارد المالية الضرورية

لتحقيق الأهداف الاستراتيجية ضمن القيود المالية التي تفرضها الوضعية المالية للمؤسسة والإمكانيات المالية المتوفرة لها.

1-3-أهداف السياسة المالية للمؤسسة: تتلخص أهداف السياسة المالية للمؤسسة في الآتي:

- ضمان المستولى الأمثل من السيولة المالية ما يجعل المؤسسة قادرة على الوفاء بإلتزاماتها المختلفة وتفادي مخاطر التوقع عن الدفع؛
- تحقيق مردودية عالية عن طريق تدنية تكاليف الإستدانة والأموال الخاصة؛
- تمويل الإستثمارات ودورة الإستغلال.

1-4- متغيرات السياسة المالية للمؤسسة: تعبر متغيرات السياسة المالية للمؤسسة عن تلك العناصر الواجب أخذها بعين الإعتبار عن إتخاذ أي قرار يمس الجانب المالي للمؤسسة، تتمثل هذه المتغيرات في كل من المردودية (R) (نصيب كل وحدة واحدة مستثمرة من النتائج النهائية المحصلة)، الإستقلالية المالية (I) (تخفيض المؤسسة من إعتمادها على الديون ضمن هيكلها المالي)، النمو (C) (الزيادة في حجم المؤسسة عبر الزمن، ويقاس حجم المؤسسة بالعديد من المؤشرات من أبرزها عدد العاملين، كمية المدخلات والمخرجات، المؤشرات المالية كحجم المبيعات ورأسمال ...إلخ، الهيكل التنظيمي وغيرها)، وترتبط هذه المتغيرات الثلاثة بمجموعة من القيود والتحديات هي:

- عدم إمكانية اللجوء المطلق إلى الإستدانة بسبب المخاطر المالية (مخاطر الرفع المالي) من جهة ومنطق الهيكل المالي الذي يأخذ في الحسبان الإستقلالية المالية وتكاليف الإستدانة؛
- تمويل النمو الذي يؤدي إلى تزايد اللجوء إلى الإستدانة ما يؤدي إلى مخاطر تركيبة رأس المال؛
- اللجوء إلى الإستدانة يخضع لقيد تحسين المردودية بواسطة أثر الرافعة المالية؛
- توزيع أرباح الأسهم لمكافأة التمويل الذاتي يساهم في تعزيز الأموال الخاصة وعندها تتحسن قدرة المؤسسة على اللجوء للإستدانة.

1-5- بدائل السياسة المالية للمؤسسة: لإيجاد البديل الأمثل للسياسة المالية للمؤسسة وتحقيق الأهداف المسطرة يتم دمج القيود السالفة الذكر مع الأهداف المالية، وهذا لا يعني تحقيق جميع الأهداف بل تحقيقها في إطار مرتب حسب درجة الأولوية، كما أن هناك حدودا للسياسة العامة تضع إطارا محددا للسياسة المالية للمؤسسة، حيث تنطوي السياسة العامة على ثلاث متغيرات أساسية هي الأخرى تتمثل في: الربح (P)، الأمان (S) والنمو(D) وبدمج هذه المتغيرات نجد هناك ستة بدائل للسياسة العامة للمؤسسة، في كل بديل يوجد أولوية يتعين تحقيقها ضمن ترتيب محدد، هذه البدائل الستة للسياسة العامة تحدد بدائل السياسة المالية للمؤسسة كما هو موضح في الجدول التالي:

أولوية السياسة المالية	المضمون
PSD :RIC	**سياسة (المردودية، الإستقلالية المالية، النمو):** تطبق في المدى القصير بتركيز هدف المؤسسة نحو تحقيق أرباح في الأجل القصير والبحث عن أعلى مستويات مردودية الأموال الخاصة والتخلي عن خيار النمو، اللجوء

	إلى الإستدانية ضمن الأولوية الثانية يعمل تحسين مردودية الأموال الخاصة من خلال أثر الرفع المالي مع أدنى مستويات الإستدانة وأعلى درجات الإستقلالية، سياسة الإستثمار لا تتوجه نحو تدعيم وتوسيع إستثمارات الإستغلال، بل يتم التنازل عن بعض الإستثمارات التي ليس لها إرتباط مباشر بالإستغلال، مع البحث عن إستثمارات ذات مردودية موجبة وسريعة.
PDS :RCI	**سياسة (المردودية، النمو، الإستقلالية المالية):** هي أكثر إنسجاما في تحقيق أهدافها، فتحقيق مردودية عالية يساهم بشكل مباشر في تحقيق معدلات نمو مرتفعة، ولتحقيق ذلك تلجأ إلى الإستدانة عن طريق القروض البنكية متوسطة وطويلة الأجل الموردون الذي يمنحون آجال طويلة للتسديد الذي له أثر سلبي على الإستقلالية المالية، لكن يساهم في توفير الأموال الضرورية لتمويل نمو المؤسسة.
SPD : IRC	**سياسة (الإستقلالية المالية، المردودية، النمو):** يتطلب إعطاء الأولوية للإستقلالية المالية التحسين المستمر للمردودية من أجل ضمان تمويل إحتياجات المؤسسة من المصادر الداخلية للتقليل من اللجوء إلى الإستدانة، تؤدي هذه السياسة إلى إزدياد مخاطر التوقف عن النشاط والخروج من السوق بسبب تدهور الوضعية التنافسية للمؤسسة بسبب توفيت فرص النمو، ويتم اللجوء إلى هذه السياسة عند الإعتماد على إستراتيجية الانسحاب من نشاط معين أو تشبع السوق بمنتوج المؤسسة الحالي.
SDP : ICR	**سياسة (الإستقلالية المالية، النمو، المردودية):** بسبب محدودية اللجوء إلى الإستدانة وخيار النمو تواجه المؤسسة صعوبات مالية بسبب محدودية التمويل الذاتي الناجم عن التخلي عن هدف المردودية، لذا تقدم على التنازل عن بعض أصولها، وتتجه السياسة المالية إلى تمويل المنتجات الجديدة (النمو) من الفوائض التي تحققها النشاطات التي تحتل وضعية البقرة الحلوب والتخلي عن المنتجات التي تحتل وضعية المأزق
DPS : CRI	**سياسة (النمو، المردودية، الإستقلالية المالية):** أولوية النمو تفرض وجود مصادر تمويل طويلة الأجل، لذا تتخلى المؤسسة عن هدف الإستقلالية المالية من أجل توسيع وتنويع مصادر التمويل لتلبية الإحتياجات المالية للنمو وتنويع المخاطر المالية على مجموعة من الوسطاء الماليين، حيث تهدف المؤسسة إلى تدعيم التمويل الذاتي بالتركيز على هدف المردودية وفي حالة عدم كفايته تلجأ إلى الإستدانة بقيد واحد يتمثل في تحسين المردودية المالية بإستخدام أثر الرفع المالية
DSP : CIR	**سياسة (النمو، الإستقلالية المالية، المردودية):** إتباع هذه السياسة يجعل المؤسسة تتجه نحو إعتماد مكافأة رأس المال من أجل تدنية توزيع أرباح الأسهم لإستخدامها كوسيلة تمويل داخلية للنمو لاسيما في ظل تحقيق هدف الإستقلالية المالية رغم أثرها على سعر السهم في سوق الأوراق المالية.

1-6- قرارات السياسة المالية للمؤسسة: يلاحظ من تعريف السياسة المالية للمؤسسة أنها مجموعة قرارات مالية التي تندرج ضمن أولوياتها بهدف إيجاد التوليفة المثلى من القرارات المختارة والمحددة في إطار السياسة العامة، وتتمثل القرارات الرئيسية للسياسة المالية للمؤسسة في ثلاث قرارات هي:

1-6-1- قرار الإستثمار: يعني قرار الإستثمار تخصيص أو توزيع أموال الشركة في هيكل إستثماراتها (أصولها)، ويعني إختيار هيكل إستثماراتها كيفية توزيع هذه الإستثمارات بين إستثمارات قصيرة الأجل (الأصول الجارية) والإستثمارات طويلة الأجل (الأصول الثابتة)، وهذا الإختيار له أثر مباشر على سيولة وعائد المؤسسة، فإذا تم توزيع نسبة كبيرة في الهيكل الإستثماري في شكل موجودات جارية، سيساهم ذلك في ارتفاع سيولة المؤسسة وإنخفاض ربحيتها، ويحصل العكس إذا كانت الأصول الثابتة تشكل نسبة مرتفعة في الهيكل الإستثماري للمؤسسة.

وينتج عن قرار توزيع الإستثمار في المؤسسة تحديد حجم العائد المتوقع على إجمالي محفظة الإستثمار والمخاطرة المصاحبة لهذا العائد، وتعرف هذه المخاطرة بمخاطر الأعمال التي تصاحب قرارات الإستثمار، تعني درجة تقلب في العوائد الناجمة عن تغير الأوضاع الاقتصادية وأحوال سوق الصناعة التي تعمل بها المؤسسة، يوجد نوعين من القرارات الإستثمارية هما:

- **قرار الاستثمار في رأس المال العامل:** تمثل مجموعة القرارات المتعلقة بالمستويات المستهدفة للإستثمار في الأصول المتداولة وكذلك الكيفية المستهدفة لتمويل تلك الأصول، وعليه فهي تعبر عن مجموعة القرارات التي تحدد مسار العمل للتعامل مع الأصول المتداولة والمطلوبات المتداولة، ويلاحظ أن هناك علاقة مباشرة بين نمو المؤسسة والحاجة إلى زيادة رأس المال العامل، فنمو المؤسسة ممثلا بزيادة حجم مبيعاتها يتطلب مستويات عالية من رأس المال العامل لدعم هذا النمو في الإنتاج والمبيعات، كما يوجد أيضا تأثير مباشر لرأسمال العامل على سيولة وربحية المؤسسة، فالمزيج المناسب من مكونات رأس المال العامل يحافظ على سيولة المؤسسة من حيث إمكانية تحويل هذه المكونات إلى نقد دون خسائر، وبنفس الوقت تؤثر على ربحيتها حيث أن تمويل الزيادة في رأس المال العامل يحمل المؤسسة تكاليف التمويل؛

- **الموازنة الرأسمالية:** تمثل عملية تحليل قرارات الاستثمار طويلة الأجل التي تخص الإنفاق الرأسمالي، الذي يتوقع أن تمتد منافعه لمدة طويلة، وتهدف إلى تقييم المشاريع المتاحة للمؤسسة واختيار المشاريع الرأسمالية ذات الجدوى الاقتصادية والإجتماعية، وتحديد حجم الموازنة الرأسمالية التي تعظم قيمة المؤسسة.

من خلال ما تقدم يمكن القول الإنفاق الرأسمالي يقصد به إستثمار الأموال في أصول تستخدمها المؤسسة لفترات زمنية طويلة، ومن ثم فبالرغم من أن الإنفاق الإستثماري قد يحدث في الفترة الحالية، إلا أن المكاسب التي تحققها والآثار المرتبطة به تستمر لفترة زمنية طويلة. فنجاح المؤسسات في المستقبل يتوقف على سلامة قرارات الإستثمار التي تتخذ في الوقت الحاضر، وعليه فإن البعد الزمني لتحقيق نتائج القرار الإستثماري قد يترتب عليه تحقيق آثار سلبية على الأنشطة المختلفة للمؤسسة ومن ثم على وحدتها الإيرادية؛ أيضا قد يؤدي إلى عدم التحكم في العوامل المؤثرة على التدفقات النقدية (الداخلة والخارجة) للإنفاق الرأسمالي أو التنبؤ به على وجه الدقة، وقد ترجع أيضا أهمية هذه الدراسة والتحليل الدقيق لإتخاذ قرار الإستثمار إلى أن الأموال المخصصة للإنفاق الرأسمالي تكون عادة محدودة وذات تكلفة مرتفعة، وبالتالي يجب أن يتم إتخاذ القرارات الإستثمارية بطريقة تجعل العائد المتوقع من المشروعات محل هذه القرارات أكبر من تكلفة الحصول على الموارد المالية المخصصة للإنفاق.

1-6-2- قرار التمويل: يعرف قرار التمويل بأنه الحصول على الأموال بالشكل الأمثل، أي تحديد مزيج مناسب للتمويل يتكون من تمويل قصير الأجل ومتوسط وطويل الأجل، وتمويل بالملكية وتمويل بالديون، يجعل كلفة التمويل في حدها الأدنى بما يعظم ثروة المساهمين (تعظيم قيمة المؤسسة)، وبالتالي فإن أي قرار تمويلي يجب أي يحافظ على الأقل على القيمة الجارية للمؤسسة، هذا يتطلب المعرفة والدراية بالأسواق المالية التي من خلالها يتم الحصول على الأموال الضرورية لنشاط المؤسسة.

إن قرار التمويل يتعلق بإختيار الهيكل المالي للمؤسسة من خلالمويل تحديد نسبة التمويل قصير الأجل من التمويل طويل الأجل وكذا تحديد المزيج المناسب للتمويل بالدين والتمويل بالملكية (نعلم أن التمويل بالملكية من خلال إحتجاز أرباح المؤسسة وإعادة إستثمارها هو تمويل داخلي أما إصدار أسهم عادية فهو تمويل خارجي، بينما التمويل بالدين هو تمويل خارجي بأكمله سواء كان قصير أو طويل الأجل)، ويحدد الإختيار بين التمويل بالدين والتمويل بالملكية جانبين هما **المخاطرة المالية** للمؤسسة التي تعرف بأنها درجة تقلب الأرباح الناجمة عن عدم إمكانية المؤسسة من تسديد إلتزاماتها المالية (الفوائد على السندات والقروض المصرفية)، **وكلفة التمويل** هي تكلفة خليط الأموال التي تتكون منها مصادر التمويل في المؤسسة. لهذا ينبغي على متخذي قرار التمويل أن يأخذوا بالإعتبار وجود عدد كبير من المصادر التمويلية البديلة التي يمكن الحصول منها على الأموال ويترتب عليها عائد ومخاطرة، فالعائد هو ما يزيد عن كلفة التمويل والمخاطرة هي المخاطر المالية.

1-6-3- قرار توزيع الأرباح: تنعكس قرارات الاستثمار في الجانب الأيمن من الميزانية العمومية وهو ما يعرف بهيكل الأصول، بينما نجد أن قرارات التمويل تظهر في الجانب الأيسر من الميزانية العمومية، وهو ما يعرف بالهيكل المالي، ويحدد كل من قرار التمويل والإستثمار معا التدفقات النقدية المستقبلية (النتائج الصافية) التي يتوقع المساهمون الحصول عليها جراء إستثماراتهم في الأسهم العادية والمخاطرة المصاحبة لهذه التدفقات النقدية (إحتمال تحقيق المؤسسة خسائر)، هنا يظهر قرار توزيع الأرباح الذي يعني توزيع النتائج الصافية التي حققتها المؤسسة أو جزء منها على مساهميها، وهذا القرار له علاقة مباشرة بسعر سهم المؤسسة في البورصة من حيث توزيع الأرباح أو إحتجازها، إستقرارها أو نموها، التوزيع نقدا أو بأسهم، من جانب آخر إحتجاز الأرباح يرتبط بقرار التمويل والإستثمار، لأن الأرباح المحتجزة تمثل مصدر التمويل بالملكية التي تقل كلفتها كثيرا عن كلفة إصدار الأسهم العادية، كما أن التمويل بالأرباح المحتجزة يعني ضمنيا وجود إستثمارات مربحة لدى المؤسسة ولها آفاق نمو في المستقبل وهو ما ينعكس إيجابا على سعر السهم في البورصة، الأمر الذي يستفيد منه المساهمين من خلال الحصول على فائض قيمة عند بيع أسهمه (ارتفاع سعر السهم في البورصة).

2-السياسة المالية للمؤسسة وهدف تعظيم القيمة السوقية للمساهمين: لم يعد هدف تعظيم إجمالي الأرباح (الهدف التقليدي) كافيا للتعبير عن مصلحة المساهمين في شركة المساهمة، كونه هدف ينطوي على مجموعة من العيوب تتمثل في الغموض في طريقة إحتسابه، كما أن هدف تعظيم إجمالي الأرباح يتجاهل القيمة الزمنية للنقود، وعدم أخذه مخاطر الإستثمار (فالمساهم بإعتباره متجنب للمخاطرة يقبل بعائد أقل ولكن مؤكد)، وللإعتبارات السابقة ينبغي التركيز على ربحية السهم الواحد بدلا من الأرباح الإجمالية، لأن ربحية السهم الواحد أصبحت من بين المؤشرات المالية المهمة في الأسواق المالية للدلالة على نجاح الشركة من عدمها، بالرغم مما تقدم تم البحث أكثر في إيجاد مقاييس من شأنها تقديم بيان أوضح للمنفعة القصوى للمساهمين، فوقع إختيارهم على هدف تعظيم القيمة السوقية للمساهمين أو زيادة سعر السهم في البورصة (لأن أسعار الأسهم هي المقياس الذي من خلاله يستطيع المساهمون الحكم على كفاءة إدارة المؤسسة) وهذا لعدة إعتبارات نوجزها في ما يلي:

- هدف تعظيم إجمالي الأرباح لا يعكس بشكل مناسب الإستخدام الأمثل للموارد، إذ قد تزيد الموارد المالية وقد تزيد معها الأرباح ولكن بنسبة أقل من نسبة زيادة الموارد المالية، الأمر الذي يعني تدني العائد على الإستثمار وبالتالي القيمة السوقية للمساهمين؛

- إن هدف تعظيم إجمالي الأرباح يتجاهل المخاطر الناتجة عن الإستثمار، لأن هذه الفكرة تعني الإنحياز للمشروع الأكثر ربحا بغض النظر عن نسبة المخاطر المتضمنة فيه، في حين لا يقبل المساهمون بالمشاريع ذات المخاطر المرتفعة خاصة إذا لم ينتج معها أرباح مرتفعة تتوزاى مع هذه المخاطر؛

- إن هدف تعظيم إجمالي الأرباح لا يأخذ عنصر الزمن بعين الإعتبار، فمثلا لو حقق كان لدينا مشروعين مدتهما سنتين حقق المشروع الأول تدفق نقدي صافي في السنة الأولى فقط، بينما حقق المشروق الثاني نفس التدفق النقدي الصافي في السنة الثانية فقط، بالنظر إلى هدف تعظيم إجمالي الأرباح فهما متساويان ولكن إذا أخذنا في الحسبان القيمة الزمنية للنقود (توقيت الحصول عليها) فإنهما غير متساويان نظر لوجود إمكانية إعادة إستثمار التدفقات النقدية الصافية للمشروع الأول والحصول على عوائد، كما أن المساهم وحتى المؤسسة يفضلان الحصول على مبلغ ما في الوقت الحاضر عن حيازته بعد مضي فترة معينة سنة مثلا، لأن قيمة ذلك المبلغ في الحاضر أحسن منه في المستقبل بعد السنة، (فكرة المنفعة)؛

- يوجد غموض في طريقة حساب الربح الصافي، حيث يتفاوت حجم الأرباح من مؤسسة لأخرى بسبب مرونة النظرية المحاسبية، فمثلا إستخدام الإهتلاك المتزايد يؤدي على وجود ربح يختلف عن إستخدام الإهتلاك الثابت.

ولكن يبقى هدف تعظيم ربحية السهم الواحد مؤشر مهم للغاية (أقرب إلى هدف تعظيم القيمة السوقية لثروة الملاك) يتم التركيز عليه ضمن قرارات السياسة المالية للمؤسسة، وللتوضيح أكثر سنقوم بتقديم الأمثلة التالية:

- مثال 01: شركة رأسمالها 500.000 دج موزعة إلى أسهم عادية (القيمة الإسمية للسهم العادي تساوي 01 دج) حققت صافي ربح قدره 1.000.000 دج، وتريد هذه الشركة تنفيذ مشروع جديد يقدر بـ 500.000 دج يتم تمويله عن طريق زيادة رأس مال الشركة (أي إصدار 500.000 سهم عادي) يترتب عليه ربح صافي قدره 1.500.000 دج، **فإذا كنت المدير المالي لهذه الشركة فهل تقرر الإستثمار في المشروع الجديد؟.**

- الحل: يتبين من النظرة الأولى أنه من منظور هدف تعظيم إجمالي الأرباح فهو محقق من طرف المؤسسة، لأن صافي الربح للمؤسسة قد إزداد من 1.000.000 دج إلى 1.500.000 دج بمعنى أن المؤسسة قد إزدادت أرباحها الصافية بنسبة 50 %، ولكن إذا ما تم إستخدام هدف تعظيم ربحية السهم الواحد فإن التقييم سيكون كما يلي:ذ

لدينا:

$$\text{ربحية السهم الواحد} = \frac{\text{الربح الصافي}}{\text{عدد الأسهم العادية}}$$

وعليه فإن: ربحية السهم الواحد في الحالة الأولى= $\frac{1.000.000}{500.000}$ = 2 دج/ للسهم الواحد.

ربحية السهم الواحد في الحالة الثانية= $\frac{1.500.000}{1.000.000}$ = 1,5 دج/ للسهم الواحد.

يتضح من ذلك أن ربحية السهم الواحد قد إنخفضت من 2 دج/ للسهم الواحد إلى 1,5 دج/ للسهم الواحد، ما يعني أن هدف تعظيم ربحية السهم الواحد هو هدف أكثر أهمية للمساهمين من هدف تعظيم إجمالي الأرباح، بالرغم من أن هدف تعظيم ربحية السهم الواحد يتجاهل أيضا القيمة الزمنية للنقود وكذا مخاطر التدفقات النقدية، كما أن المدير المالي لهذه المؤسسة **لا يقبل الإستثمار** في المشروع الجديد لتراجع ربحية السهم الواحد.

- مثال 02: لنفرض أن عدد أسهم إحدى المؤسسات هو 50.000 سهم عادي وتريد المفاضلة بين مشروعين كانت تدفقاتهما الصافية ممثلة في الجدول أدناه، فإذا كانت المؤسسة تستطيع استثمار هذه التدفقات بنسبة 20 % سنويا ومع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، فما هو أفضل مشروع تختاره المؤسسة؟.

السنة	01	02	03
المشروع A (دج)	30.000	20.000	10.000
المشروع B (دج)	-	-	60.000

- الحل: يلاحظ عند إهمال القيمة الزمنية للنقود (توقيت الحصول على التدفقات النقدية الصافية من المشروع) وبإستخدام هدف تعظيم إجمالي الأرباح (نهاية السنة الثالثة) أو هدف تعظيم ربحية السهم الواحد نجد أن كلا المشروعين مفضلين (لأن أرباحهما متساوية كما أن ربحية السهم الواحد لهما أيضا متساوية تقدر بـ: 1,2 دج/ للسهم الواحد).

أما إذا أخذنا بعين الإعتبار القيمة الزمنية للنقود عن طريق إمكانية إعادة استثمار هذه التدفقات بنسبة 20 % سنويا مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، فإن ذلك سينعكس في مصلحة المساهمين مباشرة بإزدياد ربحية السهم الواحد (بسبب إزدياد الأرباح الناتج عن إعادة إستثمار التدفقات النقدية المستلمة كل سنة) وبالتبعية ارتفاع سعر السهم في البورصة (إمكانية تحقيق أرباح رأسمالية) كما هو مبين في ما يلي:

الأرباح المحققة في نهاية المشروع A = [(20.000+30.000(1,2))×(1,2)] + 10.000= 77.200 دج.

ربحية السهم الواحد المشروع A = $\frac{77.200}{50.000}$ = 1,544 دج/ للسهم الواحد.

الأرباح المحققة في نهاية المشروع B = 60.000 دج (لا يستفيد من زيادة الأرباح بسبب حصول التدفقات النقدية الصافية في نهاية المشروع)، وعليه تبقى ربحية السهم الواحد بدون تغيير 1,2 دج/ للسهم الواحد.

وعليه يتجلى لنا أن توقيت الحصول على التدفقات النقدية (القيمة الزمنية للنقود) كان لها أثر واضح على ربحية السهم الواحد في المشروع A بسبب حصول التدفقات النقدية طيلة حياة المشروع، بينما لم تؤثر على ربحية السهم الواحد للمشروع B لأن التدفقات النقدية الصافية حدثت في السنة الأخيرة وبالتالي لم يتم الإستفادة من إعادة إستثمار هذه التدفقات، وبما أن ربحية السهم الواحد للمشروع A أكبر من ربحية السهم الواحد للمشروع B فإننا نختار المشروع A .

-مثال 03: إذا أخذنا نفس معطيات المثال رقم 02 وكانت التدفقات النقدية الصافية موضحة في الجدول أسفله، فإذا علمت أن المؤسسة لا تقوم بإستثمار هذه التدفقات، فحسب رأيك ما أفضل مشروع؟.

السنة	01	02	03
المشروع A (دج)	16.000	16.000	13.000
المشروع B (دج)	30.000	10.000	5.000

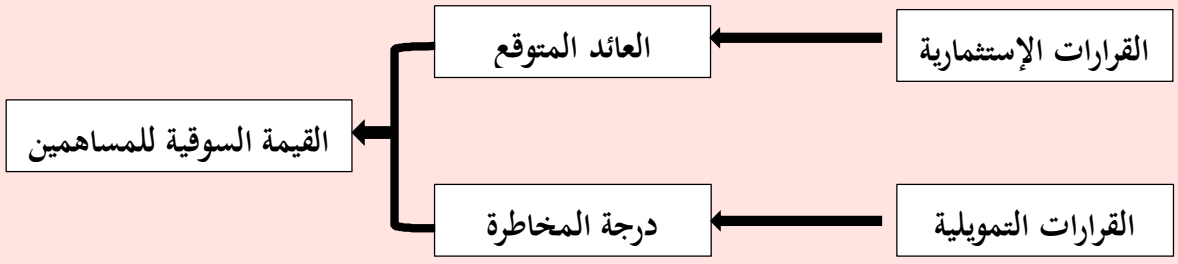
- الحل: يتبين من الجدول أعلاه أن ربحية السهم الواحد متساوية للمشروعين في نهاية السنة الثالثة وتساوي 0,9 دج/ للسهم الواحد، نظرا لغياب القيمة الزمنية للنقود (عدم وجود إمكانية لإعادة إستثمار التدفقات النقدية الصافية طيلة مدة المشروعين)، لكن عند الأخذ في الحسبان درجة تذبذب هذه التدفقات أو ما يعرف بالمخاطرة، نجد أن المشروع A أقل تذبذبا من المشروع B، إذ عند اللجوء إلى إستخدام أبسط مقاييس المخاطرة المتمثل في المدى نجد:

المدى للمشروع A = أعظم تدفق نقدي صافي – أدنى تدفق نقدي صافي = 16.000-13.000 = 2.000 دج.

المدى للمشروع B = 30.000 – 5.000 = 25.000 دج.

إذن نختار المشروع A لأنه أقل مخاطرة من المشروع B بالرغم من أن ربحية السهم الواحد لهما متساويتان وهذا ما يؤكد أن هدف تعظيم ثروة المساهمين أكثر منفعة وأهمية للمساهمين لأنه يأخذ بعين الإعتبار القيمة الزمنية للنقود ومخاطر تقلبات التدفقات النقدية.

3- أساسيات القرارات المالية (العائد والمخاطرة): إن تعظيم القيمة السوقية (ثروة) للمساهمين (الملاك) ناتج أساسا عن قرارات المؤسسة الإستثمارية والتمويلية، هذه الأخيرة ستؤثر بالضرورة على كل من العائد المتوقع (المردودية) ودرجة المخاطرة المرتبطة بالعائد اللذين بدورهما يؤثران في القيمة السوقية للمساهمين كما هو مبين في الشكل التالي:



وتستند النظرة الحالية في إتخاذ القرارات المالية (التمويلية والإستثمارية) على القياس الكمي للعلاقة بين العائد المتوقع والمخاطرة، كما أصبحت الموازنة بين العائد والمخاطرة أسس للمفاضلة بين الهياكل المالية البديلة، لأن الجمع بين المخاطرة والعائد تجعل أساس المفاضلة أكثر موضوعية، إلى جانب ذلك تستخدم أيضا في مجال قرارات الإستثمار، لأن قرار قبول أو رفض المشروع الإستثماري يتوقف على صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية لذلك المشروع، أي أنه يتوقف على حجم التدفقات النقدية المتولدة عنه وعلى كلفة التمويل المستخدمة في التمويل.

وتجدر الإشارة إلى أن العلاقة بين العائد والمخاطرة هي علاقة طردية حيث تزداد العوائد المتوقعة كلما زادت درجة المخاطرة للحصول على هذه العوائد، لأن العقلانية تفرض على المؤسسة أن تبني قراراتها بإعتبارها متجنبة (كارهة) للمخاطرة، وبالتالي لن تتخذ أي قرار ينطوي على مخاطر إضافية إلا إذا كان يولد عوائد إضافية تغطي تلك المخاطرة الإضافية، ونظرا لإحتواء القرارات المالية على عنصري العائد والمخاطرة سنحاول تناولهما في ما يلي:

3-1- العائد: العائد بأنه مجموع المكاسب أو الخسائر الناتجة عن الإستثمار خلال فترة زمنية محددة، ويعرف أيضا أنه صافي التدفق النقدي الناتج عن إستثمار مبلغ معين يتم قياسه بالأرقام المطلقة، ويمثل زمن الحصول على العائد أمر مهم في الفكر المالي بسبب القيمة الزمنية للنقود، وهكذا فإن تعريف العائد يتضمن أمرين هما حجم التدفق النقدي الصافي وزمن الحصول عليه، وإذا تم نسب العائد بالأرقام المطلقة إلى الأموال التي ولدته فيعرف في هذه الحالة بمعدل العائد (المردودية أو الربحية)، أي أن معدل العائد هو عبارة عن العلاقة بين الأرباح التي تحققها المؤسسة والإستثمارات التي ساهمت في تحقيق هذه الأرباح، وينقسم معدل العائد على الإستثمار إلى ثلاث أنواع هي:

3-1-1- معدل العائد الفعلي (المتحقق): يقصد به معدل العائد الذي تحصل عليه المؤسسة بصورة فعلية، وهو أحد مؤشرات الربحية ومقياس الأداء التشغيلي للمؤسسة ويحسب هذا المعدل وفق المعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد الفعلي} = \frac{\text{النتائج المحققة}}{\text{مبلغ الإستثمار الأولي}}$$

وبإستخدام النسب المالية يمكن التعبير عن معدل العائد الفعلي بالعديد المعدلات لعل من أبرزها ما يوضحها الجدول التالي:

النسبة المالية	كيفية الحساب	المفهوم
معدل العائد على إجمالي الأصول (ROA)	**صافي الدخل (النتيجة الصافية) / إجمالي الموجودات (الأصول)**	تقيس هذه النسبة مدى كفاءة إدارة المؤسسة وقدرته على تحقيق أرباح صافية من توظيف موارد المؤسسة في القروض والإستثمارات.
معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)	**صافي الدخل (النتيجة الصافية) / حقوق الملكية[1]**	تعد هذه النسبة مؤشرا لقياس مقدار العوائد التي يكسبها المساهمون من إستثمار أموالهم في المؤسسة.
هامش صافي الدخل	**صافي الدخل (النتيجة الصافية) / إجمالي الإيرادات**	يعبر عن صافي الدخل المتحقق لكل دينار واحد من إجمالي الإيرادات، كما يقيس قدرة المؤسسة على الرقابة والسيطرة على النفقات وتخفيف الضرائب.

[1]: حقوق الملكية = رأس المال + الإحتياطيات + الأرباح المحتجزة .

- مثال 04: إذا كانت لديك المعطيات المحاسبية المستخرجة من سجلات إحدى الشركات كما يلي:

النتيجة الصـــافية : 1.500.000 دج، إجمالي الأصـــول : 12.5000.000 دج، رأس المال : 5.000.000 دج، الإحتياطات : 2.000.000 دج ، أرباح غير موزعة :500.000 دج

إســتنادا إلى المعطيات أعلاه أحســب كل معدل العائد على إجمالي الأصــول ومعدل العائد على حقوق الملكية؟.

- الحل:

معدل العائد على إجمالي الأصول = $\frac{1.500.000}{12.500.000}$ = 0,12.

معدل العائد على حقوق الملكية = $\frac{1.500.000}{7.500.000}$ = 0,2 .

3-1-2- **معدل العائد المتوقع:** يمثل ذلك العائد الذي تتوقع المؤسسة الحصول عليه من جراء قيامها بإستثمار معين، يعتمد بالأساس على المعلومات التي تمتلكها المؤسسة حول الإستثمار، كما يعرف أيضا بأنه معدل العائد الدوري الذي يتوقع الحصول عليه من كل دينار مستثمر في أصول المؤسسة، وتهتم المؤسسات به بغية مقارنته مع معدل العائد المطلوب، فإذا كان معدل العائد المتوقع أكبر من معدل العائد المطلوب في السوق المالية فإن ذلك يعني أن القرارات المالية للمؤسسة سليمة ونتائج نشاطها مربحة، ويمكن التمييز بين نوعين من معدل العائد المتوقع حسب البيانات المستخدمة:

3-1-2-1- **معدل العائد المتوقع في حالة البيانات التاريخية:** يحسب من خلال الوسط الحسابي لمعدلات العائد السنوية الفعلية كما هو مبين أدناه:

$$\text{معدل العائد المتوقع من الإستثمار} = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{n}$$

حيث أن: R_i: معدل العائد السنوي الفعلي للفترة i؛ n: عدد العوائد الممكنة.

- مثال 05: ليكن لديك معدل العوائد التاريخية الفعلية لأحد المؤسسات مبينة في الجدول التالي:

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
العائد (%)	12	10	(6)	24	10	(13)	16	14	(11)	14

أحسب معدل العائد المتوقع التاريخي لسنة 2000؟.

- الحل:

معدل العائد المتوقع التاريخي = $\frac{14+11-14+16+13-10+24+6-10+12}{10}$ = 07 %.

3-1-2-2- **معدل العائد المتوقع في حالة البيانات المستقبلية (الإحتمالية):** يعرف بأنه المتوسط لكل النتائج والذي يتم الحصول عليه بضرب كل نتيجة موزونة بإحتمال حدوثها، ويحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد المتوقع من الإستثمار} = \sum_{i=1}^{n} R_i \times P_i$$

حيث أن: R_i: العائد للفترة i ؛ P_i: إحتمال حدوث الحدث i ؛n: عدد العوائد الممكنة.

- مثال 06: لنفرض أنه لدينا ثلاثة ظروف إقتصادية هي حالة الرواج وحالة الكساد وحالة الإستقرار الإقتصادي، ولدينا أصل إستثماري مقترح لديه التدفقات النقدية المتوقعة المصاحبة لكل ظرف إقتصادي كما يبينه الجدول أدناه:

الظروف الإقتصادية	التوزيع الإحتمالي للظرف الإقتصادي	التدفقات النقدية المتوقعة
الكساد	% 15	1500 دج
الإستقرار	% 55	7000 دج
الرواج	% 30	11000 دج

أحسب القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية للأصل الإستثماري في ظل الأوضاع الإقتصادية السابقة؟.

- الحل: بتطبيق معادلة حساب العائد المتوقع في حالة البيانات المستقبلية (الإحتمالية) فإن القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية للأصل الإستثماري في ظل الأوضاع الإقتصادية السابقة تساوي:

القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية = (0,15 × 1500) + (0,55 × 7000) + (0,30 × 11000).

= 225 + 3850 + 3600 = 7650 دج .

أي أن التدفقات النقدية المتوقعة لمن يستثمر في هذا الأصل الإستثماري ستكون بالمتوسط 7650 دج .

3-1-3- **معدل العائد المطلوب:** يمثل معدل العائد المطلوب المعيار المرجعي الذي على أساسه يتم قبول الاستثمار من عدمه بالمقارنة مع معدل العائد المتوقع الذي سبق تناوله سابقا، وهو أدنى عائد يعوض به المستثمر مقابل تحمله المخاطرة، وتوجد ثلاث عوامل أو محددات رئيسية مشكلة لمعدل العائد المطلوب حتى تدفع المستثمر إرجاء الإستهلاك في الوقت الحاضر هي دالة التفضيل الزمني للإستهلاك المقاسة بمعدل العائد الخالي من المخاطرة ومعدل التضخم المتوقع ومقابل المخاطرة، وعليه يعتمد هذا المعدل على درجة المخاطرة المصاحبة للعائد، والمخاطرة المقصودة هنا هي المخاطرة النظامية أو المنتظمة التي لا يمكن تجنبها بالتنويع، لذلك يتركز إهتمام متخذي القرارات المالية على هذه المخاطرة لأنها ارتفاعها يؤدي إلى ارتفاع معدل العائد المطلوب على الأموال المستثمرة في إجمالي أصول المؤسسة، ويستخدم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) على نطاق واسع لحساب معدل العائد المطلوب على الإستثمار لأنه يجعل أساس تقييم القرارات المالية أكثر موضوعية، ويتم التعبير الرياضي لمعدل العائد المطلوب على الإستثمار وفق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية كما هو مبين في المعادلة أدناه:

$$\textbf{معدل العائد المطلوب على الإستثمار} = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

حيث أن: R_f : معدل العائد الخالي من المخاطرة، R_m:معدل عائد السوق، β :معامل بيتا

- مثال 07: أحسب معدل العائد المطلوب على الإستثمار إذا توافرت لديك المعلومات التالية: β = 1,5، R_m = 10 %، R_f : 03 = %.

- الحل: معدل العائد المطلوب على الإستثمار = 0,03 + 1,5(0,1 -0,03) = 0,135.

3-2-المخاطرة: أن عملية الاختيار بين البدائل التمويلية والإستثمارية المختلفة ووضع القرارات المستقبلية تتم وفقا لمعايير عديدة من بينها الاهتمام بجانب المخاطرة، ومن ثم فإذا كان قبول المخاطرة يقصد به الحصول على عوائد أعلى فإن عدم التحكم فيها بطريقة صحيحة قد يؤدي إلى فقدان هذه العوائد وبالتالي تزايد احتمال خروج المؤسسة من السوق، ونظرا لأهمية المخاطرة لاسيما ضمن قرارات السياسة المالية للمؤسسة فإننا سنتناول النقاط التالية:

3-2-1- تعريف المخاطرة: تعرض الكثير من المهتمين والمختصين إلى تعريف مصطلح المخاطرة، وعلى الرغم من اختلاف الآراء الرامية لتحديد مفهومها، فإنه يمكن تقسيم هذه الآراء إلى ثلاث اتجاهات رئيسية هي:

- **الاتجاه الأول:** يكمن مضمون هذا الاتجاه في كون أن مصطلح المخاطرة تمثل الحالة التي يترتب عليها صعوبة التنبؤ بنتائج القرارات التي تتخذ مسبقا، ووفقا لذلك تعرف المخاطرة تبعا لإطارها المعنوي على أنها حالة معنوية أو نفسية تلازم الشخص عند اتخاذ القرارات أثناء حياته اليومية، وما يترتب عليها من ظهور حالات الشك أو الخوف أو عدم التأكد من نتائج تلك القرارات التي يتخذها هذا الشخص بالنسبة لموضوع معين، ويمكن القول انطلاقا من هذا التعريف بأن المخاطرة تشتمل على عنصرين رئيسيين، يتمثل الأول بأنها إحساس أو شك داخلي يصاحب متخذ القرار أثناء عملية إتخاذ القرار، أما الثاني فهو عدم التأكد من نتائج القرارات المتخذة مسبقا؛

- **الإتجاه الثاني:** ركز أصحاب هذا الإتجاه على حالة عدم التأكد التي تصاحب الأحداث والقرارات المستقبلية باعتبارها جوهر نظرية المخاطرة، ولقد حاز هذا الإتجاه على عدة تعريفات، فحسب قاموس " Webster " تعرف المخاطرة على أنها إحتمال التعرض للضرر أو المجازفة أو الخطر أو الخسارة، ويوضح هذا التعريف أن المخاطرة هي الفرصة التي يمكن من خلالها تفادي الخسارة الناتجة عن عدم التأكد الذي يحيط بنتائج القرارات المستقبلية، و يعرفها "Milton" أنها الحالة التي يمكن لمتخذ القرار أن يضع فيها توزيعات إحتمالية لحدث ما على ضوء الدراسات السابقة، ونجد استنادا إلى التعريف المقدم أن هناك ارتباط بين المخاطرة و القدرة على التنبؤ بأحداث المستقبل على ضوء معلومات تاريخية.

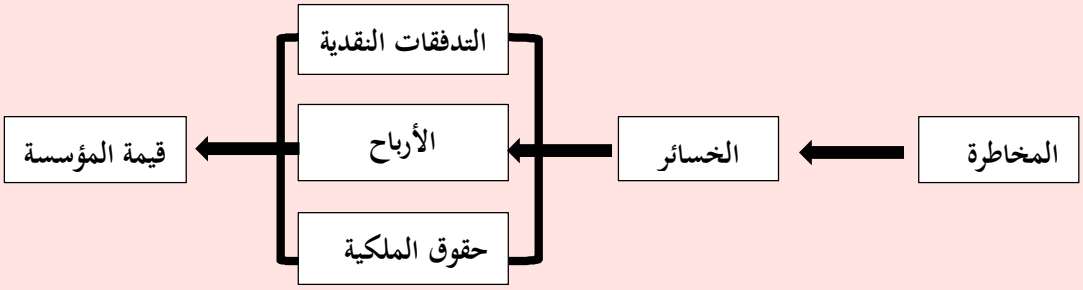
- **الإتجاه الثالث:** يرى أصحاب هذا الإتجاه أنه يجب إيجاد بديل كمي لحالة المخاطرة يمكنه القياس بطريقة مباشرة وغير مباشرة درجة التباين في التدفقات النقدية للبدائل الاستثمارية، وهذا البديل يمكن اشتقاقه من التوزيعات الإحتمالية لمعدلات العائد ووفقا لمعلومات تاريخية مسبقة وهو ما يعرف بالاحتمالات الموضوعية، وعلى هذا الأساس يمكن تعريف المخاطرة على أنها الإحتمال الموضوعي لاختلاف النتائج الفعلية عن المتوقعة، وفي نفس السياق تعرف أيضا بأنها الإنحراف المعياري النسبي لعوائد الإستثمار المتوقعة، وتعني درجة التقلب في عوائد الاستثمار المتوقعة ، حيث نلاحظ أن درجة المخاطرة تزداد كلما زادت درجة التقلب في الإيرادات والعوائد المتوقعة والعكس صحيح.

وهناك من يشير إلى أن المخاطرة هي نفسها حالة عدم التأكد، لكن ذلك يجانب الصواب لأن حالة عدم التأكد هي الحالة يؤدي فيها إتخاذ القرار إلى مجموعة من النتائج الممكنة لكن احتمالات حدوث كل منها غير معروف، كما أن أي تقدير للاحتمالات في هذه الحالات يكون غير ذي معنى، و توصف هذه الحالة بعدم المعرفة

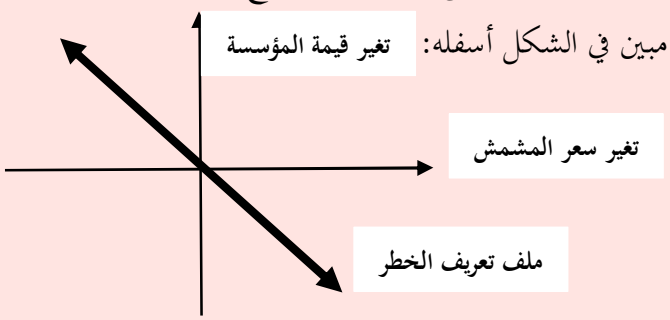
بالمستقبل، ومن ثم فإن الفرق بين حالة عدم التأكد والمخاطرة يكمن في أن هذه الأخيرة يكون لمتخذ القرار معلومات تاريخية مسبقة تساعده على وضع إحتمالات موضوعية بشأن التدفقات النقدية المستقبلية أما حالة عدم التأكد فإن متخذ القرار لا يمكنه التنبؤ بالمستقبل لأنه يفتقر إلى معلومات تاريخية تمكنه من وضع تقديرات مستقبلية، حيث يعتمد على رأيه الشخصي وهو ما يطلق عليه بالتوزيع الإحتمالي الشخصي، وعليه يجب المزج بين المصطلحين في تقييم البدائل الإستثمارية.

وغالبا أيضا ما يستخدم مصطلح المخاطرة بالتبادل مع مصطلح المجازفة، إلا أنه يوجد فروق بينهما فالمخاطرة هي سبب حدوث الخسارة بينما المجازفة فهي حالة قد تخلق أو تزيد فرصة نشوء الخسارة من مخاطرة ما، ومن الممكن أن يكون الشيء ما مخاطرة ومجازفة معا.

ومن الضروري جدا أن نفرق بين المخاطرة والخسارة، فالمخاطرة مفهوم واسع يرتبط بعدم التأكد من حدوث شيء ما في المستقبل، بينما الخسارة تعني فقدان جزء من الثروة أو القيمة، ومن هنا فإن الخسارة يعتبر حدوثها أمرا أكيدا لا تحمل مخاطرة في حد ذاتها، لأن المؤسسة في حدوث خسارة ستعمل على إتخاذ قرارات للتخفيف من آثار تلك الخسارة، أما المخاطرة فتتعلق بشيء غير مؤكد (سواء خاسرة غير مؤكدة أو ربح غير مؤكد)، وعليه فإن المخاطرة هي إحتمال حدوث الخسائر في التدفقات النقدية أو الأرباح أو في حقوق الملكية مستقبلا التي تنعكس مباشرة في تدهور أسعار أسهم المؤسسة في البورصة (تدهور قيمة المؤسسة)، مثلما يوضحه الشكل التالي:



ويمكن إستخدام طريقة ملف تعريف الخطر لتحديد أثر مختلف أنواع المخاطر على قيمة المؤسسة، وتعرف هذه الطريقة بأنها رسم بياني يوضح كيف تتأثر قيمة المؤسسة بالتغير في أحد المتغيرات، ومن خلاله يمكن معرفة العلاقة بينهما بالشكل الذي يمكن من فهمها ومعرفة توجهاتها مستقبلا، فمثلا إذا كان لدينا مؤسسة لإنتاج مربى المشمش فإن هذه الفاكهة تعتبر مدخلا أساسيا لمنتجات هذه المؤسسة، وأي تغير فير سعر الكيلوغرام من المشمش سيؤثر على هيكل التكاليف وعلى ربحية المؤسسة وفي النهاية على قيمتها، وتستطيع المؤسسة في هذه الحالة عمل ملف تعريف لمخاطرة سعر المشمش كما هو مبين في الشكل أسفله:



3-2-2- **أنواع المخاطرة:** يتم عادة تقسيم المخاطرة من حيث إرتباطها بالمؤسسة (وهو التصنيف الذي تعتمد عليه النماذج الحديثة في نظرية التمويل) إلى صنفين هما:

3-2-2-1- **المخاطرة المنتظمة:** هي المخاطرة العامة كما يطلق عليها أيضا تسميات متعددة منها مخاطر السوق والمخاطرة غير القابلة للتنويع والمخاطرة المنتظمة هي مخاطرة تتعرض لها جميع المؤسسات بالسوق بصرف النظر خصائص المؤسسة من حيث النوع ، الحجم ،هيكل الملكية...إلخ، وتنشأ هذه المخاطرة عن متغيرات لها صفة العمومية ، مثل الظروف الإقتصادية أو السياسية ولذلك يصعب التخلص من هذه المخاطرة بالتنويع، ويشير البعض إلى أن المؤسسات التي تتسم بإرتفاع المخاطرة المنتظمة لعائد أسهمها تتمثل عادة في تلك المؤسسات التي تنتج سلعا أساسية مثل شركات إنتاج المعدات وشركات صناعة الحديد والصلب وصناعة المطاط، والمؤسسات التي يتميز هيكلها المالي بإرتفاع نسبة الاقتراض في الوقت الذي تتسم فيه مبيعاتها بالموسمية مثل شركات الطيران، إضافة على المؤسسات الصغيرة نسبيا التي تنتج سلعا يحتمل أن تتعرض بسرعة إلى التقادم مثل مؤسسات إنتاج أجهزة الإعلام الآلي، إذ تكون المبيعات و الأرباح و أسعار الأسهم مسايرة للمستوى العام للنشاط الإقتصادي، ومن هنا ترتفع نسبة المخاطرة المنتظمة التي تتعرض لها مثل تلك المؤسسات، من أبرز صور هذا النوع من المخاطرة نجد:

أ- مخاطر سعر الفائدة: يقصد بها تذبذب العائد عن الإستثمار الناتج عن حدوث تغيرات معاكسة للتوقعات في مستوى سعر الفائدة السائد في السوق، أي تنشأ من إحتمال تأثير التغير في معدلات الفائدة على الأصول والخصوم الأكثر حساسية لتغير معدلات الفائدة، التي تؤثر بدورها سلبيا على صافي الدخل والقيمة السوقية لحقوق الملكية، فهي تؤثر مثلا في أسعار الأوراق المالية ذات الدخل الثابت مثل السندات أكثر من تأثيرها في الأسهم العادية، علما أن العلاقة بين أسعار الأوراق المالية وسعر الفائدة السوقي هي علاقة عكسية، ولتوضيح هذه المخاطرة على مستوى المؤسسة نفرض أنها أقترضت قرضا لمدة ثلاث سنوات من أحد البنوك بسعر فائدة ثابت قدره 04 % (تتوقع ارتفاع معدل الفائدة السوقي مستقبلا)، فإذا أصبح سعر الفائدة السوقي أكبر من 04 % فإن المؤسسة تستفيد من هذا الوضع لأنها تدفع فوائد أقل، أما في حالة العكس فإن المؤسسة تتعرض لمخاطر سعر الفائدة لأنها تدفع فوائد أعلى مما يدفع في السوق.

ب- مخاطر التضخم: يطبق عليها أيضا مخاطر القوة الشرائية يقصد بها إحتمال تذبذب عوائد المؤسسة نتيجة ارتفاع معدل التضخم (إزدياد الأسعار) بشكل غير متوقع، مثل ارتفاع أسعار المواد الأولية الذي يؤثر على ارتفاع تكاليف المؤسسة، أو تدهور القدرة الشرائية لأجور العمال نتيجة ارتفاع التضخم ما يؤدي بهم إلى المطالبة برفع الأجور وغيرها.

ج- مخاطر سعر الصرف (مخاطر العملة): تمثل المخاطرة المرتبطة بتطور مستقبلي لسعر صرف عملة أجنبية يتحمله مالك أصل أو صاحب ديون أو حقوق مقيمة بتلك العملة (العملة الأجنبية)، أو هي الخسارة المحتملة أو المتوقعة عند عملية تحويل عملة أجنبية التي تكون على الأصول المختلفة (الحقوق والديون المسجلة بهذه العملة) بعملة الأساس (العملة الوطنية).

د- مخاطر البلد: مثل تراجع الوضع الاقتصادي العام في الدولة بسبب الركود الاقتصادي أو الأزمات الصحية أو عدم الاستقرار السياسي والنزاعات المسلحة والثورات الشعبية والحروب، أو التأميم وفرض قيود على حركة رؤوس الأموال وغيرها.

هـ- المخاطر التشريعية والقانونية: إحتمال حدوث تذبذب في العوائد نتيجة حدوث تغيرات في البيئة التشريعية والقانونية لا تستطيع المؤسسة من التكيف معها، كتغيير قوانين الإستثمار، وتغير القوانين الضريبية وتغير قوانين العمل السائدة كرفع الحد الأدنى من الأجور.

3-2-2-2-المخاطرة غير المنتظمة: يعطى لها تسميات مختلفة منها المخاطرة التي يمكن تجنبها، المخاطرة القابلة للتنويع والمخاطرة الخاصة، وتعرف بأنها ذلك الجزء من المخاطرة الكلية التي تكون متفردة أو خاصة بالمؤسسة أو الصناعة، وهي مخاطرة مستقلة عن محفظة السوق، أي أن معامل إرتباطها مع المحفظة يساوي الصفر.

وتتأثر درجة المخاطرة غير المنتظمة لمؤسسة معينة بالتغير في طبيعة أو مكونات أصولها أو بدرجة استخدام الإقتراض كمصدر للتمويل، كما تتأثر بزيادة حجم المنافسة في مجال نشاطها أو بإنتهاء عقود معينة أو بحدوث تغير أساسي في الإدارة، لذا يمكن الحد منها عن طريق التنويع و ذلك بتكوين محفظة إستثمارية رأسمالها موزع على أصول مختلفة، لكي يتجنب المستثمر المخاطر المرتبطة بكل أصل على حدا، وفي مقدمة المؤسسات التي تتسم بانخفاض نسبة المخاطرة المنتظمة وإرتفاع نسبة المخاطر غير المنتظمة مؤسسات الأدوية والأغذية لأن الطلب على منتجات تلك الصناعات لا يتأثر كثيرا بالظروف الإقتصادية السائدة بقدر ارتباطه بظروف المؤسسة نفسها، ومن بين أهم أنواع المخاطر التي تصنف ضمن المخاطرة غير المنتظمة نجد:

أ- مخاطر الإئتمان: تعرف أيضا بمخاطر عدم التسديد، تمثل في إحتمال حدوث خسائر ناتجة عن عدم قدرة العميل (المقترض) على سداد قيمة البضائع في الوقت المحدد، بسبب تدهور أوضاعه المالية أو الصناعة التي ينتمي إليها أو الأوضاع الاقتصادية العامة في الدولة.

ب- مخاطر السيولة أو الإفلاس: تنتج عن عدم قدرة المؤسسة على سداد ديونها وإلتزاماتها المستحقة في موعدها المتفق عليه نتيجة عدم توفر السيولة الكافية لدى المؤسسة.

ج- المخاطر التشغيلية أو العملياتية: تشير إلى إحتمالات التغير في تكاليف التشغيل بصورة تختلف عما هو متوقع ما يؤدي إلى إنخفاض في أرباح الشركة والتأثير على قيمتها، وعليه تتعلق هذه المخاطر بالعملية الإنتاجية والتشغيلية في المؤسسة بما في ذلك العاملين، من صور هذه المخاطرة حوادث العمل التي تصيب العاملين، الخلل غير الإعتيادي الذي يصيب الآلات، الأخطاء المحاسبية والإحتيال، القرارات الخاطئة التي تتخذها الإدارة، تعطل الأنظمة الحاسوبية أو تعرضها للإختراق.

ويمثل حاصل جمع المخاطرة المنتظمة وغير المنتظمة المخاطرة الكلية، أي أن:

المخاطرة الكلية = المخاطرة المنتظمة + المخاطرة غير المنتظمة

3-2-3- **المخاطر المرتبطة بالقرارات المالية:** توجد هناك العديد من المخاطر المرتبطة بقرارات التمويل والإستثمار، ينبغي أخذها بعين الإعتبار عند بناء السياسة المالية للمؤسسة، يمكن الإشارة إليها في التالي:

3-2-3-1-**مخاطر التدفقات النقدية:** تعبر عن إحتمال تذبذب التدفقات النقدية الناجمة عن الإستثمار عن ما هو متوقع، في هذا الصدد يمكن الإشارة إلى عدة أصناف من هذه المخاطرة تتمثل في:

أ- مخاطر الأعمال: تترافق هذه المخاطرة مع التدفقات النقدية التشغيلية (تعرف الأنشطة التشغيلية بأنها الأنشطة الأساسية التي تهدف إلى تحقيق الأغراض والأهداف الأساسية للمؤسسة، وتتصف هذه الأنشطة بكونها أنشطة قصيرة الأجل ومسؤولة عن تحقيق عناصر الإيرادات ولازمة لتحقيق أهداف المؤسسة، وتعد التدفقات النقدية التشغيلية تدفقات أساسية تهدف أي مؤسسة إلى تحقيقها بالدرجة الأولى، ونظرا لأهميتها القصوى في إستمرار ونمو المؤسسة واتخاذ العديد من أنواع القرارات، فإن المعايير المحاسبية قد إستخدمت مبلغ التدفقات النقدية التشغيلية كمؤشر أساسي لقياس وتقييم مقدرة المؤسسة على سداد الديون، والقيام بإستثمارات جديدة دون اللجوء إلى التمويل الخارجي)، التي تتأثر بالإيرادات (تعتمد على الظروف الاقتصادية، تصرفات المنافسين، الأسعار والكميات المباعة) والتكاليف التشغيلية المقابلة لها (تتضمن كل من التكاليف الثابتة والمتغيرة).

وترتبط مخاطر الأعمال بدرجة الرفع التشغيلي الذي يشير إلى مدى إستخدام التكاليف الثابتة في هيكل التكاليف الكلية للمؤسسة، أي تلك النسبة التي تربط بين النسبة المئوية للتغير في التدفقات النقدية التشغيلية وبين النسبة المئوية للتغير في عدد الوحدات المباعة، ويتضمن الرفع التشغيلي الإعتماد على التكاليف الثابتة بشكل أكبر من الإعتماد على التكاليف المتغيرة، حيث كلما زادت نسبة التكاليف الثابتة في هيكل تكاليف المؤسسة كلما ازدادات حساسية الأرباح التشغيلية (الأرباح قبل الفوائد والضرائب أو التدفقات النقدية التشغيلية) للتغير في المبيعات، وبالتالي فإن إنخفاض المبيعات سيقلل من الأرباح التشغيلية بشكل كبير وهو ما يزيد من مخاطر الأعمال للمؤسسة (لأن الرفع التشغيلي من شأنه تضخيم أثر التغير في المبيعات على الأرباح)، يترتب عليه إنخفاض القيمة السوقية للسهم في البورصة، والمؤسسات التي تتصف بدرجة عالية من درجة الرفع التشغيلي ينبغي أن لا تعتمد على درجة كبيرة على الديون لتمويل إستثماراتها، لأنه كلما زادت درجة الرفع التشغيلي أدى ذلك زيادة التذبذب في قدرة المؤسسة على خدمة ديونها وبالتالي ارتفاع المخاطر المتعلقة بالقدرة على الوفاء بالتزاماتها تجاه الدائنين، وتعطى معادلة قياس درجة الرفع التشغيلي كمايلي:

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{\text{التغير النسبي في الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{التغير النسبي في المبيعات}}$$

كما يقاس أيضا:

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$$

حيث أن: Q: الوحدات المباعة، P:سعر الوحدة الواحدة المباعة، V: التكلفة المتغيرة للوحدة ، F:التكاليف الثابتة.

- مثال 08: إذا كان لديك المعلومات التالية: عدد الوحدات المباعة: 30.000 وحدة، سعر بيع الوحد الواحدة: 10 دج، التكلفة المتغيرة للوحدة: 06 دج، التكلفة الثابتة: 100.000 دج، فأحسب درجة الرفع التشغيلي وفسره؟.

- الحل: درجة الرفع التشغيلي = $\frac{(6-10)30.000}{100.000-(6-10)30.000}$ = **6 مرة**.

يعني هذا أن زيادة المبيعات بـ 01 % ستؤدي إلى زيادة الأرباح قبل الفوائد والضرائب أو التدفقات النقدية التشغيلية بـ 06 % والعكس صحيح.

- مثال 09: ليكن لديك الجدول التالي:

البيان	2018	2019
المبيعات (دج)	300.000	360.000
التكاليف المتغيرة (دج)	180.000	216.000
التكاليف الثابتة (دج)	100.000	100.000

وإذا كان سعر بيع الوحدة الواحدة هو 10 دج، بينما سعر التكلفة المتغيرة الواحدة 06 دج، أحسب درجة الرفع التشغيلي بطريقتين عند مستوى مبيعات 300.000 دج؟.

- الحل:

الطريقة الأولى: لدينا: درجة الرفع التشغيلي = $\frac{\text{التغير النسبي في الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{التغير النسبي في المبيعات}}$، وعليه نقوم بحساب الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب مثلما يوضحه الجدول الآتي:

البيان	2018	2019
المبيعات (دج) (01)	300.000	360.000
التكاليف المتغيرة (دج) (02)	180.000	216.000
التكاليف الثابتة (دج) (03)	100.000	100.000
الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب: (04) = (1) – [(02)+(03)]	20.000	44.000

إذن: درجة الرفع التشغيلي = $\frac{\frac{(20.000-44.000)}{20.000}}{\frac{(300.000-360.000)}{300.000}}$ = **06 مرة**.

الطريقة الثانية: لدينا: درجة الرفع التشغيلي = $\frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F}$ ، يلاحظ من المعادلة أنه ينقصنا الكمية Q لحساب درج الرفع التشغيلي، وإذا علمنا أن المبيعات = $P \times Q$، وعليه فإن :

$$Q = \frac{300.000}{10} = 30.000$$

إذن: درجة الرفع التشغيلي = $\frac{(6-10)30.000}{100.000-(6-10)30.000}$ = 06 مرة.

ب- المخاطرة المالية: تعبر عن المخاطرة المرتبطة التي تنشأ من إعتماد المؤسسة على الديون في هيكلها المالي على حساب مصادر التمويل بالملكية، فالمخاطرة المالية تنشأ من خلال تحمل المؤسسة إلتزامات مالية (الفوائد)، وعليه فإن المخاطر المالية ترتبط بالقرارات التمويلية للمؤسسة التي تعتمد على التمويل بالقروض في هيكلها المالي الأمر الذي يؤدي إلى زيادة التقلبات في العائد على حقوق المساهمين وإحتمال العجز عن الوفاء بالديون، وتنعدم المخاطرة المالية في حالة إعتماد المؤسسة على التمويل بالكامل على أموال الملكية أو في حالة الإعتماد على أسلوب التمويل بالمشاركة (الذي يخلو من مشاكل الإرتباط المسبق بإلتزامات مالية ثابتة بالنسبة للتمويل بالقروض)، ويمكن القول أنه كلما زادت المبيعات المتوقعة واتجهت نحو الاستقرار يفضل الإعتماد على التمويل بالديون والعكس صحيح.

ويتم قياس المخاطرة المالية بنفس منهجية قياس مخاطرة الأعمال، أي عن طريق قياس درجة حساسية التدفقات النقدية المتاحة للمساهمين (الملاك) للتغير الذي يحصل في التدفقات النقدية التشغيلية والتي يتم التعبير عنها بدرجة الرفع المالي، التي تقاس بما يلي:

$$\text{درجة الرفع المالي} = \frac{\text{التغير النسبي في صافي ربح السهم العادي الواحد من الأرباح المحققة}}{\text{التغير النسبي في صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}$$

وتفاديا لإحتساب نسب التغير يمكن وضع صيغة لقياس درجة الرفع المالي كالآتي:

$$\text{درجة الرفع المالي} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الربح قبل الفوائد والضرائب} - \text{الفوائد} - (\text{توزيعات أرباح الممتازة الأسهم} \times \frac{1}{\text{الضرائب}})}$$

- مثال 10: لنأخذ نفس معطيات المثال رقم 09، وتم إضافة المعطيات التالية: القيمة الإسمية للسهم الواحد: 20 دج، رأسمال المؤسسة: 200.000 دج، القروض: 100.000 دج، سعر الفائدة: 10 %، الضرائب: 20 %، وعليه أحسب درجة الرفع المالي (المخاطرة المالية) بطريقتين عند مبيعات 300.000 دج؟.

- الحل:

الطريقة الأولى:

البيان	2018	2019
المبيعات (دج) (01)	300.000	360.000
التكاليف المتغيرة (دج) (02)	180.000	216.000
التكاليف الثابتة (دج) (03)	100.000	100.000
الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب: (04) = (1) – [(02)+(03)]	20.000	44.000
الفوائد (10 % من القروض)	10.000	10,000

الربح بعد الفوائد وقبل الضرائب	10.000	34.000
الضرائب (20 %)	2.000	6.800
الربح الصافي	8.000	27.200
عدد الأسهم (رأس المال÷ القيمة الإسمية للسهم الواحد)	10.000	10.000
ربحية السهم الواحد (الربح الصافي ÷ عدد الأسهم العادية)	0,8	2,72

إستنادا إلى نتائج الجدول أعلاه يمكننا حساب درجة الرفع المالي كما يلي:

درجة الرفع المالي $= \frac{\frac{(0,8-2,72)}{0,8}}{\frac{(20.000-44.000)}{20.000}}$ = 02 **مرة**.

يعني ذلك أنه إذا تغيرت نسبة الديون في المؤسسة بـ 01 % ستؤدي لتغير صافي الربح قبل الفوائد والضرائب بـ 02 % في نفس الإتجاه والعكس صحيح.

الطريقة الثانية:

درجة الرفع المالي $= \frac{20.000}{10.000-20.000}$ = 02 **مرة**.

ج- المخاطرة الكلية (مخاطرة الأعمال والمخاطرة المالية): تمثل المخاطرة التي تنشأ بسبب إعتماد المؤسسة على التكاليف الثابتة في هيكل التكاليف وعلى الديون في هيكلها المالي، وبالتالي هي محصلة قرارات الإستثمار (التي تؤثر في هيكل التكاليف التشغيلية) وقرارات التمويل (التي تؤثر في الهيكل المالي) التي تؤثر في تذبذب العوائد التي يحصل عليها المساهمين، ويتم التعبير عن هذه المخاطرة بدرجة الرفع الكلي التي تقاس كمايلي:

درجة الرفع الكلي = درجة الرفع التشغيلي × درجة الرفع المالي.

3-2-3-2-مخاطر معدل إعادة الإستثمار: تعرف بأنها إحتمال حدوث خسائر نتيجة إعادة إستثمار التدفقات النقدية الصافية المستقبلية، أي عدم التأكد بشأن العائد الذي يتوقع الحصول عليه نتيجة إعادة إستثمار التدفقات النقدية المستقبلية.

3-2-4- درجة تقبل درجة المخاطرة: يمكن تقسيم درجة تقبل المخاطرة إلى:

- المدير الذي ليس لديه شـــعور بالمخاطرة أو لا يهتم بقياس أثر المخاطرة على العائد (تعادل نحو المخاطرة)، فإن العائد المحقق (الفعلي) عنده لا يتغير بالرغم من زيادة درجة المخاطرة، وبالتأكيد أن هذا الشـــعور غير موجود في المؤسسات؛

- المدير الذي يتفادى المخاطرة أو يكرهها (تفادي المخاطرة)، هنا يحاول هذا المدير حماية نفسه من المخاطرة، لذا يطلبون معدل عائد مرتفع لأجل التعويض مقابل تحمل مخاطرة أكبر؛

- المدير الذي يقبل تحمل المخاطرة، أي الذين يواجهون المخاطرة، فهنا يقبل معدلا منخفضـــا للعائد بالرغم من زيادة درجة المخاطرة، لكن هذا النوع من السلوك لا يحقق مزايا للمؤسسة.

والعقلانية كما أشرنا سابقا تفرض أن القرارات المالية يتم إتخاذها بإعتبارها كارهة للمخاطرة وبالتالي عليها أن تختار القرار المالي الذي يعظم لها العائد عند تساوي المخاطرة، أو القرار الذي يقلل لها المخاطر عند تساوي العوائد.

3-2-5- قياس درجة المخاطرة: يجد الباحث في معظم مراجع الإدارة المالية بصفة عامة، العديد من المقاييس الكمية الإحصائية والمالية للتعبير الكمي عن المستوى النسبي للمخاطرة، تقسم إلى مجموعتين هما الأدوات الإحصائية وأدوات التحليل المالي، وسنقتصر في درسنا على المقاييس الإحصائية فقط، التي تعتمد على قياس درجة التشتت في قيم المتغير المالي أو قياس درجة حساسيته اتجاه التغيرات التي تحدث في متغير آخر، و من أهم الأدوات المستخدمة لقياس المخاطرة نجد كل من:

3-2-5-1- المدى: يدل على اختلاف القيم أو انتشارها أو تشتتها وهو أسهل المقاييس، لكنه أقلها ثباتا، ولذا يستخدم في حالة اخذ فكرة سريعة على تشتت القيم، و يعرف بأنه المسافة بين أو البعد بين أكبر القيم وأصغرها، وتعطى صيغة المدى لمجموعة من البيانات: $Range = X_{max} - X_{min}$

حيث أن:

- X_{max} : أكبر قيمة للعائد على الإستثمار؛
- X_{min} : أصغر قيمة للعائد على الإستثمار.

ويمكن استخدام المدى كمؤشر للحكم على المستوى النسبي للمخاطر، فكلما زادت قيمة المدى كان ذلك مؤشرا على إرتفاع مستوى المخاطرة المصاحبة للمتغير المالي موضع الاهتمام، ونلاحظ أن احتساب المدى يعتمد بالدرجة الأولى على العائد على الإستثمار.

- مثال 11: بفرض أنه لدى مؤسسة ما فرصة للإستثمار في أحد البديلين الإستثماريين (A) أو (B)، وإذا علمت أن معدل العائد المحقق للبديلين خلال ثلاث سنوات يوضحه الجدول التالي:

السنة	معدل العائد للبديل (A)	معدل العائد للبديل (B)
1	% 08	% 40
2	% 16	%15
3	% 24	% 20

فأي البديلين أقل مخاطرة باستخدم مقياس المدى؟.

- الحل: يمكننا حساب المدى لمعدل عائد البديلين الإستثماريين وفق التالي:

- المدى للبديل (A) = 24 % - 8 % = 16 % .
- المدى للبديل (B) = 40 % - 15 % = 25 %.

من الواضح استنادا إلى حساب المدى أن البديل (A) أقل مخاطرة من البديل (B).

3-2-5-2- **تحليل الحساسية:** يتم في هذا المدخل تقدير قيم مختلفة للعائد الشهري الذي يمكن أن يحققه أي أصل بحيث يتيح ذلك مجالا للتغير الذي يمكن أن يحدث في هذا العائد، ولعل من أهم الطرق الشائعة في ذلك تحديد ثلاثة تقديرات خاصة بأي أصل هي التقدير المتشائم للعائد، التقدير الأكثر إحتمالا للعائد، التقدير المتفائل، وهي أفضل الحالات في تحقيق العوائد المرتبطة بأصل معين، ويعتمد في قياس المخاطرة ضمن هذا المدخل على المدى مثلما توضحه المعادلة أدناه:

المدى = التقدير المتفائل للعائد على الإستثمار - التقدير المتشائم للعائد على الإستثمار.

وكلما كانت قيمة المدى أكبر كلما كان التشتت أكبر مما يدل على زيادة درجة تغير العائد ومن ثم إرتفاع حجم المخاطرة، ولتوضيح فكرة تحليل الحساسية لقياس المخاطرة نقدم المثال الآتي:

- مثال 12: إذا كان لديك الجدول الذي يحتوي على ثلاثة تقديرات خاصة بأصلين إستثماريين كالتالي:

البيان	الأصل (A)	الأصل (B)
التقدير المتشائم للعائد	% 25	% 13
التقدير الأكثر إحتمالا للعائد	% 29	% 29
التقدير المتفائل للعائد	% 33	% 45

فما هو البديل الأقل مخاطرة استنادا لطريقة تحليل الحساسية؟.

- الحل: لأجل تحديد البديل أقل مخاطر لابد من احتساب قيمة المدى كما يلي:

المدى للأصل (A) = % 33 - % 25 = % 8 .

المدى للأصل (B) = % 45 - % 13 = % 32 .

ويتبين من هاتين النتيجتين أن الأصل (B) أكثر مخاطرة من الأصل (A) لأن قيمة المدى للأصل (B) أكبر من قيمة المدى (A)، وبالرغم من أن طريقة تحليل الحساسية باستخدام المدى بسيطة جدا، لكنها تقدم لمتخذ القرار شعورا باتجاه حركة العائد والتي يمكن استعمالها تقريبا لتقييم المخاطرة المرتبطة بالأصل الإستثماري.

3-2-5-3-**الإنحراف المعياري:** يلاحظ أن الإنحراف المعياري هو أقوى مقاييس التشتت حساسية وأكثرها شيوعا، فتكاد جميع وسائل التحليل الإحصائي تعتمد عليه، ويمكن تعريفه بأنه الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربعات إنحرافات القيم عن الوسط الحسابي، وعادة ما يرمز للإنحراف المعياري بالرمز S أو δ.

والإنحراف المعياري هو مقياس للمخاطرة غير المنتظمة، وكلما كانت قيمته منخفضة كان ذلك مؤشرا على إنخفاض المخاطرة المرتبطة بالإستثمار والعكس صحيح، ويستخرج الإنحراف المعياري وفق حالتين:

أ- **حالة العوائد الفعلية (التاريخية):** يقاس الإنحراف المعياري في حالة ما إذا كانت العوائد حدثت فعليا في فترة ماضية وفق المعادلة التالية:

$$\delta = \sqrt{\frac{1}{n-1}\sum_{i=n}^{n}\left(R_i - \overline{R}\right)^2}$$

حيث أن: R_i : معدل العائد التاريخي للفترة i؛ $\overline{R}$: متوسط العائد التاريخي.

- مثال 13: ليكن لديك العوائد التاريخية الفعلية لأحد البدائل الإستثمارية مبينة في الجدول التالي:

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
العائد (%)	12	10	(6)	24	10	(13)	16	14	(11)	14

أحسب قيمة المخاطرة لهذا البديل الإستثماري باستخدام الإنحراف المعياري؟.

- الحل: لأجل حساب قيمة الإنحراف المعياري يتعين أولا حساب متوسط العائد التاريخي وفق المعادلة أعلاه:

$$\overline{R} = \frac{12 + 10 + (6) + 24 + 10 + (13) + 16 + 14 + (11) + 14}{10} = 7\ \%$$

وعليه ولحساب الإنحراف المعياري فإننا نقدم الجدول التالي:

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
العائد (%)	12	10	(6)	24	10	(13)	16	14	(11)	14
$(R_i - \overline{R})$ (%)	5	3	(13)	17	3	(20)	9	7	(18)	7
$(R_i - \overline{R})^2$ (%)	25	9	169	289	9	400	81	49	324	49

واستنادا إلى الجدول أعلاه فإن: $\sum(R_i - \overline{R})^2 = 1404$

وعليه فإن: $(^1/_{n-1}) \cdot \sum(R_i - \overline{R})^2 = (^1/_{10-1}).(1404)$

$= 156.$

و من ثم فإن: $\Rightarrow \delta = \sqrt{156}$

$= 12{,}49\ \%$.

استنادا إلى النتيجة المحصل عليها نجد أن حجم المخاطرة المرتبطة بهذا البديل الإستثماري هي: 12,49 %.

ب- **حالة العوائد المتوقعة:** إن المستثمر الذي يرغب في الإستثمار في أي بديل إستثماري يسهل عليه الحصول على البيانات التاريخية التي تمكنه من حساب العائد على الإستثمار (العائد التاريخي)، ولكن يصعب عليه ذلك في حالة البيانات التي تستعمل في حساب العائد المتوقع من الأصل الإستثماري، لأنه يتعين عليه أن يتصور الأوضاع أو الظروف المستقبلية في شكل إحتمالات لتحديد درجة المخاطرة، بعبارة أخرى ينبغي إعداد تقديرات للتدفقات المستقبلية للعوائد وتوقعات للقيم السوقية باستخدام التوزيعات الإحتمالية، وتعطى معادلة قياس الإنحراف المعياري في حالة العوائد المتوقعة كما هو مبين أدناه/

$$\delta = \sqrt{\Sigma\left(R_i - E(R)\right)^2 . \ P_i}$$

- مثال 14: تنبأ المدير المالي لأحد المؤسسات بحدوث ثلاثة أوضاع اقتصادية يعتقد أنها متساوية في احتمالات الحدوث ومن ثم تم إعداد التنبؤات الخاصة ببديلين إستثماريين (A) و (B) كما يلي:

البيان / الوضع الإقتصادي	العوائد المشروطة للبديلين (%)	
	البديل (A)	البديل (B)
حالة كساد	(20)	(25)
نمو مستقر	25	20
رواج	40	30

إعتمادا على ما تقدم أحسب العائد المتوقع والانحراف المعياري لكل من البديل الإستثماري (A) و (B) ؟ .

- الحل: إنطلاقا من أن الثلاثة أوضاع إقتصادية (كساد، نمو مستقر، رواج) متساوية في إحتمالات الحدوث فإن ذلك يعني أن إحتمال حدوث كل وضع إقتصادي هو $(^1/_3)$، وبالتالي فإن العائد المتوقع للبديل (A) يساوي:

$$E(R)_A = [\ ^1/_3 \times (0,2)\ ] + [\ ^1/_3 \times 0,25\ ] + [\ ^1/_3 \times 0,4\ ] = ^1/_3 \times [\ (0,2) + 0,25 + 0,4\ ] = 0,15.$$

وعليه فإن العائد المتوقع للبديل (A) يساوي 15 % .

أما العائد المتوقع للبديل (B) فيحسب أيضا كما يلي:

$$E(R)_B = [\ ^1/_3 \times (0,25)\ ] + [\ ^1/_3 \times 0,2\ ] + [\ ^1/_3 \times 0,3\ ] = ^1/_3 \times [\ (0,25) + 0,20 + 0,3\ ] = 0,0833$$

أي إن العائد المتوقع للبديل (B) يساوي 8,33 % .

وبعد حساب العائد المتوقع للبديلين فإنه سيتم حساب الإنحراف المعياري لهما كما يأتي:

$$\delta_A = \sqrt{[((20) - 15)^2 \times ^1/_3\ ] + [\ (25 - 15)^2 \times ^1/_3\ ] + [\ (40 - 15)^2 \times ^1/_3\ ]} = \sqrt{408,34 + 33.33 + 208.33}$$

$$= 25,5\ \%$$

$$\delta_B = \sqrt{[((25) - 8,33)^2 \times ^1/_3\ ] + [\ (20 - 8,33)^2 \times ^1/_3\ ] + [\ (30 - 15)^2 \times ^1/_3\ ]} = \sqrt{490,74}$$

$$= 22,15\ \%$$

إن إستخدام الإنحراف المعياري كمقياس للمخاطرة يمكن أن يكون مقبولا في حالة واحدة ألا وهي عندما تكون القيمة المتوقعة للتدفقات (العائد المتوقع) للإستثمارات المعروضة متساوية، وعند المفاضلة بين تلك الإستثمارات فمن المتوقع قبول الإستثمارات التي تنطوي على مخاطر أقل (تلك التي تتميز بصغر قيمة إنحرافها المعياري) أي عندما تختلف القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية من الصعب الإدعاء بأن البديل الذي يتميز بصغر قيمة إنحرافه المعياري هو الأقل تعرضا للمخاطر، بعبارة أخرى:

- إذا تساوت العوائد المتوقعة لعدة بدائل إستثمارية فإنه يفضل إختيار البديل الأقل مخاطرة؛
- إذا تساوت درجة المخاطرة لعدة بدائل إستثمارية فإنه يفضل إختيار البديل ذو العائد الأكبر؛
- إذا اختلفت العوائد المتوقعة و كذا درجة المخاطرة لعدة بدائل إستثمارية فإنه يتم حساب معامل الإختلاف، ويختار البديل الإستثماري ذو معامل الإختلاف الأقل.

3-2-5-4-معامل الإختلاف: يعتبر معامل الإختلاف (CV) مقياسا للتشتت النسبي والذي يفيد في مقارنة المخاطرة الخاصة ببديل من البدائل الإستثمارية بمجموع العوائد المتوقعة، وهو مقياس يسمح بتنميط المخاطرة لكل وحدة عائد

على الإستثمار ، وذلك بتقسيم الإنحراف المعياري على العائد المتوقع للبديل الإستثماري كما توضحه المعادلة المقابلة:

$$cv = \frac{\delta}{E(R)}$$

وهنا تشير القاعدة العامة أنه كلما زاد معامل الإختلاف كلما دل ذلك على زيادة المخاطرة المرتبطة بالبديل الإستثماري والعكس صحيح تماما.

- مثال 15: يمثل الجدول الآتي نتائج المثال رقم 14:

	البديل (A)	البديل (B)
معدل العائد المتوقع (%)	15	8,33
الإنحراف المعياري (%)	25,5	22,15

فما هو البديل الذي تختار حسب رأيك؟.

الحل: نظرا لأن العوائد المتوقعة وكذا الإنحراف المعياري للبديلين مختلفة فإننا لا يمكننا الحكم على البديل الأقل مخاطرة إلا بحساب معامل الإختلاف لهما كمايلي:

$$CV_A = {}^{15}/_{25,5} = 0,5882$$

$$CV_B = {}^{8,33}/_{22,15} = 0,3761$$

ومن ثم وبما أن معامل الإختلاف للبديل (B) أقل من معامل الإختلاف للبديل (A)، فذلك يعني أننا ســـنختار البديل (B) لأنه أقل مخاطرة مقارنة بالبديل (A).

3-2-5-5-معامل بيتا: هو مقياس يوضح المدى الذي يتغير فيه عائد أصل إستثماري مع التغير في عائد السوق (يقصد بعائد السوق متوسط عوائد الأصول المتداولة في ذلك السوق)، بعبارة أخرى هو مقياس لدرجة تقلب مردود أصل معين في علاقته بمتوسط المردود في السوق، ويمثل مقياسا لقياس المخاطر المنتظمة أو العامة ن ويحسب معامل بيتا من المعادلة التالية:

$$\beta_i = \frac{COV(Rm, Ri)}{\delta^2_m}$$

حيث أن: β : معامل بيتا؛ $COV(Rm, Ri)$: التباين المشترك بين معدل العائد على الأصل i ومعدل عائد السوق m؛ δ^2_m : التباين في معدل عائد السوق؛

و عليه فإذا كان :

- $\beta_i > 1$: فإن مخاطرة الأصل i أكبر من مخاطرة السوق؛
- $\beta_i = 1$: فإن مخاطرة الأصل i تساوي مخاطرة السوق؛
- $\beta_i < 1$: فإن مخاطرة الأصل i أقل من مخاطرة السوق؛
- $\beta_i = 0$: فإن مخاطرة الأصل i غير مرتبطة بمخاطرة السوق؛

-1- = β_i : فإن مخاطرة الأصل i تساوي مخاطرة السوق ولكن اتجاه تحرك العائد للأصل i معاكس لإتجاه عائد السوق؛

ويستفاد من حساب معامل بيتا في التقليل من المخاطرة المنتظمة، فإذا ظهرت مؤشرات توحي برواج أو انتعاش في السوق، فإنه يتعين إستبدال الأصول الإستثمارية ذات معامل بيتا المرتفع بأصول إستثمارية ذات معامل بيتا منخفض، ويواجه هذا المقياس بالرغم من أهميته إنتقاد من المختصين في هذا المجال، إذ يشككون في مصداقيته وذلك لضعف الإرتباط بين العوائد والمخاطر بسبب طبيعة العوائد التي لا يمكن تقديرها بدقة [2].

- مثال 16: إذا كانت لديك البيانات الآتية بالجدول أدناه والتي توضح العائد السنوي لأحد الأسهم وكذا العائد السنوي للسوق الذي يتم فيه تداول هذا السهم و لذلك للفترة الممتدة من 2000 إلى غاية 2009:

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
العائد السنوي للسهم (%)	10	8	(4)	22	8	(11)	14	12	(9)	12
العائد السنوي للسوق (%)	11	7	(2)	8	9	(5)	12	11	3	10

أحسب متوسط العائد التاريخي للسهم والسوق وكذا الإنحراف المعياري لهما؟.

- أحسب معامل التغاير بين عائد السهم وعائد السوق ومعامل بيتا للسهم وماذا تستنتج؟.

- الحل: حساب متوسط العائد التاريخي للسهم والسوق:

$$R_P = \frac{10 + 8 + (4) + 22 + 8 + (11) + 14 + 12 + (9) + 12}{10} = 6,2\ \%$$

$$R_{Pm} = \frac{11 + 7 + (2) + (2) + 9 + (5) + 12 + 11 + 3 + 10}{10} = 6,4\ \%$$

- حساب الإنحراف المعياري للسهم والسوق:

$$\delta = [(1/9) . [(10 - 6,2)^2 + (8 - 6,2)^2 + ((4) - 6.2)^2 + (22 - 6,2)^2 + (8 - 6,2)^2 + ((11) - 6,2)^2 + (14 - 6,2)^2 + (12 - 6,2)^2 + ((9) - 6,2)^2 + (12 - 6,2)^2]]^{½} = 10,70\ \% .$$

$$\delta_m = [(1/9) . [(11 - 6,4)^2 + (7 - 6,4)^2 + ((2) - 6,4)^2 + (8 - 6,4)^2 + (9 - 6,4)^2 + ((5) - 6,4)^2 + (12 - 6,4)^2 + (11 - 6,4)^2 + (3 - 6,4)^2 + (10 - 6,4)^2]]^{½} = 5,85\ \% .$$

- حساب معامل التغاير بين عائد السهم وعائد السوق: يحسب معامل التغاير بين السهم وعائد السوق في حالة البيانات التاريخي كالآتي:

$$COV(R_i, R_m) = \sum_{t=1}^{n} (R_{(i,t)} - \overline{R_i})(R_{(m,t)} - \overline{R_m})$$

واستنادا إلى بيانات الجدول في الصفحة السابقة وكذا المعادلة أعلاه فإنه يمكننا حساب معامل التغاير بين غائد السهم وعائد السوق كالآتي:

$$COV(Rm, Ri) = (1/9) . [(10 - 6,2).(11 - 6,4) + (8 - 6,2).(7 - 6,4) + ((4) - 6.2).((2) - 6,4) + (22 - 6,2).(8 - 6,4) + (8 - 6,2).(9 - 6,4) + ((11) - 6,2).((5) - 6,4) + (14 - 6,2).$$

$$(12 – 6,4) +(12 – 6,2).(11 – 6,4) +((9) – 6,2).(3 – 6,4) +(12 – 6,2).(10 – 6,4)]$$

$$= 52,58\ \%.$$

- حساب معامل بيتا للسهم:

$$\beta = {}^{52,58}/_{(5,85)2} = 1,53$$

يلاحظ أن معامل بيتا للسهم أكبر من الواحد الصحيح وهذا يعني أنه ينطوي على مخاطر عامة أكبر من مخاطرة السوق، ويعني أن الإستثمار في هذا النوع من الأسهم هو بغرض المضاربة.

ملاحظة: يمكن حساب معامل بيتا وفق العلاقة: $\boldsymbol{\beta = \frac{\delta i \, . rim}{\delta m}}$

حيث أن : r_{im} : معامل الإرتباط بين عوائد الأصل وعوائد السوق، وعليه فإن معامل الإرتباط r_{im} يساوي:

$$r_{im} = (\beta \times \delta m) \,/\, \delta_i = {}^{(1,53 \times 5,85)}/_{10,70} = 0,84$$

نلاحظ أن معامل الإرتباط بين عوائد السهم وعوائد السوق يساوي 0,84، مما يعني أن عوائد السهم أكثر إرتباطا بعوائد السوق، وبالتالي لا يمكن إستخدام التنويع لتدنية المخاطر المترتبة على الإستثمار في هذا السهم.

المحور الثاني: سياسة الإستثمار في المؤسسة.

تتحدد السياسة الإستثمارية للمؤسسة بناء على توجيهات السياسة المالية المنبثقة عن السياسة العامة للمؤسسة، تعرف بأنها مجموعة قرار الاستثمار المتعلق بالاستثمار برأس المال العامل والقرارات المتعلقة بالإنفاق الاستثمار (الموازنة الرأسمالية) تهدف إلى تحقيق الكفاءة في استخدام موارد المؤسسة التي أتيحت له والتي تنعكس محاسبيا في جانب الأصول للوصول إلى الموازنة بين العائد والمخاطرة، والواقع أن قرارات الاستثمار تبدأ بشكل عام بتوزيع المبلغ الإجمالي المخصص للاستثمار (مجموع الأصول) على مجموعات الاستثمار المختلفة القصيرة وطويلة الأجل بالشكل الذي يتوافق مع طبيعة نشاط المؤسسة، ثم يلي ذلك قرار التوزيع الداخلي أو التفصيلي للمبلغ الذي تم إقراره لكل مجموعة من المجموعات على عناصرها المختلفة، وأخيرا القرارات المتعقلة بإدارة كل عنصر من عناصر الإستخدامات المختلفة المكونة للمجموعات الرئيسية، وتنقسم السياسة الإستثمارية في المؤسسة إلى كل من سياسة الاستثمار في رأس المال العامل والموازنة الرأسمالية.

1- **سياسات رأس المال العامل:** تمثل مجموعة السياسات المتعلقة بالمستويات المستهدفة للإستثمار في الأصول المتداولة وكذلك الكيفية المستهدفة لتمويل تلك الأصول، وتتضمن هذه السياسات إدارة القرارات المالية قصيرة الأجل التي يطلق عليها إدارة صافي رأس المال العامل، وتظهر أهميتها بإرتباط نجاح المؤسسة وزيادة قيمتها في الأجل الطويل بضمان بقائها في الأجل القصير، بعبارة أخرى يرتبط هدف تعظيم القيمة السوقية لثروة المساهمين في الأمد الطويل بقدرة المؤسسة على الإستمرار في الأجل القصير، وهذا الأخير لا يتحقق إلا بالإدارة الفعالة لصافي رأس المال العامل، ولأجل الإحاطة بهذا النوع من السياسات ينبغي لنا تناول ما يلي:

1-1- **مفاهيم أساسية:** تتعلق إدارة رأس المال العامل بالسياسات المتضمنة القرارات المرتبطة بإدارة الأصول المتداولة (الجارية) والخصوم المتداولة (الجارية) في المؤسسة، ويتألف مجمل (إجمالي) رأس المال العامل من مجموع الأصول المتداولة، أي يتكون من النقد، الأوراق المالية قصيرة الأجل، الحسابات (الذمم) المدينة والمخزونات، أما صافي رأس المال العامل فهو عبارة عن الفرق الجبري بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة، يمثل الجزء من الإستثمار في الأصول المتداولة الذي جرى تمويله بمصادر تمويل طويلة الأجل (حالة صافي رأس المال الموجب).

1-2- **قرارات إدارة رأس المال العامل:** تتضمن إدارة رأس المال العامل أربعة قرارات هامة هي:

- **القرار الأول:** تحديد مستوى الإستثمار في الأصول المتداولة بالمقارنة مع الأصول الثابتة؛
- **القرار الثاني:** تحديد حجم الإستثمار المناسب في كل عنصر من عناصر الأصول المتداولة؛
- **القرار الثالث:** تحديد مستوى التمويل من المصادر قصيرة الأجل مقارنة بالمصادر طويلة الأجل؛
- **القرار الرابع:** تحديد مزيج مصادر التمويل قصيرة الأجل من الإئتمان التجاري (الشراء على الحساب) أو الإقتراض من المصارف وتأجيل دفع المستحقات.

1-3- **الموازنة بين العائد والمخاطرة:** إن إدارة رأس المال العامل تتضمن الموازنة بين العائد والمخاطرة، فإرتفاع صافي

رأس المال العامل يعني ارتفاع سيولة المؤسسة وإنخفاض عائدها هناك علاقة عكسية بين السيولة والعائد)، أما في حالة العكس يرتفع عائد المؤسسة وتنخفض درجة سيولتها مما يعرضها لمخاطر عدم القدرة على الوفاء بإلتزاماتها (مخاطرة السيولة).

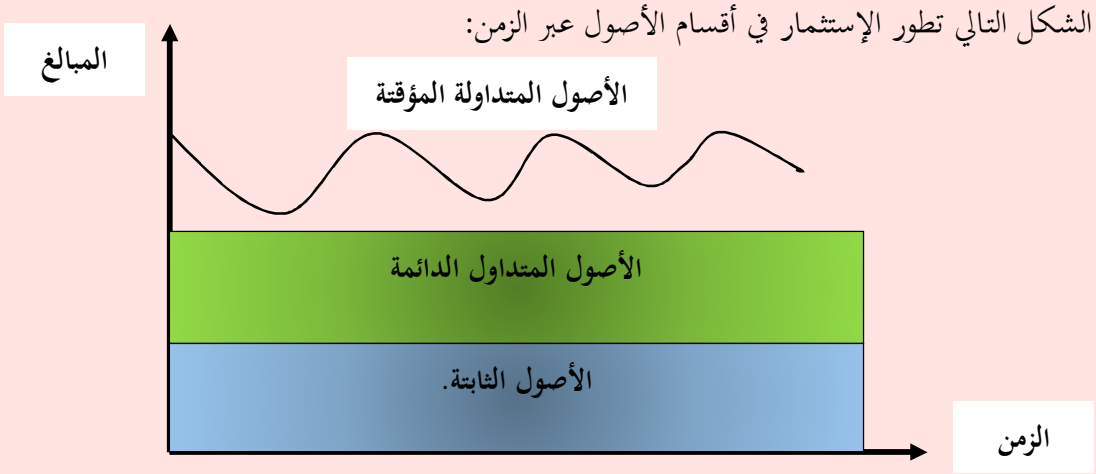
وعليه فإن: **عملية إدارة رأس المال العامل تهدف إلى زيادة قدرة المؤسسة على المواءمة (المطابقة) بين مصادر التمويل مع تواريخ إستحقاق الأصول.**

1-4- أقسام الأصول: يمكن تقسيم الأصول ضمن ميزانية المؤسسة كما يلي:

- **الأصول الثابتة:** تمثل مختلف الأصول التي يتم شرائها أو حيازتها بهدف الإحتفاظ بها لفترة تتجاوز السنة، يتم تمويلها من مصادر التمويل طويلة الأجل؛

- **الأصول المتداولة الدائمة:** تشير إلى الحد الأدنى من الأصول المتداولة التي تحتاجها المؤسسة في أي وقت لضمان إستمرارية أعمالها وقدرتها على تسديد إلتزاماتها، ويسمى هذا الحد بجوهر رأس المال العامل، تمول بواسطة مصادر التمويل طويلة الأجل؛

- **الأصول المتداولة المؤقتة:** تعبر عن الزيادة التي تطرأ على الأصول المتداولة بشكل موسمي أو مؤقت، الذي ينتج عن الدورات التجارية والإرتفاع المؤقت في مبيعات المؤسسة، ويفضل أن تمول من مصادر التمويل قصيرة الأجل، ويلخص الشكل التالي تطور الإستثمار في أقسام الأصول عبر الزمن:



1-5- سياسات الإستثمار في رأس المال العامل: تتعلق أساسا بالقرار الأول والثاني تهدف إلى توفير السيولة المناسبة، تقليل درجة الخطر، الإسهام في تعظيم قيمة المؤسسة، هي تضم ثلاثة سياسات هي:

- **السياسة المتحفظة:** تحتفظ المؤسسة بنسبة عالية من الأصول المتداولة لمواجهة التوسع أو النمو في المبيعات، من خصائصها ارتفاع نسبة الأصول المتداولة إلى المبيعات (تتصف بزيادة حجم الاستثمار في رأس مال العامل الإجمالي)، تتميز بإنخفاض العائد (انخفاض نسبة العائد على الأصول وحقوق الملكية) وإنخفاض مخاطرة السيولة (ارتفاع درجة سيولة المؤسسة المعبر عنها ارتفاع كبير في نسبة التداول)؛

- **السياسة المعتدلة:** تشير إلى الإعتدال في نسبة الأصول المتداولة التي تحتفظ بها المؤسسة لمواجهة النمو في المبيعات، تكون بذلك نسبة الأصول المتداولة إلى مبيعات معتدلة (وسط) مقارنة بالسياستين الأخرتين.

- **السياسة المغامرة (الهجومية أو المجازفة):** تتميز بانخفاض مستوى الاستثمار في رأس مال العامل الإجمالي، ارتفاع نسبة العائد على الأصول وحقوق الملكية وانخفاض نسبة التداول في بشكل ملحوظ وارتفاع مخاطر السيولة في المؤسسة.

- **مثال 01:** تحاول شركة تقييم ثلاثة بدائل (قرارات) إستثمارية في رأس المال العامل هي:

- سياسة جريئة (مجازفة أو هجومية): إستثمار 350 ألف دج في الأصول المتداولة.

- سياسة معتدلة : إستثمار 400 ألف دج في الأصول المتداولة.

- سياسة متحفظة: إستثمار 450 ألف دج في الأصول المتداولة.

ولذلك توفرت لديك المعلومات التالية:

البيان	المبلغ (دج)
الخصوم المتداولة	200.000
الأصول الثابتة	300.000
المبيعات المتوقعة	1.000.000
صافي ربح العمليات	100.000

فإذا فرضنا ثبات مستوى المبيعات وإستنادا إلى المعلومات المبينة في الجدول أعلاه، حاول تقييم السياسات الإستثمارية الثلاثة؟.

- الحل: سنعمل على تقييم السياسات الإستثمارية الثلاثة في الجدول التالي:

البيان / السياسة	المتحفظة	المعتدلة	المجازفة
الأصول المتداولة (01)	450.000	400.000	350.000
الأصول الثابتة (02)	300.000	300.000	300.000
مجموع الأصول (03)	750.000	700.000	650.000
الخصوم المتداولة (04)	200.000	200.000	200.000
المبيعات المتوقعة (05)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
الأرباح قبل الفوائد والضرائب (صافي ربح العمليات) (06)	100.000	100.000	100.000
تقييم السياسات			
أ- منظور السيولة (المخاطرة):			
صافي رأس المال العامل: (01) – (04)	250.000	200.000	150.000
نسبة التداول: (01) ÷ (04)	2,25	2	1,75
ب- منظور العائد (الربحية):			
معدل العائد على الإستثمار: (06) ÷ (03)	% 13,33	% 14,28	% 15,38
دوران الأصول : (05)÷ (03)	1,33 مرة	1,43 مرة	1,54 مرة

ويمكننا إستخراج خصائص سياسات الإستثمار في رأس المال العامل ضمن الجدول الآتي:

السياسة	مستوى الإستثمار	العائد	مخاطرة السيولة
المتحفظة	مرتفع في الأصول المتداولة	منخفض	منخفضة
المعتدلة	متوسط في الأصول المتداولة	متوسط	متوسطة
المجازفة	منخفض في الأصول المتداولة	مرتفع	مرتفعة

1-6- إدارة القرار الثاني لرأس المال العامل: وجدنا سابقا أن القرار الثاني لإدارة رأس المال العامل يتضمن تحديد حجم الإستثمار المناسب في كل عنصر من عناصر الأصول المتداولة، أي يتعلق بإدارة كل من النقدية، الأوراق المالية قصيرة الأجل، الحسابات (الذمم) المدينة والمخزونات.

1-6-1- إدارة النقدية: تحتفظ المؤسسات بالنقدية من أجل تيسير إتمام عمليات الدفع اللازمة للتشغيل وتعويض المصارف عن الخدمات العديدة التي تقدمها لها، كما تفيد في مواجهة الظروف الطارئة وكذلك في انتهاز الفرص المتاحة لتحقيق أرباح إضافية، ومن أجل الإلمام بإدارة هذا البند المهم سنتعرض للآتي:

1-6-1-1- مفهوم إدارة النقدية: ينبغي التمييز بين مفهومين أساسيين ضمن موضوع إدارة النقدية هما النقد وإدارة النقدية حيث أن:

- النقد: مقدار العملة المحتفظ بها في صندوق المؤسسة والأموال المودعة تحت الطلب في حسابها الجاري لدى المصرف، مع العلم أن النقد يدرج في الجانب الأيمن من الميزانية بوصفه أحد عناصر الأصول، ويتميز النقد بأنه يحتوي على سيولة تامة (يستخدم مباشرة).

- إدارة النقدية: تعرف بأنها عملية إدارة الأصول السائلة للمؤسسة أي إدارة كل من النقد والأوراق المالية القابلة للتسويق، وتعرف بأنها عملية إدارة الأرصدة النقدية للمؤسسة (العملة والودائع تحت الطلب)، والتدفقات النقدية (المتحصلات والمدفوعات) والإستثمارات قصيرة الأجل.

1-6-1-2-تكاليف الإحتفاظ بالنقد: هو نوعان من التكاليف التي تنتج عن إحتفاظ المؤسسة بالنقد:

- التكاليف الفرصية: تدعى أيضا بتكاليف الإحتفاظ، تنتج نتيجة تفضيل المؤسسة الإحتفاظ بالنقد وعدم إستثمارها مما يحرمها من الحصول على عائد، وتزداد هذه التكاليف طرديا مع زيادة مستوى الرصيد النقدي للمؤسسة.

-تكاليف المعاملات: تسمى كذلك بتكاليف النقص، وتمثل مختلف التكاليف التي تدفعها المؤسسة بغية الحصول على النقد اللازم وتتناقص هذه التكاليف بإزدياد مستوى الرصيد النقدي لدى المؤ.سسة

وتحديد الرصيد النقدي الأمثل يتضمن المبادلة بين هذين النوعين، حيث يتحدد بتقاطع منحنى التكاليف الفرصية مع منحنى تكاليف المعاملات، وعند هذه النقطة تكون التكاليف الكلية للرصيد النقدي عند مستواها الأدنى.

1-6-1-3-**دوافع الإحتفاظ بالنقد:** هناك أربعة دوافع تدفع المؤسسة للإحتفاظ بالنقد هي: دافع المعاملات، دافع الإحتياط، دافع المضاربة ودافع التعويض.

1-6-1-4- **الدورة التشغيلية والدورة النقدية:** تتأثر الأرصدة النقدية والأوراق المالية بشكل كبير بأساليب الإنتاج والمبيعات بالمؤسسة وكذلك بإجراءات تحصيل ثمن مبيعاتها ودفع ثمن مشترياتها، هذه التأثيرات يمكن فهمها بشكل أفضل عن طريق تحليل الدورة التشغيلية والدورة النقدية (دورة التحول النقدي) في المؤسسة، وبالإدارة الفعالة لهاتين الدورتين فإن المدير المالي يستطيع المحافظة على أدنى مستوى من النقد من أجل تقليل التكاليف والمساهمة في تعظيم القيمة السوقية لثروة المساهمين:

أ- الدورة التشغيلية: تعرف بأنها كمية الوقت المستغرق من النقطة التي تبدأ بها المؤسسة بإستخدام مدخلات الإنتاج (عمال ومواد أولية) أي بداية بناء المخزون إلى النقطة التي يتم فيها تحصيل النقد من عملية بيع المنتجات النهائية التي تحتوي على هذه المدخلات، وتتكون هذه الدورة من جزأين أساسين هما فترة تحويل المخزون وفترة تحصيل الحسابات المدينة أي أن:

الدورة التشغيلية = فترة تحويل المخزون (متوسط فترة التخزين) + فترة تحصيل الحسابات المدينة (متوسط فترة التحصيل).

حيث أن :

- **متوسط فترة التخزين:** تمثل طول الوقت المطلوب لتحويل المواد الأولية إلى سلع تامة الصنع ثم بيع هذه السلع وتحسب كمايلي: **متوسط فترة التخزين= متوسط المخزون / (كلفة البضاعة ÷ 360).**

- **متوسط فترة التحصيل:** تعبر عن متوسط طول الوقت المطلوب لتحويل حسابات المؤسسة المدينة إلى نقد، بمعنى تحصيل النقد بعد البيع وتحسب بـ: **متوسط فترة التحصيل = الحسابات المدينة / (المبيعات ÷ 360).**

ب- الدورة النقدية: تسمى أيضا بدورة التحول النقدي، وتمثل الفترة الممتدة ما بين عمل إستثمارات نقدية في الأصول الجارية أو المتداولة إلى حين تحصيل المبيعات نقدا، أو هي الوقت المستغرق بين دفع النقد لتكوين المخزون وبين بيع السلع التامة الصنع أي أن: **الدورة النقدية = الدورة التشغيلية – متوسط فترة السداد**

- **متوسط فترة السداد:** هي طول الوقت بين شراء المواد الأولية والدفع لأجل عند إستلامها إلى حين الدفع نقدا وتحسب كالآتي: **متوسط فترة السداد = الحسابات الدائنة / (المشتريات ÷ 360).**

وتنشئ الدورة النقدية إما تدفق نقدي موجب أو سالب، **فالدورة النقدية الموجبة** تحدث عندما تكون الدورة التشغيلية أكبر من فترة دفع الحسابات الدائنة، وتحتاج هذه الدورة إلى تمويل إذ كلما كانت أكثر توسعا كلما زاد مقدار التمويل المطلوب وارتفعت مخاطر السيولة، من جهة أخرى **فالدورة النقدية السالبة** تحدث عندما تكون الدورة التشغيلية أقل من فترة سداد الحسابات الدائنة وينتج عنها تدفق نقدي موجب وتقل مخاطر السيولة.

وبناء على ما تقدم يمكن تقدير المستوى الأمثل للنقدية المتمثل في الحد الأدنى كلفة كلية والواجب الإحتفاظ به من النقد من خلال قسمة المصروفات النقدية السنوية على معدل دوران النقد كما يلي:

الحد الأدنى المطلوب من الأرصدة النقدية = المصروفات النقدية السنوية / معدل دوران النقدية

ويقصد بمعدل دوران النقدية عدد المرات التي يتم فيها إستخدام (تحويل) النقد خلال السنة ويحسب وفق الصيغة التالية: **معدل دوران النقدية = 360/ الدورة النقدية.**

وكلما كانت دورة التحول النقدي أقصر دل ذلك على إرتفاع السيولة لدى المؤسسة والعكس صحيح، وكلما كان معدل دوران النقدية كلما دل ذلك على إرتفاع السيولة لدى المؤسسة والعكس صحيح، ومن أساليب تقصير أو تقليل دورة التحول النقدي (الدورة النقدية) نجد:

- إطالة فترة سداد الذمم الدائنة (متوسط فترة السداد) إلى أقصى حد ممكن دون التأثير على سمعة المؤسسة؛
- تقصير فترة التحصيل دون التأثير على حجم المبيعات؛
- تقصير فترة بقاء البضاعة بالمخازن.

5-1-6-1- نماذج إدارة النقدية: الهدف الأول والأساس لإدارة النقد الكفؤة هو تحديد رصيد نقدي أمثل مستهدف من شأن أن يمد المؤسسة بالسيولة المطلوبة لتلبية إلتزاماتها المالية ويدني التكاليف الكلية ذات الصلة بالإستثمار بالنقد إلى أدنى قيمة ممكنة وهو يعمل على زيادة عوائد المساهمين ، ويتحدد الرصيد النقدي الأمثل من خلال نماذج إدارة النقدية، وهناك نموذجان رائدان في هذا الخصوص هما:

أ-نموذج بومول (Baumol Model): يعرف أيضا بالنموذج المحدد، طوره وليام بومول سنة 1952 بإستخدام نموذج المخزون، ويدرس النقد المحتفظ به لأغراض المعاملات فقط، ويقوم النموذج على إفتراض حالة التأكد أي أن المؤسسة تستخدم النقد بمعدل ثابت ويمكن التنبؤ به، والتدفقات النقدية الداخلة للمؤسسة تحدث أيضا بمعدل ثابت وممكن التنبؤ به، ويعطى الرصيد النقدي الأمثل أو المستهدف كالتالي: $$C = \sqrt{\frac{2FT}{K}}$$

حيث أن:

- C: الرصيد النقدي الأمثل (نحصل عليه بواسطة بيع الإستثمارات المالية القابلة للتسويق (المؤقتة) أو من خلال الإقتراض المصرفي.
- T: المبلغ الإجمالي المطلوب من النقدية للمعاملات خلال الفترة ككل (سنة واحدة في العادة)؛
- F: كلفة المعاملات الثابتة لبيع الإستثمارات لمرة واحدة أو للحصول على القرض المصرفي؛
- K: كلفة الفرصة البديلة للإحتفاظ بالنقد وتمثل العائد المفقود على الإستثمارات المالية القابلة للتسويق أو كلفة الإقتراض المصرفي قصير الأجل.

وإستنادا إلى نموذج بومول فإن جمع تكاليف الإحتفاظ مع تكاليف المعاملات ينتج عنه إجمالي التكاليف الذي يعطى حسب بومول كما يلي: $$TC = \frac{CK}{2} + \frac{TF}{C}$$

حيث أن:

- $\frac{C}{2}$: معدل الرصيد النقدي حسب بومول؛
- $\frac{T}{C}$: عدد المعاملات أو الصفقات أو الطلبيات خلال المدة.

- **مثال 02:** تبلغ قيمة الطلب الكلي للنقد (المعاملات السنوية) لأحد الشركات 1.260.000 دولار أمريكي، وتخطط للمبادلة بين سندات الخزينة الأمريكية والنقد اللازم للقيام بالمعاملات، علما أن الفائدة على سندات الخزينة الأمريكية تبلغ 08 % وتكلفة المعاملات (هي التكلفة اللازمة لتسييل سندات الخزينة) تبلغ 20 دولار، وعليه أوجد حجم سندات الخزينة الأمثل الذي يجب تسييله في كل مرة؟.

- الحل: بإستخدام معادلة حساب الرصيد النقدي الأمثل أو المستهدف: $C = \sqrt{\frac{2 \times 1.260.000 \times 20}{0,08}}$

$C \approx 25.100\ \$$

ب- نموذج ميلر- أور (Miller- Orr Model): طور سنة 1966 بسبب الإفتراضات غير الواقعية لنموذج بومول، الذي افترض حالة التأكد في حدوث التدفقات النقدية، ولكنها في الأساس هي متغيرات عشوائية، ويهدف نموذج ميلر-أور إلى إيجاد مستوى الرصيد النقدي الأمثل الذي يدني التكاليف الكلية من خلال تحديد نقطة رجوع إضافة إلى حد أعلى وحد أدنى ، وتمثل نقطة الرجوع الرصيد النقدي المستهدف الأمثل التي تحسب وفق الصيغة التالية:

$$Z = \sqrt[3]{\frac{3F\delta^2}{4K}} + L$$

حيث أن:

- Z: نقطة الرجوع أو الرصيد النقدي المستهدف.
- δ^2: تباين صافي الأرصدة النقدية اليومي.
- L: حد الرقابة الأدنى.

وتستخرج القيمة المثلى لحد الرقابة الأعلى كمايلي: $UL^* = 3Z$، أما الحد الأعلى لرصيد النقدية: $UL = 3Z - 2L$، أما متوسط الرصيد النقدي : $4Z - L/3$، حيث أن حد الرقابة الأدنى حسب نموذج ميلر-اور يساوي الصفر.

1-6-1-6- الموازنة النقدية كوسيلة للإدارة النقدية: الميزانية النقدية التقديرية (التدفق النقدي) عبارة عن توقع لمواعيد المقبوضات والمدفوعات النقدية المتوقعة للمؤسسة خلال فترة زمنية مستقبلية معينة، وتوفر معلومات عن كمية التمويل التي تحتاج إليها المؤسسة ونوعية هذا التمويل، بعبارة أخرى يساعد التدفق النقدي إدارة المؤسسة في معرفة الإحتياجات المالية ومواعيدها ونوع التمويل الأنسب لتلبية هذه الاحتياجات، كما يمكنها من الرقابة الفعالة على سيولتها بشيء من التفصيل لا تتيحه أية أداة أخرى، يتكون كشف التدفق النقدي (الموازنة النقدية) من جانبين فقط هما جانب المقبوضات وجانب المدفوعات:

أ- **المقبوضات :** تتكون من جميع العناصر التي تشكل مصدرا للنقد الداخل للمؤسسة من أبرزها:

- **المبيعات:** يتوقف على حجمها كمية المقبوضات والمدفوعات النقدية، لذا يتم إعدادها بدقة من خلال تحديد المبيعات المتوقعة، نسبة البيع النقدي الذي يمثل تدفقا فوريا للنقد داخل المؤسسة، ونسبة البيع الآجل والمواعيد المتوقعة لتحصيله، إذ أن البيع الآجل لا يشكل تدفقا نقديا إلا بعد أن يتم التحصيل من المدينين؛

- **تحصيل المبيعات الآجلة:** يتوقف التحصيل على سياسة البيع التي تتبعها المؤسسة وكفاية جهاز التحصيل ونوعية المدينين ومدى متابعتهم، وعند إعداد كشف التدفق النقدي ينبغي توفر المعلومات التاريخية لمعدلات التحصيل في المواعيد المحددة ومعدلات التأخير عن هذه المواعيد ومقدار التأخير، حيث يعاد توزيع المبيعات الآجلة بشكل نسبي استنادا إلى هذه المعلومات على الفترات المتوقعة للتحصيل من المدينين؛

- **المقبوضات النقدية الأخرى:** ينبغي أيضا أن لا نهمل أية مصادر أخرى قد تؤدي إلى تدفق النقد إلى داخل المؤسسة، من أمثلتها بيع أحد الأصول بسبب الاستغناء عنه وعدم الحاجة إليه، الاقتراض من مصادر التمويل المختلفة والحصول على قيمة القرض نقدا، قبض عوائد الاستثمارات نقدا وزيادة رأس المال.

ب- المدفوعات النقدية : تتألف من البنود التي تشكل استعمالا للنقد الداخل للمؤسسة المتمثلة في:

- **شراء المواد الأولية:** يتحدد برنامج طلبها في ضوء حجم ومواعيد المبيعات المتوقعة وسياسات التخزين المتعلقة بالمواد الجاهزة والمواد الأولية وطول فترة التصنيع، لكون هذه العناصر هي المحدد النهائي لكمية المشتريات من المواد الأولية، كما هي الحال بالنسبة للمبيعات الآجلة، إذ أن هناك أيضا احتمالا بالشراء الآجل من الموردين، لذا يؤخذ الموعد بين استلام المواد الأولية والتاريخ الفعلي لدفع قيمتها بعين الاعتبار عند تحديد مواعيد تسديد الموردين على كشف التدفق النقدي؛

- أجور العمال: تضم مجموع المبالغ النقدية التي تدفع للعمال من رواتب ومكافآت وعمولات؛

- التكاليف الإدارية وتكاليف البيع والتوزيع وتكاليف الإنتاج؛

- تكاليف أخرى مثل الفوائد، وتوزيع الارباح، والتأمينات والضرائب؛

- سداد القروض أو الأوراق المالية الصادرة عن المؤسسة؛

- شراء الأصول الثابتة كالآلات والمعدات وغيرها.

وبعد أن يؤخذ بعين الاعتبار جميع التدفقات النقدية المتوقع دخولها للمؤسسة والتدفقات النقدية المتوقع خروجها منها خلال الفترة الزمنية موضع التحليل، يتم إجراء مقارنة بين مجموع التدفقات الداخلة ومجموع التدفقات الخارجة للوصول إلى صافي هذه التدفقات سواء فائض أو عجز.

والخطوة الأخيرة في إعداد كشف التدفق النقدي هي تحديد صافي الاحتياجات أو الفوائض في نهاية كل فترة من الفترات التي يعد فيها الكشف، وهذا يتطلب إضافة رصيد النقد في بداية الفترة إلى رصيد التدفق النقدي للفترة نفسها، لنحسب رصيد نهاية الفترة الذي يعتبر رصيدا لبداية الفترة الثانية وهكذا، وتشكل أرصدة نهاية الفترة الرصيد التراكمي للتدفق النقدي قبل الاقتراض أو التسديد، هذا وللوصول إلى ما إذا كان هناك فائض أو عجز، علينا أن نطرح من الرصيد النقدي المتراكم نهاية كل فترة الحد النقدي الأدنى الذي يجب على المؤسسة الاحتفاظ به لنخرج في النهاية بمقدار العجز المطلوب تمويله أو الفائض النقدي المتاح.

- مثال 03: إذا توفرت لنا المعلومات التالية عن أحد المؤسسات الإنتاجية (جميع المبالغ بالدينار الجزائري):

- المبيعات: 15.000، 15.000، 30.000، 45.000، 60.000، 30.000، 30.000، 15.000، 15.000 من شهر جانفي

إلى غاية شهر سبتمبر على الترتيب.

- تحصل 20 % من المبيعات نقدا في نفس الشهر الذي يتم فيه البيع، وتحصل 70 % من المبيعات تحصل نقدا خلال الشهر الذي يلي شهر البيع، و10 % من المبيعات تحصل نقدا خلال الشهر الثالث للبيع.
- تمثل مشتريات المواد الأولية 70 % من قيمة المبيعات، وتشترى قبل الشهر الذي يتم فيه البيع وتدفع قيمتها بعد شهر من تاريخ الشراء؛
- رواتب وأجور الإنتاج: 2.250، 3.000، 3.750، 2.250، 2.250، 1.500 للأشهر من (مارس - أوت) على التوالي؛
- الإيجار: 750، 750، 750، 750، 750، 750 للأشهر من (مارس - أوت) على التوالي؛
- تكاليف أخرى: 300، 450، 600، 300، 300، 150 للأشهر من (مارس - أوت) على التوالي؛
- تسديد أقساط قروض: 12.000، 15.000 تدفع في شهري أفريل وماي؛
- الرصيد الأدنى للنقد في الصندوق 7.500؛
- الرصيد النقدي لأول المدة 9.000؛
- سيتم التنازل (بيع) سيارة مستعملة بمبلغ 1.000 وشراء سيارة بمبلغ 3.000 في شهر أوت؛
- الفترة الزمنية للكشف: الأشهر من مارس حتى أوت.

المطلوب:

- إعداد الميزانية النقدية التقديرية (كشف التدفق النقدي)؟؛
- تحديد نتيجة الأشهر من فائض أو عجز مع إهمال رصيد أول المدة والحد الأدنى للنقد؟؛
- تحديد الفائض أو العجز المتراكم؟؛
- تحديد حاجات الاقتراض؟؛
- ترتيب برنامج التسديد المتوقع؟.

- الحل:

سنقوم بإعداد الكشف التدفق النقدي (الموازنة النقدية التقديرية) من شهر مارس حتى أوت ضمن الجدول التالي:

البيان / الشهر	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت
المبيعات	30.000	45.000	60.000	30.000	30.000	15.000
المقبوضات						
مبيعات نقدية (20 % من المبيعات نفس الشهر)	6.000	9.000	12.000	6.000	6.000	3.000
تحصيل مبيعات آجلة (70 % مبيعات الشهر الماضي)	10.500	21.000	31.500	42.000	21.000	21.000
تحصيل مبيعات آجلة (10 % من مبيعات الشهر السابق للشهر الماضي)	1.500	1.500	3.000	4.500	6.000	3.000
بيع (التنازل) عن سيارة مستعملة	-	-	-	-	-	1.000
مجموع التدفقات النقدية الداخلة (01)	18.000	31.500	46.500	52.500	33.000	28.000

المدفوعات						
مشتريات مواد أولية	21.000	31.500	42.000	21.000	21.000	10.500
رواتب وأجور الإنتاج	2.250	3.000	3.750	2.250	2.250	1.500
إيجار	750	750	750	750	750	750
تكاليف أخرى	300	450	600	300	300	150
تسديد أقساط القروض	-	12.000	15.000	-	-	-
شراء سيارة جديدة	-	-	-	-	-	3.000
مجموع التدفقات النقدية الخارجة (02)	24.300	47.700	62.100	24.300	24.300	15.900
صافي التدفقات النقدية (03) = (01) - (02)	(6.300)	(16.200)	(15.600)	28.200	8.700	12.100
الرصيد النقدي لأول المدة (04)	9.000	2.700	(13.500)	(29.100)	(900)	7.800
الرصيد النقدي لآخر المدة (05)	2.700	(13.500)	(29.100)	(900)	7.800	19.900
الرصيد الأدنى للنقد في الصندوق (06)	(7.500)	(7.500)	(7.500)	(7.500)	(7.500)	(7.500)
الموقف النقدي النهائي (فائض/ عجز) (07)	(4.800)	(21.000)	(36.600)	(8.400)	300	12.400
التمويل	4.800	2.100	36.600	8.400	-	-
التسديد	-	-	-	28.200	8.400	-

ب- تحديد نتيجة الأشهر من الفائض أو العجز (مع إهمال رصيد أول المدة و الحد الأدنى من النقد):

الشهر	صافي التدفقات النقدية	الصفة
مارس	(6.300)	عجز
أفريل	(16.200)	عجز
ماي	(15.600)	عجز
جوان	28.200	فائض
جويلية	8.700	فائض
أوت	12.100	فائض

ج- تحديد الفائض أو العجز المتراكم (مع أخذ رصيد أول المدة و الحد الأدنى بعين الاعتبار) :

الشهر	الموقف النقدي النهائي (المتراكم)	الصفة
مارس	(4.800)	عجز
أفريل	(21,000)	عجز
ماي	(36.600)	عجز
جوان	(8.400)	عجز
جويلية	300	فائض
أوت	12400	فائض

د-تحديد حاجات الاقتراض: بالإعتماد على الموقف النهائي للتدفق النقدي نستطيع تحديد الاقتراض التي تعادل مقدار العجز المشار إليه في هذا البند كما يلي:

الشهر	رصيد الإقتراض = مقدار العجز المتراكم
مارس	4.800
أفريل	21.000
ماي	36.600

هـ- برنامج التسديد : يتم التسديد عادة من الأشهر التي تحقق الفوائض، وفي مثالنا تتحقق هذه الفوائض في شهر جوان، جويلية وأوت المقدرة بـ: 28.200، 8.700، 12.100 دج على التوالي، لذا يمكن إستخدامها هذه الفوائض لتسديد المبالغ المقترضة على دفعات كل منها في تاريخ تحقق الفائض:

الشهر	رصيد الإقتراض = مقدار العجز المتراكم
جوان	28.200
جويلية	8.400

1-6-2- إدارة الإستثمارات المالية قصيرة الأجل: تعرف أيضا بالإستثمارات القابلة للتسويق وتمثل كل الأصول التي يمكن تحويلها إلى نقد بأسرع وقت ممكن ومن دون خسارة المبلغ المستثمر فيها، ولا يمكن الفصل بين إدارة النقدية وإدارة الإستثمارات المالية قصيرة الأجل فالمبلغ الذي تستثمره المؤسسة في هاته الإستثمارات يعتمد بشكل أساسي على إحتياجاتها للنقد في المدى القصير، وقد أعدت لإستثمار النقد العاطل في المؤسسة في المدى القصير، وللحد من التكلفة الناجمة عن فقدان المؤسسة للفائدة أو العائد الذي يمكن تحقيقه بتوظيف النقد الفائض، ولمزيد من التفاصيل سنركز على ما يأتي:

1-6-2-1-الصفات الأساسية للإستثمارات المالية القصيرة الأجل: ينبغي أن تتوفر في الإستثمارات المالية القصيرة الأجل على أربعة شروط أساسية حتى يمكن إستخدامها في إدارة القرار الثاني لرأسمال العامل:

أ- الإستحقاق قصير الأجل: إن قصر الأجل يعمل على تلافي تقلب أسعار الأصول، فعندما يزداد أجل إستحقاق الأصول فإنها تتعرض لمخاطر السوق، أي مخاطر إنخفاض القيمة السوقية لإستثماراتهم التي هي أحد مكونات مخاطر سعر الفائدة (إرتفاع سعر الفائدة السوقي يؤدي إنخفاض القيمة السوقية للأوراق المالية ما يعني حدوث خسائر رأسمالية ناتجة عن بيع الأوراق المالية بسعر أقل من سعر الشراء).

ب- إنخفاض المخاطرة الإئتمانية: يسمى هذا الشرط بالخاصية الجيدة (القدرة على الوفاء)، ويقصد به إنخفاض إحتمال تعرض مشتري الأصل (الدائن) إلى خسائر وهو راجع إلى قدرة بائع الأصل (المصدر) على تسديد قيمته عند تاريخ إستحقاقه بدون أي تأخير.

ج- القابلية للتسويق: يعني ضرورة توفر سوق حاضرة مع وجود فيه عدد كبير من البائعين والمشترين بصفة مستمرة، وصفة القابلية للتسويق ترتبط إرتباطا وثيقا أيضا بإنخفاض درجة المخاطرة الإئتمانية.

د- إنخفاض مخاطر سعر الصرف: تخص هذه الصفة فقط الأصول المقومة بالعملات الأجنبية فقط، وتعني إحتمال حدوث خسارة عند التنازل عن الأصل في حالة تغير سعر صرف العملة.

1-6-2-2- أنواع الإستثمارات المالية قصيرة الأجل: تشمل الإستثمارات المالية قصيرة الأجل كل الأدوات المالية المتداولة في السوق النقدية، من أهم هذه الأدوات نجد كل من:

أ-أذونات الخزينة: عبارة عن أوراق حكومية قصيرة الأجل تصدرها عادة الخزينة العمومية بواسطة المصرف المركزي، تتراوح فترة استحقاقها في الغالب بين ثلاثة أشهر وستة أشهر ويمكن أن يصل تاريخ إستحقاقها سنة واحدة، والهدف من إصدار أذونات الخزينة هو توفير إيرادات مالية للدولة عندما تعجز إيراداتها الإعتيادية عن تغطية نفقاتها ، وتصدر عادة لحاملها ويتم التعامل بها في السوق النقدية على أساس الخصم،حيث أن مقدار الخصم يساوي: **مقدار الخصم = القيمة الإسمية × معدل الخصم × (عدد الأيام) / 360 .**

أما عائدها فيتمثل في الفرق بين سعر شرائها والسعر الذي يتم الحصول عليه عند تاريخ إستحقاقها (قيمتها الإسمية) وتحتسب قيمة شرائها بالعلاقة الآتية: **سعر الشراء = القيمة الإسمية - مقدار الخصم.**

وتعتبر أذونات الخزينة أكثر الأصول المالية سيولة في السوق النقدية من خلال إمكانية خصمها أو التنازل عليها، ويرجع السبب في ذلك قصر مدتها الزمنية وإصدارها لحاملها، كما أنها عديمة المخاطرة الإئتمانية (مخاطرة عدم الوفاء) وتحقق في الغالب عائد معفي من الضرائب.

ب- الأوراق التجارية: تتضمن كل من السفتجة، السند لأمر وسند الرهن، وهي عبارة عن أوراق تتضمن إلتزاما بدفع مبلغ من النقود يستحق الوفاء بعد وقت قصير لا يتجاوز في المعتاد بضعة شهور (ما بين ثلاثة إلى ستة أشهر)، وهي إصدارات تصدرها عادة المؤسسات ذات السمعة التجارية الحسنة والمكانة الراسخة والمعروفة في المجتمع، يتم تداولها عن طريق التظهير (التوقيع في ظهر الورقة التجارية) في حالة كون الورقة التجارية إسمية، وفي حالة ما إذا كانت لحاملها فإنها تنتقل من طرف لآخر دون الحاجة إلى التظهير، ويقبلها المصرف التجاري كأداة لتسوية الالتزامات فيقدمها الأفراد والمؤسسات لخصمها نظير حصولهم على سيولة بمقابل تنازلهم عن نسبة معينة من قيمتها أو ما يسمى بسعر الخصم، و تنتظر المصارف التجارية إما تاريخ استحقاق هذه الأوراق أو إعادة خصمها لدى المصرف المركزي والحصول على سيولة لتسوية إلتزاماتها.

ج- شهادات الإيداع القابلة للتداول: هي أوراق تمثل أداة دين تصدرها المصارف التجارية للمودعين، تعطي لحاملها فائدة سنوية بنسبة معينة (ثابتة أو معومة)، وتسترد قيمتها الاسمية في تاريخ استحقاقها من المصرف الذي أصدرها، وقد كانت هذه الشهادات إسمية وغير قابلة للتداول بين الأشخاص في الو.م.أ قبل سنة 1961، وبعد هذا التاريخ أصبحت تتمتع بإمكانية إعادة بيعها في السوق النقدي ومن هنا جاء وصفها بأنها شهادات قابلة للتداول، وبالتالي أصبحت هذه الشهادات غير شخصية يمكن لحاملها التصرف فيها بالبيع أو التنازل، كما يمكنه الانتظار حتى تاريخ الاستحقاق المدون على الشهادة وإسترداد قيمتها الإسمية، وعادة ما تكون القيمة الاسمية ومعدل الفائدة لتلك الشهادات أكبر من مثليهما للشهادات الشخصية غير قابلة للتداول في السوق، مع ملاحظة أن معدل

الفائدة لكلا النوعين يتناسب طرديا مع تاريخ إستحقاقها. ونظرا لأن تلك الشهادات تعد بمثابة ودائع لأجل لا يجوز استرداد قيمتها من المصرف المصدر لها قبل تاريخ الاستحقاق، فإن السبيل الوحيد للتصرف فيها قبل ذلك التاريخ هو بعرضها في السوق النقدي، وعليه تتميز شهادات الإيداع بدرجة عالية من السيولة والأمان لأنها تصدر لحاملها (إمكانية تداولها في السوق النقدي)، بالإضافة إلى ما سبق تدر عائدا يحسب بالعلاقة الآتية:

عائد شهادات الإيداع = القيمة الإسمية (1 + سعر الفائدة × مدة شهادة الإيداع).

د- إتفاقيات إعادة الشراء: تعرف إتفاقية إعادة الشراء بأنها إتفاقية مع مؤسسة مالية والتي يبيع من خلالها مالك الورقة المالية الحكومية تلك الورقة إلى المؤسسة المالية على أن يقوم بشرائها مرة أخرى عادة في يوم لاحق، ويلاحظ من التعريف أن إتفاقية إعادة الشراء يجري إستخدامها دائما على أوراق مالية حكومية ولمدة ليلة واحدة، إلى جانب أن عمليات إتفاقيات الشراء لمدى أطول تمتد فترتها لمدة أسبوعين فقط، والتسمية الشائعة لهذه الإتفاقية في أسواق النقد هي إتفاقية الريبو، كما أنها سميت بإتفاقية إعادة الشراء بالنظر إلى بائع الورقة، بينما إذا نظرنا إلى مشتري الورقة المالية فتسمى معكوس إتفاقية إعادة الشراء أو الريبو العكسي (فالبائع يجري عملية الريبو والمشتري يجري عملية الريبو العكسي) ، وعلى هذا يتبين أن هذا الأخير يعني شراء أوراق مالية أو شراء أوراق مالية أو قابلة للتسييل بسعر محدد مع التعهد ببيعها على من إشتريت منه في تاريخ محدد وسعر محدد يذكر في الإتفاقية، وتتكون إتفاقية إعادة الشراء ومعكوسها من العناصر التالية:

- **الصيغة:** هي إتفاقية التعهد بالشراء أو معكوسها ويختار العاقد أيا من الإتفاقيتين بحسب مركزه، فإذا كان يريد الحصول على السيولة فيبرم إتفاقية تعهد بالشراء وإن كان يريد توظيف السيولة التي عنده فيبرم الإتفاقية العكسية؛
- **البائع (المتمول):** يبيع نقدا ويشتري بالأجل؛
- **المشتري (الممول):** يشتري نقدا ثم يبيع بالأجل؛
- **الأصول المالية:** تمثل عنصر الضمان في الإتفاقية إذ الغرض منها توثيق الدين والغالب أن تكون من الأصول القابلة للتحول إلى سيولة بسرعة وبأقل كلفة ممكنة ومن ابرز الأصول المستخدمة فيها نجد كل من أذونات الخزينة ، السندات الحكومية وشهادات الإيداع القابلة للتداول.
- **الأجل:** في العادة تبرم لفترات إستحقاق قصيرة الأجل لأن الغرض منها هو إدارة السيولة على المدى القصير؛
- **العائد:** يسمى معدل الريبو ويقصد به الهامش على إتفاقية إعادة الشراء الذي يدفعه البائع، ومعدل الريبو العكسي الذي يحصل عليه المشتري.

وفي الأخير يمكن القول أن هذه الأداة تستخدم لتوفير السيولة العاجلة للمصرف التجاري عن طريق تمويله ب قرض مضمون، فالمصرف المحتاج للسيولة يقترض من الطرف الآخر برهن أوراق مالية محل البيع، وقد يأخذ الاقتراض من المصارف التجارية شكل اتفاق إعادة الشراء يبيع المصرف بموجبه أوراقا مالية إلى مصرف آخر، على أن يقوم المصرف البائع (المقترض) بإعادة شراء هذه الأوراق أو أوراق معادلة لها في تاريخ لاحق وبسعر يتم الاتفاق عليه مقدما، وهي بذلك تعتبر شكلا من أشكال الاقتراض بضمان عيني، ومما يؤكد القول بأن اتفاقية إعادة الشراء

تعتبر قرضا مضمونا أن المعايير المحاسبية الدولية نصت على عدم نقل ملكية الأصل الذي تم بيعه من قائمة المركز المالي للبائع في هذه الأداة.

هـ- القبولات المصرفية: هي عبارة عن أدوات دين قصيرة الأجل تصدرها الشركات التجارية من 30 يوم إلى 180 يوم، وهي حوالة مصرفية لا تحمل فائدة مضمونة السداد من قبل البنك التجاري الذي تتعامل معه الشركة، حيث يتولى البنك الضامن سداد قيمة الحوالة في حالة عدم تمكن الشركة من دفع قيمتها للمورد، وعليه فهي تمثل أوامر دفع آجلة مسحوبة عن معين بواسطة أحد المصدرين أو المستوردين تحمل ضمانا من البنك الضامن لها يحدث نتيجة ختم الحوالة بكلمة مقبول، وتعتبر بذلك أحدى الأدوات المالية التي نشأت لتسهيل عمليات التجارة الخارجية بين الدول، وإذا ما إحتار المصدر إلى السيولة قبل ميعاد تاريخ استحقاقها يمكنه بيعها لأي مشتري في السوق النقدية أو لأي بنك على أساس الخصم.

1-6-3- إدارة الذمم المدينة: تنشأ الذمم (الحسابات) المدينة عن المبيعات الآجلة (بيع البضائع على الحساب أو بالدين) لأجل الترويج لبضاعة المؤسسة وزيادة المبيعات وبالتالي زيادة الأرباح، والذمم المدينة هي بمثابة إئتمان تجاري ممنوح للزبائن، وعليه فإن إدارة الذمم المدينة تعني إدارة الإئتمان التجاري الناجم عن المبيعات الآجلة، أي كيفية إداراتها من حيث شروط التسهيلات الإئتمانية، التحصيل والتكاليف المترتبة على ذلك، ولأجل الإلمام أكثر بكيفية إدارة الذمم المدينة سنحاول التطرق إلى ما يلي:

1-6-3-1- أشكال الذمم المدينة: تأخذ الحسابات المدينة ثلاثة أشكال هي:

أ- الزبائن: هي المبالغ الناتجة عن بيع البضائع والخدمات للزبائن على الحساب ويتوقع أن تحصل المؤسسة هذه المبالغ خلال شهر إلى شهرين.

ب- أوراق القبض: تمثل أدوات رسمية للإئتمان التجاري تستخدم كبديل للديون، ويمكن إستخدامها لتحصيل الديون من خلال خصمها لدى المصارف بمعدل خصم منخفض نسبيا.

ج- ذمم مدينة أخرى: تتضمن ذمم مدينة غير مباشرة كالفوائد على الحسابات المدينة والقروض الممنوحة إلى موظفي المؤسسة.

1-6-3-2- أهداف إدارة الذمم المدينة: يكمن الهدف الأساسي من وراء إدارة الذمم المدينة في زيادة فرص تحصيلها بأسرع وقت ممكن دون التأثير على حجم المبيعات، وضمن هذا الهدف تتفرع مجموعة من الأهداف الفرعية يمكن الإشارة إليها في مايلي:

- تحديد سياسة الإئتمان والتحصيل في المؤسسة؛
- التأكد من عدم تجاوز الذمم لمستوياتها المحددة؛
- تحديد الحجم الأمثل للإستثمار في الذمم المدينة والإبقاء على حجمها ضمن المستوى المرغوب؛
- تقييم العملاء للتأكد من إمتلاكهم الشروط المناسبة للبيع الآجل؛
- إدارة تحصيل الذمم المدينة.

1-6-3-2- **السياسة الإئتمانية في المؤسسة:** يعرف الإئتمان بأنه سماح المؤسسة لزبائنها بتسديد قيمة السلع أو الخدمات بعد مدة زمنية يتم الاتفاق عليها بين الطرفين، وبذلك يمثل الإئتمان التجاري علاقة مديونية تقوم على أساس الثقة التي تنشأ عن مبادلة سلع أو خدمات لقاء تعهد بدفع بدل معين مستقبلا وفي أجل معين، ويكون التعهد بالدفع نقدا، أما السياسة الإئتمانية فنعرف بأنها مجموعة القرارات التي تحدد فيها معايير وشروط ونطاق وأنواع منح الإئتمان التجاري في المؤسسة، وبالتالي تتضمن السياسة الإئتمانية العناصر الآتية:

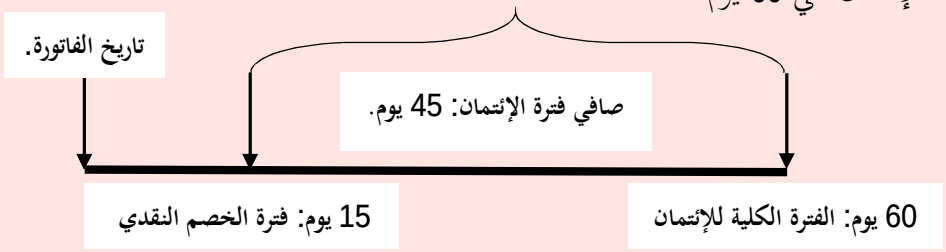
أ- شروط الإئتمان: تدور هذه الشروط في الغالب حول كل من:

- **نسبة الخصم النقدي:** يتمثل التخفيض الذي تمنحه المؤسسة لزبائنها الذين يسددون ثمن البضاعة نقدا ويمثل عادة هذا التخفيض نسبة من قيمة البضاعة، يهدف إلى تشجيع الزبائن على السداد المبكر لقيمة مشترياتهم للمؤسسة؛

- **فترة الخصم النقدي:** تمثل الفترة المسموحة للتسديد نقدا والإستفادة من الخصم النقدي؛

- **الفترة الكلية للإئتمان:** تشكل الفترة الإجمالية الممنوحة للزبائن من أجل تسديد إلتزاماتهم للمؤسسة.

ويتم غالبا صياغة شروط الإئتمان كما يلي: **نسبة الخصم النقدي/ فترة الخصم النقدي صافي الفترة الكلية للإئتمان،** مثل : 15/03 صافي 60 التي تعني أن نسبة الخصم النقدي هي 03 % ، فترة الخصم النقدي: 15 يوم، الفترة الكلية للإئتمان هي 60 يوم.



وعادة ما ينجم عن تغيير السياسة الإئتمانية بعض المنافع الإضافية وكذلك بعض التكاليف الإضافية، لذا ينبغي عن إتخاذ قرار تغيير السياسة الإئتمانية من عدمه الإستناد إلى نتائج تحليل التكلفة والإيراد للسياسة الحالية والجديدة، وعند المفاضلة بينهما فإننا نختار السياسة الإئتمانية التي تتضمن صافي الإيراد الأعلى أو صافي التكلفة الأقل، أو التي لها صافي قيمة حالية أعلى، حيث أن:

تكلفة الإستثمار في الذمم المدينة = الإستثمار في الذمم المدينة × نسبة التكاليف المتغيرة × تكلفة رأسمال المؤسسة.

هامش الربح = (100 % - نسبة التكاليف المتغيرة) × المبيعات.

صافي الإيراد أو التكلفة = هامش الربح - تكلفة الإستثمار في الذمم المدينة.

- مثال 04: تتبع إحدى المؤسسات سياسة إئتمانية 10/02 صافي 50، تبلغ مبيعاتها الحالية 03 مليون دج كلها مبيعات آجلة، وتريد تغيير سياستها الإئتمانية بتقليل الفترة الكلية للإئتمان بحيث تصبح السياسة الإئتمانية الجديدة: 10/02 صافي 40 حيث يتوقع إنخفاض مبيعات المؤسسة إلى 2,8 مليون دج، فإذا كانت نسبة التكاليف المتغيرة للمؤسسة تقدر بـ: 70 % وتكلفة رأس مالها تبلغ 10 % ، إستنادا إلى ما تقدم هل تنصح المؤسسة تغيير سياستها الإئتمانية؟.

- الحل: سيتم تقييم السياسة الإئتمانية الحالية والجديدة ضمن الجدول التالي:

البيان	النتيجة
الإستثمار في الذمم المدينة = المبيعات الآجلة اليومية × متوسط فترة التحصيل.	
الإستثمار في الذمم المدينة (الحالي) = (3.000.000÷365) × 50	410.958,9
الإستثمار في الذمم المدينة (المقترح) =(2.800.000÷365) × 40	306.849,3
تكلفة الإستثمار في الذمم المدينة = الإستثمار في الذمم المدينة × نسبة التكاليف المتغيرة × تكلفة رأسمال المؤسسة.	
تكلفة الإستثمار في الذمم المدينة (الحالي)= 410.958,9× 0,7×0,1	28.767,1
تكلفة الإستثمار في الذمم المدينة (المقترح)= 306.849,3× 0,7×0,1	21.479,5
هامش الربح= (100 % - نسبة التكاليف المتغيرة) × المبيعات.	
هامش الربح (الحالي)= (100 % - 70 %) 3.000.000	900.000
هامش الربح (المقترح)= (100 % - 70 %) 2.800.000	840.000
صافي الإيراد والتكلفة = هامش الربح - تكلفة الإستثمار في الذمم المدينة.	
صافي الإيراد والتكلفة (الحالي) = 900.000 - 28.767,1	871.232,9
صافي الإيراد والتكلفة (المقترح) = 840.000 - 21.479,5	818.520,5

بناء على نتائج الجدول أعلاه فإننا ننصح المؤسسة بعدم تغيير سياساتها الإئتمانية لأن صافي الإيراد للسياسة الحالية هو أكبر من صافي الإيراد للسياسة الإئتمانية المقترحة.

- مثال 05: ليكن لديك البيانات الخاصة بإحدى المؤسسات الإنتاجية ملخصة في الجدول التالي:

البيان / السياسة الإئتمانية المنتهجة	عدم منح الإئتمان	منح الإئتمان
سعر بيع الوحدة (دج)	35	40
سعر التكلفة للوحدة (دج)	25	32
كمية المبيعات المتوقعة	2.000	3.000
إحتمالات التسديد من الزبائن (%)	100	85
فترة الإئتمان (يوم)	0	60
نسبة الخصم النقدي (%)	0	3

المطلوب:

- هل تقبل المؤسسة منح الإئتمان؟.
- ما هو إحتمال التسديد حتى تقبل المؤسسة منح الإئتمان؟

- الحل:

- ينبغي على المؤسسة إذا أرادت منح الإئتمان أن يترتب على ذلك زيادة القيمة الحالية مقارنة بعدم منح الإئتمان:

صافي القيمة الحالية (حالة عدم منح الإئتمان) = (سعر بيع الوحدة - سعر التكلفة للوحدة)× كمية المبيعات المتوقعة.

= (35-25)× 2.000 = 20.000 دج.

$$\text{صافي القيمة الحالية (منح الإئتمان)} = \frac{\text{إحتمال التسديد} \times \text{سعر بيع الوحدة} \times \text{كمية المبيعات المتوقعة}}{(1+\text{نسبة الخصم النقدي})^{\frac{\text{فترة الإئتمان}}{365}}} - (\text{سعر التكلفة للوحدة} \times \text{كمية المبيعات المتوقعة})$$

$$= \frac{3.000 \times 40 \times 0{,}85}{(1{,}03)^{\frac{60}{365}}} - (3.000 \times 32).$$

= 5.505,59 دج.

بما أن القيمة الحالية الصافي في حالة منح الإئتمان هي أقل من القيمة الحالية الصافي في حالة عدم منح الإئتمان لذا ننصح الشركة بعدم منح الإئتمان.

- إحتمال التسديد حتى تقبل المؤسسة منح الإئتمان:

لدينا: $\frac{3.000 \times 40 \times \text{إحتمال التسديد}}{(1{,}03)^{\frac{60}{365}}} - (3.000 \times 32) =$ 20.000 دج

وعليه فإن: إحتمال التسديد = 0,9714.

ب- التحليل الإئتماني: يعرف التحليل الإئتماني بأنه درجة تقييم المخاطرة المصاحبة للطلب المقدم من العميل طالب الإئتمان، وتتزايد أهمية التحليل الإئتماني في وقتنا الراهن بإعتباره أداة هامة لتخفيض الخسائر التي تتحملها المؤسسات بسبب البيع الآجل لمنتجاتها، ويهدف التحليل الإئتماني إلى تحديد وقياس المخاطر الإئتمانية المحتملة، والحكم على جدارة الزبون بالإستفادة من البيع الآجل ، ومن ثم يمكن القول أن التحليل الإئتماني يركز على الدراسة الوافية والشاملة لكافة المعطيات والبيانات المتصلة بالزبون طالب الإئتمان لأجل الخروج بقرار إئتماني أمثل (قرار إئتماني يتضمن مخاطرة إئتمانية منخفضة إلى أقصى حد ممكن)، وتتوفر لدى المؤسسات العديد من النماذج التي تستخدم في التحليل الإئتماني، يمكن من خلالها إستقراء مستقبل الإئتمان الممنوح والخروج بقرار إئتماني سليم ودقيق، أي الوصول إلى قناعة بمنح الإئتمان أو رفضه، ومن ثم فإن هذه النماذج التي أوجدها الفكر الإداري الحديث الخاصة بالجدارة الإئتمانية لا تنفك جميعها تصب في مبدأ الحيطة والحذر لتسيير المخاطرة الإئتمانية، ومن أبرز النماذج التي جادت بها المراجع العلمية نجد نموذج 5C's، الذي لقي هذا قبولا عاما لدى محللي ومانحي الإئتمان على مستوى العديد المؤسسات، نظرا للجوانب الخمسة التي يدرسها هذا النموذج وهي الشخصية (Character)، القدرة على التسديد (Capacity)، رأسمال العميل (Capital)، الضمان (Collateral) والمناخ العام (Conditions)، وتحليل هذه الجوانب في مجموعها تشكل نقطة ارتكاز مهمة لإدارة الإئتمان، حيث من خلالها تستطيع تحديد القرار الإئتماني الجيد المتمثل في قبول منح الإئتمان أو رفضه، وفي مايلي نحاول التعرض للجوانب المشار إليها سابقا:

-الشخصية: يدور مضمون الشخصية حول الخصائص الأخلاقية والقيمية التي تؤثر على مدى إلتزام العميل بتعهداته تجاه المؤسسة، فالأمانة والنزاهة الثقة والسمعة الجيدة في الأوساط المالية وإلتزامه وحرصه على الوفاء بكافة تعهداته كلها معطيات تمكن من تكوين صورة عن مدى وعي العميل بمسؤولية تسديد إلتزاماته، وتكوين تلك الصورة

بدرجة دقيقة من قبل المؤسسة ليس بالأمر الهين من الناحية العملية، لكن يتم التغلب عليه من خلال الإستعلام الإئتماني عن العميل من المحيطين المهني والعائلي، فإذا كان العميل شخصا طبيعيا فإنه يتم الإستعلام عن المستوى المعيشي والموارد المالية وكذا المشاكل المالية التي يعانيها، ومستواه الإجتماعي وسجل أعماله التي قام بها وماضيه مع المؤسسة ومع المؤسسات الأخرى وعلاقاته مع مختلف المصالح كمصلحة الضرائب والكهرباء والغاز، الهاتف والمحاكم ...إلخ، أما إذا كان شخصا معنويا فإنه يتم الإستعلام عن كيفية إدارة نشاطه وتحقيق أهدافه، والإطلاع على شخصية مدراء المؤسسة بغرض الإطلاع على نزاهة وأمانة وسمعة هؤلاء المدراء ومدى قدرتهم واستعدادهم لتسديد ما على المؤسسة من إلتزامات، ومدى كفاءتهم وخبرتهم واستيعابهم لخطط المؤسسة المستقبلية، إلى جانب الإستعلام عن مدى وفائها بتعهداتها مع المؤسسات والهيئات التي تتعامل معها سواء كانت موردة لإحتياجاتها أو مستخدمة لمنتجاتها، والإطلاع على سجلات المحاكم للوقوف على وجود حجوزات موقعة عليها أو أحكام لإخلالها بالتزاماتها، والنظر في السجلات والأحكام التجارية للتأكد من وجود حالة إعلان الإفلاس من عدمها؛

- **القدرة على التسديد:** تعتبر القدرة إلى جانب الشخصية من أهم المعايير التي تؤثر في مقدار المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة عند منح الإئتمان، تعني مدى تحقيق العميل لدخل يمكنه من تسديد قيمة مشترياته في التواريخ المحددة مسبقا مع المؤسسة، ويمكن القول مما تقدم أن التعرف على طاقة العميل أو مقدرته على التسديد تهدف إلى التعرف على إمكانات العميل وكفاءته في إدارة أمواله، ومن ثم تحديد مصادر الأموال التي سيستخدمها في تسديد مشترياته بالمقدار والتوقيت المحددين؛

- **رأس المال:** يمثل هذا الجانب أساس ملاءة العميل وقدرة حقوق ملكيته على تغطية الإئتمان الممنوح في حالة عدم قدرة العميل على تحقيق دخل كاف يمكنه من تسديد مشترياته في تاريخ الإستحقاق، فهو بمثابة الضمان الإضافي في حال فشل العميل في تسديد إلتزاماته، ويقصد برأس المال مقدار ما يملكه العميل من الثروة أو ما يملكه من أصول منقولة مثل الأسهم والسندات وأملاك أخرى منقولة،، مما يعني أن رأس المال يضم جميع الأصول المنقولة وغير المنقولة التي يملكها العميل مطروحا منها المطلوبات التي بذمته، كما يشير إلى كل المصادر التمويل الذاتية أو الداخلية، والتي تشمل كل من رأس المال المستثمر والإحتياطات المكونة والأرباح المحتجزة، ويفضل أن تكون هذه المصادر أكبر من المصادر الخارجية والمتضمنة الإئتمان المطلوب من المؤسسة لضمان جدية العميل في تنفيذ مشروعه؛

- **الضمان:** يعني الضمان من المنظور القانوني وجود أفضلية أو أولوية للدائن على حق عيني أو نقدي لأجل تحصيل قيمة الدين، أو هو ورهن ضامن لصالح صاحب الدين يعطي له إمتيازا خاصا على باقي الدائنين في تصفية موضوع الضمان، أما من الناحية الإقتصادية فيمثل الإستعداد المسبق لتغطية مخاطرة القرض المحتملة مسبقا، كما يقصد بالضمان مجموعة الأصول المنقولة أو غير المنقولة التي يضعها العميل تحت تصرف المؤسسة كوسيلة وقائية تستخدم في حالة عدم قدرته (العميل) على التسديد مقابل الحصول على الإئتمان، وبصفة عامة يمكن إعتبار الضمان تلك الوسيلة أو الأداة التي تجعل من الإئتمان الرديء جيدا ومن الإئتمان الجيد إئتمانا ممتازا؛

- **المناخ العام:** يقصد به الإطار التشريعي والمالي والنقدي والسياسي والثقافي والإجتماعي المؤثر على نشاط المؤسسة طالبة الإئتمان ومن ثم قدرتها على التسديد في تواريخ الإستحقاق، ويمثل تحليل المحيط الذي تعمل في إطاره المؤسسة أهمية قصوى بالنسبة للمؤسسة، لأنه يتضمن آفاق التطور الإيجابي أو عناصر التهديد المحتملة التي تواجهها المؤسسة، ومحيط هذه الخيرة متنوع ومعقد والتحكم في كل عناصره ليس أمرا سهلا، ولذلك يتعين على المؤسسة أن يركز على أهم هذه العناصر والتي بإمكانها أن تمارس تأثيرا عميقا ليس على نشاط المؤسسة فحسب بل وعلى الصناعة كلها والإقتصاد بأسره.

وعند إنتهاء إدارة المؤسسة من تقييم معايير أو جوانب 5C's يمكنها ترتيب درجة المخاطرة الإئتمانية لكل عميل إعتمادا فقط على الشخصية والقدرة ورأس المال بإعتبارهم جوانب أساسية في تحليل الإئتمان، أما فيما يخص الضمان والمناخ العام فهما جانبان مكملان للجوانب السابقة، يمكن الحصول على تسعة (09) درجات للمخاطرة الإئتمانية نتيجة دمج كل من الشخصية والقدرة ورأس المال مع بعضها البعض كما يبينه الجدول التالي:

المعيار	درجة المخاطرة الإئتمانية
الشخصية + القدرة + رأس المال	منخفضة جدا.
الشخصية + القدرة - رأس المال	منخفضة إلى متوسطة.
الشخصية + رأس المال + قدرة غير كافية	منخفضة إلى متوسطة..
القدرة + رأس المال + شخصية ضعيفة	متوسطة.
القدرة + رأس المال - الشخصية	مرتفعة.
الشخصية + رأس المال - القدرة	مرتفعة..
الشخصية - القدرة - رأس المال	مرتفعة جدا.
رأس المال - الشخصية - القدرة	مرتفعة جدا.
القدرة - الشخصية - رأس المال	العميل المخادع.

ج- سياسة التحصيل: تتمثل في شتى الطرق والأساليب المنتهجة من قبل المؤسسة مانحة الإئتمان لتحصيل أموالها من العملاء، فعملية إدارة الذمم المدينة لا تنتهي بإتخاذ قرار منح الإئتمان للعميل بل تتطلب خطوات لاحقة تهدف إلى متابعة العملاء وقياس مدى إلتزامهم بعملية التسديد في المواعيد المحددة، وإتخاذ كافة الإجراءات اللازمة في حالة تأخرهم عن التسديد، وعادة تتخذ سياسة التحصيل في المؤسسة أسلوبين هما:

- **أسلوب متوسط فترة التحصيل:** يسعى هذا الأسلوب إلى مقارنة الفترة المحددة من قبل المؤسسة للتسديد مع متوسط فترة التحصيل لعملائها، فإذا كان هذا الأخير أعلى أو أقل من الفترة المحددة فينبغي على المؤسسة إتخاذ الخطوات الملائمة لتصحيح السياسة الإئتمانية لها؛

- **مثال 06:** تتبع إحدى المؤسسات سياسة إئتمانية 10/1 صافي 45، وقد بلغ رصيد الذمم المدينة 225 ألف دج

في سنة 2018 بينما بلغت مبيعاتها 1,5 مليون دج في نفس السنة، فكم تبلغ متوسط فترة التحصيل؟ وماهي الإجراءات المتخذة من قبل إدارة المؤسسة في ظلها؟.

- الحل:

لدينا: **متوسط فترة التحصيل = رصيد الذمم المدينة ÷ متوسط المبيعات اليومية.**

= 225.000 ÷ (1.500.000÷365) = 54,75 يوم.

يلاحظ أن متوسط فترة التحصيل أكبر من الفترة الكلية للإئتمان المحددة في السياسة الإئتمانية والمقدرة بـ 45 يوم لذا ينبغي على المؤسسة إتخاذ إجراءات مشددة من بينها تشديد إجراءات التحصيل أو تقليل حجم الإئتمان الممنوح للعملاء المتأخرين أو تشديد معايير منح الإئتمان.

- أسلوب جدول أعمار الذمم المدينة: تقوم فكرة هذا الأسلوب على تقسيم الذمم المدينة إلى فئات حسب فترة التسديد، ثم استخراج متوسط فترة التسديد لكل فئة، بعدها يتم حساب نسبة الذمم المدينة لكل فئة إلى إجمالي الذمم المدينة لدى المؤسسة، وبعد هذا نعمد إلى ضرب متوسط فترة التسديد لكل فئة بنسبة الذمم المدينة الخاصة بها ونجمعها لينتج عن ذلك متوسط فترة التحصيل.

- مثال 07: تتبع إحدى المؤسسات سياسة إئتمانية 10/1 صافي 45، فإذا توفرت لديك أعمار الذمم المدينة ضمن الجدول أدناه، وعليه قيم السياسة الإئتمانية لهذه المؤسسة من منظور إلتزام عملائها بفترة الإئتمان المحددة؟.

الفترة (يوم)	متوسط أيام السداد (يوم)	الذمم المدينة (دج)
10-0	09	22.000
30-11	27	20.000
45-31	44	91.000
60-46	58	22.000
أكثر من 60.	90	70.00
المجموع		225.000

- الحل: سنقوم بتقييم السياسة الإئتمانية لهذه المؤسسة من منظور إلتزام عملائها بفترة الإئتمان المحددة كما يلي:

الفترة (يوم)	متوسط أيام السداد (يوم)	الذمم المدينة (دج)	نسبة الذمم المدينة	متوسط فترة التحصيل
10-0	09	22.000	0,0978	0,8802
30-11	27	20.000	0,0889	2,4003
45-31	44	91.000	0,4044	17,7936
60-46	58	22.000	0,0978	5,6724
أكثر من 60	90	70.000	0,3111	28
المجموع		225.000	1	54,7465

يتضح من إستقراء الجدول الأخير أن 9,78 % من عملاء المؤسسة يسددون مستحقاتهم خلال فترة الخصم النقدي، ونسبة 59,11 % من العملاء يسددون خلال الفترة المحددة والباقي 40,89 % يتجاوزون الفترة المحددة، وقد بلغت متوسط فترة التحصيل 54,74 يوم أي تقريبا بتأخر 10 أيام عن فترة الإئتمان الكلية المحددة من قبل المؤسسة.

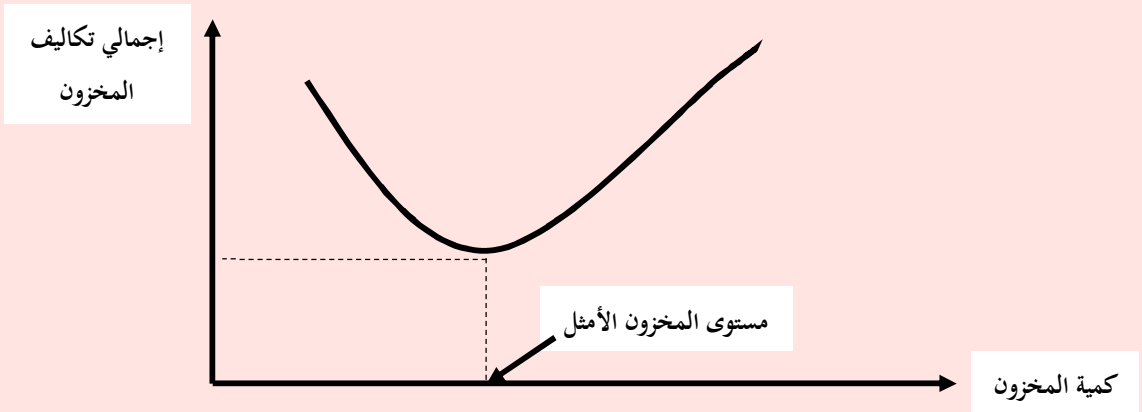
1-6-3- إدارة المخزونات: تعني إدارة المخزونات تخفيض التكاليف الإجمالية للمخزونات بهدف تعظيم القيمة السوقية لثروة المساهمين، وهدف تخفيض الإستثمار في المخزونات يتعارض مع هدف الإحتفاظ بمخزون كافي لمواجهة متطلبات العملية التشغيلية وتجنب نفاذ المخزون، لذا ينبغي إيجاد الحد الأمثل من المخزون الذي يزيل هذا التعارض في الأهداف، ويعتمد الأساس النظري لتحديد الإستثمار الأمثل في المخزونات على تكاليف الإحتفاظ بالمخزون التي تصنف إلى كل من:

- **تكاليف أوامر الشراء:** تنتج عن الأنشطة الإدارية المتعلقة بأعداد الطلبيات وإرسالها إلى الموردين، وتثبيت الطلب عن طريق الهاتف والتلكس والمراسلات والسفر، إلى جانب ذلك تشمل تكلفة الأنشطة الميدانية المتعلقة بإستلام شحنة البضائع وفحصها ونقلها إلى المخازن، وتتناقص هذه التكاليف كلما إزداد حجم المخزون

- **تكاليف التخزين:** تشمل كافة التكاليف الناتجة عن تخزين المواد في المخازن لفترة زمنية محددة، ويدخل ضمن هذا النوع من التكاليف تكاليف إيجار المخازن والرافعات والموازين ورواتب وأجور العاملين في المخازن ونفقات الخدمات (ماء، كهرباء وإتصالات)، تكلفة التأمين على المخازن وعلى المواد المخزونة صد الحرائق والسرقة والكوارث الطبيعية، وطذلك الضرائب العقارية على المخازن وتكلفة الأموال المستثمرة في المواد المخزنة، وهذا النوع من التكاليف له علاقة طردية مع حجم المخزون؛

- **تكاليف نفاذ المخزون:** تنشأ عن المبيعات والأرباح المتوقعة التي تفقدها المؤسسة حاليا بسبب عدم توفر بضاعة جاهزة للتسليم إلى الزبائن، وهو ما يؤدي إلى فقدان المؤسسة لسيولة ضرورية لتمويل رأس المال العامل وإستمرار عمليات الإنتاج، ويمكن إذا استمرت المؤسسة في ذلك فإنها قد تفقد زبائنها، وهذا النوع من التكاليف يرتبط عكسيا مع حجم المخزون.

وبجمع هذه الأصناف يتم الحصول على إجمالي تكاليف التخزين (TC) التي تتناقص مع زيادة حجم المخزون لتصل إلى أدنى نقطة ثم تبدأ بالتزايد مع تزايد حجم المخزون مثلما يوضحه الشكل التالي:



ولتحديد مستوى المخزون الأمثل يتم الإستعانة بنماذج إدارة المخزون، وبالرغم من تعددها إلا أن الفكرة الأساسية لها تدور حول تخفيض تكاليف المخزون، ومن بين النماذج الأكثر شيوعا واستخداما نجد نموذج كمية الطلب الاقتصادي (EQQ Model) الذي يساعد في تحديد الكمية من المخزون التي يمكن طلبها في المرة الواحدة وتساهم في تقليل إجمالي تكاليف المخزون (TC) يفترض هذا النموذج مايلي:

- كمية إستخدام المادة معروفة بالتأكيد؛
- معدل إستخدام المادة ثابت خلال الفترة الزمنية؛
- إستخدام المادة ثابت ولا يتأثر بمستويات المخزون منها؛
- يتم تحديد المخزون فورا عند نفاذه ولا توجد حاجة للإحتفاظ بمخزون إحتياطي.

مع وجود الإفتراضات أعلاه يمكن تقليل تكاليف المخزون عن طريق طلب مقدار محدد من المخزون الذي تتم الإشارة إليه بكمية الطلب الاقتصادية (EQQ) التي تقاس بالمعادلة التالية: $\boldsymbol{EQQ = \sqrt[2]{\frac{2UF}{C}}}$.

حيث أن:

- **U:** الإستخدام السنوي للمادة المستخدمة في الإستهلاك؛
- **F:** التكاليف الثابتة لأوامر الشراء (تكاليف إعداد الطلبية)؛
- **C:** تكاليف التخزين معبر عنها كنسبة مئوية من سعر الشراء.

-مثال 08: تحتاج إحدى المؤسسات إلى 72.000 وحدة من مخزونها سنويا، تبلغ تكاليف التخزين 05 % من سعر الشراء الذي يبلغ 200 دج للوحدة الواحدة، كما تبلغ تكاليف إعداد الطلبية الواحدة 100 دج وتحتفظ المؤسسة بمخزون إحتياطي (أمان) قدره 600 وحدة.

المطلوب: أحسب كل من: الحجم الأمثل للمخزون (كمية الطلب الاقتصادية)؛ عدد الطلبيات؛ متوسط المخزون مع وبدون مخزون أمان؛ إجمالي تكاليف المخزون.

- الحل:

- حساب الحجم الأمثل للمخزون: 1.200 وحدة = $EQQ = \sqrt[2]{\frac{2\times72.000\times100}{0,05\times200}}$
- حساب عدد الطلبيات (N): يساوي عدد الطلبيات قسمة الإستخدام السنوي للمادة (U) على الكمية المطلوبة (EQQ)، أي أن : **60** طلبية = $N = \frac{U}{EQQ} = \frac{72.000}{1.200}$
- حساب متوسط المخزون مع وبدون مخزون أمان: لدينا متوسط المخزون= الحجم الأمثل للمخزون ÷ 2.

= 1.200 ÷ 2 = 600 **وحدة**.

أما: متوسط المخزون بوجود مخزون أمان = متوسط المخزون مع وجود مخزون أمان + مخزون الأمان.

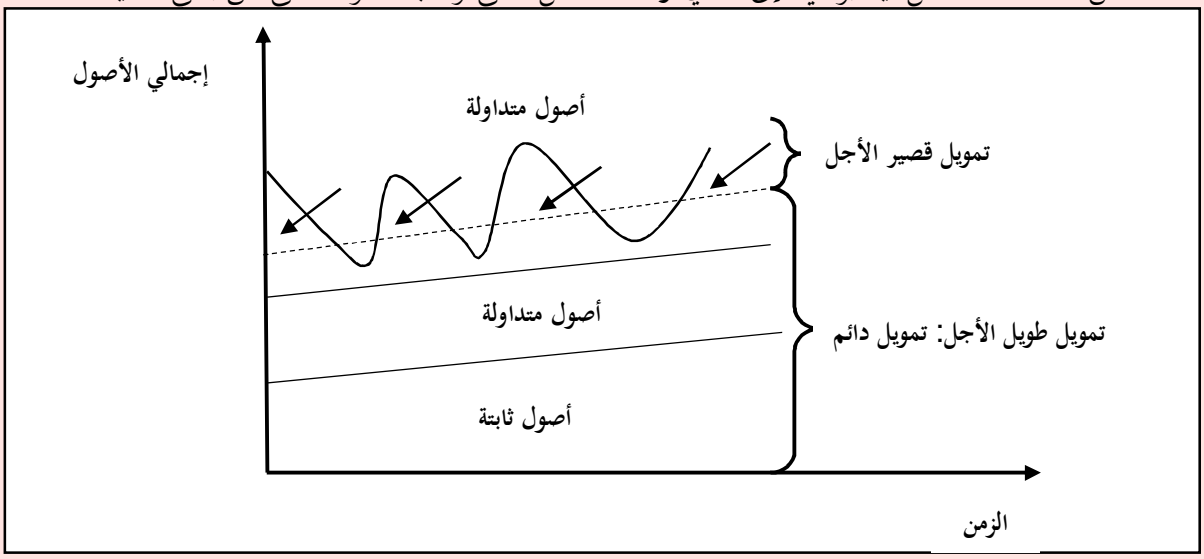
= 600 وحدة + 600 وحدة = 1.200 **وحدة**.

- حساب إجمالي تكاليف المخزون: $\boldsymbol{TC = F \times \left(\frac{U}{EQQ}\right) + C \times \left(\frac{EQQ}{2}\right)}$

وعليه فإن: TC= [100 ×(72.000 ÷ 1.200)] +[0,05×200×(1.200 ÷2)]= 12.000 دج.

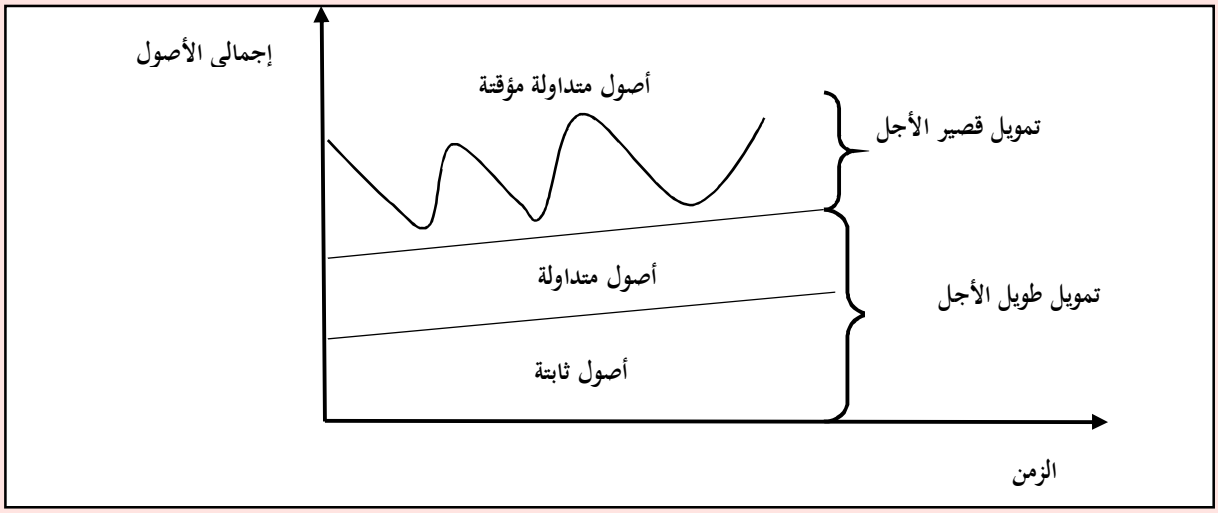
1-7- سياسات التمويل في رأس المال العامل: تتعلق بالدرجة الأولى بالقرارين الثالث والرابع، ويمول عادة رأس المال العامل بتركيبة مناسبة من الديون قصيرة الأجل وطويلة الأجل، وتعتبر النسبة التي يمزج بها هذان المصدران من أهم الأمور التي تستحوذ إهتمام صانعي السياسة المالية في المؤسسة، لأنها تتضمن المفاضلة بين عنصري العائد والمخاطرة، فمصادر التمويل طويلة الأجل أكثر كلفة من مصادر التمويل قصيرة الأجل، بينما مخاطر التمويل قصير الأجل أعلى من مخاطر التمويل قصير الأجل بسبب الحاجة المتكررة إلى تسديده واستبداله بدين جديد خلال فترة قصيرة، وهذا الإستبدال قد يصعب تلبيته، ويمكن تدبير التمويل اللازم لتمويل رأس المال العامل ضمن ثلاث سياسات هي:

1-7-1- السياسة التمويلية المتحفظة: تقوم على فكرة أن التدفقات النقدية الداخلة والخارجة لا يمكن تزامنها بشكل كامل، وتحاول المؤسسة بناء هامش أمان في جدول إستحقاق الديون تحت قاعدة أنه كلما قصر أجل الدين زادت مخاطر عدم القدرة على وفائه، ولذلك تستطيع المؤسسة التقليل من هذه المخاطرة بإطالة تاريخ إستحقاق ديونها، ويتحقق هذا بتمويل الأصول الثابتة والمتداولة الدائمة وجزء من الأصول المتداولة المؤقتة بالتمويل طويل الأجل، وتمول الجزء المتبقي منها بالتمويل قصير الأجل (أنظر الشكل أسفله)، وعليه حسب هذه السياسة يتم إستعمال نسبة عالية من التمويل طويل الأجل ونسبة منخفضة من التمويل قصير الأجل، واتباع هذه السياسة تؤدي إلى التقليل من مخاطر التمويل القصير الأجل المتمثلة في احتمالات عدم القدرة على تسديدها، كما يخفض أيضا من العائد على حقوق المساهمين بسبب ارتفاع كلفة التمويل طويل الأجل، ويمكن وصف هذه السياسة بالمتحفظة لأن هامش الأمان المستعمل فيه يؤدي إلى صافي رأسمال عامل أعلى ونسبة تداول أعلى من باقي السياسات.

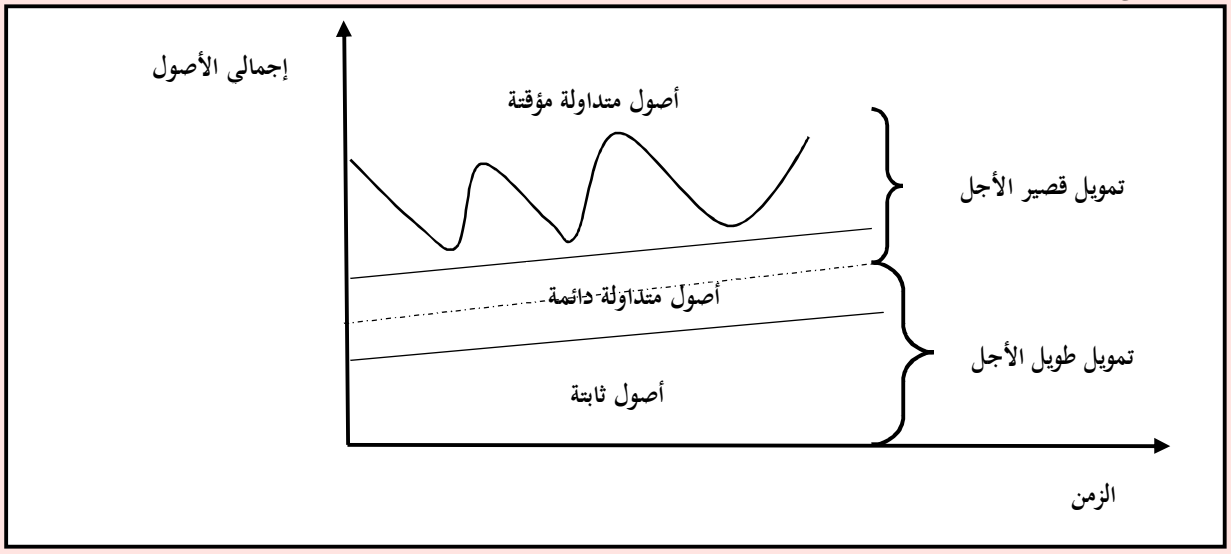


1-7-2- السياسة التمويلية المعتدلة: تستخدم ما يعرف بمبدأ المقابلة في الإدارة المالية الذي يقضي أن تقوم المؤسسة بجعل تواريخ إستحقاق أصولها متزامنة مع تواريخ إستحقاق مصادرها التمويلية، أي تقوم بتمويل الأصول الثابتة والمتداولة الدائمة بموارد مالية طويلة الأجل، بينما تمول الأصول المتداولة المؤقتة بالتمويل قصير الأجل (كما

هو موضح في الشكل أدناه)، وضمن هده السياسة ينظم جدول تسديد التمويل قصير الأجل ليعكس التقلبات الموسمية في الأصول المتداولة، واتباع هذه السياسة يجعل المخاطرة والعائد في حدودهما المعتدلة.



1-7-3- السياسة التمويلية المجازفة (الجريئة): يجري فيها تمويل جميع الأصول الثابتة وجزء من الأصول المتداولة الدائمة بتمويل طويل الأجل، أما الجزء المتبقي من الأصول المتداولة الدائمة وجميع الأصول المتداولة المؤقتة فتمول بتمويل قصير الأجل، ولذا تتصف هذه السياسة بإستعمال نسبة عالية من التمويل قصير الأجل للإستفادة من الكلفة المتدنية له ويؤدي إتباعها إلى الإعتماد على هامش أمان سالب (صافي رأسمال عامل منخفض ونسبة تداول أقل مقارنة بباقي السياسات) ، لذا من نتائجه زيادة مخاطر السيولة (التوقف عن التسديد) وبنفس الوقت ارتفاع العائد على حقوق المساهمين.



- مثال 09: إذا كانت لديك معطيات عن إحدى الشركات يوضحها الجدول التالي:

البيان	السياسة 01	السياسة 02	السياسة 03
الأصول الثابتة	100.000	100.000	100.000
الأصول المتداولة	100.000	100.000	100.000

قروض .ق .أ (10 %)	-	50.000	100.000
قروض.ط .أ (15 %)	100.000	50.000	-
حقوق الملكية	100.000	100.000	100.000
المبيعات المتوقعات	200.000	200.000	200.000

- **المطلوب:** قيم السياسات الثلاثة إذا علمت أن الضرائب: 20 % والأرباح قبل الفوائد والضرائب: 20 % من المبيعات المتوقعة؟.

- **الحل:** سيتم تقييم السياسات الثلاثة ضمن الجدول التالي:

البيان	السياسة 01	السياسة 02	السياسة 03
الأصول الثابتة	100.000	100.000	100.000
الأصول المتداولة	100.000	100.000	100.000
مجموع الأصول	200.000	200.000	200.000
قروض .ق .أ (10 %)	-	50.000	100.000
قروض.ط .أ (15 %)	100.000	50.000	-
إجمالي القروض	100.000	100.000	100.000
حقوق الملكية	100.000	100.000	100.000
مجموع الخصوم	200.000	200.000	200.000
المبيعات المتوقعات	200.000	200.000	200.000
الأرباح قبل الفوائد والضرائب	40.000	40.000	40.000
الفوائد	(15.000)	(12.500)	(10.000)
صافي الأرباح قبل الضرائب	25.000	27.500	30.000
الضرائب	(10.000)	(11.000)	(12.000)
صافي الربح	15.000	16.500	18.000
التقييم من منظور مخاطرة السيولة والعائد:			
أ- مؤشرات مخاطرة السيولة:			
صافي رأس المال العامل	100.000	50.000	0
نسبة التداول	∞	2	1
ب- مؤشرات العائد:			
معدل العائد على الإستثمار	% 7,5	% 8,25	% 09
معدل العائد على حقوق الملكية	% 15	% 16,5	% 18

يتضح من نتائج الجدول الأخير أن السياسة رقم 01 هي سياسة تمويلية متحفظة بينما السياسة رقم 02 هي معتدلة والمتبقية هي سياسة تمويلية جريئة، وقد استندنا في ذلك إلى خصائص هذه السياسات الثلاثة المستخرجة من الجدول الأخير كما يوضحها الجدول التالي:

السياسة	التمويل المستخدم	الكلفة	العائد	المخاطرة
01	نسبة مرتفعة من التمويل الطويل الأجل	مرتفعة	منخفض	منخفضة
02	مبدأ المقابلة	معتدلة	معتدل	معتدلة
03	نسبة مرتفعة من التمويل القصير الأجل	منخفضة	مرتفع	مرتفعة

2- **الموازنة الرأسمالية:** وجدنا (عند تناولنا لمفهوم الموازنة الرأسمالية في المحور الأول) أن أهمية الدراسة والتحليل الدقيق لإتخاذ قرارات الاستثمار طويلة الأجل ترجع إلى أن الأموال المخصصة للإنفاق الرأسمالي تكون عادة محدودة وذات تكلفة مرتفعة، وبالتالي يجب أن يتم إتخاذ القرارات الإستثمارية بطريقة تجعل العائد المتوقع من المشروعات محل هذه القرارات أكبر من تكلفة الحصول على الموارد المالية المخصصة للإنفاق، ولذلك يعتبر قرار الإستثمار طويل الأجل أهم وأصعب وأخطر القرارات التي تتخذها الإدارة فهي ذات تأثير على بقائه وإستمراره ونموه، وتستدعي عناية خاصة لثلاثة أسباب:

- يصعب بعد الشروع في تنفيذ الإستثمارات الثابتة التخلي أو العدول عنها، بسبب ضخامة حجم الأموال التي تم إنفاقها في مرحلة الإعداد (معنى التخلي عن الإستثمار تحمل خسائر مالية ضخمة)؛
- المخاطر المترتبة عند العدول عن الإستثمار لإنعدام المرونة لكثير من الإستثمارات الثابتة، ونعني بالمرونة السرعة في الرجوع إلى الوضع المبدئي (ما قبل الشروع في تنفيذ الإستثمار) فقد يكون من السهل تحويل مبنى إداري إلى مبنى سكني، ولكن يصعب تحويل معمل لتكرير البترول إلى غرض آخر؛
- تعتبر تكلفة الخطأ المترتبة على الإختيار الخاطئ للإستثمار عالية حيث يتطلب الأمر وقتا لإرجاع الأوضاع إلى الوضع المبدئي وما يترتب عن ذلك من آثار، فيمكن تصور الآثار المترتبة عن إغلاق مصنع مثلاً، وهي في هذه الحالة ليست مالية فقط، وإنما تمتد إلى هذه الآثار إلى الوضع المستقبلي للشركة، وبذلك يؤدي التنويع غير المدروس إلى تصفية المؤسسة.

وهناك العديد من العوامل التي ينبغي على إدارة المؤسسة أخذها في الحسبان عند إتخاذ قرار الإستثمار طويل الأجل:

- التدفقات النقدية الداخلة والخارجة: يدخل تحت هذا البند ثمن شراء الأصول الثابتة والذي قد تم على عدة سنوات مثل تشييد وإقامة مبنى أو إنشاء مصنع، فهذه تمثل النفقات المبدئية (تدفق نقدي خارج) يضاف إلى ذلك الزيادة التلقائية في الأصول المتداولة ونفقات تركيب الآلات وإعدادها للتشغيل؛

- التدفقات النقدية السنوية المتعلقة بتشغيل وإدارة الأصل الإستثماري (تدفقات نقدية داخلة وخارجة سنويا): تعتبر المبيعات أهم التدفقات الداخلة والأعباء والنفقات النقدية للعمليات (تدفقات نقدية خارجة)، وعلى مدى العمر الإقتصادي للأصل الإستثماري من الضروري الأخذ في عين الإعتبار التغيرات المتوقعة في الأصول المتداولة خلال الفترة؛

- التدفقات النقدية المتوقعة في نهاية المدة للأصل الاستثماري: من ضمنها التدفقات النقدية الداخلة من بيع الأصل كخردة وعلى الرغم من صعوبة تقدير هذه القيمة إلا أن إهمالها يؤدي إلى اتخاذ قرار خاطئ مع عدم إغفال نفقات تخريد الأصل؛

- التدفقات النقدية الخارجة المعفية من الضرائب: إن كل الأعباء المترتبة على الإستثمار تخصم من الإيرادات قبل الوصول إلى الربح الضريبي فهي تحقق وفرا أو مكاسب ضريبية عن كل فترة، وبذلك ينبغي إختيار طريقة الإهتلاك المسموح إستخدامها من الناحية الضريبية والتي تحقق أقصى الوفورات من هذه الناحية، والأخذ بعين الإعتبار الضريبة على المكاسب المتوقعة بعد إهتلاك الأصل محاسبيا، فالمكاسب النقدية من تخريد الأصل بعد إهتلاكه دفتريا في نهاية المدة تخضع للضريبة (فقيمة بيع الأصل كخردة هي تدفق نقدي داخل يترتب عليه تدفق نقدي خارجي في شكل ضرائب على قيمة الخردة التي تجاوز القيمة الدفترية للأصل في نهاية المدة)، وفيما يتعلق بالتدفقات النقدية المترتبة على التمويل والمتمثلة في الفوائد على القروض وأقساط سداد هذه القروض (تدفقات نقدية خارجة مرتبطة بالتمويل) تحتاج مثل هذه الجوانب معالجة خاصة التي لا تدخل في دراسات الجدوى الإقتصادية للمقترحات، وإنما يهتم بها عندما نبحث وندرس العائد على حقوق الملكية.

وهناك العديد من أساليب تقييم الإقتراحات (المشاريع) الإستثمارية المتاحة لدى إدارة المؤسسة يتم تصنيفها في ثلاثة تصنيفات هي:

2-1- معايير تقييم (إختيار) المشاريع الإستثمارية في حالة التأكد: يتم تقييم الإقتراحات الإستثمارية في حالة التأكد أو الثبات ضمن مجموعتين هما:

2-1-1- طرق إختيار المشاريع الإستثمارية في غياب القيمة الزمنية للنقود: تسمى بالطرق الساكنة التي تفترض ثبات القيمة الزمنية للنقود (يفترض هذا المدخل في إختيار المشاريع الإستثمارية أن الوحدة النقدية متساوية عبر جميع فترات تنفيذ المشروع)، لذا يتم استخدام القيم المطلقة للمدخلات والمخرجات غير المخصومة بالإضافة إلى أنها تهمل العمر الإفتراضي للإقتراح الإستثماري، من بين أهم الطرق التي تدخل ضمن هذا المدخل نجد كل من:

2-1-1-1- معيار فترة الإسترداد: يبحث هذا المعيار عن المدة الزمنية اللازمة لإسترجاع القيمة الأولية للإستثمار، لذا تعرف بأنها الفترة اللازمة لكي تسترد المؤسسة خلالها التكاليف الإستثمارية التي أنفقت في المشروع الإستثماري وفيها تتساوى التدفقات النقدية الداخلة والخارجة (أي الفترة التي تفصل بين تاريخ الإنجاز والتاريخ الذي تكون عنده إجمالي التدفقات النقدية الداخلة في المشروع مساوية لقيمة نفقاته الإستثمارية)، وفي حالة المفاضلة بين عدة مشاريع نختار المشروع الذي تكون لديه فترة الإسترداد الأقصر (لأن المشاريع الإستثمارية التي تسترد في أسرع وقت

هي المشاريع الأقل مخاطرة)، كما يمكن أيضا تحديد حد أقصى لفترة الإسترداد يسمى "فترة القطع" أو "فترة الإسترداد القصوى"، يتوقف عندها قبول المشروع على نتيجة المقارنة بين فترة الإسترداد وفترة القطع، فإذا كانت فترة الإسترداد أكبر من وفترة القطع فالمشروع الإستثماري مرفوض والعكس صحيح، وتعطى صيغة حساب فترة الإسترداد حسب طبيعة التدفقات النقدية للمشروع كما هو موضح في ما يلي:

أ- صيغة فترة الإسترداد في حالة ثبات التدفقات النقدية (معروفة ومتساوية): $\boldsymbol{DR = \frac{I_0}{cfn}}$، حيث أن: DR: فترة الإسترداد، I_0: تكلفة الإستثمار او الإستثمار الأولي، cfn: التدفق النقدي السنوي الصافي (العوائد الصافية للمشروع).

- مثال 10: حدد فترة الإسترداد للمشروع الإستثماري الذي مدته أربع سنوات المبين تدفقاته النقدية السنوية وقيمة الإستثمار الأولي في الجدول أدناه:

السنة	0	1	2	3	4
التدفق النقدي السنوي (دج)	(21.000)	6.000	6.000	6.000	6.000

- الحل: يلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة الإستثماري الأولي أو تكلفة الإستثمار (I_0) تبلغ 21.000 دج، وبما أن التدفقات النقدية السنوي الصافية متساوية تقدر بـ: 6.000 دج فإن مدة إسترداد قيمة الإستثمار الأولي محصور بين السنة الثالثة والرابعة، أي أن: $\boldsymbol{3,5} = \frac{21.000}{6000} = DR$، وعليه فإن فترة الإسترداد (DR) لهذا المشروع الإستثماري هي ثلاثة سنوات و ستة أشهر.

ب- صيغة فترة الإسترداد في حالة عدم ثبات التدفقات النقدية: يحسب في هذه الحالة التدفق النقدي الصافي المتراكم حتى الوصول إلى قيمة الإستثمار الأولي، حيث أن قيمة الإستثمار الأولي يقع بين قيمة التدفق النقدي المتراكم للفترة t والفترة t+1، ثم يتم حساب فترة الإسترداد كما هو موضح في الصيغة الآتية:

$$\boldsymbol{DR = t + \frac{I_0 - \sum_{i=1}^{t} cfn_t}{\sum_{i=1}^{t} cfn_{t+1} - \sum_{i=1}^{t} cfn_t}}$$

- مثال 11: ليكن لدينا الجدول أدناه الذي يبين التدفقات النقدية عبر خمس سنوات لأحد المشاريع الإستثماري علما أن مبلغ الإستثمار الأولي هو 30.000 دج:

السنة	1	2	3	4	5
التدفق النقدي السنوي (دج)	5.188	9.344	13.500	13.500	5.188

- الحل: نحسب أولا التدفق النقدي السنوي المتراكم كما هو موضح في الجدول التالي:

السنة	1	2	3	4	5
التدفق النقدي السنوي (دج)	5.188	9.344	13.500	13.500	5.188
التدفق النقدي السنوي المتراكم (دج)	5.188	14.532	28.032	41.532	46.720

يتجلى من الجدول أعلاه أن فترة الإسترداد محصورة بين السنة الثالثة والرابعة وعليه فإن t تساوي 3 سنوات، وعليه:

$$DR = 3 + \frac{30.000 - 28.032}{41.532 - 28.032} = \mathbf{3,14}$$

ومن ثم فإن فترة الإسترداد تقدر بثلاثة سنوات و51 يوم.

من مزايا هذا المعيار أنه يتناسب مع الإستثمارات التي تتميز بالتطور التكنولوجي السريع أي أن المؤسسة تفضل المشروع الإستثماري الذي يسمح لها بإسترجاع تكاليفها بسرعة تجنبا للمخاطر الذي يتعرض لها المشروع عبر الزمن كتقادم الآلات أو ظهور تكنولوجيا جديدة، كما يتميز بسهولة فهمه وعدم تطلبه حسابات طويلة معقدة إلا أنه يعاني من عيوب لعل من أبرزها:

- إهمال التدفقات النقدية التي تلي فترة الإسترداد لذا فهو لا يغطي كامل عمر المشروع؛
- إهمال الترتيب الزمني للتدفقات النقدية بل يهتم فقط بفترة الإسترداد، أي أنه لا يأخذ القيمة الزمنية للنقود.

2-1-1-2- **طريقة معدل العائد المحاسبي:** تعتمد هذه الطريقة على الربح المحاسبي حيث يستخدم متوسط صافي الربح المستخرج من القوائم المالية للمؤسسة، ويحسب كحاصل قسمة صافي الأرباح السنوية المتوقعة على عدد سنوات العمر الإفتراضي للمشروع الإستثماري، يمكن التعبير عنه بالصيغة التالية: $\boldsymbol{TRC = \frac{\frac{\sum_{i=1}^{n} RC_i}{n}}{I_{M0}}}$

حيث أن: TRC: معدل العائد المحاسبي، RC_i: الربح المحاسبي للفترة i، I_{M0}: متوسط التكلفة المبدئية للإستثمار (I_{M0} = [التكلفة المبدئية للمشروع الإستثماري- قيمة الخردة للمشروع الإستثماري]÷ 2)

ووفقا لهذا الطريقة يقبل المشروع إذا كان: TRC > K (حيث K: يمثل معدل تكلفة رأس المال)، أما في حالة المفاضلة بين عدة مشاريع إستثمارية فيؤخذ المشروع الذي يعطي أكبر معدل عائد محاسبي(TRC)، وتتميز هذه الطريقة بكونها طريقة بسيطة لاعتمادها على البيانات المحاسبية المتوفرة، إلا أنها تنطوي على مجموعة من العيوب تحد كثيرا من دقتها وصلاحيتها لاتخاذ القرار الأمثل نجملها فيما يلي:

- لا يأخذ بعين الاعتبار القيمة الأمنية للنقود؛
- صعوبة اتخاذ القرارات لعدة مشاريع تختلف في القيمة المبدئية للاستثمار؛
- اختلاف مضمون الربح والاستثمار الموضوعين في الحسبان، فبالنسبة للربح يوجد ربح الاستغلال الخام الخاضع للضريبة، ربح الاستغلال الصافي بعد إقتطاع الإهتلاك، الربح الصافي بعد إقتطاع الضريبة والربح بعد نزع قيمة الضرائب وقبل نزع الإهتلاكات، أما فيما يتعلق بالإستثمار فنجد الاستثمار المبدئي بالإضافة إلى المستهلك في السنة المدروسة ومتوسط الاستثمارات الثابتة على مدى حياة المشروع؛
- الاعتماد على الربح المحاسبي وليس على التدفقات النقدية.

- **مثال 12:** تريد إحدى المؤسسات المفاضلة بين بديلين إستثمارين يتمثلان في شراء آلتين، يتطلب البديل الأول والثاني إستثمارا مبدئيا قدره 20.000 دج و28.000 دج على التوالي ويبلغ العمر الإفتراضي للبديلين أربع سنوات، فإذا كانت الأرباح المحاسبية الصافية المتوقعة لكلا المشروعين موضحة في الجدول في الصفحة الموالية، ما هو البديل الذي تختاره المؤسسة إذا علمت أنه لا يوجد قيمة الخردة للبديلين الإستثماريين؟.

السنة	1	2	3	4
الربح المحاسبي الصافي المتوقع للبديل الأول (دج)	2.000	2.000	2.000	2.000
الربح المحاسبي الصافي المتوقع للبديل الثاني (دج)	1.000	1.500	3.000	5.000

- الحل:

لدينا:

$$TRC_1 = \frac{\frac{2.000 + 2.000 + 2.000 + 2.000}{4}}{\frac{20.000}{2}} = \mathbf{0,2}$$

$$TRC_1 = \frac{\frac{1.000 + 1.500 + 3.000 + 5.000}{4}}{\frac{28.000}{2}} = \mathbf{0,1875}$$

بما أن معدل العائد المحاسبي للبديل (0,2) أعلى من معدل العائد المحاسبي للبديل (0,1875) فإن المؤسسة تختار البديل الإستثماري الأول.

2-1-2- طرق إختيار المشاريع الإستثمارية في وجود القيمة الزمنية للنقود: تسمى بالطرق الديناميكية لأنها تأخذ بعين الإعتبار القيمة الزمنية للنقود والتدفقات خلال حياة المشروع الإستثماري، أي أن هذه الطرق تجمع بين العمر الإقتصادي للمشروع الإستثماري وعامل الزمن بخصم التدفقات الداخلة والخارجة وإرجاعها إلى لحظة معينة أي حساب القيم الحالية لها، وبذلك يتحقق التجانس بين التدفقات المختلفة من حيث التوقيت، والخصم عبارة عن تقنية تسمح بإجراء المقارنة في الوقت الحالي بين التدفقات التي لا تحدث في نفس الفترة الزمنية، يتم ذلك بالإعتماد على معدل الخصم الذي يعبر عن الحد الأدنى للعائد الذي تقبله المؤسسة للإستثمار في المشروع المقترح أي يمثل معدل العائد المطلوب على الإستثمار، وتوجد عدة طرق تعمل على تقييم المشاريع الإستثمارية في وجود القيمة الزمنية للنقود من أهمها:

2-1-2-1- طريقة القيمة الصافية الحالية: يمكن تعريفها على أنها المعيار الذي يقارن بين التدفقات النقدية المحينة (المخصومة بمعدل الخصم) وقيمة الإستثمار الأولي، وتعطى صيغة حسابها كما يلي:

$$\boldsymbol{VAN = \left(\sum_{t=1}^{n} \frac{cfn_t}{(1+r)^t} + \frac{RV}{(1+r)^t} \right) - I_0}$$

حيث أن: VAN: القيمة الصافية الحالية، cfn_t: التدفقات النقدية الصافية المتولدة عن المشروع الإستثماري، I_0: قيمة الإستثمار الأولي، r: معدل الخصم (تكلفة رأس المال).

وتبعا لهذه الطريقة يقبل المشروع إذا كانت القيمة الصافية الحالية موجبة، ويرفض في حال العكس، أما إذا كانت القيمة الصافية الحالية معدومة أي تساوي التدفقات الداخلة مع الخارجة فنلجأ هنا إلى معيار معدل العائد الداخلي، وفي حالة المفاضلة بين عدة مشاريع إستثمارية نختار المشروع ذو أكبر قيمة حالية صافية .

- مثال 13: يتوفر لدى إحدى المؤسسات بديل إستثماري عمره الإفتراضي 4 سنوات تبلغ تكلفته الأولية 100.000

دج، فإذا كانت التدفقات النقدية السنوية الصافية لهذا المشروع موضحة في الجدول أدناه، فهل تقبل المؤسسة بهذا البديل الإستثماري علما أن تكلفة رأس المال (معدل الخصم) تقدر بـ: 10 %، والقيمة المتبقة له هي 5.000 دج

السنة	1	2	3	4
التدفقات النقدية الصافية السنوية (دج)	40.000	45.000	30.000	30.000

- الحل:

$$VAN = \left(\frac{40.000}{(1+0,1)^1} + \frac{45.000}{(1+0,1)^2} + \frac{30.000}{(1+0,1)^3} + \frac{30.000}{(1+0,1)^4} + \frac{5.000}{(1+0,1)^4}\right) - 100.000$$

$$=(36.363,64+37.190,08+22.539,44+20.490,4+3.415,07)-100.000.$$

$$=19.998,63.$$

بما أن القيمة الحالية الصافية موجبة فإننا ننصح المؤسسة بإختيار هذا البديل الإستثماري.

2-1-2-2- طريقة معدل العائد الداخلي: يمثل معدل العائد الداخلي ذلك المعدل الذي تنعدم عنده القيمة الحالية الصافية بمعنى أنه سعر الخصم الذي يجعل مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية مساويا لمجموع القيم الحالية للتدفقات الاستثمارية، كما يعني من زاوية أخرى البحث عن أعلى قيمة لسعر الفائدة الذي يمكن للمؤسسة أن تدفعه إذا أرادت اللجوء إلى الاقتراض من أجل تمويل المشروع الإستثماري دون الوقوع في خسارة، وبناء على ذلك يمكننا تعريف لعدل العائد الداخلي بأنه عن أعلى قيمة لسعر الفائدة الذي يمكن للمستثمر أن يدفعه دون أن يقع مشروعه في خسارة، وبإعتبار أن حل المعادلة التي تجعل القيمة الحالية الصافية معدوما يمكن الإعتماد على تقنية الحصر لإيجاد قيمة معدل العائد الداخلي التقريبية التي تجعل القيمة الحالية الصافية معدومة، عن طريق إيجاد معدلين للإستحداث، يوافق المعدل الأول (الأدنى) القيمة الحالية الصافية الموجبة والثاني (الأعلى) يوافق القيمة الحالية السالبة، وبعد حصر معدل العائد الداخلي نستعمل الصيغة الرياضية الموالية لإيجاد القيمة التقريبية لمعدل العائد الداخلي (TRI):

$$\boldsymbol{TRI \cong k_1 + (k_2 - k_1)\frac{VAN_1}{VAN_1 + |VAN_2|}}$$

حيث أن: k_1: معدل الخصم الأدنى الذي يوافق القيمة الحالية الموجبة VAN_1، k_2: معدل الخصم الأعلى الذي يوافق القيمة الحالية السالبة VAN_2.

- مثال 14: لنفرض أن معدل الخصم 15,10 % لأحد المشاريع الإستثمارية يعطي قيمة حالية موجبة قدرها 1000 دج، بينما معدل الخصم 15,20 % لنفس المشروع الإستثماري يعطي قيمة حالية سالبة تقدر بـ: - 400 دج، فكم يقدر معدل العائد الداخلي (TRI) لهذا المشروع الإستثماري؟.

- الحل:

$$TRI \cong 0,1510 + (0,1520 - 0,1510)\frac{1.000}{1.000+|400|} = 0,1517$$

ومن ثم فإن معدل العائد الداخلي (TRI) يقدر بـ: 15,17 %.

بعد حسابه يقارن في الغالب إما مع معدل تكلفة رأس المال أو بسعر الفائدة السائد في السوق والذي يدفعه المستثمر ومنه إذا كان معدل العائد الداخلي أكبر منهما فالمشروع هنا مقبول والعكس صحيح، وإذا تمت المفاضلة بين عدة مشاريع فإننا نختار المشروع ذو معدل العائد الداخلي الأعلى، ويمتاز هذا المعيار بأنه لا يقدم تكلفة لرأس المال وإنما يبحث عنها كما أنه يأخذ بعين الاعتبار كل التدفقات النقدية وعامل الزمن، لكنه لا يخلو من بعض العيوب خاصة فيما يتعلق بطريقة حسابه التي تعتبر طويلة مقارنة مع صافي القيمة الحالية.

2-1-2-3- **طريقة مؤشر الربحية:** تتشابه هذه الطريقة مع طريقة القيمة الحالية الصافية في كونهما تعتمدان على مقارنة القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية مع التكلفة المبدئية للمشروع الإستثماري، إلا ان طريقة مؤشر الربحية تقدر معيارا على فعالية الأموال المستثمرة في المشروع لأنها تقاس بقسمة القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية على التكلفة المبدئية للمشروع الإستثماري، لذا تعبر عن مردودية كل وحدة نقدية مستثمرة في المشروع الإستثماري، ويتم التعبير عن مؤشر الربحية (IP) رياضيا بالعلاقة الآتية: $$IP = 1 + \frac{VAN}{I_0}$$

ويكون المشروع الإستثماري مقبولا وفق هذه الطريقة إذا كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح والعكس، أما في حالة تعدد المشاريع الإستثمارية فنختار المشروع ذو مؤشر الربحية الأعلى.

- مثال 15: إعتمادا على معطيات المثال رقم 13 أحسب مؤشر الربحية لهذا المشروع الإستثماري؟.

- الحل: وجدنا أن القيمة الحالية الصافية للمشروع الإستثماري (VAN) تساوي: 19.998,63 دج، وعليه فإن مؤشر الربحية لهذا المشروع تقدر بـ: $IP = 1 + \frac{19.998,63}{100.000} = 1,2$، وبما ان المؤشر أكبر من الواحد الصحيح سيتم قبول المشروع الإستثماري.

2-2- **معايير تقييم المشاريع الإستثمارية في حالة المخاطرة:** المخاطرة هي حالة من حالات عدم التأكد، وبالرغم من أن متخذ القرار لا يستطيع التنبؤ على وجه الدقة بالحدث المنتظر وقوعه، إلا أنه في هذه الحالة يمكن أن يضع تكوينا احتماليا لهذه الأحداث المتوقعة وذلك بشأن التدفقات النقدية للإقتراح الإستثماري في المستقبل ويتم ذلك بوضع عدة تقديرات أو عدة قيم للمتغير الواحد في ظل ظروف متباينة وهنا نجد أن متخذ القرار لا يستخدم رقما واحدا للتدفقات النقدية (كما هو الحال في حالة التأكد) بل يستخدم أكثر من رقم يمثل كل واحد منهم التدفق النقدي المتوقع في حالة حدوث موقف أو حدث معين، على أن يقترن ذلك بالاحتمال المتوقع لكل قيمة، هذا وتقاس مخاطر الاقتراح الاستثماري بمدى التقلب الذي يتعرض له التدفق النقدي في المستقبل، وكقاعدة عامة تزداد المخاطر كلما زاد التقلب (أو درجة التشتت) في التدفقات النقدية المتوقعة من استثمار معين وتقل كلما ضاقت أو قلت درجته، ونشير في هذا الصدد إلى أن المفاضلة بين المقترحات لن تعتمد فقط على القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية لكل اقتراح بل أيضا على حجم المخاطر التي ينطوي عليها كل منها وأيضا على درجة هذه المخاطر، وذلك في حالة تساوي التدفقات النقدية للبعض منها، ويوجد العديد من الطرق التي تسعى إلى تقييم المشاريع الإستثمارية في حالة المخاطرة منها ما يدخل ضمن الأساليب الإحصائية والبعض الآخر ضمن بحوث العمليات.

2-2-1-**طريقة التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية:** يقصد بالتوقع الرياضي في مجال تقييم المشاريع الإستثمارية القيمة المتوقعة للقيمة الاقتصادية للمشروع التي تعبر عن متوسط التدفقات النقدية الصافية مرجحة بإحتمالات حدوث هذه التدفقات، وفقا لهذه الطريقة يتم اختيار المشروع الإستثماري كما في طريقة القيمة الحالية الصافية، ويتم حساب التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية أولا بحساب القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية الصافية $E(cfn)$ وفق العلاقة الآتية: $\boldsymbol{E(cfn) = \sum_{i=1}^{n} P_i \times cfn_i}$

حيث أن: $\boldsymbol{cfn_i}$: التدفق النقدي الصافي المقابل للحدث i، P_i: إحتمال تحقق القيمة المتوقعة في الفترة i، ثم بعد ذلك نحسب القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية كما يلي: $\boldsymbol{E(VAN) = \sum_{i=1}^{n} E(cfn)_i \times (1+r)^{-t} - I_0}$

إذ يمثل r: معدل الخصم أو تكلفة رأس المال، t: العمر المتوقع للمشروع.

- مثال 16: تريد مؤسسة الاستثمار في أحد المشروعين في وضعية تسودها المخاطر لمدة سنة، تكلفة رأس المال (معدل الخصم) 12 %، وتريد المفاضلة بينها على أساس التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية ضمن معطيات الجدول الآتي:

	المشروع الأول		المشروع الثاني	
الوضعية الاقتصادية	**الاحتمال**	**Cfn_1 (مليون دج)**	**الاحتمال**	**Cfn_2 (مليون دج)**
عادية	% 40	22,8	% 35	30,2
رواج	% 35	28,7	% 42	43,6
كساد	% 25	17,3	% 23	16,1
رأس المال الإبتدائي (مليون دج)	18		25	
العمر المتوقع للمشروع	10 سنوات		10 سنوات	

- الحل: نحسب القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية الصافية $E(cfn)$ للمشروعين كمايلي:

$$E(cfn_1) = (22,8 \times 0,4) + (28,7 \times 0,35) + (17,3 \times 0,25) = \mathbf{23,49}$$
$$E(cfn_1) = (30,2 \times 0,35) + (43,6 \times 0,42) + (16,1 \times 0,23) = \mathbf{32,585}$$

بعد ذلك نحسب القيمة الحالية لدينار يتم تحصيله سنويا لمدة 10 سنوات (العمر المتوقع للمشروعين) كالآتي:

$$VAN\left(\text{دج}1\right) = \left(\frac{1}{(1+0,12)^1} + \frac{1}{(1+0,12)^2} + \frac{1}{(1+0,12)^3} + \frac{1}{(1+0,12)^4} + \frac{1}{(1+0,12)^5} + \frac{1}{(1+0,12)^6} + \frac{1}{(1+0,12)^7} + \frac{1}{(1+0,12)^8} + \frac{1}{(1+0,12)^9} + \frac{1}{(1+0,12)^{10}}\right) = 5,650$$

وعليه فإن التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية للمشروعين تحسب كما يلي:

$$E(VAN_1) = (23,49 \times 5,650) - 18 = \mathbf{114,72}$$
$$E(VAN_2) = (32,585 \times 5,650) - 25 = \mathbf{159,11}$$

بما أن التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية للمشروع الثاني أكبر من المشروع الأول فإننا نختار المشروع الثاني، ويتضح جليا من هذا المثال أن هذه الطريقة تمكننا ولو جزئيا من المفاضلة إلا أنها تهمل درجة المخاطرة المصاحبة للمشروع الإستثماري، لاسيما في ظل وجود بدائل إستثمارية يتساوي فيها التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية لكن تختلف فيها درجة المخاطرة.

2-2-2-**الإنحراف المعياري:** يأخذ الإنحراف المعياري في الحسبان كافة التدفقات النقدية وكذا احتمال حدوثها، وهو يقيس القيم عن وسطها الحسابي، ويعتبر الإنحراف المعياري مقياسا كميا مطلقا للتشتت (أو المخاطر) التي ينطوي عليها الإقتراح الإستثماري، ويحسب بالبحث عن الجذر التربيعي لمجموعة مربعات إنحراف القيم (أي مفردات التدفقات النقدية) عند وسطها الحسابي، ويتم إتخاذ قرار الإستثمار حسب قيمة الإنحراف المعياري فكلما كانت قيمته كبيرة دل ذلك على وجود مخاطر مرتفعة مصاحبة لهذا القرار والعكس صحيح، ويحسب الإنحراف المعياري (σ) بإستخدام العلاقة: $\boldsymbol{\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} P_i \times (cfn_i - E(cfn))^2}}$

إن إستخدام الإنحراف المعياري لا يعتبر مقياسا سليما للمفاضلة بين المشاريع في كل الحالات فهو يصلح أساسا في حالة تساوي القيمة المتوقعة التدفقات النقدية المتوقعة $E(cfn)$ للبدائل الإستثمارية المقترحة، أما إذا اختلفت هذه القيمة فنجد أن الإنحراف المعياري قد يؤدي إلى نتائج مضللة، فضلا عن أننا قد نواجه في بعض الحالات تساوي الإنحراف المعياري.

- مثال 17: ترغب مؤسسة صناعية في الإختيار بين آلتين إنتاجيتين تكلفة كل آلة تقدر بـ:100.000 دج والعمر المتوقع لهما هو 05 سنوات وتكلفة رأس المال هي 10 %، وكانت التدفقات النقدية الصافية لغرض المفاضلة بينهما مبينة في الجدول التالي:

الحالة الإقتصادية	الإحتمال (%)	التدفقات النقدية الصافية (دج)	
		الآلة الأولى	الآلة الثانية
رواج	25	8.000	9.000
إستقرار	50	6.000	6.000
كساد	25	4.000	3.000

- الحل: نحسب القيمة المتوقعة للتدفقات النقدية الصافية $E(cfn)$ للآلتين كمايلي:

$$E(cfn_1) = (8.000 \times 0{,}25) + (6.000 \times 0{,}5) + (4.000 \times 0{,}25) = \mathbf{6.000}$$
$$E(cfn_1) = (9.000 \times 0{,}25) + (6.000 \times 0{,}5) + (3.000 \times 0{,}25) = \mathbf{6.000}$$

نلاحظ أن القيمة المتوقعة للتدفقات الصافية للآتين متساويتين وبما أن العمر المتوقع لهما متساوي فإن القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية هي أيضا متساوية بالضرورة، لذا سنلجأ إلى حساب الإنحراف المعياري للمفاضلة بين الآلتين:

$$\sigma_1 = \sqrt{(8.000 - 6.000)^2 \times 0{,}25 + (6.000 - 6.000)^2 \times 0{,}5 + (4.000 - 6.000)^2 \times 0{,}25}$$
$$= 1414{,}2.$$

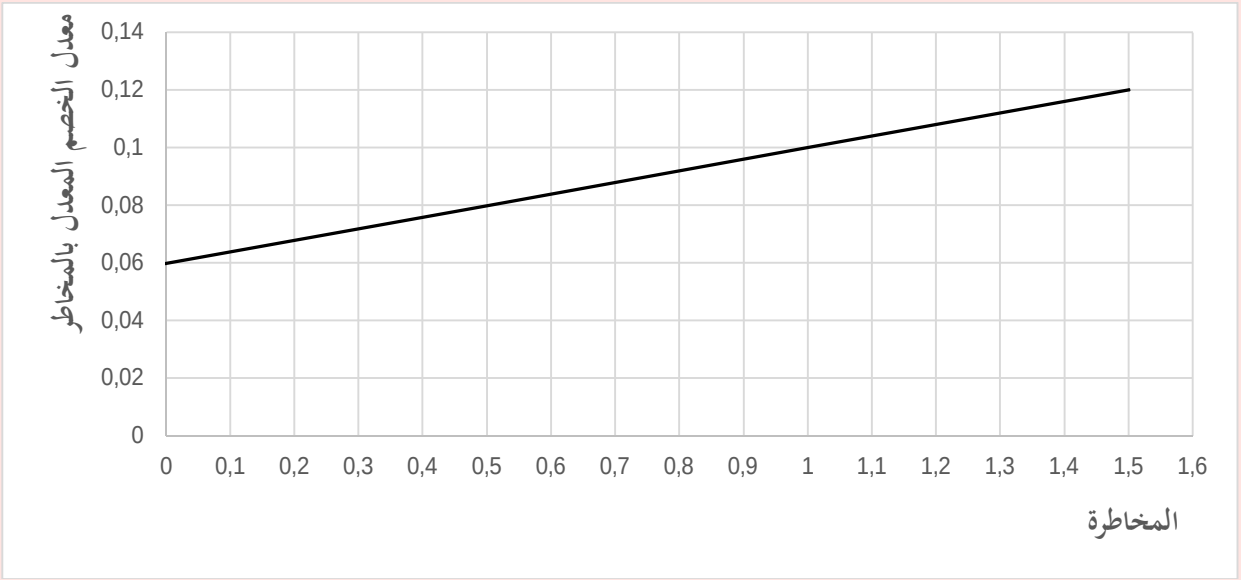
$$\sigma_2 = \sqrt{(9.000 - 6.000)^2 \times 0{,}25 + (6.000 - 6.000)^2 \times 0{,}5 + (3.000 - 6.000)^2 \times 0{,}25}$$
$$= 2121{,}3.$$

نلاحظ أن الإنحراف المعياري للآلة الثانية أكبر من الآلة الأولى لذا نختار الآلة الأولى لأنها أقل مخاطرة من الآلة الثانية.

2-2-3-**معامل الإختلاف:** يسمى بالمقياس النسبي للمخاطرة وهو يمثل نسبة الإنحراف المعياري إلى القيمة المتوقعة للقيم أو الوسط الحسابي أي: $$CV = \frac{\sigma}{E(VAN)}$$

ويتم اللجوء إليه إذا كانت القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية والمخاطرة للمشاريع الإستثمارية غير متساوية، ويختار المشروع الإستثماري الذي ينطوي على أقل معامل إختلاف (ينبغي أن يكون معامل الإختلاف موجب حتى يتم المفاضلة بين المشاريع الإستثمارية.

2-2-4-**طريقة معدل الخصم المعدل بالمخاطرة:** تقوم هذه الطريقة على تعديل الحد الأدنى للعائد المرغوب فيه لكي يأخذ في الإعتبار عنصر المخاطرة، وعادة ما يستخدم معدل الخصم المرتفع للمشاريع الإستثمارية الأكثر مخاطرة والعكس صحيح، ويعتمد تحديد معدلات الخصم المعدلة بالمخاطرة على دالة العلاقة بين المخاطرة وبين العائد حيث توجد علاقة طردية بينهما، ويتحدد معدل العائد المطلوب على الإستثمار بمحددين هما معدل العائد الخالي من المخاطرة وعلاوة المخاطرة، فإذا افترضنا أن معدل العائد الخالي من الخطر يعادل 6 % وقد قدرت المؤسسة أن وحدة من المخاطرة معبر عنها بمعامل الإختلاف تستحق علاوة مخاطرة قدرها 4 %، فإن علاوة المخاطرة لاقتراح استثماري يكون معامل الإختلاف له (0,5) سوف يعادل:02 % = 0,5 × 04 % وعليه يصبح معدل العائد المطلوب على الإستثمار أو معدل الخصم المعدل بالمخاطرة: 08 % = 06 % + 02 %، ويمكن كتابة معادلته كالآتي: معدل الخصم المعدل بالمخاطرة = 0,06+ 0,04 × معامل الإختلاف، التمثيل البياني لهذه المعادلة هي مبينة في الشكل أدناه:



يسمى هذا المنحنى منحنى السواء للسوق أو منحنى دالة علاقة العائد بالمخاطرة، ويتضح من خلاله أنه كلما زادت المخاطرة ارتفع معدل العائد المطلوب لتعويض المؤسسة عن المخاطرة الإضافية، كما أن المؤسسة يستوي لديها الإستثمار الخالي من المخاطرة مع تحقيق عائد قدره 6 % أو الاستثمار في اقتراح يتعرض لقدر من المخاطرة مع عائد مقداره 12 %.

- مثال 18: أمام مؤسسة بديلان للإستثمار يتطلب كل منهما مبلغ 10.000 دج ويبلغ العمر الافتراضي لهما 08 سنوات، يتوقع أن يحقق البديل الأول مكاسب نقدية سنوية مقدارها 2.000 دج بمعامل اختلاف صفر بينما يحقق

البديل الثاني 2.200 دج بمعامل اختلاف 0,15، وتقدر تكلفة رأس المال بـ 10% (أي معدل العائد المرغوب فيه)، وقد قدرت المؤسسة أن علاوة المخاطرة لمعامل 0,15 من المخاطرة يساوي 4 %.

من البيانات السابقة يمكننا تقدير صافي القيمة الحالية لكل بديل:

- في حالة عدم الأخذ في الاعتبار عنصر المخاطرة يتم خصم التدفقات النقدية بمعدل تكلفة رأس المال أي 10% وبناءً عليه نحصل على صافي القيمة الحالية بدون مخاطرة:

$$VAN_1 = (2.000 \times 5,335) - 10.000 = 670.$$

$$VAN_2 = (2.200 \times 5,335) - 10.000 = 1.737.$$

وانطلاقا من النتائج المتحصل عليها فإن المؤسسة تختار البديل الثاني

- في حالة الأخذ في الاعتبار عنصر المخاطرة لحساب صافي القيمة الحالية، ومن البيانات يتبين لنا أن البديل الأول لا يتعرض للمخاطرة (CV = 0)، إذن يتم خصم المكاسب النقدية المتوقعة منه بتكلفة رأس المال، أما البديل الثاني (CV = 0,15)، فيجب تعديل سعر الخصم الخاص به بمعدل المخاطرة وهو في المثال يمثل 4 %، إذن سعر الخصم المعدل هو: 10% + 4% = 14%، بذلك تصبح: $VAN_2 = (2.200 \times 4,639) - 10.000 = 205,8.$

ومنه يختار البديل الأول حيث أنه أقل مخاطرة وأكبر في صافي القيمة الحالية.

2-2-5-**طريقة المعدل المؤكد:** يقوم هذا الأسلوب على إمكانية الأخذ في الإعتبار عنصر المخاطرة وذلك بتعديل التدفقات النقدية المتوقعة بدلا من تعديل معدل خصمها، بتحويل التدفق النقدي المتوقع غير المؤكد إلى تدفق نقدي مؤكد ثم يخصم على أساس معدل الخصم الخالي من الخطر، ويستند هذا المدخل على مفهوم نظرية المنفعة حيث تتساوى منفعة الحصول على مبلغ آخر قد يكون أكبر ولكن غير أكيد يحققه استثمار يتعرض لعنصر المخاطرة مع منفعة الحصول على مبلغ أقل يحققه استثمار خال من المخاطرة.

يمكن تعديل التدفقات غير المؤكدة إلى مؤكدة بحساب معامل يطلق عليه معامل القيمة المعادلة للتأكد (α)، وإذا تم ضرب هذا المعامل في التدفق غير المؤكد يحوله إلى تدفق مؤكد، فإذا رمزنا إلى المكافئ الأكيد لتدفق نقدي في السنة t بالرمز CF_t^* تصبح القيمة الحالية الصافية معطاة وفق العلاقة: $\boldsymbol{VAN = \left(\sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t^*}{(1+r)^t}\right) - I_0}$

حيث أن: $CF_t^* = \alpha_t \times \overline{CF_t}$ و $0 < \alpha_t < 1$ ، r: معدل الخصم الخالي من المخاطرة.

ويجدر بالذكر أن معامل العائد المؤكد (α) لا يمكن أنه يزيد عن الواحد الصحيح، وعندما يصل إلى 1 يشير إلى أن التدفق النقدي المؤكد يساوي تماما المتوقع (غير المؤكد)، وكلما قل هذا المعامل عن 1 وقرب من الصفر دل ذلك على خطورة الإقتراح الإستثماري، وبشكل عام يحسب إذا ما توفر لدينا بيانات عند معدل العائد الخالي من المخاطرة (r) أي المؤكد ومعدل العائد في حالة المخاطرة (r') كما يلي: $\alpha_t = \frac{(1+r)^t}{(1+r')^t}$

- مثال 19: ليكن لديك مشروع إستثماري لديه التدفقات النقدية عبر عمره المتوقع موضحة في الجدول التالي:

السنة	0	1	2	3
التدفقات النقدية الصافية السنوية (ألف دج)	- 100	60	80	50

المطلوب:

- أحسب صافي القيمة الحالية بمعدل الخصم الخالي من المخاطرة (r=10 %)؟.
- أحسب صافي القيمة الحالية بطريقة المعدل المؤكد بإعتبار أن معامل التحويل ثابت ويساوي 95 %؟.

- الحل:

حساب صافي القيمة الحالية بمعدل الخصم الخالي من المخاطرة (r=10 %):

$$VAN = \left(\frac{60}{(1+0{,}1)^1} + \frac{80}{(1+0{,}1)^2} + \frac{50}{(1+0{,}1)^3} + \right) - 100 = \mathbf{58,22}$$

حساب صافي القيمة الحالية بطريقة المعدل المؤكد:

$$VAN = \left(\frac{60 \times 0{,}95}{(1+0{,}1)^1} + \frac{80 \times 0{,}95}{(1+0{,}1)^2} + \frac{50 \times 0{,}95}{(1+0{,}1)^3} + \right) - 100 = \mathbf{50,31}$$

2-2-6-**طريقة تحليل الحساسية:** يمكن القول أن تحليل الحساسية هي أداة تحليلية تهدف إلى مساعدة متخذ القرار في الكشف عن المتغيرات غير المعروفة في وضع التنبؤات النقدية المتوقعة، التي تؤدي إلى جعل المشروع الإستثماري شيئا مؤكدا وبالتالي فإن تحليل الحساسية يهدف إلى معرفة عملية الترابط بين المتغيرات الأساسية، أي يهتم تحليل الحساسية بتحديد درجة إستجابة أو حساسية القرار الإستثماري نتيجة للتغيرات المختلفة في قيم محدداته، فهو يبحث في مدى تغير صافي القيمة الحالية أو معدل العائد الداخلي نتيجة للتغير المحتمل لأحد العوامل التي تدحل في حساب التدفقات النقدية مثل حجم المبيعات، سعر بيع الوحدة وغيرها، ويتم دراسة هذه المتغيرات في ظروف إقتصادية متباينة (تفاؤل، تشاؤم أكثر حدوثا، وينبغي التركيز على المتغيرات الرئيسية التي تؤثر في القرار الإستثماري حيث إذا أظهرت النتائج حساسية المشروع الإستثماري بدرجة ملحوظة لأحد المتغيرات الرئيسية، فيعني ذلك أن هذا المتغير سوف ينطوي على مخاطرة مرتفعة يستوجب تركيز الجهود للحصول على تقديرات دقيقة عن هذا المتغير وإيجاد وسائل ملائمة لتتخفيض درجة مخاطرته.

- مثال 20: يحتوي أحد المشاريع الإستثمارية على المتغيرات التالية: تكلفته بـ: 1.000.000 دج، كمية المبيعات السنوية 600.000 وحدة، سعر بيع الوحدة 04 دج، تكلفة الوحدة 03 دج، مدة حياة المشروع 05 سنوات، ويفترض وجود إحتمال لإنخفاض سعر بيع الوحدة بنسبة 30 % وزيادة كمية المبيعات بنسبة 20 % نتيجة لإنخفاض السعر، وإنخفاض تكلفة الوحدة بـ 10 % إذا كان معدل تكلفة رأس المال هو12 %، وعليه حاول إختبار حساسية صافي القيمة الحالي للمشروع؟.

- الحل:

-التدفق النقدي السنوي = كمية المبيعات × (سعر البيع – تكلفة الوحدة).

= 600.000 × (3-4)

= 600.000 **دج.**

وعليه فإن: القيمة الحالية الصافية = (600.000× 3,605) – 1.000.000 = 1.163.000 **دج.**

(القيمة الحالية الصافية لدينار يتم تحصيله سنويا بمعدل 12 % لمدة 05 سنوات هي 3,605).

التدفق النقدي السنوي(إنخفاض سعر بـ30 %)= 600.000 × 1,2 × (2,7-2,8).

= 72.000 دج.

وعليه فإن: القيمة الحالية الصافية = (72.000× 3,605) – 1.000.000 = 740.440 دج.

إذن بالمقارنة نستطيع القول أن المشروع مرفوض لعدم ربحيته في حالة إنخفاض سعر البيع.

وينطوي تحليل الحساسية على بعض العيوب لعل من أبرزها إعطائه نتائج واضحة إذ لا توجد طريقة محددة في تقدير الظروف التفاؤلية والتشاؤمية، كما يبرز أيضا إحتمال أن تكون المتغيرات الأساسية مترابطة مع بعضها البعض.:

2-2-7-**طريقة تحليل السيناريو:** تأخذ هذه الطريقة بعين الإعتبار حساسية القيمة الحالية الصافية للتغير في المتغيرات الأساسية والمدى المحتمل لقيم المتغيرات في تحليل السيناريو، من خلال إفتراض ثلاث حالات هي: سيناريو الحالة الجيدة، سيناريو الحالة السيئة وسيناريو الحالة الأساس (تعكس القيمة الأكثر إحتمالية للمتغيرات الأساسية)، وتتم مقارنة السيناريو الأول والثاني مع سيناريو حالة الأساس، ولغرض تنفيذ تحليل السيناريو يتم حساب صافي القيمة الحالية في ظل القيم المتوقعة للمتغيرات في السيناريوهات الثلاثة، ثم تحديد إحتمالية ظهور هذه السيناريوهات وأخيرا حساب صافي القيمة الحالية المتوقعة حسب الإحتمالات مع حساب الإنحراف المعياري (التباين).

2-2-8-**طريقة شجرة القرار:** تعرف شجرة القرار بأنها مخطط تلخيصي لمشكلة قرار ما تضم مختلف البدائل والحالات المستقبلية الممكنة مرفقة بالقيم المتوقعة لكل ظرف، كما ترفق عادة بإحتمالات حدوث كل ظرف، تهدف إلى مساعدة متخذ القرار على حصر جوانب المشكلة ومن ثم ترتيب البدائل وفقا للأهمية المنبثقة من المعايير المعتمدة، وتستخدم شجرة القرار وفق لتسلسل الخطوات التالي ذكرها:

- تحديد مختلف البدائل الممكنة التي تمثل نقاط القرار؛
- تحديد مختلف الحالات المستقبلية الممكنة لكل بديل؛
- وضع القيم المتوقعة بالنسبة لكل بديل وكل حالة، بعد ضرب العوائد في إحتمالاتها؛
- تحليل ومقارنة مختلف القيم المتوقعة بغرض إتخاذ القرار (إختيار البديل الأفضل).

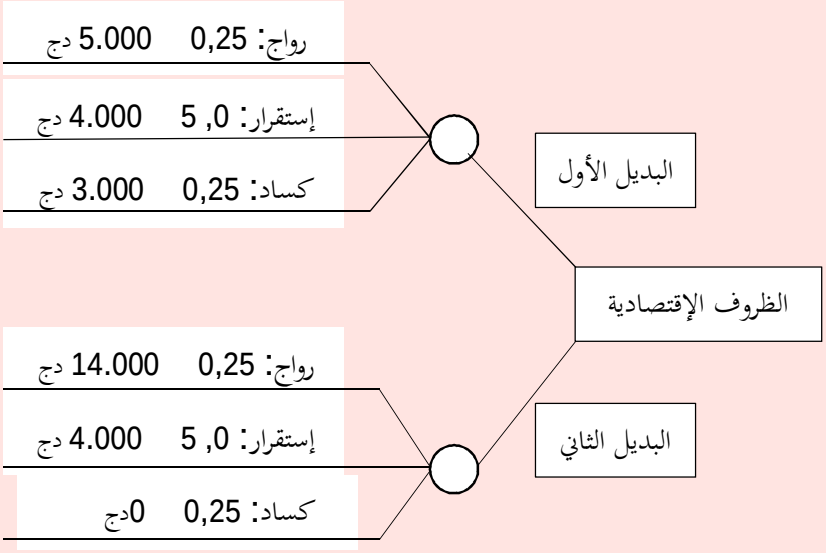
- **مثال 21:** تواجه إحدى المؤسسات مشكلة المفاضلة بين بديلين إستثماريين لإنتاج معلبات مربى الفواكه، حيث تبلغ التكلفة المبدئية لكل منهما 8.000 دج والعمر المتوقع لهما 03 سنوات، تكلفة رأس المال هي 10 %، وبناء على دراسات وتحليلات معينة قدرت التدفقات النقدية للبديلين في ظل ظروف إقتصادية مختلفة وإحتمالات تحقق هذه التدفقات ضمن الجدول الآتي:

الظروف الإقتصادية	الإحتمال	التدفق النقدي للبديل الأول (دج)	التدفق النقدي للبديل الثاني (دج)
رواج	0,25	5.000	14.000
إستقرار	0,5	4.000	4.000
كساد	0,25	3.000	0

المطلوب: أي البديلين تختار المؤسسة في حالة لجوئها إلى طريقة شجرة القرار؟.

- الحل:

-يمكن تمثيل شجرة القرار وفق ما يوضحه الشكل أدناه:



- بعد توضيح شجرة القرار سيتم حساب القيمة الحالية الصافية لكل حالة في كل بديل ثم نحسب القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية لكل بديل كما هو موضح في مايلي:

البديل 1	القيمة الحالية الصافية (رواج) = (2,487×5.000) – 8.000 = 4.435 دج.
	القيمة الحالية الصافية (إستقرار) = (2,487×4.000) – 8.000 = 1.948 دج.
	القيمة الحالية الصافية (كساد) = (2,487×3.000) – 8.000 = - 539 دج.
	القيمة المتوقعة للقيمة الحالية الصافية = (0,25 ×4.435) + (0,5 ×1.948) + (- 539× 0,25) = 1.948
البديل 2	القيمة الحالية الصافية (رواج) = (2,487×14.000) – 8.000 = 26.818 دج.
	القيمة الحالية الصافية (إستقرار) = (2,487×4.000) – 8.000 = 1.948 دج.
	القيمة الحالية الصافية (كساد) = - 8.000 دج
	القيمة المتوقعة للقيمة الحالية = (0,25 ×26.818) + (0,5 ×1.948) + (- 8.000× 0,25) = 5.678,5

من خلال النتائج أعلاه فإننا نختار البديل الثاني لأنه أعلى قيمة متوقعة للقيمة الحالية الصافية حسب طريقة شجرة القرار.

2-3- **معايير تقييم المشاريع الإستثمارية في حالة عدم التأكد:** تعبر حالة عدم التأكد الموقف الذي لا تتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها في وضع توزيع احتمالي لتدفقات النقدية المستقبلية، ومن ثم عليه ان يضع تخمينات معقولة للصورة التي يمكن أن يكون عليها التوزيع الاحتمالي، لهذا فهو يدعى التوزيع الاحتمالي الشخصي وهنا على متخذ القرار اللجوء إلى البحث والاستشارة بمن لهم دراية بهذا النشاط من أجل وضع تصور لذلك التوزيع، أو الإعتماد على بعض المعايير ضمن مصفوفة القرار الموضحة في الصفحة الموالية:

Q_j / A_i	Q_1	Q_2	.....	Q_j	.....	Q_n
A_1	G_{11}	G_{12}	.....	G_{1j}	.....	G_{1n}
A_2	G_{21}	G_{22}	.....	G_{2j}	.....	G_{2n}
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
A_i	G_{i1}	G_{i2}	.....	G_{ij}	.....	G_{in}
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Am	G_{m1}	G_{m2}	.....	G_{mj}	.....	G_{mn}

حيث أن: A_i : مجموعة البدائل الممكنة، Q_j : مجموعة حالات الطبيعة المختلفة، G_{ij}: النتيجة المتحققة من البديل A_i في حالة الطبيعة Q_j

2-3-1- معيار لابلاس (معيار الإحتمالات المتساوية): يعتبر هذا المعيار أن المستقبل غامض ومجهول وليس أمام متخذ القرار أسباب كافية لتمييز حالة عن حالة أخرى من حالات الطبيعة (لذلك سمي بمعيار عدم كفاية الأسباب) حيث يفترض متخذ القرار تساوي إحتمالات حالات الطبيعة (حالة الطبيعة تمثل جميع العوامل الخارجية المؤثرة على المشكلة المتمثلة في إختيار أحسن مشروع) فهي متكافئة الاحتمال ويعادل احتمال تحقق كل واحد، بالتالي تعطى كل الحالات إحتمالا متساويا والبديل الأفضل هو الذي يحقق أقصى قيمة متوقعة، أي يتم إدماج نتائج قرار ما في مختلف الحالات المستقبلية الممكنة بحساب المتوسط الحسابي، فإذا اعتبرنا أن عدد الحالات هو n بينما قيم النتائج أو الإيرادات هو Ci فإن متوسط الإيراد بالنسبة لقرار d حسب معيار لابلاس L(d) هو:

$$L(d) = \frac{1}{n}\sum_{i=n}^{n} C_i(d)$$

وعموما فإن القرار الأفضل وفق هذا المعيار هو الذي يحقق أقصى منفعة متوسطة من ضمن البدائل الإستثمارية المتاحة.

- مثال 22: لتكن لديك المصفوفة التالي تضم ثلاث بدائل إستثمارية مع ثلاث حالات طبيعة كمايلي:

Q_j / A_i	تخصيص كل الاستثمارات إلى المنتج الاول	توزيع الاستثمارات بالتساوي بين المنتجين	تخصيص كل الاستثمارات للمنتج الثاني.
خفض سعر المنتج	6,5	7	10
تقديم خدمات جديدة	8	9	6
التسهيل في الدفع	11	8,5	5

المطلوب: ما هو أفضل بديل بإستخدام معيار لابلاس؟.

- الحل:

نحسب المتوسط لكل بديل إستماري ثم نختار أعلى قيمة كما هو مبين أدناه:

- المتوسط للبديل الأول= (6,5+ 7 + 10) ÷ 3 = 07,83.
- المتوسط للبديل الثاني= (8+ 9+ 6) ÷ 3 = 07,67 .
- المتوسط للبديل الثالث= (11+ 8,5+ 5) ÷ 3 = 08,17 .

الآن نختار أكبر قيمة أي: 08,17=Max$_i$ { 07,83، 07,67،08,17}، إذن حسب معيار لابلاس نختار تسهيل الدفع (البديل الثالث) مع توزيع الإستثمارات بالتساوي بين المنتجين.

2-3-2-**معيار القيمة العظمى (معيار التفاؤل):** في هذا المعيار ينظر متخذ القرار الى المستقبل بتفاؤل كبير أي أنه محب للمخاطرة، فيفترض حدوث أفضل الحالات والظروف، وبالتالي يختار من بين البدائل المطروحة البديل الذي يحقق أكبر ربح دون الأخذ بعين الإعتبار المخاطر أو الخسائر المحتملة، وتعطى الصيغة الرياضية الموافقة لمعيار التفاؤل كما يلي: $\boldsymbol{Max_i = (MaxQ_{ij})_j}$

- مثال 23: إعتمادا على المصفوفة في المثال رقم 22 ما هو أفضل بديل حسب معيار القيمة العظمي؟.

- الحل:

صافي القيمة الحالية	$\boldsymbol{MaxQ_{ij}}$
البديل الأول : A_1	10
البديل الثاني: A_2	9
البديل الثالث: A_3	11

إذن: $Max_i = (MaxQ_{ij})_j = \mathbf{11}$

وعليه فإن أفضل بديل هو تخصيص كل الاستثمارات للمنتج الاول مع تسهيل في الدفع.

2-3-3- **معيار والد Wald(معيار التشاؤم):** يعرف أيضا بمعيار أكبر الأرباح في أسوأ الظروف في هذا المعيار ينظر متخذ القرار الى المستقبل بحذر شديد وبالتالي يختار أسوأ الحالات، فيحدد صافي القيمة الحالية الدنيا الحالية من بين القيم الدنيا، ثم يحاول إختيار البديل الذي يحقق أعلى العوائد، وبهذا يكون متخذ القرار متأكدا تماما بأن ما سيحصل عليه مستقبلا لن يكون أقل من أسوأ النتائج التي يترتب عليها إختياره، وتعطى الصيغة الرياضية الموافقة لمعيار والد كما يلي: $\boldsymbol{Max_i = (MinQ_{ij})_j}$

- مثال 24: إعتمادا على المصفوفة في المثال رقم 22 ما هو أفضل بديل حسب معيار والد؟.

- الحل:

صافي القيمة الحالية	$\boldsymbol{MinQ_{ij}}$
البديل الأول : A_1	6,5
البديل الثاني: A_2	6

البديل الثالث: A_3 5

إذن: $Max_i = (MinQ_{ij})_j = \mathbf{6,5}$

وعليه حسب معيار والد فان احسن اختيار هو تخصيص كل الاستثمارات للمنتج الاول مع خفض سعر المنتج.

2-3-4- معيار الواقعية (معيار Hurwics): هو معيار توافقي بين معياري التفاؤل والتشاؤم، حيث يدخل هذا المعيار معامل يدعى بعامل تفاؤل α تتراوح قيمته بين 0 و1، يقوم فيه متخذ القرار باختيار أكبر القيم وأقل القيم في مصفوفة القرار ثم يرجع أهميتها بحسب شعوره وتقديره لدرجة التفاؤل، فاذا كانت α=1 فانه يختار معيار التفاؤل، واذا كانت α=0 فقد اختار معيار التشاؤم، وتعطى الصيغة الرياضية الموافقة لمعيار والد كما يلي:

$$\boldsymbol{Max_i = [\alpha(Max(Q_{ij})) + (1-\alpha)(Min(Q_{ij}))]}$$

- مثال 25: إعتمادا على المصفوفة في المثال رقم 22 ما هو أفضل بديل حسب معيار الواقعية؟.

- الحل:

صافي القيمة الحالية	$\boldsymbol{MaxQ_{ij}}$	$\boldsymbol{MinQ_{ij}}$
البديل الأول A_1	10	6,5
البديل الثاني A_2	9	6
البديل الثالث A_3	11	5

فإذا افترضنا أن α=0,8 :

- نتيجة البديل الاول: (10×0,8)+ (6,5×0,2) = 9,3.
- نتيجة البديل الثاني: (9×0,8)+ (6×0,2) = 8,4.
- نتيجة البديل الثالث: (11×0,8)+ (5×0,2) = 9,8.

إذن أحسن إختيار حسب معيار الواقعية إذا افترضنا أن α=0,8 هو تسهيل الدفع وتخصيص كل الاستثمارات في المنتج الأول.

2-3-4- معيار الندم أو الأرباح الضائعة (معيار Savage):هو معيار أقل تشاؤما من معيار والد، ومتخذ القرار متشائم للظروف والمتغيرات والبيئة المحيطة المؤثرة على قراره، فيقوم بإعداد مصفوفة رياضية أخرى تشمل الندم الذي يلحق بالمؤسسة بسبب عدم اختيارها البديل الذي يلائم حدوث حالات طبيعة معينة، بمعنى آخر هي هي مصفوفة خسارة الفرصة الضائعة، والندم أو الندم يمثل الفرق بين المنافع الفعلية والمنافع التي يمكن أن تتحقق لو يتم إختيار البديل الصحيح، ونعبر عنها أيضا يالقيمة المادية التي ستخسرها المؤسسة عند اختيار البديل الذي لا يمثل البديل الأفضل، فمعيار الندم يحاول قدر المستطاع تقليل الندم (الخطر) فيجعل الندم الأعظم في حدوده الدنيا وعادة ما يدعى بالحد الادنى لتكلفة الفرصة البديلة، ونتحصل على مصفوفة الندم الأعظم بأن نأخذ أكبر قيمة في كل عمود

من أعمدة المصفوفة ونطرح منها بقية القيم: $G_{ij}=Max_k-x(G_{ij})$، ولكي يكون الندم الأعظم في قيمته الدنيا نبحث عن $Min_i(Max_j\ G_{ij})$.

- مثال 25: إعتمادا على المصفوفة في المثال رقم 22 ما هو أفضل بديل حسب معيار الندم؟.

- الحل:

ينبغي لبناء مصفوفة الندم حيث نختار أعظم قيمة في كل عمود ونطرحها من باقي قيم العمود كمايلي:

Q_j / A_i	تخصيص كل الاستثمارات إلى المنتج الاول	توزيع الاستثمارات بالتساوي بين المنتجين	تخصيص كل الاستثمارات للمنتج الثاني.
خفض سعر المنتج	4,5=6,5-11	2=7-9	0
تقديم خدمات جديدة	3=8-11	0	4=6-10
التسهيل في الدفع	0	0,5=8,5-9	5=5-10

بعد تحديد مصفوفة الندم نقوم بإيجاد أكبر قيمة ندم في كل سطر ثم نختار أقل فرصة ضائعة:

$$Min_i = (4{,}5\ ;\ 4;\ 5)=4$$

إذن أحسن إختيار حسب معيار الندم هو تقديم خدمات جديدة وتخصيص كل الاستثمارات في المنتج الثاني.

المحور الثالث: سياسة التمويل في المؤسسة.

ينبغي بعد إختيار الإستثمارات ذات المردودية الجيدة والتي سيتم توظيفها لتعظيم القيمة السوقية لثروة الملاك، البحث عن مصادر لتمويل هذه الإستثمارات، حيث أن عملية إختيار مصادر التمويل المناسبة تعد عملية صعبة تتحكم فيها مجموعة من القيود الداخلية والخارجية، إلى جانب تنوع هذه المصادر بين مصادر تمويل قصيرة، متوسطة وطويلة كل ينطوي على تكلفة معينة، كما أن عملية الإختيار تمر بالعديد من المراحل والخطوات ذلك يتلخص فيما يعرف بسياسة التمويل في المؤسسة، والتي تنطوي على مجموعة القرارات التمويلية التي لها أثر كبير في تحديد الهيكل المالي وكلفته ومن ثم الأثر على قيمة المؤسسة، ولأجل توضيح هذه السياسة المهمة في المؤسسة فإننا سنحاول في هذا المحور التعرض لما يلي:

1- **مفهوم سياسة التمويل في المؤسسة:** يكتسب التمويل الذي يعني توفير المبالغ النقدية اللازمة لبدء التشغيلية الإستثمارية والنشاط في المؤسسة أهمية بالغة لأنه يمثل أحد العناصر التي ينبغي أن تخضع لسياسة واضحة ورشيدة للوصول إلى القرار التمويلي الأمثل لتحقيق أهداف المؤسسة.

1-1- **تعريف سياسة التمويل:** تعرف بأنها عملية تتعلق بإختيار نوع الهيكل المالي الذي ترغب المؤسسة تحقيقه من خلال عملية المفاضلة بين العديد من مصادر التمويل المتاحة للمؤسسة من أجل تعظيم قيمتها، أي إختيار الهيكل المالي الذي يشكل أدنى تكلفة مالية ممكنة وأعظم مردودية، كما تعرف أيضا بأنها مجموعة القواعد والأساليب والإجراءات والتدابير التي تعمل على توفير الأموال اللازمة للمؤسسة في الوقت المناسب وبأقل تكلفة ممكنة مع إستخدام تلك الأموال أحسن إستخدام عن طريق إيجاد هيكل مالي أمثل يحقق أقصى ربح ممكن للمؤسسة ويعظم قيمتها، وعليه فالسياسة المالية تظهر من خلال مجمل القرارات التمويلية المتخذة من طرف إدارة المؤسسة والتي تبنى في شكل هيكل مالي أمثل يعظم قيمة المؤسسة.

1-2- **أهداف سياسة التمويل:** تسعى سياسة التمويل إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تصب في أهداف السياسة المالية في المؤسسة، يمكن الإشارة إليها في التالي:

- توفير الأموال الضرورية للمؤسسة في الوقت المناسب؛
- تحديد كيفية الحصول على الأموال الضرورية من مصادرها المختلفة لقيام المؤسسة بنشاطها في مراحلها المختلفة؛
- تحديد تكلفة الحصول على الأموال والمخاطر الناجمة عنها وتكوين هيكل مالي أمثل؛
- تحديد كيفية إدارة هذه الأموال لتعظيم قيمة المؤسسة.

1-3- **محددات سياسة التمويل:** تتحكم العديد من العناصر في إختيار سياسة تمويلية معينة للمؤسسة حسب إمكانياتها ووضعها التنافسي والمالي ودرجة التغيرات في محيطها، ومن أهم العوامل المحددة لسياسة التمويل نجد:

- **التكلفة:** يقصد بها تكلفة التمويل حيث كلما إرتفعت تكلفة المزيج الذي يتكون منه الهيكل المالي تأثرت قيمة المؤسسة سلبيا والعكس صحيح؛

- **المخاطرة المالية:** رأينا سابقا (المحور الأول) أن هذه المخاطرة تنتج عند لجوء المؤسسة إلى الإستدانة ضمن هيكلها المالي، فكلما زاد لجوئها إرتفعت درجة مخاطرتها المالية (ارتفاع درجة الرفع المالي) وبالتالي زيادة التقلبات في العائد على حقوق المساهمين وإحتمال عجز المؤسسة على الوفاء بديونها، لذا فإن السياسة التمويلية ينبغي أن تبحث عن هيكل مالي أمثل ينطوي على مخاطرة مالية مقبولة.

- **المردودية:** تعتبر المردودية محدد أساسي لسياسة التمويل لأنها تمثل أهم العوامل المحددة لقبول الإستثمار وبالتالي قبول مصدر تمويله، بحيث ينبغي أن تفوق مردودي الإستثمار تكلفة الأموال وتغطي المخاطرة المالية، لأجل قبول الإستثمار وإقتراح سياسة تمويلية مناسبة لتمويل هذا الإستثمار.

2- **مصادر التمويل في المؤسسة:** تأتي بعد عملية تقدير الأموال اللازمة سواء للمؤسسة الجديدة أو القائمة، عملية الحصول على الأموال من أفضل المصادر التمويلية المتاحة للمؤسسة بما يحقق أفضل مزيج ممكن للمصادر، بحيث تكون كلفة التمويل في مستواها الأدنى، وتنقسم مصادر التمويل حسب آجال استحقاقها إلى قسمين هما:

2-1- **مصادر التمويل قصيرة الأجل:** يقصد بالتمويل قصير الأجل تلك الأموال التي تحصل عليها المؤسسة من الغير وتلتزم بردها خلال فترة لا تزيد عادة عن سنة واحدة، ويستخدم التمويل قصير الأجل غالبا لتمويل التشغيليات الجارية الخاصة بالمؤسسات، وتلجأ هذه الأخيرة إلى هذا النوع من مصادر التمويل للأسباب الآتية:

- زيادة معدلات الأرباح، فعندما تكون الأصول ذات صفة موسمية فإن تمويلها عن طريق المصادر الطويلة الأجل يمكن أن يؤدي إلى انخفاض مردودية المؤسسة بسبب ارتفاع تكلفة التمويل (راجع السياسة التمويلية المتحفظة)؛

- سهولة الحصول على التمويل قصير الأجل مقارنة بالتمويل طويل الأجل؛

- تستفيد المؤسسة عن طريق التمويل قصير الأجل من إستخدام أموال الغير بدون مقابل أي بدون دفع فوائد، فلو فرضنا أن موردا منح مؤسسة ما مهلة قدرها 60 يوما لسداد قيمة فاتورة مشترياتها، فإذا لم يكن هناك خصما نقديا يدفع للمدين، فإن إدارة المؤسسة الرشيدة تسعى إلى تأخير سداد قيمة الفاتورة حتى نهاية مدة الشهرين، مع استخدام هذه الأموال طيلة هذه المدة، والحقيقة هنا أن المؤسسة قد حصلت على تمويل بدون فائدة لمدة شهرين؛

- انخفاض تكلفة التمويل قصير الأجل عن تكلفة التمويل طويل الأجل بسبب إنخفاض معدلات الفائدة المفروضة الأموال المقترضة في المدة القصيرة؛

- قد يكون استخدام مصادر التمويل قصيرة الأجل ضروري نتيجة لعدم توفر أي مصدر آخر كما في حالة المؤسسات الصغيرة لا يمكن تصدر أسهما أو سندات.

- إن القروض قصيرة الأجل يمكن أن تتحول إلى قروض متوسطة أو طويلة الأجل عند موافقة المصرف على تجديدها.

وبصفة عامة يمكن ترتيب مصادر القروض القصيرة الأجل في شكل ترتيب تنازلي من حيث الأهمية إلى الإئتمان التجاري، القروض المصرفية من المصارف التجارية والأوراق التجارية، وعليه يمكن تصنيف التمويل القصير الأجل إلى مجموعتين هما:

2-1-1- **التمويل القصير الأجل التلقائي:** يتم ويتولد تلقائيا خلال دورة التشغيل للمؤسسة ولا يحمل عادة معدل

فائدة للحصول عليه، فمثلا أوراق الدفع تنشأ تلقائيا طالما أن المؤسسة تشتري المواد الأولية بالأجل، يشمل كل من:

2-1-1-1- الإئتمان التجاري: يمكن تعريفه بأنه مصدر تمويلي تحصل عليه المؤسسة نتيجة قيام الموردين بمنح فترة زمنية قصيرة لأجل تسديد قيمة مشترياتها، ويدخل هذا الشكل من أنواع التمويل ضمن التمويل القصير الأجل بسبب وجود فترة بين تاريخ استلام البضاعة من قبل المؤسسة ودفع ثمنها للموردين، وتلجأ المؤسسات إلى هذا المصدر التمويلي لعدة أسباب وإعتبارات هي:

- التكلفة: حيث أن الإئتمان التجاري لا يترتب عليه أية تكاليف إضافية وغالبا ما يكون سعر الشراء لحالات الدفع نقدا والتسديد الآجل متساوي؛

- المصدر الوحيد المتاح: يلاحظ أن الكثير من المؤسسات يمكنها الحصول على الإئتمان التجاري في الأوقات التي تمتنع خلالها المؤسسات المالية المختلفة عن إقراضها، لذا يصبح في هذه الحالة الإئتمان التجاري هو المصدر الوحيد المتاح أمام المؤسسات؛

- سهولة الحصول عليه فهو لا يحتاج إلى إجراءات معقدة وطويلة سوى التعامل والمعرفة السابقة بين الموردين والمؤسسة ،كما أن الموردين لا يستطيعون القيام بدراسة تفصيلية لكل مؤسسة؛

- المرونة: إذ تستطيع المؤسسة أن تتحكم في قيمة هذا الإئتمان ضمن حدود معينة، كما يساهم الإئتمان التجاري أيضا في مرونة التمويل كون أن الموردين نادرا ما يطلبون من المؤسسة رهن أصول للحصول على الإئتمان.

ويتوقف منح الإئتمان التجاري واستخدامه على حاجة المشترين له وعلى رغبة واستعداد الموردين لمنحه ويتوقف هذا على عدة عوامل نذكر منها:

- العوامل الشخصية: تتمثل في المركز المالي للمورد الذي يحدد مقدار الإئتمان وشروطه، فالمورد يميل إلى منح شروط أسهل ولفترات أطول إذا كان رأسماله وقدرته على الاقتراض كبيرين بالنسبة لحجم التشغيليات التي يقوم بها، إلى جانب ذلك مدى رغبته في التخلص من مخزونه السلعي، التي تزيد في حالة احتمال تغير الأسعار لغير صالحه أو عند تقديم سلعة جديدة أو بيع السلعة القائمة في نطقة جديدة، وأخيرا فإن تقدير المورد لمخاطر هذا النوع من الإئتمان يؤثر على قرار منحه، فإذا لاحظ أن مخاطرة عدم التسديد أصبحت مرتفعة مع إرتفاع حجم الديون المتعثرة فهنا يسعى إلى تخفيض حجم الإئتمان ويمنحه في حدود إلى المشترين الجيدين فقط (الذين يلتزمون في الغالب بتسديد مشترياتهم للمورد في الآجال المتفق عليها) والعكس صحيح؛

- العوامل الناشئة عن حالة التجارة و المنافسة: تتلخص في كل من الفترة الزمنية التي يحتاجها المشتري لتسويق السلعة؛ طبيعة السلعة المباعة وحجم الطلب عليها في السوق؛ حالة المنافسة من قبل الموردين الآخرين (ففي حالة المنافسة الشديدة يعمد البائعون على تخفيف شروط الإئتمان)؛ موقع العملاء حيث يضطر عادة العملاء البعيدين عن السوق إلى تخزين كميات أكبر من البضائع ولمدة طويلة عما يفعله العملاء القريبين منه، ومن ثم فغالبا ما يحصل النوع الأول من العملاء على إئتمان تجاري لمدة طويلة؛ الحالة التجارية فإذا كانت التجارة في مرحلة إزدهار تقل مخاطر عدم التسديد ما يؤدي بالمردين إلى التوسع في منح الإئتمان وبشروط سهلة.

ويتخذ الإئتمان التجاري الممنوح من قبل الموردين إلى مشتري البضاعة العديد من الأشكال يمكن الإشارة إليهم في مايلي:

- الحساب الجاري أو الحساب المفتوح بسقف معين، وضمنه يقوم المشتري بالاتفاق مع المورد على أن يشتري منه البضائع التي يريدها على الحساب على أن لا يتجاوز رصيده المدين لديه مبلغ معين أو قد يتم الاتفاق على تسوية الرصيد كل فترة محددة، ومن ثم فإن الإئتمان التجاري يمكن المشتري من أن يحصل من المورد على ما يحتاج إليه من البضائع بصفة عاجلة مقابل وعد منه بسداد قيمتها في تاريخ أجل؛

- تمويل المشتري بالبضاعة مقابل توقيع كمبيالات ويكون سداد ثمن البضاعة على دفعات محددة وواضحة، ويميل معظم الموردين إلى هذه الطريقة أكثر لأن الكمبيالة إثبات قانوني بالحق النقدي يستطيع استخدامها كأن يشتري بها بضاعة أو يخصمها لدى المصرف ويحصل مقابلها على السيولة اللازمة لتنفيذ معاملاته؛

- تقديم الإئتمان التجاري مقابل الإعتماد المستندي، هذه التقنية تستعمل في حالة الصفقات الدولية التي تبرمها المؤسسات المحلية مع العملاء والموردين الأجانب، وتتمثل في تلك التشغيلية التي يقبل بموجبها مصرف المستورد أن يحل محل المستورد في الالتزام بتسديد وارداته لصالح المصدر الأجنبي عن طريق المصرف الذي يمثله مقابل استلام الوثائق والمستندات المتمثلة في: الفاتورة؛ بوليصة الشحن والنقل؛ بوليصة التأمين؛ الشهادات الجمركية؛ شهادات المنشأ؛ شهادات التفتيش والرقابة والفحص، هذه الوثائق تدل على أن المصدر قام فعلا بإرسال البضاعة المتعاقد عليها.

2-1-1-2- **مصادر تلقائية أخرى:** تحصل المؤسسات على تمويل تلقائي إضافي من بند المستحقات الأخرى، حيث يظهر هذا البند بجانب الخصوم المتداولة ولا يحمل أي تكلفة، ومن أمثلة هذه المستحقات الأجور والضرائب المستحقة، ويظهر بند الأجور المستحقة عندما لا تدفع المؤسسة للعاملين كل مستحقاتهم، فإذا كانت الأجور تدفع مرة واحدة كل شهر، فهذا يعني أن هذه الأجور تصبح مستحقة في نهاية كل شهر، ويظهر بند الضرائب المستحقة عندما تكون هذه الضرائب واجبة الأداء في تاريخ إعداد الميزانية ولكنها لم تدفع بعد.

2-1-2- **التمويل القصير الأجل التفاوضي:** يتم من خلال تفاوض المؤسسة مع طرف آخر وفق ترتيبات وشروط معينة من أبرز أشكاله الإئتمان المصرفي والأوراق التجاري وكذلك القروض التي يمكن الحصول عليها من الموردين:

2-1-2-1- **الإئتمان المصرفي:** يقصد به مختلف أشكال القروض قصيرة الأجل التي تحصل عليها المؤسسة من البنوك، ويأتي هذا النوع من الائتمان في المرتبة الثانية بعد الائتمان التجاري، يتميز ي بأنه أقل تكلفة من الائتمان التجاري في الحالات التي تفشل فيها المؤسسة من الاستفادة من الخصم النقدي،كما يعتبر مصدرا مقبولا لتمويل الأصول الدائمة في المؤسسات التي تعاني من صعوبات في تمويل تلك الأصول من مصادر طويلة الأجل، يضاف إلى ذلك أنه أكثر مرونة من الائتمان التجاري، إذ يأتي في صورة نقدية وليس في صورة بضاعة غير أنه أقل مرونة من ناحية أخرى لأنه لا يتغير تلقائيا مع تغير حجم النشاط، ويتخذ هذا النوع من مصادر التمويل قصير الأجل عدة أشكال أبرزها التالي:

أ- إعتمادات الصندوق: تسمى أيضا إعتمادات الخزينة تمنحها المصارف التجارية للمؤسسات التي تأخر فيها تحصيل الإيرادات الجارية عن دفع النفقات الجارية، وتستخدمها المؤسسات لتغطية نفقات الإستغلال كتمويل المخزونات وتسديد فواتير الكهرباء والهاتف والأجور وبعض أنواع الضرائب، وتتخذ هي الأخرى عدة صيغ منها:

- تسهيلات الصندوق: يمنح للمؤسسات التي تعاني عجز مؤقت في الخزينة، فعادة ما تطلب المؤسسات من المصرف على أن يصبح حسابها الجاري المفتوح لديه على المكشوف مع تحديد سقف معين لا يمكن تجاوزه إلى إشعار آخر لكن يمكن تجاوز هذا السقف عن طريق تسهيلات الصندوق، هذه الصيغة تطبقها المصارف بإعطاء رخصة الموافقة للمؤسسة بعد دراسة الوثائق المقدمة من طرفها تكون سارية لمدة سنة واحدة قابلة بصفة دورية بعد غعادة طلب المؤسسة وإعادة الدراسة من قبل المصرف، أما إستعمال هذه الطريقة يكون لفترة محدودة جدا لأن إستحقاقها هو نهاية الشهر (الدفع يكون شهريا من المدخلات المتأخرة) والمبلغ المقترض بهذه الصيغة لا يتجاوز عادة رقم الأعمال الشهري للمؤسسة؛

- المكشوف: يضع فيه المصرف مبلغ على شكل تسبيق في حساب مدين للمؤسسة، ولا يقوم بهذا الإجراء إلا بعد تقديم شركاء المؤسسة ضمان للتسديد في حالة إفلاسها، يعطى عادة عندما تكون المؤسسة في إنتظار تسلم مبالغ نقدية مقابل صفقة تجارية مثلا، ويعطى هذا النوع لفترة أطول من تسهيلات الصندوق (بضعة أسابيع إلى عدة أشهر)، وإذا رغبت المؤسسة في طلب المكشوف المؤكد فإنها تدفع عمولة تساوي 01 % من المبلغ المسموح به.

- إعتماد الموسم: هو تمويل على الحساب الجاري للمؤسسة التي تمارس نشاطا موسميا، والتي يكون هناك فارق كبير بين زمن مدخلاتها وزمن مخرجاتها، ويكون القرض متغيرا حسب إحتياجات النشاط ومدته تصل لسنتين كحد أقصى؛

ب- إعتمادات تحريك الحقوق التجارية: تمثل تلك التشغيليات التي تسمح للمؤسسة بتحريك ديونها المستحقة على العملاء أو جزء منها، عادة ما تكون ممثلة في شكل أوراق تجارية أو بإثباتات أخرى، وهذا التحريك يعني تحويل هذه الديون إلى سيولة إما بخصم هذه الأوراق لدى المصارف أو بيعها إلى مؤسسات مالية متخصصة.

ج- الإعتمادات على البضائع: تتلخص في حصول المؤسسة على إعتمادات من قبل المصرف مقابل رهن كمية من البضائع لتمويل مخزونها، ويمكن للمؤسسة من طلب هذا النوع من الإئتمان وفق طريقتين:

- التسبيق على البضائع: تمثل حصول المؤسسة على تسبيق من قبل المصرف مقابل رهن بضائعها في مخازنها إلى غاية تسديد القرض؛

- طريقة خصم سند الرهن: إذا تم وضع البضائع لدى جهة معينة (عادة ما تكون المخازن العمومية) فإن المؤسسة تحصل على وثيقة تسمى Récépissé-Warrant تضم كل من الوصل وسند رهن البضاعة، فإذا أرادت المؤسسة طلب قرض من المصرف بضمان رهن هذه البضائع فإنها تقوم بتظهير هذه السند لصالحه وتتعهد بتسديد القرض عند تاريخ الإستحقاق المسجل على السند.

2-1-2-2- **الأوراق التجارية:** (تم تناولها في المحور الثاني) تستطيع المؤسسة ذات السمعة الجيدة أن تحصل على التمويل القصير الأجل مقابل إصدار أوراق تجارية قصيرة الأجل لا تتجاوز مدة محددة، تباع بواسطة الوسطاء التي تعرف باسم بيوت التعامل في الأوراق التجارية، أو قد تباع مباشرة إلى المستثمرين، وتباع بخصم من القيمة الاسمية لها.

2-1-2-3- **القروض من الموردين:** يمنح الموردون عادة قروضا للمؤسسات بالإضافة إلى الائتمان التجاري في شكل آلات أو معدات، فقد يزود موزع للمشروبات الفندق بثلاجة كبيرة طالما أن هذا الأخير يستمر في شراء نفس العلامة، رغم أن الفندق لم يحصل على قروض نقدية ولكن هذه الوسيلة توفر على الفندق استخدام المبالغ النقدية لشراء الثلاجة.

2-2- **مصادر التمويل متوسط وطويل الأجل:** تتشكل من جميع المصادر المتاحة لتمويل المؤسسة التي يزيد أجلها عن السنة الواحدة، تهدف المؤسسة من ورائها إلى تمويل تكوين رأس المال الثابت، تنقسم حسب الأجل إلى:

2-2-1- **مصادر التمويل متوسطة الأجل:** تمثل تلك المصادر التمويلية التي تتراوح أجل إستحقاقها بين سنتين إلى سبع سنوات كحد أقصى وعادة ما يميز بين مصدرين للتمويل المتوسط الأجل بالنسبة للمؤسسة هما:

2-2-1-1- **القروض متوسطة الأجل:** تتشكل من كل القروض التي تتراوح مدتها بين سنتين وسبع سنوات كحد أقصى وتوجه أساسا لتمويل شراء الآلات والمعدات ووسائل النقل وتجهيزات الإنتاج بصورة عامة وهي بذلك تعبر عن تمويل إستثماري لا تشغيلي، وهناك نوعين من القروض المتوسطة، تتمثل الأولى في القروض المتوسطة غير قابلة للتحريك، أي تلك القروض التي لا يمكن للبنك من تحويلها إلى سيولة عند الحاجة لأنها غير مضمونة بأوراق مالية، أما النوع الثاني فهي القروض المتوسطة القابلة للتحريك، أي التي تضمن بواسطة أوراق مالية متوسطة قابلة للتحريك عن طريق إمكانية إعادة السيولة لها بخصمها عند مؤسسات مالية متخصصة مع إمكانية إعادة خصمها لدى البنك المركزي.

2-2-1-2- **الإعتماد الإيجاري:** التأجير هو إتفاق بمقتضاه يقوم مستخدم الأصل أي مستأجره بدفع القيمة الايجارية المتفق عليها لمالك هذا الأصل أي مؤجره، والإعتماد الإيجاري هو تقنية إقراض لتمويل الأصول المنقولة وغير المنقولة للاستعمال المهني، يوصف قانونيا بأنه وعد بالبيع من طرف شركة التأجير إلى المستأجر، وتصنع سيرورة هذه التقنية العلاقة بين ثلاثة أطراف متدخلين :

- المستأجر أو آخذ القرض: هو من يريد الحصول على الاستثمار أو حيازته؛
- الممول المؤجر أو شركة التأجير: من توافق على تمويل التشغيلية وذلك بصفتها حائزة للاستثمار المراد تمويله؛
- المورد: الذي يورد للمستأجر الاستثمار تحت إشراف مؤسسة التمويل التأجيري طبقا للشروط المتفق عليها بين المورد و المستأجر.

وتوجد العديد من تقنيات الإعتماد الإيجاري حسب المعيار المعتمد في التقسيم من بين أهم هذه المعايير نجد معيار تحويل الخطر الذي ينبثق بمقتضاه التقنيات التالية:

أ- الإعتماد الإيجاري المالي: في هذا النوع من التمويل هناك تحويل لكل الحقوق للمستفيد من الإعتماد وكذا للالتزامات، الميزات، العيوب و المخاطر المرتبطة بملكية الأصل الممول، ويتمتع المستفيد من التمويل بالقدرة إما على استخدام ميزة خيار القرار بالشراء التي يتحصل عليها بدفع القيمة المتبقية التي غالبا ما تقترب من الصفر، أو بإعادة الأصل عند نهاية مدة عقد الكراء، أو بإبرام عقد كراء جديد لمدة معينة و بمستحقات كراء جد مخفضة ومتفق عليها مسبقا، وفي بعض عقود هذا النوع لا يحدد فيها مبلغ القيمة المتبقية من الأصل، فعند حلول أجل الاستحقاق يباع الأصل بسعر السوق المسمى "fair market value" وبهذا يحقق المؤجر ربحا معتبرا.

ب- الإعتماد الإيجاري التشغيلي: لا تنتقل فيه الملكية القانونية إلى المستأجر ويتحمل بالمقابل المؤجر كل المخاطر والخسائر المحتملة لكنه يستفيد أيضا من الفوائد المرتبطة بهذه الملكية، كما لا يوجد فيه وعد بالبيع، بل يتعلق الأمر بما يسمى"non full pay out lease" الأمريكي الذي تكون فيه مدة الكراء أقل من العمر الاقتصادي للأصل، ومستحقات الكراء الممنوحة للمستأجر لا تسمح إلا بتغطية اهتلاك جزئي لرأس المال المستثمر، ولتحصيل باقي رأس المال المستثمر في نهاية فترة العقد ينبغي إما إعادة بيع الأصل أو إبرام عقد كراء جديد، وينبثق عن هذا النوع ثلاث أصناف فرعية تتمثل في:

- **الإعتماد الإيجاري الحقيقي:** تكون فيه مدة العقد أقل من العمر الاقتصادي للأصل ومجموع مستحقات التأجير لا تغطي فيه كل رأس المال المستثمر من قبل المؤجر، وميزة الشراء التي يمكن أن يستفيد منها المستأجر هي كما في "fair market value "؛

- **الإعتماد التأجيري المرفق بالخدمات:** المؤجر لا يحصل على كامل المبلغ المستثمر من خلال تحصيل مستحقات الكراء، بالإضافة إلى هذا فهو يستثمر لحد كبير في صفقة شراء الأصل، تسييره، صيانته، وتقديم الخدمات الضرورية من أجل تسهيل شروط تحقيق الفائدة، وخلافا للإعتماد الإيجاري المالي فإن المؤجر يتدخل في العلاقة بين المصنع والمستأجر وكذلك في عقود المساعدة و الصيانة بالتنسيق مع المستأجر، وفي نفس السياق، وفيما يتعلق بقطاع النقل فإن المؤجر يقترح مجموعة خدمات تغطي كل وسيلة للنقل تصاب بعطب، مثلا تغيير العجلات المطاطية المستعملة، التأمين على الخسائر، معلومات حول الطرقات للمستعملين، تسيير مواقف السيارات، توفير السائقين، توزيع الوقود، استخراج البطاقات الرمادية وأوراق رسوم على الطّرقات وغيرها من الخدمات؛

- **اللافرايج ليز** "laveraged lease ": تدخل فيه جميع العوامل التي يمكن من خلالها تخفيض التكلفة التشغيلية وبالتالي تخفيض كلفة الكراء كالضريبة، حجم المشتريات، أوضاع إعادة التمويل بالنسبة للمؤجر وغير ذلك، والمتعارف عليه أكثر هو الإعتماد الإيجاري الضريبي أين يتم أخذ القرار فيه ومناقشته على مستوى مجالس استشارية، كصانع الصفقات، خبير محاسبي أو المجالس الاستشارية القانونية والضريبية.

ويعطي الإعتماد الإيجاري سيولة تمويل ذاتية أقل أهمية لكنه بالمقابل يقدم قدرة أكبر على الاستدانة كما أنه يسمح بنشر عبء الرسم على القيمة المضافة على فترة أكبر أو بإرتفاع في النتائج، بالتالي سيولة تمويل ذاتية بنفس

الحجم، أما القرض المصرفي متوسط الأجل كنوع من أنواع مصادر التمويل متوسطة الأجل يعطي سيولة تمويل ذاتي هامة لكنه يقدم قدرة أقل على الاستدانة.

2-2-2- **مصادر التمويل طويلة الأجل**: تضم كل المصادر التي يزيد أجل إستحقاقها عن سبع سنوات المتمثلة في:

2-2-2-1- **الأسهم العادية**: السهم العادي هو حصة مساهمة بشركة أموال والذي يمنح لصاحبه صفة المساهم ويعطيه حق نسبي في تسيير المؤسسة وفي الأرباح المحققة وله الحق في التصويت في الجمعية العمومية على القرارات الأساسية ومنها تعيين مجلس الإدارة أو تغييره، بعبارة أخرى السهم العادي عبارة عن صك ملكية في رأس مال شركة مساهمة، وعليه فإن الأسهم العادية تشكل الرأس المال المكتتب والمضاف من قبل المستثمرين، والذي يضم مساهماتهم المالية ويحدد ملكيتهم للشركة، وبالتالي فإن كلا من رأس المال المعلن ورأس المال الفعلي ورأس المال المساهم فيه مصطلحات تعبر عن القيمة الكلية للأسهم التي اقتناها المستثمرون، عموما يمكن القول أن الأسهم العادية هي عبارة عن صكوك متساوية القيمة، سواء كانت نقدية أو عينية، وتمثل حق ملكية للمكتب بها وقابلة للتداول وفق القانون التجاري، حيث تمثل المشاركة في رأس المال شركة الأموال، أي أن السهم العادي هو وثيقة مالية تصدر عن شركة مساهمة ما بقيمة اسمية تضمن حقوقا وواجبات متساوية لمالكيها، وتطرح على الجمهور عن طريق الاكتتاب العام في السوق الأولية، ويسمح لها بالتداول في الأسواق الثانوية فتخضع قيمتها السوقية لتغيرات مستمرة، والتي تعود إلى أسباب وتقييمات متباينة، ويتمتع صاحبه بمجموعة من الحقوق كفلها القانون لحمايته نذكر أهمها فيما يلي:

- إمكانية نقل الملكية إلى شخص آخر، إذ لا يحق للمساهم مطالبة المؤسسة بإعادة قيمة الأسهم، بل يلجأ لبيعها في البورصات؛
- الحصول على الأرباح التي تقرر المؤسسة توزيعها في نهاية السنة المالية، ولا يحق للمساهم الحصول على الأرباح إلا عند تحقيقها واتخاذ القرار بتوزيعها وبعد استيفاء أصحاب الحقوق الأخرى نصيبهم؛
- الإطلاع على دفاتر وسجلات المؤسسة؛
- الحق في الحضور والتصويت في الجمعية العمومية بنسبة الأسهم التي يمتلكها؛
- الحق في الاشتراك في أصول المؤسسة عند بيعها بمناسبة تصفيتها، وبعد استيفاء كافة الحقوق الأخرى؛
- الأولوية في الاكتتاب بالأسهم الجديدة التي تقرر المؤسسة إصدارها ولهذا الحق مزايا عديدة أهمها: المحافظة على الأهمية النسبية في التصويت لفئات المكتتبين والمحافظة على حصص المساهمين القدامى في الأرباح غير الموزعة، وأيضا الاحتياطات في حالة بيع الأسهم الجديدة بقيمة تقل عن القيمة الجارية؛
- حق الترشح لمجلس الإدارة وفقا للنظام الأساسي للشركة.

وللسهم عدة قيم نوجزها فيما يلي:

- **القيمة الاسمية للسهم**: هي قيمة السهم عند إصداره أول مرة، وهي عادة أقل من القيمة السوقية، وهي قيمة نظرية لتغطية رأس المال، وهي منصوص عليها في عقد التأسيس، ومن أهم وظائف هذه القيمة هو تحديد حصة السهم الواجب في ملكية المؤسسة؛

- **القيمة الدفترية أو القيمة المحاسبية:** وهي تعادل قيمة السهم عند التصفية، وتحسب من خلال جمع قيم الأصول المادية والمالية والنقدية مطروحا منها قيم الالتزامات، بما فيها الحصص المقررة بمعادلات ثابتة لأصحاب الأسهم الممتازة والسندات المستحقة، ومن ثم يجري تقسيم الناتج على عدد الأسهم العادية، ويمكن القول أن القيمة الاسمية تمثل مفهوما قانونيا، أما القيمة الدفترية فتمثل مفهوما محاسبيا.

- **القيمة السوقية:** هي سعر السهم خلال التداول في الأسواق الثانوية، الذي يخضع لظروف العرض والطلب، علما بأن هذه الظروف كثيرا ما تعكس البيئة الاقتصادية، السياسية والاجتماعية المحيطة وخاصة بالنسبة للظروف التبادل الدولية والداخلية، وانعكاس التقلبات الاقتصادية السوقية، واختناقات الاقتصاد المحلي، هذا فضلا عن واقع المؤسسة المعنية من حيث مستويات ربحيتها، وسياسات توزيع حصص المساهمين من الأرباح الخاضعة للتوزيع، والدور الذي تمارسه إدارة السوق المالية في تكريس الاستقرار وتجاوز الازمات ونشر المعلومات.

ويمكن أن نصنف الأسهم حسب معيار الشكل الذي تظهر به كما يلي:

- **أسهم اسمية:** تحمل اسم صاحبها وتدون فيها البيانات المقيدة في السجل وتشتمل على الاسم، اللقب، صناعة، وطن، وجنسية المساهم، ونوع ورقة الأسهم التي يمتلكها، ونوع المؤسسة وعنوانها، رأسمالها، ومركزها، بيان المدفوع من قيمة الأسهم، وذلك لأن كل مساهم مدين لكل ما أكتتب به وعملية التنازل التي تمت وتاريخ حدوثها، ذلك لأن القاعدة العامة تقتضي بأن المؤسسة لا تستطيع أن ترفض الاعتراف بالمشتري الجديد.

- **أسهم لحاملها:** يكون السهم لحامله عندما يصدر بشهادة لا تحمل اسم مالك هذا السهم، ويتم التنازل عن هذا النوع من الأسهم بتسليمه من يد إلى أخرى، ولا تلتزم المؤسسة بتسديد حقوق السهم للحائز لها؛

- **أسهم لأمر:** للشركة الحق أن تصدر أسهمها لأمر، ويشترط فيها أن تكون كاملة الوفاء أي دفعت كل قيمتها الاسمية، إذ أن المؤسسة لا تستطيع أن تتعقب تداول السهم، ولا تستطيع أن تتعرف على المساهم الأخير.

كما يتم تقسيم السهم حسب الحصة التي يدفعها المساهم إلى ما يلي:

- **أسهم عينية:** تمثل حصة عينية من رأس مال الشركات المساهمة العامة، كالمساهمة على شكل استثمار مادي، أو محزونات، أو براءة اختراع، مقدرة ومصادق عليها، ولا يجوز للشركة تسليم هذه الأسهم إلى أصحابها إلا عند تسليم الأصول التي تقابلها، وتعتبر قيمتها مدفوعة بالكامل، وقد منع القانون تداول هذا النوع من الأسهم إلا بعد مرور فترة من الزمن عادة ما تكون سنتين؛

- **أسهم نقدية:** الأسهم التي تدفع في مقابلها مساهمات نقدية، ولا تصبح قابلة للتداول بالطرق التجارية إلا بعد تأسيس المؤسسة بصفة نهائية، أي عند صدور العقد التأسيسي للشركة؛

- **أسهم مختلطة:** هي الأسهم التي تدفع بعض قيمتها عينا ويسدد الباقي منها نقدا.

وتتيح الأسهم العادية كمصدر تمويلي طويل الجل للمؤسسة المصدرة لها العديد من المزايا يمكن الإشارة إليها في التالي:

- لا توجد أي التزامات أو أعباء ثابتة على المؤسسة مثل الفوائد في حالة التمويل عن طريق القروض؛

- ليس لها تاريخ استحقاق محدد؛
- زيادة التمويل عن طريق هذا المصدر يؤدي إلى زيادة مقدرة المؤسسة على الاقتراض؛
- يفضل المستثمرون التمويل بالأسهم العادية لأنه يحقق لهم معدل عائد أفضل كما يعتبر هذا المصدر وقاية من أثر التضخم في بعض الاستثمارات؛
- الضريبة على الأرباح الرأسمالية من بيع الأسهم العادية أقل من معدل الفائدة على القروض.

بالرغم من المزايا التي يتيحها التمويل عن طريق الأسهم إلا أنه ينطوي على مجموعة من العيوب نشير إليها في مايلي:

- يشمل بيع الأسهم العادية حق التصويت مما يضعف رقابة الملاك الحاليين على المؤسسة؛
- إصدار أسهم جديدة يؤدي إلى المشاركة المتساوية لحملة الأسهم في الأرباح المتوقعة؛
- تكلفة إصدار الأسهم الجديدة أعلى من تكلفة الاقتراض؛
- إذا كانت المؤسسة تعتمد على التمويل بالملكية بدرجات عالية أو تستخدم المديونية بنسبة صغيرة فإن ذلك يعني أن التكلفة المتوسطة للأموال تكون كبيرة مما هو متوقع؛
- لا تخصم التوزيعات من الضريبة (لا تحصل على أي إعفاءات ضريبية مثل الفوائد) كما هو الحال بالنسبة لمدفوعات الفوائد.

2-2-2-2- **الأسهم الممتازة:** هي شكل من أشكال الملكية من الناحية القانونية، تتشابه مع الأسهم العادية في كونها جزء من رأس المال، ومن حيث عدم المطالبة القانونية بالتوزيعات إذا لم تحقق المؤسسة أرباحا ولكنها لا تضيع على حامل السهم الممتاز وإنما يحصل عليها في السنوات القادمة منذ تحقيق الأرباح حيث لا تستطيع المؤسسةإجراء التوزيعات لحملة الأسهم العادية إلا بعد إعطاء حملة الأسهم الممتازة أرباحهم المستحقة، لايحق لحامل السهم الممتاز حضور الجمعية للمؤسسة ولا إدارتها، ويشبه كذلك السند لحصوله على عائد محدد يسمى التوزيعات، ولكنه يختلف عن السهم العادي في عدة نقاط مهمة وهي:

- أن حملة الأسهم الممتازة يستلمون عائدا ثابتا لا يتغير، وأحيانا تكون لأصحاب هذه الأسهم نسبة ثابتة من الأرباح بالإضافة إلى مشاركتهم في حصص الأرباح الموزعة، بينما حملة الأسهم العادية يحصلون على عائد متغير حسب نتائج المؤسسة؛
- سعر السهم الممتاز مستقر نسبيا لأن عائده لا يتغير؛
- حملة الأسهم الممتازة عادة لا يشاركون في التصويت إلا إذا فشلت المؤسسة في توزيع العائد المستحق لهم؛
- حملة الأسهم الممتازة لهم حق الأولوية في الحصول على الأرباح الدورية المؤسسة وعلى قيمتها التصفية قبل حملة الأسهم الممتازة، ولكنهم يأتون في الدرجة الثانية بعد حملة السندات.

وتتيح الأسهم الممتازة كمصدر تمويلي طويل الأجل عدة مزايا هامة للمؤسسة تتمثل في:

- ليست ملزمة قانونا بإجراء توزيعات في كل سنة تتحقق فيها أرباح، وأن هذه التوزيعات محددة بمقدار معين يتمثل في نسبة معينة من القيمة الاسمية؛

- يترتب على استخدام الأسهم الممتازة في التمويل زيادة العائد لحملة الأسهم العادية إذا كان أثر الرفع المالي موجبا ونسبة الرفع عالية؛

- لا يحق لحملة هذه الأسهم التصويت إلا في الحالات التي تعاني فيها المؤسسة من مشاكل صعبة، وعليه فاستخدام هذا التمويل لا يضعف من رقابة حملة الأسهم العادية على المؤسسة؛

- الأسهم الممتازة ليس لها تاريخ استحقاق محدد ولا يتطلب تكوين احتياطي استهلاك لهذه الأسهم، لذلك فهي أكثر مرونة بالمقارنة بالسندات؛

- لا يتطلب أصولا مرهونة كضمان لهذا التمويل كما يحدث في حالة التمويل بالقروض.

أما عن عيوب هذا المصدر فيمكن تلخيصها في الآتي:

- ارتفاع تكلفة الأسهم الممتازة نسبيا، فتكلفة التمويل بالأسهم الممتازة تفوق نسبيا تكلفة الاقتراض، أي أن معدل عائدها أعلى من العائد الخاص بالسندات؛

- لا تعطي التوزيعات الخاصة بالأسهم الممتازة أي إعفاء ضريبي كما في حالة التمويل بالقروض.

2-2-2-3- **السندات:** يعرف السند بأنه صك يمثل جزء من قرض طويل الأجل عادة، وتصدر الشركات السندات في شكل شهادات إسمية بقيمة موحدة قابلة للتداول وتمثل السندات من ذات الإصدار حقوق متساوية لحامليها في مواجهة المؤسسة وتعبر السندات عن علاقة مديونية ودائنية بين طرفين، الأول هو مصدر السندات وهو الطرف المدين والثاني هو المكتتب للسندات وهو الطرف الدائن ويترتب على ذلك حقوق والتزامات أهمها تعاقد المقترض بدفعها دون النظر إلى نتيجة النشاط سواء كان ربحا أو خسارة، وعندما يتم إصدار السند فإن أهم المعلومات التي تصاحب هذا الإصدار هي:

- القيمة الاسمية: وهي القيمة التي يتم بها إصدار السند لأول مرة؛

- معدل الكوبون: حيث يتحصل المستثمر على كوبونات على أساسها يتم تحصيل الفوائد الدورية على السند؛

- أجل الاستحقاق: هو تاريخ استحقاق السند، أو التاريخ المتفق عليه لرد قيمة القرض للمستثمرين وعادة يكون لمدة طويلة نسبيا؛

- الحقوق المترتبة على الجهة المصدرة؛

- السند يعتبر صك مديونية وليس صك ملكية؛

- الاهتلاك على غرار الفوائد التي يدفعها المصدر، فإنه يتحمل تسديد قيمة السند حسب جدول اهتلاك القرض السندي، حيث تحدد تعاقديا عند الإصدار، وتوجد عدة صيغ للاهتلاك تتمثل في الاهتلاك الكلي أو الاهتلاك عن طريق أقساط ثابتة.

وللسندات قيمة اسمية وقيمة جارية، فالقيمة الاسمية هي القيمة التي يصدر بها السند لأول مرة، تبقى ثابتة لا تتغير منذ تاريخ الإصدار حتى تاريخ الاستحقاق أو السداد، أما القيمة الجارية هي القيمة التي يتداول بها السند في الأسواق المالية.

ويتمتع حاملوا السندات بعدة حقوق نذكر منها: الحق في الإعلام؛ الحق في استيفاء الفوائد على أساس القيمة الاسمية للسندات؛ الحق في إقامة دعوى الإفلاس على المؤسسة في حالة تأخرها عن دفع قيمة السند؛الحق في الأولوية في الحصول على جزء من أموال المؤسسة عند التصفية قبل الدائنين الآخرين وحملة الأسهم العادية والممتازة.

وللسندات خصائص نذكر منها:

- يعتبر السند مستند دين لحامله على الجهة المقترضة، ولا يحق لحامله التدخل في إدارة المؤسسة وتصريف شؤونها؛
- لحامل السند الحق في الحصول على العائد، أي الفائدة سواء حققت المؤسسة أرباحا أو تحملت خسائر ولا يمكن تأجيل تسديد الفائدة، ويترتب على العجز عن دفعها إفلاس المؤسسة؛
- تنقطع صلة حامل السند بالمؤسسة فور قيام المؤسسة بتسديد قيمة السند؛
- تحقق السندات ميزة ضريبية للشركة المصدرة، وذلك بخصم فوائد السندات من الوعاء الضريبي للربح، باعتبار هذه الفوائد ضمن التكاليف التي تتحملها المؤسسة؛
- تواجه السندات مخاطر ائتمانية عديدة، أهمها ما يتعلق بتقلبات أسعار الفائدة، وبقابلية استدعائها من قبل الجهات المصدرة لها عند انخفاض هذه الأسعار لتعرض محلها سندات جديدة تحمل فوائد أعلى؛
- كلما كانت فترات التسديد أطول وأسعار الفوائد أدنى، فإن السندات تحمل مخاطر أكثر؛
- إن الفترة الطويلة لتسديد تجعل سعر السند أكثر حساسية لتغيرات سعر الفائدة، علما بأن حساسية السند لطول فترة التسديد تزداد عادة بمعدل متناقص؛
- إن ارتفاع سعر سند ما عند انخفاض عائده يكون أكبر من انخفاض هذا السعر عند ارتفاع العائد المذكورة.

ويمكن رصد الفوارق بين الأسهم والسندات ضمن الجدول التالي:

السهم	السند
1- جزء من رأس المال الشركة.	1- دين على الشركة.
2- حامل السهم شريك في الشركة بقدر مساهماته.	2- حامل السند دائن بقيمة السند.
3- ربح السهم متغير حسب النشاط وقد يكون خسارة.	3- عائد السند ثابت ولا يتأثر بالخسارة.
4- حامل السهم له حق الرقابة وإدارة الشركة عن طريق الجمعية العامة.	4- حامل السند ليس له الحق في الإدارة إلا في حالتين التغيير شكل قانوني، أو إدماج الشركة في أخرى.
5- حامل السهم لا يسترد ماله إلا بالبيع في البورصة أو عند التصفية، ولا يشترط أن يكون ما دفعه هو ما يسترد	5- حامل السند يسترد رأسماله في الموعد المحدد لاستحقاق السداد بالكامل.
6- عند الخسارة وتصفية الشركة يكون نصيب حامل السهم الباقي بعد تسديد الديون كاملة.	6- حامل السند يكون له الأولوية في الحصول على مستحقاته عند وقوع الخسارة أو في حالة التصفية.

7- القيمة الجارية أو السوقية لسهم تعتمد على مقدار العائد المتوقع من السهم وسعر الفائدة الجاري.	7- القيمة الجارية لسند تعتمد على سعر الفائدة الجاري وسعر الفائدة الاسمية على السند.
8- عائد الأسهم يعتبر توزيعا للأرباح بخضع للضريبة.	8- الفوائد على السندات تعتبر من النفقات لا تخضع للضريبة.
9- للمساهمين حق الإطلاع والحصول على المعلومات خاصة بما يتعلق بسيرورة العمل في الشركة.	9- حملة السندات ليس لهم حق الإطلاع أو الحضور اجتماعات الجمعية العامة أو الحصول على التقارير والبيانات.
10- يمكن إصدار السهم بالقيمة الاسمية أو بقيمة أعلى من القيمة الاسمية وسعر الإصدار وهو ما يعرف بعلاوة الإصدار	10- يمكن إصدار السندات بالقيمة الاسمية أو بقيمة أعلى منها وتسدد بقيمة أعلى من القيمة الاسمية.

2-2-2-4- **الأرباح المحتجزة:** تمثل الأرباح المحتجزة مصدرا تمويليا ذاتي أو داخلي طويل الأجل، نقصد بها ذلك الجزء من (الأرباح) الإيرادات الحالية الذي تم تحقيقه من قبل المنشأ وقررت المؤسسة إحتجازها بدلاً من توزيعها على حملة الأسهم العادية لإعادة إستثمارها في مشاريع إستثمارية جديدة، مع الأخذ بعين الإعتبار إقتطاع الضريبة من الأرباح أي عند قياس التكلفة نستعمل صافي الأرباح بعد الضرائب، وهناك العديد من الأسباب التي تجعل المؤسسة تحتجز جزء من أرباحها تتلخص في التالي:

- تطبيق القوانين الخاصة بإحتجاز الأرباح إلى جانب الأنظمة الأساسية للمؤسسات؛

- المحافظة على السيولة، فربح المؤسسة تظهره الحسابات الختامية التي تبين نتائج نشاط المؤسسة، فقد ينتج عن بيع بضاعة على الحساب بسعر يزيد عن تكلفتها ربحا لكن لم يتحقق فعليا في حين أن المساهمين يتم توزيع الأرباح عليهم فعليا ونقدا، لذا فإن عملية إحتجاز الأرباح تؤدي إلى المحافظة على سيولة المؤسسة وتساهم في تمويل العمليات التوسعية للمؤسسة بدون اللجوء إلى المصادر الخارجية بشكل كبير؛

- تساهم في تمويل عمليات التوسع والنمو خاصة إذا توفرت بالقدر الكافي ما يعفي المؤسسة من اللجوء إلى القروض؛

- تخفيض تكلفة الإقتراض عن طريق تسديد القروض كليا أو جزئيا مما يؤدي إلى تخفيض الفوائد التي تتحملها المؤسسة لتسديد هذه القروض؛

2-2-2-5- **القروض طويلة الأجل:** تتلخص في كل القروض التي تزيد مدتها عن سبع سنوات ويمكن أن تصل إلى عشرين سنة توجه إلى تمويل الإستثمارات الدائمة مثل العقارات، ونظرا لضخامة مبالغ هذه القروض وطول مدتها فقد اختصت مؤسسات مالية فيها، تمثلت في بنوك الإستثمار التي تعتمد على مصادر إدخارية طويلة الأجل (خاصة السندات) وعلى رأسمالها على وجه الخصوص (الكبير نسبيا)، وهي تتعامل مباشرة مع المستفيد متحملة جميع المخاطر المرتبطة بالقرض وتتحملها بالضمانات بالدرجة الأولى (الرهن العقاري إضافة إلى الكفالة والرهن الحيازي وأحيانا الكفالة المصرفية، وتلجأ المؤسسات على هذا من مصادر التمويل الطويل لعدة أسباب نذكر منها:

- عدم إمكانية طرح أسهم جديدة أو التمويل عن طريق الأرباح المحتجزة؛

- ضعف الطلب في السوق المالية وإحتمال عدم تغطية الإصدار؛

- عدم تأثير الإقتراض في السيطرة الحالية على إدارة المؤسسة؛

- إمكانية إستعماله لتمويل الأصول الثابتة؛
- يوفر للمؤسسة مرونة الإقتراض قصير الأجل؛
- أقل كلفة من إصدار الأسهم.

ويترتب على هذا النوع من مصادر التمويل طويلة الأجل العديد من العيوب، من أهمها نذكر مايلي:

- يترتب عن هذه القروض الالتزام بدفع الفوائد؛
- زيادة المخاطر الناتجة عن التوسع بالتمويل بالمديونية مما يؤدي إلى تخفيض قيمة الأسهم المتداولة؛
- للقروض تاريخ استحقاق محدد مما يفرض على المؤسسة سداد هذه القروض أو إصدار قرض جديد لسداد قرض قائم؛
- تؤدي طول فترة القرض طويل الأجل إلى تغير الظروف مما يزيد من التكلفة، أو قد لا تستطيع المؤسسة مواجهة الأعباء المترتبة عن هذا النوع من الالتزامات بسبب انخفاض الدخل؛
- تفرض نظريات الهيكل المالي حدودا قصوى للقروض بهيكل رأس المال.

2-3- المقارنة بين مصادر تمويل المؤسسة: لكل مصدر من مصادر تمويل خصائصه و منافعه ومساوئه للمؤسسة وبالتالي فهي تختلف فيما بينها لكنها تكمل بعضها، ومن أجل المقارنة بينها فإننا سنتناول الجوانب الآتية:

2-3-1- أثر المصدر التمويلي على مستوى المخاطرة في المؤسسة: بالنسبة للتمويل بالمديونية فإنها تؤدي إلى زيادة نسبة أو معدل المديونية؛ تخفيض معدل تغطية الربح للأعباء الثابتة؛ تخفيض معدل الفائض النقدي؛ زيادة معامل بيتا (المخاطرة المنتظمة)، أما فيما يتعلق بالتمويل عن طريق الملكية فيؤدي لجوء المؤسسة إليها إلى تخفيض نسبة القروض طويلة الأجل؛ زيادة معدل تغطية الربح للأعباء الثابتة للقروض؛ تخفيض مستوى بيتا.

2-3-2- أثر المصدر التمويلي على تكلفة الأموال: إن التوسع في استخدام القروض يؤدي إلى تخفيض التكلفة المتوسطة للأموال إذا كانت نسبة المديونية منخفضة ومقبولة، أما التوسع في استخدام التمويل بالملكية يؤدي إلى تخفيض تكلفة الأموال إذا كانت نسبة المديونية مرتفعة.

2-3-3- أثر المصدر التمويلي على السعر السوقي للسهم العادي: إذا كانت نسبة المديونية منخفضة أي في ظل المستوى المقبول من المديونية فإنها تؤدي إلى زيادة السعر السوقي للسهم نتيجة التوسع في استخدام التمويل بالقروض، أما إذا كانت نسبة المديونية مرتفعة فإنها ستعمل على زيادة السعر السوقي في حالة استخدام التمويل بالملكية.

2-3-4-أثر المصدر التمويلي على درجة الرقابة: لا يؤثر استخدام التمويل بالمديونية على مستوى رقابة المساهمين على المؤسسة، أما استخدام التمويل بالملكية قد يفقد سيطرة الملاك الحاليين على المؤسسة.

ويمكن تفضيل التمويل عن طريق حقوق الملكية في الأحوال الآتية:

- إذا كانت المؤسسة تتصف بالتقلب الشديد في المبيعات والأرباح؛
- إذا كان هامش الربح يغطي تكلفة القروض؛

- إن نسبة القروض للمؤسسة تتجاوز المستوى المقبول داخل قطاع النشاط الذي تنتمي إليه؛
- إذا كانت المؤسسة جديدة وصعب عليها استخدام القروض في التمويل؛
- إذا كانت تكلفة التمويل عن طريق الأسهم العادية ملائمة؛
- إن استخدام قروض جديدة في التمويل يفرض على المؤسسة بعض القيود المكلفة؛
- نظرا للتضخم السائد يفرض المستثمرون معدل فائدة مرتفع على الاقتراض عن طريق السندات.

3- **تكلفة مصادر التمويل**: إن تكلفة التمويل تعتبر من العناصر الأساسية ضمن سياسة التمويل في المؤسسة، حيث إدارة المؤسسة تقوم بحسابها قبل إتخاذ قرار الاستثمار، نظرا للعلاقة المباشرة بين التمويل والاستثمار التي تنشأ عن طريق تكلفة التمويل أو الأموال.

3-1-**تعريف تكلفة الأموال**: يشير مفهوم تكلفة الأموال إلى تكلفة خليط الأموال التي تتكون منها مصادر التمويل في المؤسسة، سواء حاملي الأسهم العادية والممتازة بالإضافة إلى إجمالي القروض فهي إذن تكلفة استخدام الأموال أصول المؤسسة أو المستخدمة في اقتناء استثمارات المؤسسة، حيث نجد أن لكل مصدر تمويل له تكلفته الخاصة به فالحصول على القروض يترتب عليه أعباء تتمثل في فوائد تفسر على أنها تكلفة حصول المؤسسة على الأموال نتيجة الاقتراض، كذلك حصول المؤسسة على الأموال عن طريق أصحاب رأس المال المملوك فإن توزيعات الأرباح تعتبر كتكلفة الحصول على الأموال من أصحاب رأس المملوك.

وتعتبر تكلفة الأموال عاملا محوريا في إختيار المشاريع الإستثمارية لأنها تمثل معدل خصمها، وهي أدنى معدل عائد مطلوب على الإستثمار أي هي الحد الأدنى لمعدل العائد الواجب تحقيقه على المشروعات الاستثمارية للمحافظة على القيمة السوقية لأسهم الشركة دون تغيير، وعليه فهي تمثل معيار للأداء المالي أو مقياس حسن إستخدام الأموال المتاحة من مختلف مصادر التمويل، وعلى كل يمكن القول أن تكلفة الأموال ما هي إلا ذلك المقدار الذي تدفعه المؤسسة من أجل الحصول على الأموال من مصادرها المختلفة.

ولقد اختلف في تحديد مفهوم تكلفة التمويل من الناحية الاقتصادية والمحاسبية والمالية، خاصة مضمون تكلفة التمويل رغم إعطائها الأهمية اللازمة عند اتخاذها القرارات الاستثمارية، حيث من:

- الناحية الاقتصادية: استخدم الاقتصاديون تكلفة التمويل في نظرياتهم الاقتصادية كعنصر مهم في تحديد الكثير من المتغيرات الاقتصادية، تمثلت هذه التكلفة من وجهة نظرهم في شكل العائد على الأموال المستخدمة؛
- الناحية المحاسبية: يرى المحاسبون أنه لا يجري الاعتراف بمقابل استخدام الأموال إلا إذا كان متمثلا في فائدة فعلية تعاقدية يتم سدادها للغير، فمن وجهة نظرهم أن الأموال المقترضة فقط هي النوع الوحيد من الأموال الذي يحمل المؤسسة تكلفة، يعني هذا أنهم نظروا الى حقوق الملكية كونها أموال مجانية دون تكلفة ثم تعززت وجهة نظرهم بالاهتمام بتكلفة التمويل.
- الناحية المالية: نظروا إلى تكلفة التمويل على أنها أساس اتخاذ القرارات الاستثمارية والتمويلية وفي تركيب الهيكل المالي ونوع التشكيل المستخدم في ذلك التركيب، وعموما فقد استخدمت الإدارة المالية بعدين في تحديدها لمفهوم

تكلفة التمويل الأول اقتصادي والثاني محاسبي، حيث تعتمد الإدارة المالية على مفهوم تكلفة التمويل ضمن المنظور الاقتصادي مع الأخذ بعين الاعتبار للبعد المحاسبي.

3-2-أهمية حساب تكلفة الأموال: عموما فان حساب تكلفة الأموال سواء كان لكل عنصر من عناصر مصادر التمويل أو للهيكل المالي ككل له أهمية بالغة للمؤسسة يمكن تحديدها في الآتي:

- إن تكلفة الأموال عمليا تمثل الخط الفاصل بين المشروعات الاستثمارية أي المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية، بعبارة أخرى كمؤشر تتم المقارنة به لقبول أو رفض المشاريع الإستثمارية؛

-إن حساب تكلفة الأموال لكل عنصر من عناصر التمويل يساعد إدارة المؤسسة على اختيار الهيكل المالي الأنسب لتمويل المشاريع الاستثمارية بأقل تكلفة ومعدل عائد على الاستثمار الأعلى؛

-إن تعظيم قيمة المؤسسة كهدف استراتيجي للسياسة المالية يستلزم أن تكون تكلفة جميع العناصر التي تشكل مدخلات المؤسسة من ضمنها الاصول طويلة الأجل بحدودها الدنيا، ولذلك ولغرض تخفيض تكلفة الأموال فان المؤسسة تستوجب حسابها.

ومن خلال هذا يمكن القول إن قياس تكلفة الأموال هي أساس مجموعة كبيرة من القرارات، أهمها قرارات الاستثمار وقرارات التمويل بحيث:

- بالنسبة لقرار الإستثمار فإن تكلفة الأموال وقياسها يعتبر مهمة بالنسبة للمؤسسة، فهي توجهها نحو تعظيم حقوق الملكية وذلك بقبول الاستثمارات التي تكون عوائدها المتوقعة أكبر من تكلفة أموالها، أي تحقيق الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار الواجب أن يحقق الاستثمار والذي يتمثل في تكلفة الأموال؛

بالنسبة لقرار التمويل فإن تكلفة المالي ستوفر المقياس الملائم لقياس فاعلية تشكيلة الهيكل المالي سواء من خلال المفاضلة بين مصادر التمويل المتاحة أو اختيار التشكيلة التي تنحصر في تكلفة الأموال للمؤسسة.

3-3-قياس تكلفة الأموال: ينبغي لقياس تكلفة الأموال قياس تكلفة كل عنصر تمويلي المكون للهيكل المالي الخاص بالمؤسسة، المتمثلة في مصادر التمويل قصيرة الأجل ومصادر التمويل متوسطة طويلة الأجل كما هو موضح في مايلي:

3-3-1-قياس تكلفة الأموال للإئتمان التجاري: تتحدد تكلفة الأموال للإئتمان التجاري حسب شروط الإتفاق التي تعقد بين الموردين والمؤسسة، وعند مناقشة تكلفة الإئتمان التجاري ينبغي التمييز بين التكلفة الملموسة وغير الملموسة، فالتكلفة الملموسة هي كل التكاليف التي يمكن قياسها وتحديدها أما غير الملموسة فيصعب قياسها وتحديدها، من أبرز صورها نجد تدهور التصنيف الإئتماني لمؤسسة ما التي يصعب تحديد القيمة الحقيقية لهذه التكلفة إلا انها تؤخذ بعين الإعتبار عند إتخاذ القرارات التمويلية المتعلقة بتعظيم ثروة حملة الأسهم العادية.

كما ينبغي أيضا عند حساب تكلفة الإئتمان التجاري التمييز بين التسديد الفوري أو العاجل لمشتريات المؤسسة والتسديد الآجل أو المتأخر، وعند قيام المؤسسة بالتسدي الفوري فيوجد هناك إحتمالين، الإحتمال الأول هو الإستفادة من الخصم النقدي والتسديد خلال مدة سريان الخصم النقدي، أما الإحتمال الثاني هو عدم

الإستفادة من الخصم النقدي والتسديد يكون في تاريخ الإستحقاق، أما إذا عمدت المؤسسة إلى عدم الإستفادة من الخصم النقدي وعدم التسديد في تاريخ الإستحقاق فإنها تستخدم التسديد الآجل أو المتأخر، وبدمج التكلفة الملموسة وغير الملموسة والتسديد العاجل و الآجل نستطيع تحديد تكلفة الإئتمان التجاري كما هو موضح في الشكل التالي:

تكلفة الإئتمان التجاري		
	التسديد العاجل	**التسديد العاجل**
التكلفة الملموسة	الحالة الأولى: لا توجد كلفة	الحالة الثالثة: كلفة عدم الإستفادة من الخصم النقدي والغرامات المفروضة على التأخير
التكلفة غير الملموسة	الحالة الثانية: تكلفة الشحن وخسائر الديون المعدومة	الحالة الرابعة: كلفة تأخير التسديد

- مثال 01: لنفرض أن مؤسسة تتبع سياسة إئتمان تجاري 10/2 صافي 30 وأن قيمة المشتريات الآجلة 100.000دج وأن قيمة المشتريات النقدية 98.000 دج، وعليه أحسب معدل تكلفة الإئتمان التجاري السنوي للمؤسسة في حالة عدم إستفادتها من الخصم النقدي؟.

- الحل: لتبسيط حل المثال فإننا نقدم الجدول التالي:

اليوم	عدم الإستفادة من الخصم النقدي (تأخير التسديد)	الإستفادة من الخصم النقدي (التسديد العاجل)	النتيجة
10	0	- 98.000 دج	98.000
30	- 100.000 دج	0	- 100.000

يلاحظ من الجدول أن إستفادة المؤسسة من الخصم النقدي يؤدي إلى تخفيض قيمة المشتريات المسددة بـ 2.000 دج، بينما تأخير التسديد سيرغمها على دفع مبلغ 100.000 دج وعليه ضياع قيمة الوفر 2.000 دج نتيجة التسديد الآجل، وعليه فإن معدل تكلفة الإئتمان التجاري السنوي للمؤسسة في حالة عدم إستفادتها من الخصم النقدي يحسب كما يلي:

$$\text{تكلفة الإئتمان التجاري للمرة الواحدة} = \frac{\text{نسبة الخصم}}{\mathbf{100\%} - \text{نسبة الخصم}} \times \frac{\mathbf{360}}{\text{مدة الإئتمان} - \text{مدة الخصم}}$$

$$\text{تكلفة الإئتمان التجاري السنوية} = \mathbf{1} - \left(\frac{\text{كلفة المرة الواحدة}}{\mathbf{1} + \text{عدد المرات}}\right)^{\text{عدد المرات}}$$

$$\text{عدد المرات} = \frac{\mathbf{360}}{\text{مدة الإئتمان} - \text{مدة الخصم}}$$

وعليه فإن:

تكلفة الإئتمان التجاري للمرة الواحدة $= \frac{360}{10-30} \times \frac{0,02}{0,02-1}$

$= 0,3673$.

تكلفة الإئتمان التجاري السنوية $= 1 - (\frac{0,3673}{18} + 1)^{18}$

$= 0,4385$.

وقد ترتبط تكلفة الإئتمان التجاري بالغرامات المترتبة على تأخير التسديد من قبل المؤسسة ولغرض حساب التكلفة السنوية التي تمثل غرامات التأخير يمكن إستخدام المعادلة أدناه:

تكلفة الإئتمان التجاري السنوية كغرامات تأخير = نسبة الغرامة × عدد المرات للسنة الواحدة.

3-3-2-قياس تكلفة الأموال للإئتمان المصرفي: تتمثل تكلفة الإئتمان المصرفي في نسبة الفائدة التي تدفعها المؤسسة التي تتأثر بثلاث عوامل هي معدل الفائدة الإسمي السنوي المثبت في إتفاقية القرض بين المصرف والمؤسسة وأسلوب حساب الفائدة وتحصيلها، وهناك أربع طرق لإحتساب تكلفة الأموال على الإئتمان المصرفي القصير الأجل هي:

3-3-2-1-قياس تكلفة الأموال في حالة الفائدة البسيطة: في هذه الحالة تتساوى تكلفة الأموال (معدل الفائدة الفعلي) مع معدل الفائدة الإسمي المعلن عنه في إتفاقية القرض، أي أن:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{\text{الفائدة}}{\text{مبلغ القرض}} \times \mathbf{100\%}$$

- مثال 02: إقترضت إحدى المؤسسات قرض قصير الأجل لمدة سنة واحدة قدره 100.000 دج بمعدل فائدة إسمي يبلغ 10 %، ومن ثم أحسب معدل الفائدة الفعلي (تكلفة الأموال) للقرض قصير الأجل؟.

- الحل:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{100.000 \times 0,1}{100.000} \times 100\% = \mathbf{10\%}$$

وإذا كانت المؤسسة قد أبرمت قرض قصير الأجل لمدة أقل من سنة فإن معدل الفائدة الفعلي (تكلفة لأموال) تعطى بالمعادلة التالية: $\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{\text{الفائدة}}{\text{مبلغ القرض}} \times \frac{\text{أيام الإقتراض}}{\mathbf{360}} \times \mathbf{100\%}$

- مثال 03: أحسب معدل الفائدة الفعلي لمعطيات المثال رقم 02 إذا كانت مدة القرض هي ستة أشهر؟.

- الحل:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{100.000 \times 0,1}{100.000} \times \frac{6}{12} \times 100\% = \mathbf{05\%}$$

3-3-2-2-قياس تكلفة الأموال في حالة الفائدة المخصومة: تعبر الفائدة المخصومة عن الفائدة التي يتم طرحها من قيمة القرض مسبقا (عند تاريخ منح القرض) ما يعني أن المؤسسة لا تحصل على كامل القرض، وفي هذا الصدد يحسب معدل الفائدة الفعلي كما يلي: $\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{\text{معدل الفائدة الإسمي}}{1-\text{معدل الفائدة الإسمي}} \times \mathbf{100\%}$

- مثال 04: أحسب معدل الفائدة الفعلي لمعطيات المثال رقم 02 في حالة الفائدة المخصومة؟.

- الحل:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{0,1}{0,1-1} \times \%100 = \mathbf{\%11,11}$$

3-3-2-3-قياس تكلفة الأموال في حالة الفائدة البسيطة برصيد معوض: يعرف الرصيد المعوض بأنه وضع جزء من مبلغ القرض كضمان للتعويض عن المخاطر الإئتمانية المحتملة الناشئة عن المؤسسة المقترضة، وبذلك يحسب معدل الفائدة الفعلي وفق الصيغة التالية: $\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{\text{معدل الفائدة الإسمي}}{\mathbf{1}-\text{نسبة الرصيد المعوض}} \times \mathbf{100\%}$

- مثال 05: أحسب معدل الفائدة الفعلي لمعطيات المثال رقم 02 في حالة الفائدة البسيطة برصيد معوض قدره 10 % ؟.

- الحل:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{0,1}{0,1-1} \times \%100 = \mathbf{\%11,11}$$

3-3-2-4-قياس تكلفة الأموال في حالة الفائدة المخصومة برصيد معوض: تعطى معادلة حساب معدل الفائدة الفعلي وفق ما تبينه الصيغة الآتية: $\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{\text{معدل الفائدة الإسمي}}{\mathbf{1}-(\text{معدل الفائدة الإسمي}+\text{نسبة الرصيد المعوض})} \times \mathbf{100\%}$

- مثال 06: أحسب معدل الفائدة الفعلي لمعطيات المثال رقم 02 في حالة الفائدة المخصومة برصيد معوض قدره 10 % ؟.

- الحل:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{0,1}{(0,1+0,1)-1} \times \%100 = \mathbf{\%12,25}$$

3-3-2-4-قياس تكلفة الأموال في حالة فائدة القرض المقسط: إذا تم الاتفاق بين المؤسسة المقترضة والبنك مانح القرض على تسديد القرض وفق أقساط وليس دفعة واحدة، في هذه الحالة يحسب معدل الفائدة الفعلي:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{\mathbf{2} \times \text{عدد دفعات السداد السنوية} \times \text{مبلغ الفائدة بالدينار}}{\left(\text{عدد دفعات السداد السنوية} + \mathbf{1}\right) \times \text{مبلغ القرض الأصلي}} \times \mathbf{100\%}$$

- مثال 07: أحسب معدل الفائدة الفعلي لمعطيات المثال رقم 02 في حالة فائدة القرض المقسط على أقساط شهرية لمدة سنة؟.

- الحل:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي} = \frac{100.000 \times 0,1 \times 12 \times 2}{(1+12) \times 100.000} \times \%100 = \mathbf{\%18,46}$$

3-3-2-4-قياس تكلفة الأموال في حالة الأرصدة التشغيلية أو العاملة: إذا كانت المؤسسة تحتفظ ببعض الودائع لدى المصرف لأغراض تشغيلية، فإنه يمكن استخدام مثل هذه الأرصدة لتغطية متطلبات الأرصدة المعوضة، أي يتاح للمؤسسة إستخدام مبلغ أكبر من القرض الممنوح من قبل المصرف، ويتم التعبير عن معدل الفائدة الفعلي في

هذه الحالة كمايلي: معدل الفائدة الفعلي $= \left(\frac{\text{الأرصدة التشغيلية}}{\text{المبلغ المتاح للإستخدام}} - \mathbf{1}\right) \times \left(\frac{\text{معدل الفائدة الإسمي}}{(\mathbf{1} - \text{نسبة الرصيد المعوض})}\right) \mathbf{100}\%$

- مثال 08: أحسب معدل الفائدة الفعلي لمعطيات المثال رقم 02 في حالة الفائدة البسيطة برصيد معوض قدره 10 % وأرصدة تشغيلية للمؤسسة في البنك تبلغ 05 %؟.

- الحل:

معدل الفائدة الفعلي $= \left(\frac{5.000}{95.000} - 1\right) \times \left(\frac{0{,}1}{(0{,}1 - 1)}\right) 100\% = \mathbf{10{,}53}\ \%$.

يلاحظ أن معدل الفائدة الفعلي إنخفض في حالة وجود الأرصدة التشغيلية مقارنة بنتائج المثال رقم 06.

3-3-3-قياس تكلفة الأموال للأوراق التجارية: تحسب تكلفة الأوراق التجارية وفق العلاقة التالية:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي السنوي} = \frac{\text{مبلغ الخصم}}{\text{القيمة الإسمية} - \text{مبلغ الخصم}} \times \frac{\mathbf{360}}{\text{المدة المتبقية حتى تاريخ الإستحقاق}} \times \mathbf{100}\%$$

- مثال 09: نفرض أن إحدى المؤسسات أصدرت أوراقا تجارية بمبلغ مليون دج تستحق بعد 180 يوم ، فإذا حصلت المؤسسة من هذا الإصدار على مبلغ 950.000 دج، أحسب تكلفة الأوراق التجارية السنوية المصدرة من قبل هذه المؤسسة؟.

- الحل:

معدل الفائدة الفعلي السنوي $= \frac{50.000}{50.000 - 1.000.000} \times \frac{360}{180} \times 100\% = \mathbf{10{,}52}\ \%$.

3-3-4-قياس تكلفة الأموال للإعتماد الإيجاري: يتم حساب تكلفة الأموال للإعتماد الإيجاري بإستخدام المعدل الذي يساوي بين سعر الأصل المستأجر في الوقت الحالي والقيمة الحالية لمجموع دفعات الإيجار المستحقة إضافة إلى القيمة الحالية لسعر شراء الأصل في نهاية عقد الإيجار، ويتعين التمييز بين نوعين من التدفقات، التدفقات الظاهرة التي تتمثل في تسديد دفعات إيجار منتظمة تضم قيمة إهتلاك الأصل المعني وقيمة الفوائد المستحقة وسعر التملك الأخير محسوبة على أساس القيم الصافية من الضرائب، أما النوع الثاني من التدفقات فهي التدفقات الكامنة المتعلقة بالوفر الضريبية الناتجة عن الإهتلاك، وبما أن الإعتماد الإيجاري يحرم المؤسسة من هذا الوفر الضريبي ينبغي إحتساب ضياع هذه الفرصة ضمن تكلفة الأموال، ومما تقدم يمكن صياغة تكلفة الأموال للإعتماد الإيجاري كالآتي:

$$\boldsymbol{V_0} = \sum_{\boldsymbol{i=1}}^{\boldsymbol{n}} \left(\frac{\boldsymbol{L_i(1-T)} + \boldsymbol{E_i}}{\boldsymbol{(1+r)^n}} + \frac{\boldsymbol{V_n}}{\boldsymbol{(1+r)^n}}\right)$$

حيث أن:

- V_0: سعر الأصل المستأجر في الوقت الحالي؛
- L_i: قيمة الإيجار المدفوع في السنة i؛
- E_i: الوفر الضريبي على الإهتلاكات؛
- V_n:القيمة المتبقية لسعر شراء الأصل المستأجر في نهاية عقد الإيجار؛
- T: معدل الضريبة على دخل المؤسسة؛

- r: تكلفة الأموال للإعتماد الإيجاري.

3-3-5-قياس تكلفة الأموال للتمويل بالديون: تتمثل في تكلفة التمويل بالديون في المؤسسة في تكلفة الإقتراض بعد خصم الضرائب بسب ميزة الفوائد في تخفيف العبء الضريبي، وعليه تعطى معادلة قياس تكلفة الأموال للتمويل بالمديونية وفق الآتي:

تكلفة الأموال للتمويل بالديون = معدل الفائدة على الدين × (1- معدل الضريبة على الأرباح).

- مثال 10: نفرض أن إحدى المؤسسات إقترضت قرضا متوسط الأجل بمعدل فائدة سنوي قدره 08 % فإذا كانت معدل الضريبة على أرباح الشركات تبلغ 20 %، أحسب تكلفة الأموال للتمويل بالديون؟.

- الحل:

تكلفة الأموال للتمويل بالديون = 0,08 × (1- 0,2)= 0,064.

3-3-5-قياس تكلفة الأموال للأسهم الممتازة: إن الأسهم الممتازة تحمل المؤسسة طالبة التمويل عبئا تمويليا أعلى من الأسهم العادية كمصدر تمويلي، وفي نفس الوقت هي أقل عبئا تمويليا من المصدر المرتبط بالإقتراض، وتتمثل تكلفة الأسهم الممتازة في التوزيعات النقدية إلى حملة الأسهم الممتازة من الأرباح بعد الضريبة، التي تدفع قبل دفع أي توزيعات لحملة الأسهم العادية وليست كمدفوعات فائدة القرض، أي تكلفة الأسهم الممتازة أعلى من تكلفة الإقتراض وأقل من تكلفة التمويل بالملكية نتيجة لارتباطها بدرجة من المخاطر أعلى من الإقتراض من وجهة نظر المستثمرين ولهذا فالمستثمرون يتوقعون عائدا أكبر من فائدة القرض بالنسبة للمؤسسة الواحدة، بالإضافة إلى هذا فإن الأسهم الممتازة كمصدر تمويلي إضافي لها أثر واضح على القيمة المتبقية من الربح لحملة الأسهم العادية، وعليه يمكن تعريف تكلفة الأسهم الممتازة على أنها الحد الأدنى من معدل العائد الذي ينبغي تحقيقه على الإستثمارات الممولة من خلال الأسهم الممتازة المصدرة حتى يمكن الحفاظ على الإيرادات المحققة لحملة الأسهم العادية دون تغيير، ويمكن الحصول تكلفة التمويل بالأسهم الممتازة إذا أخذنا في الحسبان تكاليف الإصدار الخاصة بإصدار الأسهم الممتازة التي تتحملها المؤسسة عند الإصدار، التي يتعين إستبعادها لنحصل على سعر صافي للسهم ثم نستخدمه في حساب التكلفة، بإظهار تكاليف الإصدار على شكل نسبة مئوية إن أمكن من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي السنوي} = \frac{\text{قيمة التوزيعات السنوية للأسهم الممتازة}}{\text{القيمة السوقية للسهم الممتاز} \times (1 - \text{تكلفة الإصدار})} \times 100\%$$

- مثال 11: نفرض أن إحدى المؤسسات تنوي إصدار سهم ممتاز تدفع له توزيعات أرباح سنوية قدرها 10 دج لكل سهم ممتاز، وتبيعه بسعر سوقي يبلغ 100 دج تتحمل المؤسسة تكلفة إصدار تبلغ 03 دج، من خلال المعطيات المقدمة أحسب تكلفة الأموال للأسهم الممتازة؟.

- الحل: $\text{معدل الفائدة الفعلي السنوي} = \frac{10}{(0,03-1)\times 100} \times 100\%$

$= 10,31\ \%$.

3-3-6-قياس تكلفة الأموال للأسهم العادية: يمكن أن نعرف تكلفة الأسهم العادية بأنها الحد الأدنى العائد المطلوب على الإستثمارات والممولة بإصدار هذه الأسهم العادية والذي يحافظ على القيمة السوقية للسهم بدون تغيير، ويلاحظ أن تقدير تكلفة الأسهم العادية أكثر صعوبة من تقدير تكلفة القروض والأسهم الممتازة، ويرجع ذلك لسبب هام هو أن التدفقات النقدية الخارجة لحملة الأسهم العادية غير محددة كما هو الحال بالنسبة للقروض والأسهم الممتازة، ولهذا السبب وجدت عدة نماذج لقياس تكلفة التمويل المرتبطة بالأسهم العادية سوف نقتصر على أربعة نماذج مهمة لتقدير تكلفة الأسهم العادية هي:

3-3-6-1- نموذج التوزيعات المخصومة: تأخذ بعين الإعتبار معدل النمو المنتظم للتوزيعات النقدية على المساهمين ، وبما أن المؤسسة عند إصدار الأسهم العادية تتحمل تكاليف الإصدار والخصومات الممنوحة لشراء الأسهم وغيرها من المصاريف المالية، وعلى ضوء هذا يمكن إعطاء معادلة حساب تكلفة الأسهم العادية في ضوء نموذج التوزيعات المخصومة على النحو التالي:

$$\text{معدل العائد المطلوب للسهم العادي} = \frac{\text{قيمة التوزيعات المتوقعة للسهم العادي}}{\text{القيمة السوقية للسهم العادي} \times (1 - \text{تكلفة الإصدار})} + \text{معدل النمو المنتظم} \times \mathbf{100}\%$$

- مثال 12: إذا كانت القيمة السوقية الحالية لسهم عادي تقدر بـ 1.000 دج والتوزيعات المتوقعة للسهم في نهاية العام تبلغ 45 دج، وكان معدل النمو المنتظم للتوزيعات هو 07 %، فأحسب معدل العائد المطلوب (تكلفة الأموال الأسهم العادية) إذا علمت أن تكلفة إصدار السهم هي 05 %؟.

- الحل: معدل الفائدة المطلوب للسهم العادي $= \frac{45}{(0,05-1)\times 1.000} + 0,07 \times 100\%$

$= 11,74\ \%$.

3-3-6-2- نموذج معدل التوزيع: يتشابه هذا النموذج والنموذج السابق تماما ويختلف عنه فقط في إستخدامه لمعدل التوزيع المتوقع للسهم بدلا من قيمة التوزيع، حيث نحصل على معدل التوزيع بقسمة مقدار التوزيع المتوقع للسهم على سعر بيع السهم (القيمة السوقية للسهم)، وبالتالي تعطى معادلة حساب تكلفة الأسهم العادية في ضوء نموذج معدل التوزيع على النحو الآتي:

$$\text{معدل العائد المطلوب للسهم العادي} = \frac{\text{معدل التوزيع المتوقع}}{(1 - \text{تكلفة الإصدار})} + \text{معدل النمو المتوقع} \times \mathbf{100}\%$$

- مثال 13: نفرض أن شركة ما ستجري توزيعا للسهم العادي بمعدل توزيع متوقع 04 % ومن المتوقع زيادة التوزيعات سنوياً بمعدل 12 % (معدل النمو) مع مصاريف الإصدار تقدر بـ 05 % من القيمة السوقية للسهم العادي، فأحسب معدل العائد المطلوب (تكلفة الأموال الأسهم العادية) ؟.

- الحل: معدل الفائدة المطلوب للسهم العادي $= \frac{0,04}{(0,05-1)} + 0,12 \times 100\%$

$= 16,21\ \%$.

3-3-6-3- نموذج مكافئ المديونية: يستند تقدير تكلفة الأسهم العادية ضمن هذا النموذج على العلاقة بين سندات المؤسسة والأسهم العادية، إذ أن مخاطر حملة السندات أقل بالمقارنة بحملة الأسهم العادية لذلك نجد أن تكلفة السندات لابد أن تكون أقل من تكلفة الأسهم العادية، وباستخدام نموذج مكافئ المديونية فإنه ينبغي على المؤسسة حساب تكلفة القروض قبل الضريبة ثم تضيف إليها بدل (مقابل) المخاطرة لتقدير تكلفة الأسهم العادية، كما هو مبين في ما يلي:

تكلفة الأسهم العادية = تكلفة القروض قبل الضريبة + بدل المخاطرة

- مثال 14: لنفرض أن تكلفة القروض قبل الضريبة تبلغ 12 % كما أن بدل المخاطرة يساوي 04 %، إنطلاقا مما تقدم أحسب تكلفة أموال الأسهم العادية؟.

- الحل: تكلفة الأسهم العادية = 12 % + 04 %= 16 %.

3-3-6-4- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية: يعتبر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية من أهم نماذج التقييم واحتساب معدل العائد المطلوب على الإستثمار الموزون بالمخاطرة النظامية المقاسة بمعامل بيتا، وبما أن القرار التمويلي المنبثق من السياسات التمويلية يتوقف على عنصرين مهمين هما العائد والمخاطرة، يحتل هذا الأخير مكانة مميزة في حساب تكلفة الأموال للأسهم العادية المعبر عنها بمعدل العائد المطلوب على الإستثمار، ويقوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على فرضيات متعددة تجمع العوامل المؤثرة على معدل العائد المطلوب على الاستثمار بهدف حسابه، يمكن إيجازها في التالي:

- العوائد تتبع التوزيع الطبيعي أو دوال المنفعة تكون تربيعية؛
- جميع المستثمرين يتمتعون بالكفاءة والإختيار يعتمد على شخصية كل مستثمر والمخاطر المستعد لقبولها في ضوء منحنى السواء؛
- تكلفة تنفيذ الصفقات تساوي الصفر (إستبعاد العمولة والرسوم على الصفاقات)؛
- عدم وجود ضرائب على الدخل الناجمة عن الاستثمار مهما كان العائد المتحقق أو مصدره؛
- يستطيع المستثمر الدخول إلى السوق بأي مبلغ مهما كان حجم رأس المال المستثمر؛
- توفير عنصر المنافسة الكاملة في السوق المالي وعدم وجود تأثير لأي مستثمر على الأسعار؛
- يستطيع المستثمر الإقتراض والإقراض على أساس معدل فائدة مساوي لمعدل العائد الخالي من المخاطرة.

وتعطى الصيغة الرياضة لحساب تكلفة الأموال للأسهم الممتازة وفق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية كما يلي:

$$\overline{R_i} = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

حيث أن:

- $\overline{R_i}$: معدل العائد المطلوب على السهم العادي i؛
- R_f: معدل العائد الخالي من المخاطرة؛
- R_m: معدل عائد محفظة السوق أو التي تضم جميع المؤسسات؛

- β_i : معامل بيتا للسهم **i**.

- **مثال 15:** إذا أخذنا نتائج المثال رقم 16 في المحور الأول (ماهية السياسات المالية للمؤسسة) أحسب تكلفة السهم العادي باستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية إذا علمت أن عائد أذونات الخزينة العمومية هو 03 %؟.

- **الحل:** بإستخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية تقدر تكلفة الأسهم العادية كما يلي:

تكلفة الأسهم العادية = 0,03+ 1,53×(0,03-0,064)= **0,082.**

3-3-7-قياس تكلفة الأموال للأرباح المحتجزة: نظرا لأن الأرباح المحتجزة لا تنطوي على أي تكاليف لذا فإن تكلفتها تتمثل في معدل العائد الذي ينبغي تحقيقه من إستثمارها والذي يتعين أن يتساوى مع معدل العائد الذي يطلبه المساهمون أو يفوقه، بعبارة أخرى فإن تكلفة الأرباح المحتجزة ينبغي أن تتساوى مع تكلفة الأسهم العادية على الأقل، وبصفة عامة فإن لقياس تكلفة الأرباح المحتجزة نستخدم المعادلة التالية:

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \frac{\text{التوزيعات المتوقعة للسهم}\left(1 - \text{معدل الضريبة على الأرباح}\right)}{\text{القيمة السوقية الحالية للسهم}} + \text{معدل النمو المتوقع للتوزيعات} \times \mathbf{100}\%$$

- **مثال 16:** إذا كانت القيمة السوقية الحالية للسهم 900 دج والتوزيعات المتوقعة للسهم الواحد 65 دج وكان سعر ضريبة الدخل على المؤسسات 25 %، معدل النمو المتوقع للتوزيعات معدوم، أحسب تكلفة الأرباح المحتجزة؟.

- **الحل:**

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \frac{(0,25 - 1) \times 65}{900} + 0 \times 100\% = \mathbf{5,42}\ \%$$

4- تكلفة الأموال للمزيج التمويلي: بعد إستعراض كيفية حساب تكلفة الأموال لكل مصدر تمويلي على حدا، أصبح بإمكاننا تحديد تكلفة المزيج التمويلي كرقم واحد من خلال حساب ما يعرف بالمتوسط المرجح بالأوزان لتكلفة كل مصادر التمويل المشكلة للهيكل المالي للمؤسسة، بعبارة أخرى يمثل المتوسط الحسابي المرجح للتكاليف الناجمة عن مختلف الموارد المالية الخاصة بالمؤسسة، وبالتالي فهي تتوقف على الخليط المكون للهيكل المالي للمؤسسة وتكلفة كل مصدر تمويلي فيه، ويطلق على هذا المتوسط عادة تكلفة رأس المال التي تستخدم لتحديد قيمة المؤسسة.

4-1- كيفية حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة: حتى يمكن حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة بالأوزان لتقدير متوسط تكلفة الأموال المرجحة نتبع الخطوات التالية:

- تحديد المصادر التمويلية المختلفة داخل الهيكل التمويلي المقترح؛
- تقدير تكلفة الأموال الخاصة بكل عنصر من عناصر التمويل المقترحة مع إدخال عنصر المخاطرة المتولد عن الهيكل التمويلي المقترح؛
- تحديد الوزن النسبي لقيمة كل مصدر من مصادر التمويل المقترحة إستنادا إلى المعادلة التالية:

$$\text{الوزن النسبي لقيمة كل مصدر} = \frac{\text{قيمة أموال المصدر}}{\text{مجموع قيمة أموال الهيكل المالي}}$$

- تحديد تكلفة الأموال المرجحة الخاصة بكل مصدر من مصادر التمويل المقترحة كما يلي:

تكلفة الأموال المرجحة للمصدر التمويلي المقترح = تكلفة أموال المصدر × الوزن النسبي للمصدر

- حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي المقترح ($WACC_T$) أو (K_T) وفق الآتي:

$$WACC_T = \sum_{i=1}^{n} W_i \times WACC_i$$

حيث أن:

- W_i: الوزن النسبي الخاص بالمصدر التمويلي المحتمل **i**؛
- $WACC_i$: تكلفة الأموال الخاصة بالمصدر التمويلي المحتمل **i**.

- **مثال 17**: تريد إحدى المؤسسات تنفيذ مشروع إستثماري بقيمة 45.000 دج عائده المتوقع بعد تنفيذه هو 3,95 %، من أجل ذلك قامت هذه المؤسسة بإصدار 50 سند بقيمة 100 دج للسند الواحد وبمعدل فائدة إسمي قدره 3,33 % و100 سهم عادي بقيمة 75 دج للسهم الواحد و150 سهما ممتازا بقيمة 100 دج للسهم الواحد، وباقي المبلغ تم تمويله عن طريق إحتجاز أرباح السنة السابقة، وإذا توفرت لديك المعلومات الآتية:

- معدل الضريبة على أرباح الشركات: 25 %؛
- معدل العائد الخالي من المخاطرة: 1,75 %؛
- معدل العائد المتوقع للسوق المالية: 05 %؛
- معامل التغاير (التباين) المشترك لعائد سهم المؤسسة وعائد السوق المالية هو: 1,701 %؛
- تباين عائد السوق المالية يساوي: 1,62 %؛
- ربح السهم الممتاز الثابت 04 دج سنويا؛
- تكلفة إصدار الأسهم الممتازة تبلغ 03 دج للسهم الممتاز الواحد.

المطلوب:

- أحسب متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي المقترح ($WACC_T$)؛
- إستنادا على نتائج السؤال أعلاه هل تقبل المؤسسة بهذا المشروع الإستثماري؟.

- **الحل**: لحساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي المقترح ($WACC_T$) فإننا نتبع الخطوات التالية:

- تحديد المصادر التمويلية المختلفة داخل الهيكل التمويلي المقترح: تتمثل هذه المصادر في التمويل بالسندات، التمويل بالأسهم العادية، التمويل بالأسهم الممتازة والتمويل بالأرباح المحتجزة؛

- تقدير تكلفة الأموال الخاصة بكل عنصر من عناصر التمويل المقترحة:

تكلفة الأموال للتمويل بالسندات = معدل الفائدة على الدين × (1- معدل الضريبة على الأرباح)× 100 %.

= 0,0333 × (0,25 – 1) × 100 %.

= 2,5 %.

تكلفة الأموال للأسهم العادية حسب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية:

$$\overline{R_i} = R_f + (R_m - R_f)\beta_i$$

وعليه فإن: $\overline{R_i} = 0{,}0175 + \frac{0{,}01701}{0{,}0162} \times (0{,}05 - 0{,}0175)$

$= 0{,}0516$.

تكلفة الأموال للأسهم الممتازة حسب نموذج قوردون:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي السنوي} = \frac{\text{قيمة التوزيعات السنوية للأسهم الممتازة}}{\text{القيمة السوقية للسهم الممتاز} \times (1 - \text{تكلفة الإصدار})} \times 100\%$$

أي أن: معدل الفائدة الفعلي السنوي $= \frac{4}{(0{,}03-1)\times 100} \times 100\%$

$= 4{,}12\ \%$.

تكلفة الأموال للأرباح المحتجزة: تتساوى مع تكلفة الأموال للأسهم العادية أي تساوي 5,16 %.

- تحديد الوزن النسبي لقيمة كل مصدر من مصادر التمويل المقترحة:

المصدر التمويلي	قيمة التمويل	الوزن النسبي (W_i)
السندات	$50 \times 100 = 5.000$	$W_1 = \frac{5.000}{45.000} = 0{,}1111$
الأسهم العادية	$100 \times 75 = 7.500$	$W_1 = \frac{7.500}{45.000} = 0{,}1667$
الأسهم الممتازة	$100 \times 150 = 15.000$	$W_1 = \frac{15.000}{45.000} = 0{,}3333$
الأرباح المحتجزة	$45.000 - 27.500 = 17.500$	$W_1 = \frac{17.500}{45.000} = 0{,}3889$
المجموع	45.000	1

- حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي المقترح ($WACC_T$) أو (K_e):

$$WACC_T = (0{,}025 \times 0{,}1111) + (0{,}0516 \times 0{,}1667) + (0{,}0412 \times 0{,}3333) + (0{,}0516 \times 0{,}3889)$$
$$= 0{,}0452$$

- إستنادا إلى نتائج السؤال أعلاه لا تقبل المؤسسة بهذا المشروع الإستثماري لأن متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي المقترح المقدر بـ 4,52 % أكبر من العائد المتوقع للمشروع الإستثماري بعد تنفيذه المقدر بـ 3,95 %.

وعادة ما يتم حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي المقترح بالنظر فقط لهيكل رأس المال (المصادر التمويلية طويلة الأجل) ولا تدخل في حسابها مصادر التمويل قصيرة الأجل، حيث حسب نظرية التمويل فهي لا تؤخذ في الحسبان أثناء تقدير تكلفة الأموال على إعتبار أنها مصادر مؤقتة، وعليه يمكن إعطاء صيغة حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي ($WACC_T$) كما يلي:

$$\boldsymbol{WACC_T = \frac{D}{D+S} K_D (1-T) + \frac{S}{D+S} K_C}$$

حيث أن:

- D: التمويل بالديون (السندات + القروض متوسطة وطويلة الأجل والإعتماد الإيجاري)؛
- S: التمويل بالملكية (الأسهم العادية + الأسهم الممتازة + الأرباح المحتجزة)؛
- K_D: تكلفة الأموال بالديون؛

- K_C: تكلفة الأموال بالملكية؛
- $\frac{D}{D+S}$: وزن التمويل بالديون؛
- $\frac{S}{D+S}$: وزن التمويل بالملكية.

4-2-مداخل قياس متوسط تكلفة الأموال المرجحة: توجد ثلاثة مداخل لقياس متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي لأي مؤسسة هي:

4-2-1- مدخل الترجيح بالأوزان الفعلية أو التاريخية: يسمى هذا المدخل بالإستاتيكي الذي يستند على فرض أساسي هو أمثلية الهيكل المالي الحالي ومن ثم الإبقاء على هذا الوضع، وعليه يتطلب مراعاة إستمرار التمويل بنفس النسب الحالية لكل مصدر تمويلي مقارنة بإجمالي التمويل، فإذا كانت القروض تشكل عنصرا من عناصر الهيكل التمويلي، فلابد من إستبدال المستهلكة بغيرها للمحافظة على هذا الوضع.

إن الإعتماد على هذا المدخل في حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة والإعتماد عليها في تقييم الفرص الإستثمارية المتاحة يفترض ضمنيا أن الفرص الإستثمارية الجديدة تتكون هياكلها المالية من نفس مصادر التمويل القائمة وبنفس النسب، كما يفترض أن تكلفة الأموال الخاصة بكل عنصر تمويلي لن يتغير مع القيام بتنفيذ الفرص الإستثمارية، أي ثبات العائد لكل مصدر تمويلي وثبات مستوى المخاطرة، وتحسب الأوزان النسبية التي يتم على أساسها الحصول على تكلفة الأموال الخاصة بكل مصدر إستنادا إلى القيمة الدفترية (التاريخية) للعناصر التي يتكون منها الهيكل المالي أو على أساس القيمة السوقية لها.

4-2-1-1- قياس متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة الدفترية: يعتمد هذا المدخل على حساب أوزان العناصر التي يتكون منها الهيكل المالي للمؤسسة على أساس القيمة الدفترية لهذه العناصر، حيث أن القيمة الدفترية يمكن الحصول عليها من خلال القوائم المالية للمؤسسة مثل الميزانية العمومية وجدول حسابات النتائج.

- مثال 18: يتكون الهيكل المالي لإحدى المؤسسات من ثلاثة مصادر تمويلية هي:

- 4.000 سند بقيمة إسمية للسند الواحد 2.000 دج وكوبون 10% سعر الضريبة 50 % ؛
- 20.000 سهم ممتاز بقيمة إسمية للسهم الواحد 200 دج ومصاريف إصدار 07 دج للسهم، قيمة الربح الموزع للسهم الممتاز الواحد هو 24 دج؛
- 400.000 سهم عادي بقيمة إسمية قدرها 70 دج للسهم الواحد، وتكلفة الأسهم العادية هي 24 %.

المطلوب: حساب متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة الدفترية؟.

- الحل: نحسب أولا تكلفة الأموال لكل مصدر تمويلي ثم القيمة الدفترية لكل مصدر كما يلي:

تكلفة الأموال للتمويل بالسندات = معدل الفائدة على الدين × (1- معدل الضريبة على الأرباح)× 100 %.

= 0,1 × (1 – 0,5) × 100 %.

= 05 %.

تكلفة الأموال للأسهم الممتازة حسب نموذج قوردون:

$$\text{معدل الفائدة الفعلي السنوي} = \frac{\text{قيمة التوزيعات السنوية للأسهم الممتازة}}{\text{القيمة الإسمية للسهم الممتاز}} \times 100\%$$

أي أن: معدل الفائدة الفعلي السنوي $= \frac{24}{200} \times 100\%$

$= 12\ \%$.

تكلفة الأموال للأسهم العادية معطاة وتساوي 24 %.

بعد تحديد تكلفة الأموال للعناصر الثلاثة التمويلية نقوم الآن بحساب القيمة الدفترية لهم كما يلي:

القيمة الدفترية للمصدر التمويلي = الكمية × القيمة الإسمية.

وعليه فإن:

القيمة الدفترية للسندات = 4.000 × 2.000 = 8.000.000 **دج**.

القيمة الدفترية للأسهم الممتازة = 20.000 × 200 = 4.000.000 **دج**.

القيمة الدفترية للأسهم العادية = 400.000 × 70 = 28.000.000 **دج.**

بعد تحديد تكلفة الأموال لكل مصدر تمويلي وكذا القيمة الدفترية له، نقوم الآن بحساب الأوزان النسبية لكل مصدر تمويلي ثم تحديد متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة الدفترية مثلما يوضحه الجدول الآتي:

مصدر التمويل	القيمة الدفترية للمصدر	الأوزان النسبية	التكلفة المحسوبة	التكلفة المرجحة
سنـدات	8.000.000	0,2	0,05	0,01
أسهم ممتازة	4.000.000	0,1	0,12	0,012
أسهم عادية	28.000.000	0,7	0,24	0,168
المجموع	40.000.000	1	-	0,19

إذن تبلغ متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة الدفترية لهذا الهيكل المالي 19 %.

4-2-1-2- قياس متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة السوقية: يختلف هذا المدخل في قياس متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيم السوقية عن المدخل السابق في أن أوزان العناصر التي يتضمنها الهيكل المالي تتحدد وفقا لقيمتها السوقية، حيث يتم حساب القيم السوقية لكل من الأسهم العادية والممتازة والسندات من خلال المعلومات المتوفرة في سوق الأوراق المالية، أما قيمة القروض فيتم تقديرها بقيمتها الدفترية حيث لا توجد لها قيمة سوقية.

- مثال 19: لنأخذ نفس معطيات المثال رقم 18 مع إضافة المعطيات التالية المتحصل عليها من سوق الأوراق المالية: القيمة السوقية للسندات: 1.800 دج، القيمة السوقية للأسهم العادية: 76 دج، وعليه أحسب متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة السوقية لهذا الهيكل المالي؟.

- الحل: نحسب أولا تكلفة الأموال لكل مصدر تمويلي أخذا بعين الإعتبار القيمة السوقية لكل مصدر كما يلي:

قيمة الكوبون = القيمة الإسمية × معدل الفائدة الإسمي = 2.000 دج × 0,1 = 200 دج

معدل الكوبون = $\frac{\text{قيمة الكوبون}}{\text{القيمة السوقية للسند}} = \frac{200}{1.800} = 0,1111$.

تكلفة الأموال للتمويل بالسندات = 0,1111 × (1- 0,5) = 0,0556.

تكلفة الأموال للتمويل بالأسهم الممتازة: معدل الفائدة الفعلي السنوي = $\frac{\text{قيمة التوزيعات السنوية للأسهم الممتازة}}{\text{القيمة السوقية للسهم الممتاز} \times (1 - \text{تكلفة الإصدار})} \times 100\%$

وعليه فإن:

معدل الفائدة الفعلي السنوي = $\frac{24}{(0,035-1) \times 200} \times 100\% = 12,44\%$

وبالتالي فإن القيمة السوقية للسهم الممتاز = القيمة الإسمية – تكاليف الإصدار.

= 200 – 7 = 193.

بعد تحديد تكلفة الأموال لكل عنصر نقوم الآن بحساب القيمة السوقية لهم كما يلي:

القيمة السوقية للمصدر التمويلي = الكمية × القيمة السوقية.

وعليه فإن:

القيمة السوقية للسندات = 4.000 × 1.800 = 7.200.000 **دج**.

القيمة السوقية للأسهم الممتازة = 20.000 × 193 = 3.860.000 **دج**.

القيمة السوقية للأسهم العادية = 400.000 × 76 = 30.400.000 **دج.**

بعد تحديد تكلفة الأموال لكل مصدر تمويلي وكذا القيمة السوقية له، نقوم الآن بحساب الأوزان النسبية لكل مصدر تمويلي ثم تحديد متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة السوقية مثلما يوضحه الجدول الآتي:

مصدر التمويل	القيمة الدفترية للمصدر	الأوزان النسبية	التكلفة المحسوبة	التكلفة المرجحة
سنـدات	7.200.000	0,1737	0,0556	0,0097
أسهم ممتازة	3.860.000	0,0931	0,1244	0,0116
أسهم عادية	30.400.000	0,7332	0,24	0,1759
المجموع	41.460.000	1	-	0,1972

إذن تبلغ متوسط تكلفة الأموال المرجحة على أساس القيمة السوقية لهذا الهيكل المالي 19,72 %.

ويرى أنصار إستخدام الأوزان المرجحة ممثلة في القيم السوقية لمصادر التمويل أن ذلك يعكس التمويل وقت الإستثمار الفعلي، أما إستخدام الأوزان ببواسطة القيم الدفترية له أهمية تاريخية فقط، حيث يعكس الموقف وقت تدبير مصادر التمويل الأمر الذي يعطي نتائج مضللة.

4-2-2- مدخل الترجيح بتكلفة الأموال المستهدفة: يتعين على المؤسسة وفقا لهذا المدخل وضع هيكل مالي مستهدف يتم في ظله تحديد مصادر التمويل المحتملة والأهمية النسبية لكل مصدر داخل الهيكل المالي مع تحديد درجة المخاطرة المرتبطة بهذا الهيكل، وإعتمادا على هذه المعلومات يتم تقدير تكلفة الأموال المتوقعة والخاصة بكل

مصدر من مصادر التمويل المحددة في الهيكل المالي المستهدف، بعد ذلك يتم تقدير تكلفة الأموال المرجحة الخاصة بكل مصدر وحساب الأوزان المسبية لكل مصدر تمويلي مستهدف لتحسب متوسط تكلفة الأموال المرجحة، ومن أهم الصفات المميزة للتكلفة المحسوبة على أساس الأوزان المستهدفة أنها لا تتغير إلا إذا تغير القرار المحدد للهيكل التمويلي المستهدف.

4-2-3- مدخل الترجيح بتكلفة الأموال الحدية: يمكن تعريف التكلفة الحدية للأموال بأنها تكلفة الدينار الإضافي من الأموال الجديدة التي يتم الحصول عليها، وعليه هذا يعكس المدخل التغيرات التي تحدث في مصادر التمويل والتكلفة وبذلك يقيس تكلفة الفرصة البديلة، لذا في ظل هذا المدخل فإن تكلفة الأموال يتم حسابها على أساس أوزان العناصر التي ستستخدم في تمويل الإقتراحات الإستثمارية المعروضة، وتعتبر تكلفة الأموال الحدية من التكاليف التي تسعى إدارة المؤسسة إلى تخفيضها ضمن مستويات دنيا عن طريق البحث عن الهيكل المالي الأمثل، كما أنها تمارس دورا هاما في تقييم الفرص الإستثمارية والإختيار بينها.

5- أمثلية الهيكل المالي وقيمة المؤسسة: إن عمل إدارة المؤسسة لا يقتصر على مجرد التعرف على مصادر الأموال بل الحصول عليها بأفضل الشروط، وتحديد ذلك المزيج من الأموال التي يترتب عليها أكبر عائد أو أقل تكلفة ممكنة، فغرض إدارة المؤسسة هو التوصل إلى الهيكل المالي الأمثل الذي يمكنها من تحقيق الهدف النهائي المتمثل في تعظيم قيمة المؤسسة.ذ

5-1- مفهوم الهيكل المالي: يعرف الهيكل المالي بأنه تشكيلة المصادر التي حصلت منها المؤسسة على الأموال بهدف تمويل استثماراتها، وتشمل كافة العناصر التي تتكون منها جانب الخصوم من ميزانية المؤسسة، سواء كانت تلك العناصر طويلة الأجل أو قصيرة الأجل، كما يمكن تعريفه أيضا بأنه كيفية تمويل إجمالي أصول المؤسسة يتمثل ذلك بالجانب الأيسر للميزانية، أي جانب الخصوم وحقوق المساهمين الذي يبين كافة وسائل التمويل الذي تستخدمه المؤسسة، ويختلف عن هيكل رأس المال حيث أن هذا الأخير يتعلق بمصادر التمويل طويلة الأجل والدائمة، كالديون الطويلة الأجل (سندات وقروض متوسطة وطويلة الأجل)، الأسهم العادي والممتازة والأرباح المحتجزة.

والمفهوم الأساسي المستخدم في فكرة الهيكل المالي هو مفهوم الرفع المالي (الأثر الذي تنتجه القروض على مردودية المؤسسة سواء كان ايجابيا او سلبيا)، إذ أنه عند القيام بتشكيل الهيكل المالي ينبغي الأخذ بعين الإعتبار مجموعة من المتغيرات وفي مقدمتها معدل الفوائد ومعدلات الضرائب التي تؤثر بشكل مباشر على النتيجة المحققة من قبل المؤسسة.

وتوجد عدة عوامل محددة لاختيار الهيكل المالي المناسب للمؤسسة، تمثل كل المحددات التي تحكم المدى الذي يمكن أن تذهب إليه المؤسسة في اعتمادها على القروض في التمويل يمكن إيجازها في الآتي:

- هيكل الأصول: نستطيع القول أن المؤسسة التي تمتلك أصولا يمكن تقديمها كضمان للمقرضين يكون لديها الدافع لأن تعتمد بدرجة كبيرة على الأموال المقترضة، أي أن هنالك علاقة بين بنية الأصول والطاقة الاستيعابية للدين، فعندما تكون نسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول مرتفعة تكون نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي

التكاليف مرتفعة بسبب حجم تكلفة إهتلاك الأصول الثابتة، ما يعني أن المؤسسة تتميز بدرجة رفع تشغيلي عالية وأن أرباحها شديدة الحساسية لأي تغير صغير في المبيعات، وهنا يكون الاقتراض عاملا لزيادة التقلب وعدم الاستقرار في الأرباح المتاحة إلى المساهمين، يجعل ذلك المؤسسات المالية تتردد في إقراض مثل هذه المؤسسة إلا ضمن حدود ضيقة، لئلا تساهم في زيادة خطر تقلب أرباحها وتجعل نتائجها سلبية.

من جهة أخرى فإن نسبة الاقتراض تزداد كلما زادت نسبة الأصول الثابتة بوصفها أكثر الأصول ملائمة لتقديمها كضمان وقدرتها على تحقيق أعلى ربحية من الأصول، نظرا لاتجاه أصحاب الملكية للاستثمار في مشاريع ذات مخاطرة مرتفعة نسبيا، فإذا لجأت المؤسسة إلى الاقتراض سيدفع ذلك الدائنين لطلب رهن أصول المشروع لصالحهم وحمايتهم في حالة فشل المشروع، ويقل تمويل المدينين لمشاريع لا تحوى على أصول قابلة للرهن وبالتالي تقل تكلفة الوكالة الناتجة عن تضارب المصالح بين أصحاب الملكية والدائنين، وسيقل فائض الأموال لدى المؤسسة نتيجة لتسديد القروض الذي يمكن أن يستخدمه المديرون لصالحهم الذاتي.

- **درجة التخصص:** كلما اتجهت المؤسسة نحو التخصص ارتفعت تكلفة الإفلاس بالمقارنة مع مؤسسات أخرى مماثلة تتبع سياسة التنويع فيصبح من المتوقع أن تميل المؤسسات التي تعتمد على منتج واحد إلى تخفيض نسبة القروض لتخفيض درجة المخاطرة في هيكل رأس المال؛

- **استقرار المبيعات:** هناك علاقة مباشرة بين استقرار المبيعات وأرباح الشركة والتمويل بالدين فكلما كانت المبيعات وأرباح المؤسسة أكثر استقرارا استفادت المؤسسة من رافعة التمويل وحققت مخاطرة أقل مما لو كانت متقلبة؛

- **موقف المؤسسات المالية تجاه الخطر:** إن الترتيب الائتماني للمؤسسة ومقدرتها على الاقتراض بشروط ملائمة تعتمد في أهم وجوهها على نسبة الدين في هيكل تمويل المؤسسة، وكلما احتاجت الشركة إلى تمويل جديد فإن موضوعي الهيكل المالي ومزيج التمويل المناسب يتصدر المناقشات والمفاوضات بين المؤسسة والقطاع المصرفي؛

- **السيولة:** إن السيولة ذات تأثير مزدوج على الهيكل المالي حيث يمكن أن تكون العلاقة بين السيولة ونسبة الديون علاقة موجبة أو سالبة، فالمؤسسات التي تتمتع بسيولة عالية لها القدرة على الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل، الأمر الذي يسهل عليها الاقتراض (العلاقة موجبة بينهما)، أما في ظل عدم تماثل المعلومات المتوافرة للمؤسسات والأسواق المالية، فقد تستخدم المؤسسات التي تتمتع بسيولة عالية تلك السيولة من أجل تمويل استثماراتها، في هذه الحالة تقل نسبة الديون لديها الأمر الذي يترتب عليه وجود علاقة عكسية بين السيولة ونسبة الديون؛

- **التشريعات الضريبية والإعفاءات والوفورات:** تعد فوائد القروض من بين المصروفات التي تخصم من الإيرادات قبل حساب الضريبة ليتولد عنها وفورات ضريبية تترك أثارا إيجابية على قيمة المؤسسة، ونظرا للعلاقة الطردية بين معدل الضريبة والوفورات الضريبية فإنه يصبح من المتوقع أن تميل المؤسسة التي لها ضريبة على الدخل بمعدل مرتفع إلى الاعتماد بدرجة كبيرة من الأموال المقترضة، ومن المحتمل أيضا أن تخفض نسبة الأموال المقترضة في هيكل المالي وتتجه المؤسسة لفرص بديلة لتحقيق وفورات ضريبية من مصادر أخرى غير فوائد القروض، مثل: الإهتلاك، والخصومات الضريبية التي تحصل عليها المؤسسة نتيجة تنفيذها استثمارات جديدة تشجعها الحكومة في مناطق محددة؛

- **الربحية:** وفق افتراض تسلسل مصادر التمويل فإن الأرباح المحتجزة تأتي في مقدمة مصادر التمويل ثم يتبعها القروض وأخيرا إصدار أسهم جديدة، وبناء عليه، يصبح من المتوقع أن تتجه المؤسسة التي تتميز بارتفاع معدل ربحيتها وتتاح لها فرصة احتجاز الأرباح إلى الاعتماد بدرجة أقل على الأموال المقترضة وبدرجة أكبر على حقوق الملكية المتمثلة في الأرباح المحتجزة، والسبب في ذلك أن المؤسسات التي تتمتع بربحية متدنية وتواجه فرصا استثمارية جيدة ستلجأ دون شك إلى التمويل الخارجي وستبدأ بالديون قبل إصدار حقوق الملكية (وفقا لمبدأ التدرج في استخدام مصادر التمويل) هذا من شأنه أن يؤدي إلى ارتفاع مستوى الديون في المؤسسة، من جهة أخرى فإن المؤسسات التي تتمتع بربحية مرتفعة تواجه فرصا استثمارية جيدة لذا تستخدم أرباحها في تمويل الاستثمارات ما يجعل نسبة الديون لها متدنية؛

- **الحجم:** إن المؤسسات صغيرة الحجم تتحمل تكلفة أكبر من المؤسسات الكبيرة في حالة اتجاهها للاقتراض طويل الأجل، وتزداد هذه التكلفة في حالة اتجاه المؤسسات الصغيرة لإصدار أسهم جديدة لتمويل مشاريعها، لذلك تتجه هذه الشركات للاقتراض قصير الأجل وتكون عرضة لارتفاع تكاليف الوكالة والتصفية عندما تتعرض للمشاكل المالية وارتفاع عنصر المخاطرة الزائد نسبيا، أما المؤسسات الكبيرة التي عادة ما يتم نشاطها بقدر من التنويع، تتعرض لتلك المخاطرة بدرجة أقل، ومن ثم يكون لديها الدافع لزيادة نسبة الأموال المقترضة في الهيكل المالي؛

- **معدل النمو:** إن المؤسسة الفردية أو المساهمة المحدودة التي تعتمد على أموال الملكية في تمويل استثماراتها، عادة ما تلجأ إلى الاقتراض لتمويل استثمارات نظرا لإرتفاع تكلفة أموال الملكية، وإن الجمع بين أموال الملكية والاقتراض من شأنه أن يرفع من تكلفة الوكالة، وهي تكلفة ترتفع بمعدلات أكبر للمؤسسات التي تتسم بالنمو نظرا لتعدد الفرص المتاحة من هذه الاستثمارات، وإذا علمنا أن تكلفة الوكالة تعني ارتفاع تكلفة الأموال المقترضة فقد يفضل الملاك في النهاية الاعتماد على مواردهم الذاتية.

وتعمل المؤسسة على تحقيق هيكل مالي أمثل الذي يعرف بأنه تلك التوليفة من الأموال الخاصة والديون التي سوف تعظم قيمة المؤسسة، وفيه تكون القيمة السوقية للسهم عند مستواها الأعظم بينما تكلفة الأموال عند حدودها الدنيا، وعليه فإن تحديد المؤسسة للهيكل المالي الأمثل سيكون له دور فاعل في تعظيم قيمة المؤسسة وعدم الإضرار بمصالح الملاك، ولتحقيق ذلك ينبغي التخطيط السليم له مع مراعاة كافة العوامل المحددة له والأطراف الفاعلة في المؤسسة، ولعل من أهم السمات المميزة لهذا الهيكل مايلي:

- القدرة على الوفاء بالديون: أي قدرة المؤسسة على الوفاء بإلتزاماتها تجاه الدائنين مع تجنيب الملاك أي مخاطر مالية إضافية؛

- المرونة: من خلال إتصاف الهيكل المالي بالقابلية للتغيير وتعديل المصادر التمويلية تبعا للتغيرات الناتجة عن الحاجة إلى الأموال وتكلفتها؛

- الربحية: تحقيق الهيكل المالي لأعلى العوائد الممكنة مع تدنية تكلفة الأموال إلى أقصى حد ممكن؛

- الرقابة: عن طريق تقليل المخاطر الممكنة لفقدان السيطرة والرقابة على إدارة المؤسسة.

وتحديد المؤسسة للهيكل المالي الأمثل له بعض الآثار نلخصها فيما يلي:

- تعظيم القيمة السوقية للشركة وصافي الثروة (حق الملكية)؛
- تدنية التكلفة المرجحة للأموال وإمكانية الحصول على الأموال اللازمة للإستفادة من الفرص الإستثمارية المتاحة؛
- تنمية الثروة والإستخدام الأمثل للموارد ورفع معدل الإستثمار والنمو الإقتصادي مما يكون له الأثر الإجتماعي في خلق فرص عمل جديدة وتنمية الدخل الوطني.

2-5- مفهوم قيمة المؤسسة: تعرف القيمة السوقية للمؤسسة بأنها القيمة الاقتصادية لمجموع الأصول التي تحوزها المؤسسة من أجل تحقيق هدف الإستمرارية في النشاط ورسملة توزيعات الأرباح، حيث تقوم على فكرة أن الأرباح الموزعة تمثل المصدر الأساسي لمداخيل مقدمي الأموال للمؤسسة، وبعبارة أخرة هي قيمة مجموع رؤوس الأموال المستثمرة في المؤسسة التي تمثل إشارة على الأداء الوظيفي الذي ينتظره المستثمرون في المؤسسة، ونظرا لأن هذه القيمة تتطور عبر الزمن يتم تحديدها في لحظة زمنية معينة خاصة إذا كانت المؤسسة مسعرة في البورصة، ويمكن النظر إلى قيمة المؤسسة من جانبين هما:

- جانب الأصول: تمثل القيمة السوقية للأصول التي تحوزها المؤسسة لغرض تحقيق أهدافها؛
- جانب الخصوم: تعبر عن مجموع القيمة السوقية للأموال الخاصة (المرسملة في البورصة إذا كانت المؤسسة مسعرة في البورصة) والقيمة السوقية لجموع ديون المؤسسة الصافية.

وتتأثر القيمة الحالية للمؤسسة بالعديد من العوامل أبرزها التالي:

- العائد المتوقع للسهم إذ يساهم ارتفاع عائد السهم إلى زيادة قيمته في البورصة وبالتالي زيادة قيمة المؤسسة؛
- الأرباح الموزعة إذا أن زيادتها تزيد من القيمة السوقية للمؤسسة والعكس صحيح؛
- التوقيت الذي يحصل فيه المستثمر على عوائد إستثماره؛
- سعر الخصم في السوق إذ كلما إرتفع هذا الأخير إنخفضت القيمة الحالية للربح المتوقع الحصول عليه في المستقبل والعكس صحيح؛
- المخاطر المتوقعة للمؤسسة، حيث عند إستخدام نسبة خصم مرتفعة لإيجاد القيمة الحالية للمؤسسة تتحمل المؤسسة مخاطر متوقعة مرتفعة والعكس صحيح؛
- توقعات المستثمرين بشأن مستقبل المؤسسة ونشاطها لما لذلك من أثر مباشر على الأرباح الصافية والأرباح الموزعة.

3-5- الأسس النظرية لإختيار الهيكل المالي في المؤسسة: أبرزت أهمية العلاقة بين الهيكل المالي وتكلفة الأموال من جهة والقيمة السوقية للمؤسسة من جهة أخرى تعدد وجهات النظر التي تحاول تفسيرها، من خلال دراسة تأثير كل من الأموال الخاصة والديون ضمن الهيكل المالي على تكلفة الأموال ومن ثم التأثير على قيمة المؤسسة، وعليه البحث أو إختيار الهيكل المالي الأمثل (تدنية تكلفة الأموال إلى أدنى مستوى وتعظيم القيمة السوقية للمؤسسة)، هذه الآراء النظرية يمكن تقسيمها إلى التوجهات التالية:

5-3-1- الأسس النظرية للهيكل المالي وقيمة المؤسسة في ظل كمال الأسواق: نعني بإفتراض كمال السوق عدم وجود ضرائب ولا تكلفة إفلاس للمؤسسة، ضمن مجموعة من الإفتراضات الأساسية التي تقوم عليها مختلف المداخل النظرية ضمنه، تتلخص هذه الفروض في مايلي:

- تعتمد المؤسسات على مصدرين أساسين للتمويل هما أموال الملكية وأموال الإقتراض؛

- القيمة الكلية للعناصر التي يتضمنها الهيكل المالي (هيكل رأس المال) ثابتة لا تتغير إلا أن المؤسسة بإمكانها تغيير هذا المزيج (تغيير درجة الرفع المالي)، عن طريق إصدار سندات جديدة وإستخدام حصيلتها في شراء جزء من الأسهم العادية المصدرة، كما يمكنها أيضا إصدار أسهم عادية وإستخدام حصيلتها في إعادة شراء السندات من السوق، ولتحقيق ذلك لابد من إفتراض أن الأوراق المالية متداولة وليس هناك تكلفة إصدار ولا توجد تكلفة لبيع أو شراء هذه الأوراق؛

- يتم توزيع كافة الأرباح المحتجزة بهدف إستبعاد الأثر المحتمل لإحتجاز الأرباح على قيمة المؤسسة وكذا الإبقاء على فرض أن المؤسسة لا تمول إلا من خلال أموال الملكية أو أموال الإقتراض وأن الحجم الكلي للتمويل يبقى ثابتا؛

- ثبات التقديرات الخاصة بصافي ربح العمليات (لا يتغير من سنة لأخرى)؛

- تجانس توقعات المستثمرين بشأن التوزيع الإحتمالي لصافي ربح العمليات (التشغيلي).

وكما أشرنا يوجد عدة مداخل نظرية تبرز أثر الهيكل المالي على قيمة المؤسسة في ظل كمال الأسواق سنتعرض لها في الآتي:

5-3-1-1- المداخل النظرية المؤيدة لوجود هيكل مالي أمثل: يرى أصحاب هذا الإتجاه وجود هيكل مالي أمثل يؤدي إلى تخفيض التكلفة الكلية للأموال وبالتالي تعظيم قيمة المؤسسة، وضمن هذا الإتجاه يوجد مدخلين يدعمان ذلك هما:

أ- مدخل صافي الربح: يرى مؤيدو مدخل الربح الصافي أن الإختلاف في تكلفة مصادر التمويل التي تشكل الهيكل المالي (هيكل رأس المال) ستتيح لإدارة المؤسسة عن طريق تغيير نسبة الرفع المالي إلى زيادة مساهمة التمويل المقترض ذات التكلفة الأقل على حساب مساهمة التمويل الممتلك (أموال الملكية) ذات التكلفة الأعلى، ويؤكدون على إمكانية التأثير في القيمة السوقية للمؤسسة وفي تكلفة الأموال المرجحة من خلال التغيير في نسبة الرفع المالي، فزيادة نسبة الرفع المالي سيضمن تخفيض تكلفة الأموال المرجحة مما يؤدي إلى ارتفاع في القيمة السوقية للمؤسسة، وبالإضافة إلى الفرضيات العامة المشار إليها سابقا، يقوم هذا المدخل على ثلاثة إفتراضات هي:

- إن الزيادة في إستخدام الإقتراض لا يغير من إدراك المستثمرين للمخاطر، ونتيجة لذلك فمعدل العائد المطلوب من قبل الملاك ومعدل العائد على السندات والقروض الطويلة (معدل الفائدة) تظل ثابتة ولن تتغير بتغير نسبة الرفع المالي (لا يتغير إدراكهم للمخاطرة بالزيادة في إستخدام القروض في الهيكل المالي)؛

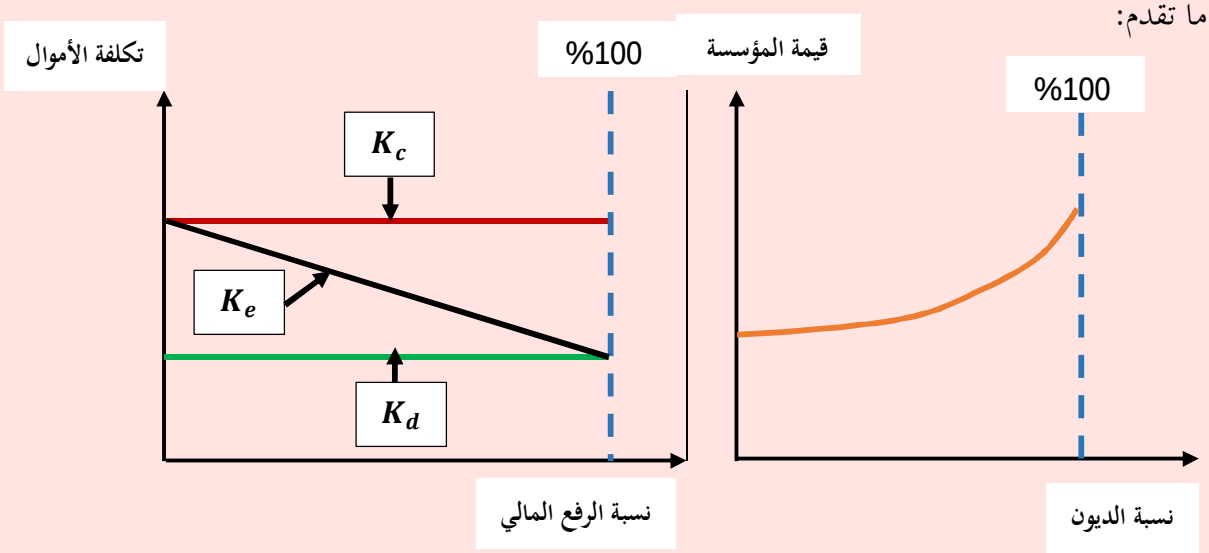
- نظرا لأن الملاك يحصلون على باقي فائض النشاط فمن المتوقع أن تزداد درجة المخاطر التي يتعرضون لها أكثر من تلك التي يتعرض لها المقرضون، ونتيجة لذلك فإن معدل العائد الذي يطلبه الملاك (المساهمون) يكون أكبر من معدل

الفائدة على الإقتراض، لتعويضهم عن الزيادة في درجة المخاطرة التي يتعرض لها الملاك؛

- حجم الإستثمار ثابت لا يتغير ما يعني ضمنيا أن القيمة الكلية للعناصر التي يتضمنها الهيكل المالي ثابتة، غير أنه لا يوجد ما يمنع المؤسسة من تغيير المزيج الذي يتكون منه هذا الهيكل ونظرا لأن حجم الإستثمار ثابت فإن حجم صافي الربح العمليات أو التشغيلي ثابت لا يتغير.

وحسب هذه الفرضيات التي يعتمد عليها أنصار مدخل صافي الربح فإن تكلفة الديون (K_d) وتكلفة الأموال بالملكية (K_c) لا تتغيران بتغير الرفع المالي، لأن السلوك العقلاني في التمويل يكون في محاولة الرفع من حصة المصدر التمويلي الأقل تكلفة التي يحققها التمويل بالإقتراض لأنه أقل تكلفة من التمويل بأموال الملكية، بسبب الوفورات الضريبية التي ترتبط بالتمويل بالإقتراض وتميزه بعائد ثابت مما يقلل من مخاطرها على عكس التمويل بأموال الملكية (الأسهم) الذي لا يتمتع بمزايا الديون ما يجعلها أكثر مخاطرة وأكثر تكلفة، وتحت هذه الشروط تكون متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي (K_e) دالة متناقصة بدلالة الرفع المالي، وينتج عن هذه العلاقة العكسية زيادة صافي الربح المتاح للمساهمين تحت فرض ثبات الربح التشغيلي (العملياتي) للمؤسسات المنتمية لنفس القطاع (نفس درجة المخاطرة) وبالتبعية زيادة القيمة السوقية للمؤسسة، كما تصل تكلفة المزيج التمويلي إلى أدنى حد لها عندما تتعادل مع تكلفة الإقتراض، وهي الحالة التي تعتمد المؤسسة في تمويلها على أموال الإقتراض فقط تكون فيها القيمة السوقية للمؤسسة عند أقصى قيمة لها.

بناء على التحليل المقدم فإن الهيكل المالي الأمثل حسب مدخل صافي الربح يتضمن فقط أموال الإقتراض وأن على المؤسسة أن تسعى لزيادة نسبة تمويلها بالديون لتصل إلى الهيكل المالي المثل، ويلخص الشكلين التاليين كل ما تقدم:



ولعل العيب الأساسي في هذا المدخل هو إفتراض أن الملاك سوف لن يطالبوا بعائد إضافي نتيجة الإعتماد المتزايد على الإقتراض وهو إفتراض غير واقعي، على إعتبار أنه من المتوقع أن يصاحب الإرتفاع في نسبة الإقتراض ارتفاع درجة المخاطرة التي يتعرضون لها، وتبعا لذلك سيطالب الملاك بعائد أعلى نظير زيادة المخاطرة، من جهة أخرى فإن إفتراض أن تكلفة القروض ستظل ثابتة رغم ارتفاع نسبة القروض في المزيج التمويلي هو كذلك إفتراض

غير واقعي بالنظر إلى توقع ارتفاع درجة المخاطرة على المقرضين نتيجة تحول جزء من مخاطر الملاك إليهم بسبب زيادة مخاطر الإفلاس وعدم قدرة المؤسسة على تسديد ديونها، لذا فمن المحتمل جدا أن يطالب المقرضون بفوائد أعلى مع الإرتفاع التدريجي في نسبة الإقتراض في الهيكل المالي للمؤسسة.

- مثال 20: لنفرض أنه لديك المعطيات التالية التي تخص إحدى المؤسسات:

البيان	القيمة
الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب	4.032 دج
معدل الفائدة الإسمي على القروض	% 12
الضرائب	% 0
تكلفة الأموال للتمويل بالملكية	% 19

المطلوب: بالإعتماد على مدخل صافي الربح ما هو أثر إعتماد المؤسسة على الديون في حالة ما إذا كانت قيمة الديون: 0 دج، 3.600 دج، 6.000 دج على التكلفة الكلية للأموال (متوسط تكلفة الأموال المرجحة للهيكل المالي) والقيمة السوقية للمؤسسة؟.

- الحل: سنبين هذا الأثر بالإستناد إلى الجدول التالي:

البيان	الحالة الأولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة
تكلفة الأموال للتمويل بالملكية (%)	% 19	% 19	% 19
تكلفة الأموال للتمويل بالديون (%)	% 12	% 12	% 12
صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب (دج)	4.032	4.032	4.032
القروض (دج)	0	3.600	6.000
الفوائد على القروض (12 %)	0	432	720
صافي الربح بعد الفوائد وقبل الضرائب (دج)	4.032	3.600	3.312
الضرائب (0 %) (دج)	0	0	0
الربح الصافي (دج)	4.032	3.600	3.312
القيمة السوقية لأموال الملكية (دج)	21.221,05	18.947,37	17.431,58
القيمة السوقية للديون (دج)	0	3.600	6.000
القيمة السوقية الكلية للمؤسسة (دج)	21.221,05	22.547,37	23.431,58
التكلفة الكلية للأموال (%)	% 19	% 17,88	% 17,21

لدينا:

- تكلفة الأموال للتمويل بالديون = معدل الفائدة على الدين × (1- معدل الضريبة على الأرباح)× 100 %.

= 0,12 × (1 – 0) × 100 %= 12 %.

- القيمة السوقية لأموال الملكية = $\frac{\text{الربح الصافي}}{\text{تكلفة الأموال للتمويل بالملكية}} = \frac{4.032}{0,19} = 21.221,05$.

- القيمة السوقية الكلية للمؤسسة= القيمة السوقية لأموال الملكية + القيمة السوقية للديون.

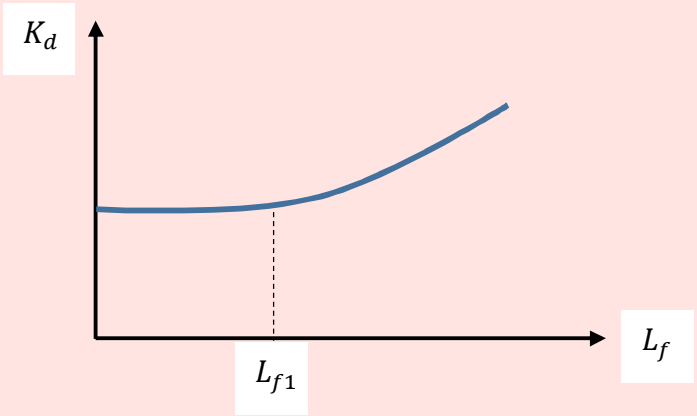
- التكلفة الكلية للأموال = $\frac{\text{الربح الصافي+الفوائد}}{\text{القيمة السوقية للمؤسسة}} = \frac{0+2.016}{10.610,53} = 0,19$.

إنطلاقا من نتائج الجدول في الصفحة السابقة نلاحظ أنه بالإعتماد على مدخل صافي الربح يؤدي المزيد من إستخدام الديون ضمن الهيكل المالي للمؤسسة إلى ارتفاع القيمة السوقية للمؤسسة مع إنخفاض التكلفة الكلية للأموال.

ب- المدخل التقليدي: يقوم هذا المدخل على إمكانية وجود هيكل مالي أمثل يحقق أقل تكلفة للأموال ويعظم قيمة المؤسسة، ويتشابه هذا المدخل مع مدخل صافي الربح حيث أنه يفترض وجود نسبة إقتراض مثالية تنخفض عندها تكلفة الأموال إلى أدنى حد وتصل قيمة المؤسسة إلى حدها الأقصى.

يستخدم هذا المدخل نفس الطريقة المتبعة في مدخل صافي الربح فيما يتعلق بتحديد قيمة المؤسسة، غير أنه يختلف عنه فيما يتعلق بالإفتراضات الأساسية لهذا المدخل، حيث يفترض أن تكلفة الإقتراض تظل ثابتة إلى حد معين من الإقتراض بعد هذا الحد تتزايد المخاطر المالية مما يستوجب ارتفاع سعر الفائدة، أي أنه بعد مستوى معين من الإقتراض ترتفع تكلفة الإقتراض بزيادة معدل الرفع المالي، ومن ناحية أخرى أيضا نجد أن معدل العائد المطلوب على أموال الملكية سيتزايد مع زيادة الرفع المالي، ما يبرز العلاقة الطردية بين نسبة الإستدانة وتكلفة أموال الملكية والديون، ويمكن تفسير هذا النموذج بالإعتماد على تحليل سلوك كل من المقرضين والمساهمين كما يلي:

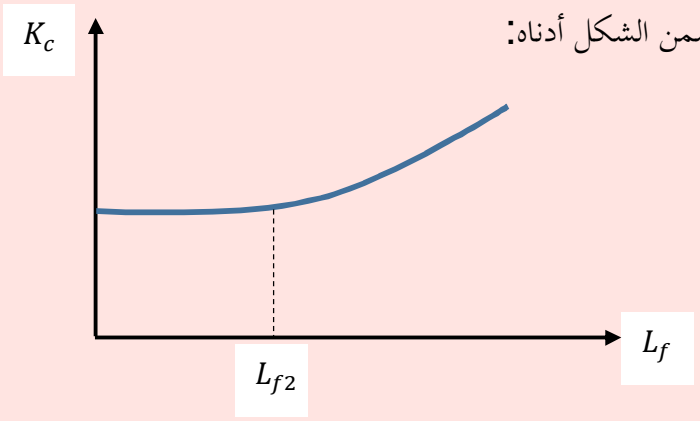
- **سلوك المقرضين:** بالنسبة لهذه النظرية فإن ثقل المديونية في المؤسسة يقاس بدرجة الرفع المالي والمتمثلة في نسبة الديون إلى أموال الملكية (L_f = D/S)حيث يؤدي هذا بالمقرضين إلى الرفع من مطالبهم مما يرفع من تكلفة المديونية بالنسبة للمؤسسة، وبصفة عامة يفترض بأن تكلفة المديونية K_d تتغير حسب L_f ضمن مرحلتين حسب الشكل أدناه:



- $0 < L_f < L_{f1}$ فإن تكلفة الإقتراض K_d ثابتة نظرا لأن مستويات المديونية المنخفضة؛
- $L_f > L_{f1}$ يبدأ المقرضون يشعرون بتفاقم المخاطر المالية التي تتعرض لها المؤسسة بفعل زيادة الإستدانة فيطلبون

عوائد إضافية، مع العلم أن L_{f1} لا يمثل المؤشر الذي يحدد حدود المديونية وإنما عتبة دخول المؤسسة إلى مستوى مخاطرة.

-سلوك المساهمين: تقترح هذه النظرية تحليلا لسلوك المساهمين مشابها لتحليل سلوك المقرضين، فالمساهمون في المؤسسة يقابلون الإرتفاع في L_f بتقدير أعلى لمعدل العائد المنتظر من المؤسسة وهو ما يمثل تكلفة أموال الملكية K_c التي يمكن تمثيلها ضمن الشكل أدناه:



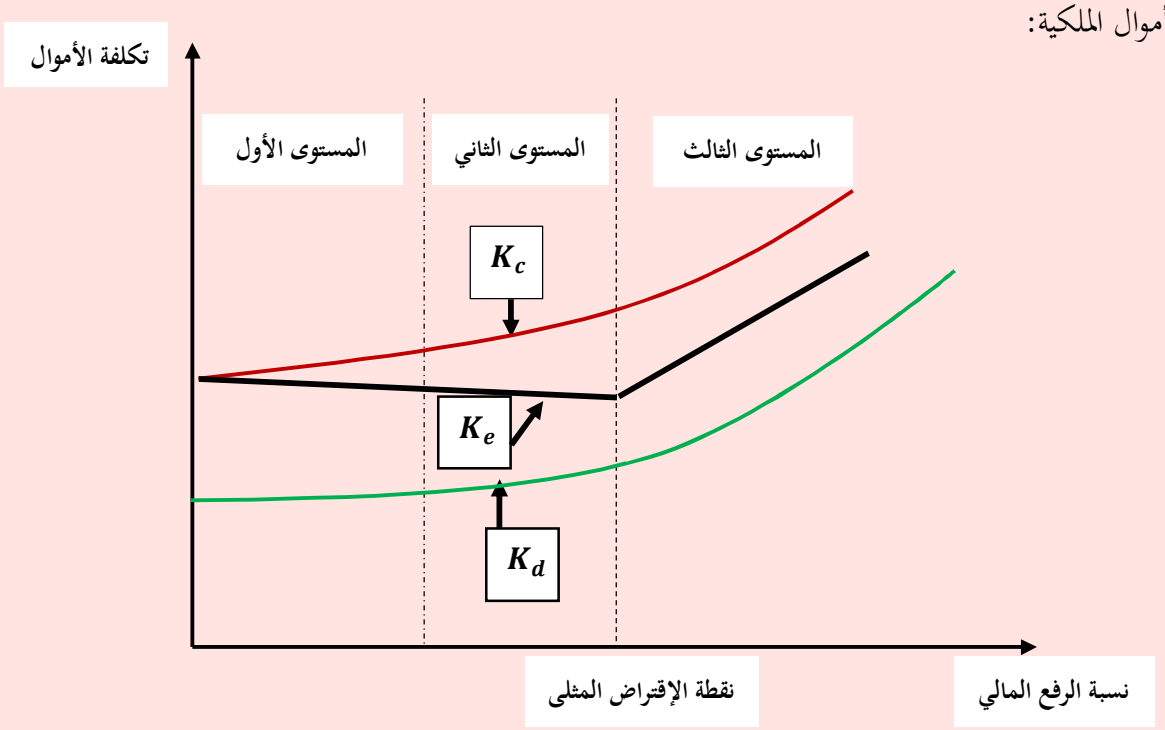
حسب الشكل أعلاه فإن تكلفة أموال الملكية ثابتة من أجل القيم L_f أقل من L_{f2} وأي تجاوز لـ L_{f2} يؤدي إلى زيادة في تكلفة أموال الملكية.

ووفقا للمدخل التقليدي فإن تكلفة التمويل الممتلك ترتفع مع زيادة نسبة الأموال المقترضة مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الأموال المرجحة الناجمة لكن الإنخفاض في التكلفة المرجحة الناجمة عن زيادة القروض يفوق الإرتفاع في تكلفة الأموال المرجحة الناجم عن ارتفاع تكلفة الأموال الممتلكة، وهكذا تتحقق نقطة الإقتراض المثلى التي تجعل من تكلفة الأموال المرجحة في حدها الأدنى، ووفقا للمدخل التقليدي فإن الطريقة التي تتغير بها تكلفة الأموال نتيجة التغيرات في هيكل أرس المال يمكن أن تقسم إلى ثالث مراحل هي:

- **المرحلة الأولى:** تتصف هذه المرحلة بثبات تكلفة أموال الملكية أو زيادتها ببطء مع زيادة نسبة الإقتراض، إلا أن الزيادة في تكلفة أموال الملكية في هذه المرحلة تكون أقل من المزايا الناجمة عن زيادة الإقتراض في الهيكل المالي المتمثلة في انخفاض تكلفة الإقتراض، كذلك فإنه من خصائص هذه المرحلة أيضا أن تكلفة الإقتراض تظل ثابتة، ونتيجة لذلك القيمة السوقية للمؤسسة سوف تبدأ بالزيادة الطفيفة كلما زاد الرفع المالي في الهيكل المالي بسبب التغييرات التي تحصل في تكلفة الأموال المرجحة واتجاهها نحو الإنخفاض؛
- **المرحلة الثانية:** تتميز بأن المؤسسة قد استخدمت نسبة من الرفع أصبحت لا تؤثر على القيمة السوقية للمؤسسة، نظرا لأن المزايا الناتجة عن الإعتماد على القروض والمتمثلة في انخفاض تكلفتها سوف يقابلها ارتفاع بنفس المقدار في تكلفة التمويل الممتلك لتشكل ما يعرف بنقطة الإقتراض المثلى، وهذه المرحلة تمثل مدى معين من نسبة الإقتراض وليس بنقطة محددة؛
- **المرحلة الثالثة:** تتجاوز إدارة المؤسسة في إقتراضها نقطة أو مدى الإقتراض الأمثل، ما يترتب عليها أن تصبح

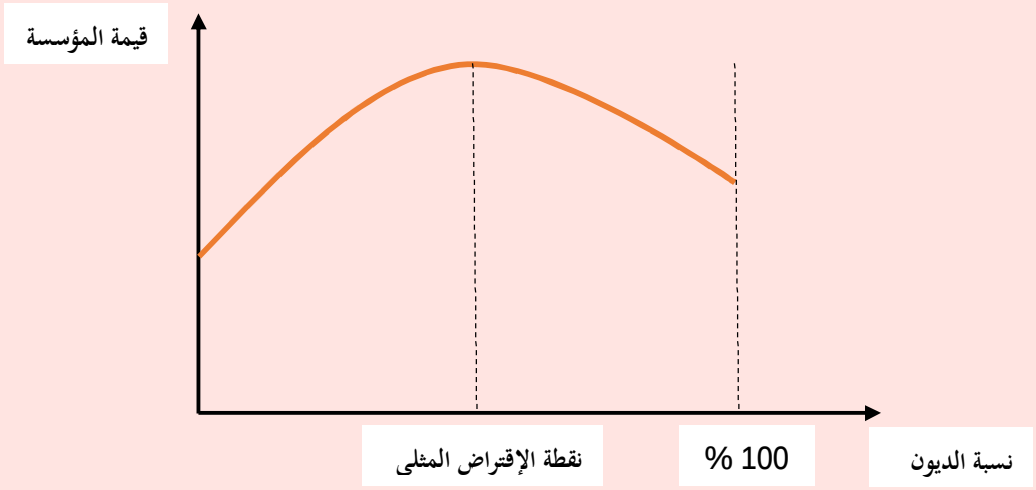
مزايا الإعتماد على القروض كمصدر رخيص التكلفة تنعدم تماما مع الزيادة التي يطلبها الملاك على معدل العائد المطلوب من قبلهم بسبب زيادة مخاطرة الإعتماد على القروض، بمعنى آخر إن الزيادة في معدل العائد المطلوب تكون أعلى من المزايا الناجمة عن الإعتماد على القروض، الأمر الذي يتسبب ارتفاع في تكلفة الأموال المرجحة وإنخفاض القيمة السوقية للمؤسسة.

ويمكن تلخيص ما تقدم بأن المدخل التقليدي يفترض أن يوجد هناك هيكلا ماليا أمثلا للمؤسسة وبإمكانها أن تعظم قيمتها السوقية بإستخدام عامل الرفع المالي لصالحها، حيث يمكن للمؤسسة في البداية أن تخفض تكلفة الأموال وتعظم قيمة المؤسسة بفضل خاصية الرفع المالي، إذ ورغم أن الملاك يرفعون من معدل العائد المستحق على أموال الملكية إلا أن الرفع من قيمة المعدل لا يلغي كل إيجابيات زيادة الإعتماد على المصادر التمويلية الرخيصة (القروض)، لكن مع زيادة مواصلة الإعتماد على القروض يطالب الملاك المؤسسة أكثر فأكثر لزيادة نسبة معدل العائد الذي يطلبونه إلى أن تزول محاسن الإعتماد على القروض في التمويل بتعادلها مع المساوئ التي تنجر عن رفع الملاك لمعدلات العائد، ويبرز الشكل التالي العلاقة بين نسبة الرفع المالي والتكلفة الكلية للتمويل وتكلفة التمويل بأموال الملكية:



حسب الشكل أعلاه فإن الهيكل المالي الأمثل يقع عند نقطة الإقتراض المثلى التي تكون فيها تكلفة الأموال عند مستواها الأدنى، وبالتالي فإن المدخل التقليدي يعتبر أن تكلفة الأموال ليست مستقلة عن الهيكل المالي للمؤسسة، ويمكن تبيان أثر الهيكل المالي على القيمة السوقية للمؤسسة في ظل هذا المدخل كما يبرزه الشكل في الصفحة القادمة، حيث يتضح أن القيمة السوقية للمؤسسة تبدأ بالإرتفاع كلما إرتفعت درجة الرفع المالي للمؤسسة حتى تصل إلى أقصى قيمة لها عند نقطة الإقتراض المثلى التي تكون فيها تكلفة الأموال في حدها الأدنى، ثم بعد ذلك تتجه قيمة المؤسسة إلى الإنخفاض نتيجة إفراط المؤسسة في إستخدام القروض ما يدفع بتكلفة الأموال إلى

الإرتفاع نتيجة تزايد تكلفة الديون واموال الملكية (تبدأ تتزايد التكلفة أسيا بدلالة المديونية).



تعرض هذا المدخل إلى إنتقاد أساسي وهو قيامه على فرضية عدم وجود تكلفة الإفلاس كما يهمل كذلك المخاطر المالية المرتبطة بأثر الرفع المالي التي كان من المفترض أن تؤدي إلى ارتفاع تكلفة أموال الملكية نتيجة لتعرض مردودية أموال الملكية لتقلبات أكبر مع زيادة نسبة الديون ويحدث هذا حتى في ظل فرضية عدم وجود تكلفة الإفلاس، كما أن هذه النظرية تنطلق من أن معدل المردودية المطلوب من طرف المساهمين يبقى ثابت وأن قيمة المؤسسة ترتفع بالإستفادة من أثر الرفع المالي الإيجابي فإنه إبتداء من نقطة معينة فإنه سوف يكون هناك رد فعل من طرف المساهمين، فبأخذهم بعين الإعتبار المخاطر المالية يرفعون تدريجيا مطالبهم في المردودية، من جهة أخرى يصبح المقرضون أكثر حساسية للمخاطر المرتبطة بمديونية المؤسسة فيطالبون هم كذلك بمعدلات فائدة مرتفعة.

كما لم تحدد هذه النظرية قاعدة حسابية واضحة من أجل حساب نقطة التمويل المثلى التي تنخفض عندها تكلفة الأموال وتزداد القيمة السوقية للمؤسسة، بل تفترض أن المؤسسة سوف تلجأ إلى المزيد من الإقتراض ثم تقوم بحساب التكلفة والقيمة السوقية، أي أن عملية الحساب تتم بعد التمويل وليست قبل التمويل وهو ما قد يشكل مخاطر مالية على المؤسسة من خلال أثر الرفع المالي السلبي.

- مثال 21: لنفرض أنه لديك المعطيات التالية التي تخص إحدى المؤسسات:

البيان	الحالة الأولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة
تكلفة الأموال للتمويل بالملكية (%)	% 18	% 18,5	% 25
معدل الفائدة الإسمي (%)	% 12	% 12	% 16
صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب (دج)	4.032	4.032	4.032
القروض (دج)	0	3.600	6.000

المطلوب: بالإعتماد على المدخل التقليدي ما هو أثر إعتماد المؤسسة على الديون على التكلفة الكلية للأموال والقيمة السوقية للمؤسسة إذا علمت أنه لا يوجد معدل الضريبة على أرباح المؤسسات؟.

- الحل: سنبين هذا الأثر بالإستناد إلى الجدول المعطى في الصفحة التالية:

البيان	الحالة الأولى	الحالة الثانية	الحالة الثالثة
تكلفة الأموال للتمويل بالملكية (%)	% 18	% 18,5	% 25
تكلفة الأموال للتمويل بالديون (%)	% 12	% 12	% 16
صافي الربح التشغيلي قبل الفوائد والضرائب (دج)	4.032	4.032	4.032
القروض (دج)	0	3.600	6.000
الفوائد على القروض (12 %)	0	432	960
صافي الربح بعد الفوائد وقبل الضرائب (دج)	4.032	3.600	3.072
الضرائب (0 %) (دج)	0	0	0
الربح الصافي (دج)	4.032	3.600	3.072
القيمة السوقية لأموال الملكية (دج)	22.400	19.459,46	12.288
القيمة السوقية للديون (دج)	0	3.600	6.000
القيمة السوقية الكلية للمؤسسة (دج)	22.400	23.059,46	18.288
التكلفة الكلية للأموال (%)	% 18	% 17,48	% 22,05

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن المؤسسة عندما قامت باستخدام نسبة من الديون في هيكلها المالي (الحالة الثانية) أدى ذلك إلى زيادة قيمتها السوقية الكلية بالموازاة مع انخفاض تكلفة الأموال (رفع مالي إيجابي)، وبزيادة نسبة الديون في الهيكل المالي لدى المؤسسة (الحالة الثالثة) تبدأ قيمة المؤسسة في الانخفاض بالتوازي مع زيادة تكلفة الأموال (رفع مالي سلبي).

5-3-1-2- المداخل النظرية المؤيدة لحيادية الهيكل المالي على القيمة السوقية للمؤسسة: تعتمد هذه المداخل على فكرة أساسية تتمحور في كون أن الهيكل المالي حيادي لا يؤثر على القيمة السوقية للمؤسسة، وأن نشاط المؤسسة ومردودية استثماراتها فقط الكفيلة بتعظيم قيمتها السوقية وهذا دائما مع افتراض كمال السوق، والمداخل التي اتخذت هذه الإتجاه في التحليل نجد:

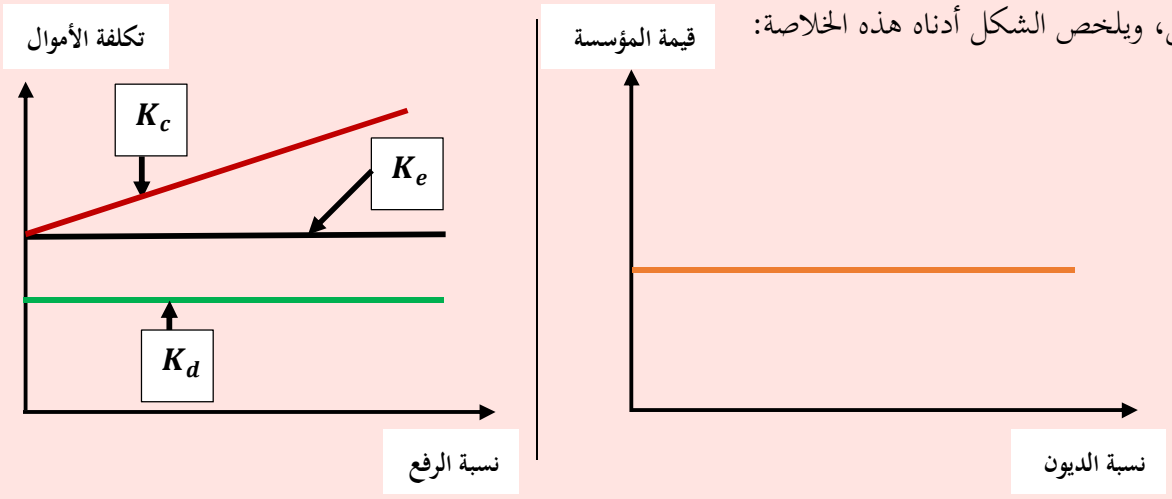
أ- مدخل صافي ربح العمليات: يفترض هذا المدخل أن التكلفة الكلية الأموال وتكلفة الإقتراض تبقيان ثابتتين ولا تتغيران مهما كانت نسبة مديونية المؤسسة، والمتغير الوحيد الذي تتغير قيمته هو تكلفة الملكية التي تمثل المجهول الذي ينبغي حسابه، وعليه فإن الهيكل المالي مستقل عن التكلفة الكلية، فأي تغيير في الرفع المالي سوف لن يغير من التكلفة الكلية للأموال حيث تبقى هذه التكلفة ثابتة مهما كانت نسبة المديونية في المؤسسة، وبالتالي ثبات القيمة السوقية للمؤسسة، كما أنه يفترض أن تكلفة الإقتراض ثابتة لا تتغير مع تغير نسبة الإقتراض بينما تكلفة الأموال الخاصة سترتفع مع كل زيادة في نسبة الإقتراض.

إن المنهج العام لنظرية صافي ربح العمليات في صياغة الهيكل المالي يؤكد فكرة إستقلالية المخاطر الأعمال عن تكلفة الأموال المرجحة وأيضا عن تشكيلة الهيكل المالي وهو ما يعني أن القيمة السوقية للمؤسسة ستظل ثابتة رغم التغيرات التي تحصل في مستويات الرفع المالي، مما يعني أن التغيرات في الهيكل المالي لا تؤثر على القيمة السوقية

للمؤسسة وأيضا على تكلفة الأموال المرجحة الأمر الذي يجعل فكرة وجود هيكل مالي أمثل فكرة غير مقبولة إطلاقا، ولإثبات وجهة النظر أعلاه يقوم مدخل صافي ربح العمليات (التشغيلي) على مجموعة من الفروض هي:

- تتحدد القيمة السوقية للمؤسسة ككل بخصم صافي ربح العمليات بمعدل خصم يساوي تكلفة الأموال المرجحة لذلك ليس من الأهمية تقسيم تلك القيمة بين الإقتراض والملكية؛
- يتحدد معدل خصم صافي ربح العمليات بدرجة مخاطر الأعمال لذلك فإذا ما ظلت هذه المخاطرة ثابتة لا تتغير فإن معدل الخصم (تكلفة الأموال المرجحة) يظل ثابت لا يتغير أيضا؛
- إن زيادة مستويات الرفع المالي من خلال الحصول على قروض بطرح سندات وحيث يعتبر مصدر تمويل منخفض التكلفة يترتب عليه زيادة في درجة المخاطر المالية التي يتعرض لها حملة الأسهم العادية لذلك فإن المزايا الناجمة عن الإعتماد على القروض (السندات) تضيع نتيجة مطالبة المساهمين بمعدل عائد أعلى لتعويضهم عن المخاطر الإضافية التي يتعرضون لها، الأمر الذي يجعل تكلفة التمويل الممتلك متصاعدة كلما إرتفعت مستويات الرفع المالي؛
- ثبات معدل الفائدة على القروض ثابتة ولا توجد ضريبة على دخل المؤسسات.

وخلاصة هذا المدخل أنه يفترض ثبات تكلفة الأموال الكلية مهما كانت حجم المديونية، وأن السوق المالي يخصم إجمالا قيمة المؤسسة بغض النظر عن مزيجها التمويلي، فزيادة الديون منخفضة التكلفة (زيادة نسبة الرفع المالي) يقابلها تيار مساو في ارتفاع تكلفة أموال الملكية (إن تكلفة الإقتراض في مدخل صافي ربح العمليات تتكون من جزأين، تكلفة ظاهرة ممثلة بمعدل الفائدة وتكلفة ضمنية ناشئة عن الزيادة في تكلفة أموال الملكية بسبب الزيادة معدل العائد الذي يطلبه المساهمون جراء إرتفاع نسبة الرفع المالي أو ارتفاع المخاطرة المالية، ونتيجة لذلك فالميزة المصاحبة لإستخدام القروض المنخفضة التكلفة نسبيا من حيث التكلفة الظاهرة سوف يكون له أثر حيادي من خلال التكلفة الضمنية المتمثلة في ارتفاع تكلفة أموال الملكية، ولذلك فالتكلفة الحقيقية للديون وأموال الملكية سوف تكون نفسها) يؤدي ذلك إلغاء أثر التغير (زيادة أو نقصان) على تكلفة الأموال المرجحة وعلى القيمة السوقية للمؤسسة (تبقى كليهما ثابتة) ، وبالتالي فالنتيجة النهائية لهذا المدخل هو عدم إمكانية المؤسسة تحقيق هيكل مالي أمثل، ويلخص الشكل أدناه هذه الخلاصة:



يعاب على هذا المدخل عدم توضيحه للأسس والحجج التي تبين سبب تساوي التأثيرات الإيجابية لزيادة الإقتراض مع الزيادة التي يفرضها حملة الأسهم العادية نتيجة لذلك، كذلك إفتراض هذا المدخل ثبات التكلفة الأموال المرجحة (الكلية) مهما كانت درجة الرفع المالي لأن زيادة المخاطرة المالية نتيجة زيادة الديون تعمل على مطالبة المقرضين على زيادة معدل الفائدة وبالتالي ارتفاع تكلفة الأموال المرجحة.

- **مثال 22:** لتكن لديك المعطيات التالية التي تخص إحدى المؤسسات:

- صافي الربح التشغيلي ($EBIT$): 60.000 دج؛
- الديون(D) : 150.000 دج، معدل الفائدة الإسمي (تكلفة الديون): 10 %؛
- متوسطة التكلفة المرجحة للأموال (K_e) (التكلفة الكلية للأموال): 15 %؛

المطلوب:

- حسب مدخل صافي ربح العمليات أحسب كل من قيمة السوقية للمؤسسة، القيمة السوقية لأموال الملكية وتكلفة التمويل بأموال الملكية؟؛
- لنفرض أن المؤسسة حصلت على قرض جديد قيمته 50.000 دج بنفس معدل الفائدة الإسمي (10 %) فما هو أثر ذلك القيمة السوقية للمؤسسة، القيمة السوقية لأموال الملكية، تكلفة التمويل بأموال الملكية والتكلفة الكلية للأموال؟.

- **الحل:** حسب مدخل صافي ربح العمليات يحسب كل من:

- القيمة السوقية للمؤسسة (V)= $\frac{EBIT}{K_e}$=$\frac{60.000}{0,15}$= 400.000 **دج.**
- القيمة السوقية لأموال الملكية (S)= القيمة السوقية للمؤسسة - القيمة السوقية للديون.

= 400.000 – 150.000 = 250.000 **دج.**

- تكلفة التمويل بأموال الملكية (K_c) = $\frac{EBIT-I}{V-D}$ (حيث أن I: تكلفة الديون بالقيمة).

= $\frac{(0,1\times150.000)-60.000}{150.000-400.000}$=0,18 .

- إذا حصلت المؤسسة على قرض جديد قيمته 50.000 دج بنفس معدل الفائدة الإسمي (10 %) فإن الديون(D) تصبح 200.000 دج، وبالتالي تنخفض القيمة السوقية لأموال الملكية (S) وتصبح تبلغ: 200.000 دج حسب الإفتراض الأساسي لمدخل صافي ربح العمليات الذي ينص على أن المؤسسة تستخدم حصيلة الإقتراض الجديد في شراء الأسهم التي سبق إصدارها وعليه فإن:

- تبقى القيمة السوقية للمؤسسة (V) ثابتة لثبات صافي الربح التشغيلي والتكلفة الكلية للأموال أي أن:

V = $\frac{EBIT}{K_e}$=$\frac{60.000}{0,15}$= 400.000 **دج.**

- القيمة السوقية لأموال الملكية (S)= 400.000 –200.000= 200.000 **دج.**
- تكلفة التمويل بأموال الملكية (K_c) == $\frac{(0,1\times200.000)-60.000}{200.000-400.000}$=0,20 .

-التكلفة الكلية للأموال (K_e) حسب مدخل صافي ربح العمليات ونتأكد من خلال التالي:

$$K_e = \frac{D}{D+S}K_D(1-T) + \frac{S}{D+S}K_C$$
$$= \frac{200.000}{200.000+200.000} \times 0{,}1(1-0) + \frac{200.000}{200.000+200.000}0{,}2$$
$$= \mathbf{0,15}$$

وعليه من النتيجة الأخيرة يتضح أن التكلفة الكلية للأموال بقيت ثابتة دون تغيير في حالة لجوء المؤسسة إلى الإقتراض حسب مدخل صافي ربح العمليات.

ب- نظرية موديقلياني وميلر (M&M) في ظل غياب الضريبة وكلفة الإفلاس وكلفة الوكالة (1958): إن المضمون النظري لنظرية مودقلياني وميلر بشأن صياغة الهيكل المالي في ظل عدم وجود الضريبة تتفق مع صافي ربح العمليات، إذ أكدا أنه في ظل غياب الضريبة فإن القيمة السوقية للمؤسسة لا تتأثر بصياغة الهيكل المالي أي بتغيرات نسبة الرفع المالي ولذلك إستنتجا على عدم وجود هيكل مالي أمثل.

ويقوم جوهر هذا المدخل على أساس أن القيمة السوقية للمؤسسة تتمثل في قيمة إستثماراتها، والتي بدورها تتوقف على العائد المتوقع منها وبالمخاطر التي يتعرض لها هذا العائد، وبالتالي مهما كانت التشكيلة التي يتكون منها الهيكل المالي فالقيمة الكلية للمؤسسة ولابد وأن تتساوى مع القيمة الكلية للإستثمارات المكونة لها سواء تم تمويل هذه الإستثمارات بواسطة الديون أو بواسطة أموال الملكية، يعني هذا أن قيمة المؤسسة تتوقف على قرارات الإستثمار ولا تتعلق بقرارات التمويل.

وينظر موديقلياني وميلر للمديونية كعامل يزيد في ارتفاع المخاطر المالية للمؤسسة فالمساهمون يطلبون معدل مردودية أعلى من أجل تقديمهم أموال إضافية للمؤسسة، حيث تحدد هذه النظرية أنه في محيط يتميز بكفاءة السوق المالي فإن التكلفة الوسطية المرجحة لأموال المؤسسة المستدينة تساوي التكلفة الوسطية المرجحة للمؤسسة غير المستدينة التي تتمثل في تكلفة أموال الملكية فقط، تحت هذه الشروط لا يكون لمستوى المديونية والهيكل المالي المختار أي أثر حقيقي على تكلفة التمويل، فإذا ما رغبت المؤسسة أن تستفيد من أثر الرفع المالي بزيادة المديونية في هيكلها المالي فإن الإنخفاض في التكلفة المتوقع سرعان ما يتم تحييده كليا بالإرتفاع في تكلفة أموال الملكية، وبالتالي فإن تحليلهما لتكلفة الأموال في ظل غياب الضرائب يتميز بالآتي:

- التكلفة الكلية الأموال تبقى ثابتة مهما كان مستوى الإستدانة؛
- تكلفة أموال الملكية ترتفع بارتفاع نسبة الإستدانة؛
- تكلفة القروض تبقى ثابتة نوعا ما وقليلة التغير؛
- التكلفة الكلية ثابتة رغم زيادة الإستدانة وذلك لأن الإرتفاع في تكلفة أموال الملكية يتم تحييده من خلال ثبات تكلفة الإستدانة رغم الزيادة في الرفع المالي؛
- القيمة السوقية للمؤسسة لا تتأثر بزيادة الإستدانة لأن التكلفة الكلية غير متغيرة.

ويقوم تحليلهم على مفهوم المراجحة، التي تنطوي فكرتها أن المستثمر يستطيع أن يحول إستثماراته من مؤسسة تعتمد على الديون في تمويل جزء من أصولها إلى مؤسسة أخرى مشابهة ولكنها تعتمد على التمويل بأموال الملكية فقط، ويترتب على ذلك أن المستثمر يمكنه أن يحقق العائد الذي كان يحققه من قبل ودون زيادة في المخاطر المالية ولكن باستثمار أقل، وبالتالي لا يكون هناك مبرر لقيام هذه المؤسسة (التي تعتمد على التمويل بأموال الملكية فقط) بإجراء أي تعديل في هيكلها المالي للإستفادة من مزايا الرفع المالي التي تحقق ميزة للمساهمين، طالما أنهم قادرون على تحقيق ذلك، لذا فإن استخدام فكرة المراجحة ستؤدي في النهاية إلى تساوي القيمة السوقية للمؤسستين.

من أجل إبراز أن تكلفة الأموال والقيمة السوقية للمؤسسة مستقلتين عن الهيكل المالي، انطلق موديقلياني وميلر من إفتراض وجود مؤسستين تنتميان لنفس فئة المخاطرة ولهما نفس معدل مردودية الأصول ومتماثلتين في الحجم وتتميزان بخصائص اقتصادية متشابهة، مع إفتراض أساسي أنهما مختلفتين من ناحية الهيكل المالي، حيث أن أحداهما ممولة بأموال الملكية فقط في حين أن الثانية ممولة بمزيج من أموال الملكية والديون، وقد قاما بإثبات أن الهيكل المالي مستقل عن القيمة السوقية للمؤسسة ضمن حقيقتين كما يلي:

- **الحقيقة الأولى لموديقلياني وميلر**: تتمثل هذه الحقيقة في أنه لا يمكن للمؤسسة أن تزيد قيمة المؤسسة وبالتالي قيمة أموال الملكية عن طريق تعديل الهيكل المالي، أي أن قيمة المؤسسة تتوقف على الأرباح الناتجة من تشغيل الأصول بغض النظر عن الهيكل المالي لها، حيث تتحدد قيمة المؤسسة (V) وفق العلاقة التالية:

$$V = \frac{EBIT}{K_e}$$

وتقوم هذه الحقيقة على مجموعة من الإفتراضات يمكن الإشارة إليها في النقاط الآتية:

- عدم وجود ضرائب سواء على الأفراد أو على المؤسسات؛
- يمكن تغيير النسبة $(\frac{D}{S})$ دون تغيير حجم الأموال المستثمرة في المؤسسة، فقد تستخدم الديون لشراء أسهم أو على العكس تستعمل الإصدارات الجديدة من الأسهم في سداد الديون دون التأثير على حجم الأموال المستثمرة؛
- ثبات معدلات النمو وبالتالي تأخذ التدفقات النقدية شكل دفعات؛
- إمكانية الإقتراض سواء للأفراد أو للمؤسسات وفقا لمعدل الفائدة الخالي من المخاطرة أيا كان حجم الأموال المقترضة؛
- تماثل التوقعات الخاصة بالمستثمرين الحاليين أو المحتملين سواء بالنسبة لإيرادات المؤسسة أو المخاطر الخاصة بها؛
- يمكن تصنيف المؤسسات في مجموعات متماثلة من حيث العائد والمخاطرة؛
- كمال سوق رأس المال حيث تتوافر فيه كافة المعلومات وتسود فيه الأسعار العادلة.

وفي ضوء هذه الفروض يمكن إعادة صياغة الحقيقية الأولى لموديقلياني وميلر (M&M) كما تبينه المعادلة الآتية:

$$V_L = V_U = \frac{EBIT}{K_e} = \frac{EBIT}{K_0}$$

يؤكد موديقلياني وميلر هذه المعادلة الأخيرة أن قيمة المؤسسة لا تتوقف على درجة الرفع المالي (المديونية) لأن متوسط التكلفة المرجحة للهيكل المالي المتضمن الديون (K_e) تتساوى مع تكلفة أموال الملكية (K_0) بفرض عدم اللجوء إلى الإقتراض، وللبرهان على ذلك إفترض موديقلياني وميلر أنه توجد مؤسستين متماثلتين تماما في حجم ونوعية الأصول الخاصة بهما أونهما يحققان نفس العائد، إلا أن إحداهما مقومة بقيمة سوقية للمؤسسة (V_U) أقل ولا تعتمد على القروض في تمويل أصولها، بينما المؤسسة الثانية فهي مقومة بقيمة سوقية للمؤسسة (V_L) أعلى وتعتمد على الديون في تمويل جزء من أصولها، وبما أن $V_L > V_U$ فإنه لا يوجد مستثمر عقلاني أو رشيد يقبل بشراء أسهم المؤسسة التي تلجأ إلى الديون لأن قيمتها السوقية (V_L) مرتفعة وبالتالي ارتفاع ثمن أسهمها، حيث يمكنه شراء أسهم المؤسسة ذات القيمة السوقية (V_U) الأقل ثم يقوم بالإقتراض حتى يحقق نفس النتائج التي تحققها المؤسسة ذات القيمة السوقية (V_L) المرتفعة، ولا شك أن هذا السلوك الرشيد من شأنه أن يرفع من قيمة (V_U) ويقلل من قيمة (V_L) حتى نصل إلى التساوي بينهما $V_L = V_U$ وبذلك يتحقق التوازن للسوق.

ويمكن للمستثمر الرشيد أن يتبع سياسة معينة تمكن من تحقيق التطابق (التساوي) $V_L = V_U$، لتوضيح هذه السياسة المتبعة نفرض أن المؤسسة التي لا تلجأ إلى الإقتراض قيمتها $V_u = S_U$ حيث S_U تمثل التمويل بأموال الملكية لهذه المؤسسة، ولنفرض أنها تحقق عائد يساوي قيمة معينة هي: Earn ويتم توزيعها بالكامل (نفترض ثبات معدل النمو)،وإذا فرضنا أن المؤسسة التي تلجأ إلى الإقتراض قيمتها V_L حيث أن: $V_L = S_L + D_L$ مع العلم أنها تحقق عائد قدره: $Earn - Interest$ ($Interest = D_L \times r_D$، r_D: معدل الفائدة على القروض)، وعليه فإذا قام المستثمر بشراء النسبة α من المؤسسة (V_U) ولتكن αV_U بمعنى أنه يستثمر المقدار αS_U ويحقق عائد يبلغ $\alpha Earn$، تسمى هذه بالإستراتيجية الأولى (S_1)، وإذا قام بشراء نفس النسبة α في المؤسسة المقترضة كان معنى ذلك أنه يقوم بشراء αS_L ويحقق عائد يبلغ $\alpha(Earn - interest)$، تدعى هذه بالإستراتيجية الثانية (S_2)، فإذا كانت $V_L > V_U$ فيستطيع المستثمر تحقيق نفس نتائج الإستراتيجية الثانية (S_2) عن طريق شراء αS_U من المؤسسة الأولى على أن يقترض αD_L وبالتالي تكون الكمية المستثمرة التي قام بدفعها هي: $\alpha S_U - \alpha D_L = \alpha(S_U - D_L)$ ، ليحقق عائد قدره: $\alpha Earn - \alpha Interest = \alpha(Earn - Interest)$، تعبر هذه عن الإستراتيجية الثالثة (S_3)، وبما أن الإستراتيجية الثانية (S_2) والإستراتيجية الثالثة (S_3) تحققان نفس العائد $\alpha(Earn - interest)$ فإن ذلك يعني تساوي المبالغ المستثمرة في الإستراتيجيتين أي أن:

$$\alpha S_L = \alpha(S_U - D_L)$$
$$\Rightarrow S_U = S_L + D_L$$
$$\Rightarrow V_U = V_L$$

أما إذا لم تتساوى المبالغ المستثمرة دل ذلك على عدم كفاءة السوق وهو ما يتعارض مع إفتراض كفاءة السوق، أي أن عدم التساوي هو امر غير وارد تماما، ومنه نستنتج من هذه الحقيقة الأولى لموديقلياني وميلر ثبات متوسط تكلفة الأموال المرجحة (K_e)، كما أن قيمة المؤسسة تتوقف على الأرباح الناتجة من تشغيل الأصول $(EBIT)$.

- مثال 23: لتكن لديك مؤسستين U و L متماثلتين في كافة النواحي ما عدا الهيكل المالي لهما، وكانت المؤسسة U تعتمد على رأس المال (أموال الملكية) مقسم إلى 5.000 سهم عادي يباع السهم العادي الواحد بـ 20 دج، أما المؤسسة L فتعتمد على القروض في تمويل جانب من أصولها، بلغت قيمة هذه القروض 25.000 دج بتكلفة قدرت بـ 12 % في حين أن الأرباح المتوقعة قبل الفوائد (الربح الصافي التشغيلي) بلغت 350.000 دج، مع العلم لأنه لا يوجد ضرائب في كلا المؤسستين.

المطلوب: إذا رغبت في شراء نفس الحصة من حقوق الملكية (الأسهم العادية) لكل من المؤسستين، وبفرض أنه يمكنك الإقتراض بـ 12 % فالمطلوب تحديد كل من:

- القيمة السوقية لكل من أسهم المؤسسة U؟.
- الأموال المستثمرة والعائد لو قمنا بشراء 20 % من رأس مال المؤسسة U؟.
- الإستثمار الأكثر مخاطرة مع التعليل؟.
- تكوين إستراتيجية للمؤسسة U بما يؤدي إلى تحقيق العائد الخاص بالمؤسسة L؟.
- القيمة السوقية لكل من المؤسسة U و L ؟.
- الإجراء الواجب عمله إذا كانت أصول المؤسسة L تبلغ 135.000 دج وكان يمكنك شراء كمية تصل إلى 20 % من أسهم المؤسسة؟.

- الحل:

- القيمة السوقية لأسهم المؤسسة U = عدد الأسهم العادية × السعر السوقي للسهم.

= 5.000 × 20 = 100.000 **دج**.

- الأموال المستثمرة لو قمنا بشراء 20 % من رأس مال المؤسسة U:

الأموال المستثمرة في المؤسسة U = نسبة الشراء × القيمة السوقية لأسهم المؤسسة (القيمة السوقية للمؤسسة U)

= 0,2 × 100.000 = 20.000 **دج**.

العائد الذي يحققه المستثمر = نسبة الشراء × الأرباح المتوقعة قبل الفوائد ($\alpha \times Earn$).

= 0,2 × 350.000 = 70.000 **دج**.

- الإستثمار الأكثر مخاطرة هو المؤسسة L لأنها تعتمد على القروض في التمويل (في هيكلها المالي).

- تكوين إستراتيجية للمؤسسة U بما يؤدي إلى تحقيق العائد الخاص بالمؤسسة L : يتم تكوين الإستراتجية الثالثة (S_3) حسب الحقيقة الأولى لموديقلياني وميلر عن طريق شراء αS_U من المؤسسة U على أن يقترض αB_L، وعليه فإن:

العائد = $\alpha(Earn - interest)$

= 0,2 × ((0,12× 25.000) - 350.000))

= 69.400 **دج**.

الأموال المستثمرة (التي قام المستثمر بدفعها)= $\alpha S_U - \alpha D_L = \alpha(S_U - D_L)$

= 0,2 × (100.000 – 25.000).

= 15.000 دج.

- القيمة السوقية لكل من المؤسسة U وL:

القيمة السوقية للمؤسسة U = $V_u = S_U$ = 100.000 **دج .**

القيمة السوقية للمؤسسة L: نظرا لأن صافي العائد المحقق عن الإستراتيجية الثالثة (S_3) يتعادل مع صافي العائد المحقق من الإستراتيجية الثانية (S_2) فإن ذلك يعني تساوي المبالغ المستثمرة في الإستراتيجيتين أي أن:

$$\alpha S_L = \alpha(S_U - D_L)$$
$$\Rightarrow S_U = S_L + D_L$$
$$\Rightarrow S_L = S_U - D_L$$
$$\Rightarrow S_L = 100.000 - 25.000$$
$$\Rightarrow S_L = 75.000$$

وعليه فإن: $V_L = S_L + D_L$

$$\Rightarrow V_L = 75.000 + 25.000$$
$$\Rightarrow V_L = \mathbf{100.000}$$

إذن تتساوى القيمة السوقية للمؤسستين U وL وتبلغ 100.000 دج.

- الإجراء الواجب عمله إذا كانت أصول المؤسسة L تبلغ 135.000 دج وكان يمكنك شراء كمية تصل إلى 20 % من أسهم المؤسسة: إذا كانت أصول المؤسسة L تبلغ 135.000 دج فيعني ذلك أن S_L:

$$S_L = V_L - D_L$$
$$\Rightarrow S_L = 135.000 - 25.000$$
$$\Rightarrow V_L = \mathbf{110.000}$$

وبالتالي فإن شراء المستثمر 20 % من أسهم المؤسسة L يحمله تكلفة تبلغ: 0,2 × 110.000 = 22.000 دج ولكن يحقق نفس العائد السابق المقدر بـ 69.400 دج، وعليه ينبغي إتباع الإستراتيجية الثالثة (S_3).

- **الحقيقة الثانية لموديقلياني وميلر (حالة عدم وجود ضرائب):** يبرز موديقلياني وميلر في هذه الحقيقة أن معدل العائد المطلوب تحقيقه على أموال الملكية (r_{SL}) يرتبط طرديا مع حجم الإقتراض، ويعزى ذلك زيادة مخاطر أموال الملكية مع زيادة الإقتراض ومن ثم ضرورة زيادة معدل العائد المطلوب تحقيقه نتيجة لذلك، وحسبهما فإن معدل العائد المطلوب تحقيقه على أموال الملكية (r_{SL}) يساوي مجموع تكلفة أموال الملكية (r_0) لمؤسسة مماثلة لا تلجأ إلى الإقتراض وعلاوة مقابل المخاطر المالية نتيجة الإقتراض، تتحدد هذه العلاوة بناء على الفرق ($r_0 - r_D$) وحجم الإقتراض $\left(\frac{D}{S_L}\right)$، بحيث أن ($D$): القيمة السوقية لديون المؤسسة، (S_L):القيمة السوقية لأموال الملكية للمؤسسة، (r_D):التكلفة الثابتة للإقتراض، وعليه يمكن كتابة معدل العائد المطلوب على أموال الملكية (r_{SL}) كما يلي:

$$\boldsymbol{r_{SL} = r_0 + (r_0 - r_D)\left(\frac{D}{S_L}\right)}$$

من خلال المعادلة الأخيرة نجد أن معدل العائد المطلوب على أموال الملكية (r_{SL}) هو دالة خطية في ديون المؤسسة

بميل $(r_0 - r_D)$ وحد ثابت يتقاطع مع المحور العمودي هو (r_0)، ويمكن البرهان على المعادلة الأخيرة المعطاة في الصفحة السابقة وفق التالي:

نعلم أن: $EBIT = (\text{EBIT} - r_D \times \text{D}) + r_D \times \text{D}$

$$\Rightarrow \frac{EBIT}{V_L} = \frac{(\text{EBIT} - r_D \times \text{D})}{V_L} + \frac{r_D \times \text{D}}{V_L}$$

$$= \frac{(\text{EBIT} - r_D \times \text{D})}{S_L} \times \frac{S_L}{V_L} + \frac{r_D \times \text{D}}{D} \times \frac{D}{V_L}$$

وبالتالي فإن :

$$r_0 = r_{wacc} = r_{SL} \times \frac{S_L}{S_L + D} + r_D \times \frac{D}{S_L + D}$$

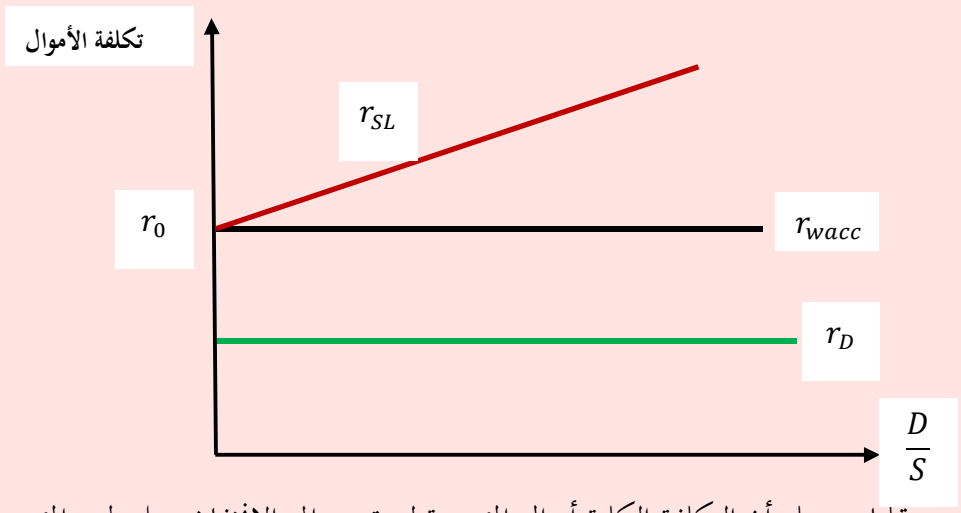
$$\Rightarrow r_{SL} = \frac{S_L + D}{S_L}\left(r_0 - r_D \times \frac{D}{S_L + D}\right)$$

$$= \frac{S_L + D}{S_L}\left(r_0 - r_D \times \frac{D}{S_L + D}\right)$$

$$= r_0 + \frac{D}{S_L} r_0 - r_D \frac{D}{S_L}$$

$$= r_0 + (r_0 - r_D)\left(\frac{D}{S_L}\right)$$

ويمكن التعبير عن النتيجة المبرهنة أعلاه ضمن شكل بياني كما هو مبين في أدناه:



ولقد بين موديقلياني وميلر أن التكلفة الكلية أموال المؤسسة لن تتجه إلى الإنخفاض مل لجوء المؤسسة إلى افقتراض وإحلالها محل أموال الملكية حتى وإن بدت تكلفة القروض أقل من تكلفة أموال الملكية، بسبب أن إن إضافة قروض بتكلفة منخفضة من شأنه أن يزيد من مخاطر أموال الملكية المتبقية في المؤسسة ومن ثم زيادة تكلفتها بنفس مقدار النقص في التكلفة بسبب الإقتراض، بحيث يبقى متوسطة تكلفة الأموال المستثمرة في المؤسسة (r_{wacc}) كما هو دون تغيير، وعليه يمكن التعبير عن الحقيقة الثانية لموديقلياني وميلر: بأنه لا تختلف كل من قيمة المؤسسة ومتوسط تكلفة الأموال في المؤسسة بإختلاف مصادر الأموال إذا كانت ممتلكة أو مقترضة. لقد تعرض نموذج موديقلياني وميللر في حالة غياب الضرائب لمجموعة من الإنتقادات من أهمها :

-انتقاد فرضية مجانية الأسواق المالية وكفاءتها لأنه من غير الواقعي تحقيق عدم وجود أي تكاليف للتحويل وتكاليف إصدار الأوراق المالية في الوقت الذي تؤدي فيه هذه الفرضية دوار أساسيا في تحليلهما، فوجود هذا العنصر يضعف من عملية المراجحة؛

- انتقاد فرضية أن المستثمر بإمكانه القيام بالرفع المالي بدلا من المؤسسة لأنه عندما تقترض المؤسسة وعلى إفتراض عدم قدرتها على السداد فإن ذلك يؤدي إلى إعلان إفلاسها وفي هذه الحالة لا تمتد آثار الإفلاس إلى ثروة المساهمين، أما إذا قام المستثمر بنفسه بعملية الرفع المالي ولم يتمكن من تسديد إلتزاماته يؤدي ذلك إلى إعلان إفلاسه حيث تمتد أثاره إلى أمواله الخاصة وممتلكاته الشخصية؛

- من الصعب قبول إفتراض أن كل من المؤسسة والمستثمرين يكون لهما نفس القدرة على الإقتراض بنفس معدل الفائدة وهو ما يقلل من فكرة المراجحة، كذلك فمن المؤكد أن المؤسسات المالية تختلف في معاملتها للأعوان الإقتصاديين فهي لا تقتصر في تطبيق معدل واحد في السوق حيث يختلف معدل الفائدة حسب طبيعة المتعامل سواء كان فردا أو مؤسسة، من جهة أخرى تم انتقادهما من خلال فرضية عدم وجود أي نوع من الضرائب وهو إفتراض غير واقعي في حين أن الفوائد على الديون قابلة للتخفيض من هيكل التكاليف وهو ما يؤدي إلى التخفيض من الوعاء الضريبي للمؤسسة، بينما المساهمون ليس لهم الحق في الأرباح إلا بعد الضرائب وهو ما سيكون له تأثير على تكلفة الدين أموال الملكية.

- مثال 24: تمتلك إحدى المؤسسات مليون سهم عادي القيمة السوقية للسهم العادي تبلغ 10 دج للسهم الواحد، تعتمد هذه المؤسسة على أموال الملكية (حقوق الملكية) في تمويل كافة أنشطتها، فإذا رغبت في شراء 01 % من القيمة السوقية لأسهم المؤسسة إلا أنك لم تقرر بعد كيفية تمويل ذلك، إذ يمكنك إقتراض 20 % أو 40 % أو 60 % من الأموال التي تحتاجها بسعر فائدة ثابت قدره 10 %، علما أن العائد على حقوق الملكية في المؤسسة يبلغ 10 % الذي يمثل أيضا العائد على الأموال المستثمرة في المؤسسة.

المطلوب: بفرض أننا في عالم موديقلياني وميلر (M&M) مع إغفال الضرائب أجب على الأسئلة التالية:

- ما هو مقدار العائد المتوقع أن تحققه بصفتك مستثمرا في هذه المؤسسة وفقا لخطط التمويل الثلاثة؟.
- كم يقدر معدل العائد على حقوق الملكية الذي يمكن أن تحققه وفقا لكل خطة من خطط التمويل الثلاثة؟.
- من نتائج السؤالين أعلاه ما هي توقعاتك بالنسبة لتكلفة الأموال المرجحة إذا لجأت هذه المؤسسة إلى الإقتراض؟.

- الحل:

- سيتم الإجابة على السؤالين الأول والثاني ضمن الجدول التالي:

البيان	الخطة التمويلية الأولى	الخطة التمويلية الثانية	الخطة التمويلية الثالثة
قيمة إجمالي الأموال المستثمرة (دج)	100.000	100.000	100.000
الإقتراض (الديون) (%)	20	40	60
قيمة العائد على الأموال المستثمرة (دج) (1)	15.000	15.000	15.000
الفوائد (دج) (2)	2.000	4.000	6.000
صافي الربح بعد الفوائد (3) =(1)- (2)	13.000	11.000	9.000
معدل العائد على حقوق الملكية (%)	16,25	18,33	22,5

- قيمة إجمالي الأموال المستثمرة في المؤسسة = 0,01 × (1.000.000 × 10) = 100.000 **دج**.

- قيمة العائد على الأموال المستثمرة (دج)= معدل العائد على الأموال المستثمرة × قيمة إجمالي الأموال المستثمرة.

= 0,15 × 100.000 = 15.000 **دج.**

- الفوائد (حالة 20 %): قيمة إجمالي الأموال المستثمرة هو 100.000 دج فإذا إقترضنا 20 % يعني أن إجمالي القروض هو: 100.000 × 0,2 = 20.000 دج والباقي هو أموال ملكية 80.000 دج وعليه فإن:

قيمة الفوائد= 20.000 × 0,1 = 2.000 **دج**.

- معدل العائد على حقوق الملكية = $\frac{\text{صافي الربح بعد الفوائد}}{\text{أموال الملكية}} = \frac{13.000}{80.000} =$ 0,1625.

أو بإستعمال العلاقة: $r_{SL} = r_0 + (r_0 - r_D)(\frac{D}{S_L})$ حيث أن:

$$r_{SL} = 0,15 + (0,15 - 0,1)\left(\frac{20.000}{80.000}\right) = \mathbf{0,1625}$$

مقدار العائد المتوقع أن تحققه بصفتك مستثمرا في هذه المؤسسة وفقا لخطط التمويل الثلاثة موضح في الجدول أدناه:

البيان	الخطة التمويلية الأولى	الخطة التمويلية الثانية	الخطة التمويلية الثالثة
الإقتراض (الديون) (%)	20	40	60
صافي الربح بعد الفوائد	13.000	11.000	9.000

معدل العائد على حقوق الملكية الذي يمكن أن تحققه وفقا لكل خطة من خطط التمويل الثلاثة هو:

البيان	الخطة التمويلية الأولى	الخطة التمويلية الثانية	الخطة التمويلية الثالثة
الإقتراض (الديون) (%)	20	40	60
معدل العائد على حقوق الملكية (%)	16,25	18,33	22,5

- التوقعات (إعتمادا على نتائج السؤالين الأول والثاني) بالنسبة لتكلفة الأموال المرجحة إذا لجأت هذه المؤسسة إلى الإقتراض: حيث نلاحظ أن زيادة اللجوء إلى الإقتراض أدى إلى زيادة معدل العائد على حقوق الملكية (أموال الملكية) ويرجع ذلك إلى زيادة مخاطر أموال الملكية، أما متوسط تكلفة الأموال المستثمرة (r_{wacc}) فيظل ثابت:

$$r_{wacc} = 0,1625 \times 0,8 + 0,1 \times 0,2 = \mathbf{0,15}$$
$$r_{wacc} = 0,1625 \times 0,6 + 0,1 \times 0,4 = \mathbf{0,15}$$
$$r_{wacc} = 0,1625 \times 0,4 + 0,1 \times 0,6 = \mathbf{0,15}$$

وتكون النتائج التي تحققها بصفتك مستثمرا هي نفس النتائج التي يمكن أن تحققها المؤسسة إذا ما لجأت إلى الإقتراض، إذ يظل متوسط تكلفة الأموال ثابتا أيا كانت كمية القروض التي تستخدمها المؤسسة في هيكلها المالي.

5-3-2- الأسس النظرية للهيكل المالي وقيمة المؤسسة في ظل عدم كمال الأسواق: تم سابقا تجاهل عوامل أساسية تعكس واقع السوق كالضرائب وتكاليف الإفلاس وتكاليف الوكالة، لذا سنحاول هنا التطرق إلى مختلف الأسس النظرية التي حاولت إبراز العلاقة بين الهيكل المالي وقيمة المؤسسة في ظل عدم وجود الضرائب وتكاليف الإفلاس والوكالة.

5-3-2-1- نظرية موديقلياني وميلر (M&M) في وجود ضرائب على أرباح المؤسسات (1963): أدرك موديقلياني وميلر في دارستهما عام 1963 أن إسقاط فرضية عدم وجود ضريبة على المؤسسات من شأنه ألا يحافظ على ما توصلا إليه قبل ذلك من ثبات تكلفة الأموال ومن ثم القيمة السوقية للمؤسسة المستخدمة للإقتراض، وأن وجود ضريبة على دخل المؤسسات سيترتب عليه إنخفاض تكلفة الأموال، وإرتفاع القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة عن القيمة السوقية لمؤسسة أخرى مماثلة، تنتمي لنفس شريحة المخاطرة غير أنها ممولة الكامل عن طريق أموال الملكية، سترتفع القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة بمقدار الوفورات الضريبة الناتجة عن الإقتراض.

ويتحقق الوفر الضريبي نتيجة إعتماد المؤسسة على القروض، فزيادة التمويل المقترض في تشكيلة الأموال يترتب عليه انخفاض في تكلفة الأموال المرجحة مما يسبب ارتفاع في القيمة السوقية للمؤسسة، وينشأ هذا التأثير نظرا لأن فائدة القروض تطرح من أرباح المؤسسة قبل أن تخضع للضريبة (تعتبر القروض من التكاليف التي يمكن تخفيضها عند حساب الضريبة على الأرباح)، فالمؤسسة التيس تعتمد في هيكلها المالي على مزيج من القروض من أموال الملكية تستطيع تحقيق وفورات ضريبية تساهم في الرفع من قيمتها السوقية مقارنة بالمؤسسة التي تعتمد فقط على أموال الملكية وبالتالي إنخفاض متوسط التكلفة المرجحة للأموال، لذا قاما بتعديل فرضية واحدة من ضمن الفرضيات العامة لنموذجهما في حالة عدم وجود ضرائب سنة 1958 وهي إفتراض خضوع المؤسسة، وبالتالي حسب موديقلياني وميلر يتحقق الهيكل المالي الأمثل بتعظيم الإستدانة.

وتجدر الإشارة أن موديقلياني وميلر أكدا أن الفرق بين القيمة السوقية للمؤسستين لا ينبغي أن يزيد أو يقل عن القيمة الحالية للوفورات الضريبية المحققة، بحيث إذا زاد أو نقص الفرق عن ذلك فإن عملية المراجحة كفيلة بإعادة التوازن بين قيمة المؤسستين، وبعد إدخال الضرائب في تحليلهما فقد عدلا حقيقتهما الأولى والثانية كمايلي:

أ- الحقيقة الأولى لموديقلياني وميلر في حالة وجود ضرائب: توصلا في هذه الحقيقة إلى وجود علاقة طردية بين قيمة المؤسسة ومقدار القروض، إذ يتم تعظيم قيمة المؤسسة إذا أمكن الوصول إلى هيكا مالي يؤدي إلى تحمل المؤسسة أقل قدر ممكن من التكلفة، الذي يتحقق في حالة لجوء المؤسسة إلى الإقتراض بسبب الوفر الضريبي المصاحب لذلك، أي أن قيمة المؤسسة التي تلجأ إلى الإقتراض (V_L) تساوي قيمة المؤسسة التي لا تلجأ إلى الإقتراض (V_U) اللتين لهما نفس درجة المخاطرة زائد العائد الناتج عن هذا الإقتراض المتمثل في الوفر الضريبي $(T_C \times D)$:

$$\boldsymbol{V_L = V_U + T_C \times D}$$

حيث أنه في حالة إعتماد المؤسسة بالكامل على أموال الملكية ودون اللجوء إلى الإقتراض يحصل المساهمون على عائد يقدر بـ: $EBIT(1 - T_C)$، أما في حالة لجوئها إلى الإقتراض فإن المساهمين يحصلون على عائد تبلغ قيمته: $(EBIT - r_D D)(1 - T_C)$ ، أما المقرضون فيحصلون على: $r_D D$ وبالتالي مجموع ما يحصل عليه المساهمون والمقرضون معا هو:

$$(EBIT - r_D D)(1 - T_C) + r_D D$$
$$\Rightarrow EBIT(1 - T_C) + T_C(r_D D)$$

أي إذا زادت الحصيلة التي يتم توزيعها بمقدار $(T_C(r_D D))$ يحصل المستثمرون على مبلغ إضافي في شكل دفعات

مستمرة قدرها $(T_C(r_D D))$ وهو ما يسمى بالوفر الضريبي، تكون القيمة الحالية له هي:

$$\frac{T_C(r_D D)}{r_D} = T_C D$$

وعليه تزيد قيمة المؤسسة بمقدار صافي القيمة الحالية لهذا الوفر الضريبي أي أن:

$$V_U = \frac{EBIT(1 - T_C)}{r_{SU}}$$

حيث أن r_{SU} هو معدل العائد على حقوق الملكية (أموال الملكية) في حالة عدم لجوء المؤسسة إلى الإقتراض تساوي r_0، يعني ذلك أن:

$$V_L = \frac{EBIT(1 - T_C)}{r_0} + \frac{T_C(r_D D)}{r_D}$$

$$\Rightarrow V_L = V_U + T_C D = S_L + D$$

إذن فإن قرار تعظيم قيمة المؤسسة سيدفع متخذي القرار نحو الإتجاه إلى الإعتماد الكلي على الديون في تمويل نشاط المؤسسة، ونشير هنا أنه في حالة تحمل أصحاب القروض كل المخاطر الخاصة بالمؤسسة، فإن ذلك يعني ضرورة ارتفاع تكلفة الإقتراض (r_D) لتصبح مساوي لـ (r_{SL}) وهو ما يخالف الإقتراض الخاص بموديقلياني وميلر، حيث يفترضان ثبات (r_D) مهما كان حجم الإقتراض في المؤسسة، إلى جانب هذا توجد حالة عدم التأكد بالنسبة للوفر الضريبي المصاحب للإقتراض إذا ما أخفقت المؤسسة في تحقيق الأرباح.

- مثال 25: ترغب إحدى المؤسسات التي تعتمد بشكل كامل على أموال الملكية في هيكلها المالي في تغيير هيكلها المالي بما يتيح لها إقتراض مبلغ 200 وحدة نقدية وتحقق ربح قبل الفوائد والضرائب قدره 153,85 وحدة نقدية، وأن هذا الدخل سيستمر في شكل دفعات سنوية وكان معدل الضرائب عبى أرباح المؤسسات هو 35 % مما يحقق ربح بعد الضرائب يبلغ 100 وحدة نقدية، بينما التكلفة المتوقعة لهذا القرض هي 10 % وتكلفة أموال الملكية (حقوق الملكية) للمؤسسات المماثلة التي لا تلجأ إلى الإقتراض هي 20 % .

المطلوب: بفرض أننا في عالم موديقلياني وميلر (M&M) مع إغفال الضرائب أجب على الأسئلة التالية:

- برهن أن: $V_L = S_L + D$؟.
- ما هي القيمة السوقية المتوقعة لكل من المؤسسة وأموال الملكية (حقوق الملكية) بعد الإقتراض؟.

- الحل:

- إثبات أن: $V_L = S_L + D$:

بما أن مجموع ما يحصل عليه المساهمون والمقرضون هو: $(EBIT - r_D D)(1 - T_C) + r_D D$ أي يتوقع المساهمون الحصول على $(EBIT - r_D D)(1 - T_C)$ وبالتالي فإن: $S_L = \frac{(EBIT - r_D D)(1 - T_C)}{r_{SL}}$ ، كما يتوقع المقرضون الحصول على $r_D D$ تكون بذلك القيمة السوقية للقروض هي: $D = \frac{(r_D D)}{r_D}$ وبالتالي فإن مجموع القيمة السوقية للمؤسسة (L) هي: $V_L = S_L + D$

- القيمة السوقية للمؤسسة بعد الإقتراض (V_L): لدينا : $V_L = \frac{EBIT(1 - T_C)}{r_0} + T_C D$

$$\Rightarrow V_L = V_U + T_C D$$
$$= V_U + T_C D$$
$$= \frac{100}{0,2} + 0,35 \times 200$$
$$= 500 + 70$$
$$= \mathbf{570}$$

- القيمة السوقية لأموال الملكية بعد اللجوء إلى الإقتراض: لدينا: $V_L = S_L + D$

$$\Rightarrow S_L = V_L - D$$
$$= 570 - 200$$
$$= \mathbf{370}$$

ب- الحقيقة الثانية لموديقلياني وميلر في حالة وجود ضرائب: بينت الحقيقة الثانية لموديقلياني وميلر في حالة عدم وجود ضرائب أن العائد المتوقع على حقوق الملكية يرتبط طرديا بحجم الإقتراض نظرا لزيادة درجة المخاطر التي تتعرض لها أموال الملكية مع زيادة الإقتراض كما هو مبين في العلاقة الآتية:

$$r_{SL} = r_0 + (r_0 - r_D)(\frac{D}{S_L})$$

وتتحقق هذه الحقيقة في ظل وجود الضرائب أي يرتبط العائد المتوقع على حقوق الملكية طرديا مع حجم الإقتراض، إلا أن العائد المطلوب تحقيقه على حقوق الملكية يتجه إلى الإنخفاض بسبب إنخفاض التعويض اللازم الحصول عليه مقابل المخاطر المالية بمقدار الوفر الضريبي كما هو موضح أدناه:

$$r_{SL} = r_0 + (1 - T_C)(r_0 - r_D)(\frac{D}{S_L})$$

يلاحظ أن r_{SL} تأخذ شكل علاقة خطية كدالة للمتغير المستقل $(\frac{D}{S_L})$ يكون ميل هذه العلاقة الخطية هو $(1 - T_C)(r_0 - r_D)$، ويتم البرهان على العلاقة الأخيرة بأنه في ظل الحقيقة الأولى لموديقلياني وميلر وفي ظل وجود الضرائب على أرباح المؤسسات يمكن تلخيص ميزانية المؤسسة كالآتي:

الإستخدامات	الموارد
V_U	S_L
$T_C D$	D
$\boldsymbol{V_L}$	$\boldsymbol{S_L + D}$

إذن يتبين من الميزانية المختصرة أن قيمة المؤسسة في حالة الإقتراض (V_L) تزيد بمقدار القيمة الحالية للوفر الضريبي $(T_C D)$ ويكون العائد المتوقع تحقيقه من أصول المؤسسة (الإستخدامات) معطى بالشكل التالي:

$$V_U r_0 + T_C D r_D$$

إذن نتوقع الحصول على عائد قدره (r_0) من أموال الملكية وعائد قدره (r_D) من الوفر الضريبي، حيث أن درجة مخاطر الوفر الضريبي تعادل درجة المخاطر الخاصة بالقروض، أما العائد الذي يتوقع المساهمون والمقرضون الحصول عليه هو:

$$S_L r_{SL} + D r_D$$

وإذا فرضنا توزيع كافة الأرباح وأن معدل النمو هو معدوم الأمر الذي يعني أن التدفقات النقدية الداخلة من أصول المؤسسة تعادل التدفقات النقدية الخارجة إلى المساهمين والمقرضين، أي أن:

$$S_L r_{SL} + D r_D = V_U r_0 + T_C D r_D$$

وبقسمة طرفي المعادلة الأخيرة أعلاه على S_L ثم طرح $r_D \frac{D}{S_L}$ من طرفي المعادلة الأخيرة دائما نحصل على الآتي:

$$r_{SL} + \frac{D}{S_L} r_D - r_D \frac{D}{S_L} = \frac{V_U}{S_L} r_0 + T_C \frac{D}{S_L} r_D - r_D \frac{D}{S_L}$$

$$\Rightarrow r_{SL} = \frac{V_U}{S_L} r_0 - (1 - T_C) \frac{D}{S_L} r_D$$

وبما أن: $V_L = V_U + T_C D = S_L + D$ فإن: $V_U = S_L + (1 - T_C)D$ وعليه:

$$\begin{aligned} r_{SL} &= \frac{S_L + (1 - T_C)D}{S_L} r_0 - (1 - T_C) \frac{D}{S_L} r_D \\ &= [1 + \frac{D}{S_L}(1 - T_C)] r_0 - (1 - T_C) \frac{D}{S_L} r_D \\ &= r_0 + \frac{D}{S_L}(1 - T_C) r_0 - (1 - T_C) \frac{D}{S_L} r_D \\ &= r_0 + \frac{D}{S_L}(1 - T_C)(r_0 - r_D) \end{aligned}$$

ويشترط أن تكون $r_0 > r_D$ بسبب زيادة درجة المخاطرة الخاصة بأموال الملكية (حقوق الملكية) عن تلك الخاصة بالقروض وبذلك تكون التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال في حال وجود الضرائب معطاة وفق الصيغة التالية:

$$\boldsymbol{r_{WACC} = r_{SL} \frac{S_L}{S_L + D} + r_D (1 - T_C) \frac{D}{S_L + D}}$$

أو:

$$\boldsymbol{r_{WACC} = r_{SL} \frac{S_L}{V_L} + r_D (1 - T_C) \frac{D}{V_L}}$$

ونشير هنا على إتجاه قيمة r_{WACC} إلى التناقص مع زيادة نسبة الديون إلى حقوق الملكية $\frac{D}{S_L}$ ، عكس الحال في حالة عدم وجود ضرائب إذ تظل r_{WACC} ثابتة بغض النظر عن قيمة $\frac{D}{S_L}$.

- مثال 26: إذا أخذنا نفس معطيات المثال رقم 25.

المطلوب:

- كم يقدر معدل العائد المطلوب (المتوقع) تحقيقه على حقوق الملكية؟.
- أحسب القيمة السوقية المتوقعة أموال الملكية (حقوق الملكية) بعد الإقتراض S_L بطريقة القيمة الصافية الحالية؟.
- كم تبلغ القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة V_L؟.
- أحسب التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال r_{WACC} ثم علق على هذه النتيجة في حالة وجود ضرائب؟.
- أحسب القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة V_L في ظل قيمة r_{WACC} في حالة وجود ضرائب ؟.
- بكم تزداد القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة V_L في حالة وجود ضرائب؟.
- إذا كان عدد الأسهم في المؤسسة هو 100 سهم فما هو العدد المتبقي من الأسهم وقيمتها السوقية بعد إستخدام حصيلة الإقتراض 200 وحدة نقدية في شراء بعض من الأسهم القائمة؟.

- الحل:

- معدل العائد المطلوب (المتوقع) تحقيقه على حقوق الملكية:

لدينا: $r_{SL} = r_0 + \frac{D}{S_L}(1 - T_C)(r_0 - r_D)$

وعليه فإن:

$$r_{SL} = 0{,}2 + \frac{200}{370}(1 - 0{,}35)(0{,}2 - 0{,}1)$$
$$= \mathbf{0,2351}$$

- القيمة السوقية المتوقعة أموال الملكية (حقوق الملكية) بعد الإقتراض S_L عن طريق تحديد القيمة الحالية لتوزيعات الأرباح الخاصة بالمساهمين وهذا بإستخدام r_{SL} :

$$S_L = \frac{(EBIT - r_D D)(1 - T_C)}{S_L}$$
$$= \frac{(153{,}85 - 0{,}1 \times 200)(1 - 0{,}35)}{0{,}2351}$$
$$= \mathbf{370}$$

- حساب القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة V_L:

لدينا: $V_L = S_L + D$

ومن ثم فإن: $= 370 + 200 = \mathbf{570}$

- التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال r_{WACC} :

لدينا: $r_{WACC} = r_{SL}\frac{S_L}{V_L} + r_D(1 - T_C)\frac{D}{V_L}$

$$= 0{,}2351\frac{370}{570} + 0{,}1(1 - 0{,}35)\frac{200}{570}$$
$$= \mathbf{0,1754}$$

يتضح أن المؤسسة نجحت في تقليل تكلفة الأموال المستثمرة من 0,2 إلى 0,1754 نتيجة إعتمادها على الإقتراض في حالة وجود الضرائب.

- حساب القيمة السوقية للمؤسسة المقترضة V_L في ظل قيمة r_{WACC} في حالة وجود ضرائب:

لدينا: $V_L = \frac{EBIT(1 - T_C)}{r_{WACC}}$

$$= \frac{153{,}85(1 - 0{,}35)}{0{,}1754}$$
$$= \mathbf{570}$$

أو:

$$V_L = V_U + T_C D$$
$$= \frac{EBIT(1 - T_C)}{r_0} + T_C D$$
$$= \frac{153{,}85(1 - 0{,}35)}{0{,}2} + 0{,}35 \times 200$$
$$= \mathbf{570}$$

- العدد المتبقي من الأسهم وقيمتها السوقية بعد إستخدام حصيلة الإقتراض 200 وحدة نقدية في شراء بعض من الأسهم القائمة: بمجرد الإعلان عن إصدار قروض وشراء أسهم من قبل المؤسسة سترتفع قيمة المؤسسة فورا في البورصة إلى 570 وحدة نقدية (ترتفع بقيمة الوفر الضريبي)، لكن قبل اللجوء إلى الإقتراض فإن القيمة السوقية للسهم

الواحد هي: 5 = $\frac{500}{100}$ بينما إذا لجأت إلى الإقتراض تصبح القيمة السوقية للسهم الواحد هي:5,7 = $\frac{570}{100}$ وبالتالي سيتم شراء: 35,09 سهم = $\frac{200}{5,7}$ فيكون العدد المتبقي من الأسهم هو 64,91 سهم، وعليه فإن الزيادة المحققة في قيمة المؤسسة تعود بالكامل على حملة الأسهم في المؤسسة (إرتفع سعر السهم من 05 وحدة نقدية إلى 5,7 وحدة نقدية) أي أن حقوق الملكية في حالة لجوء المؤسسة إلى الإقتراض وفي حالة وجود الضرائب ستزيد بمقدار الوفر الضريبي المقدر بـ 70 وحدة نقدية.

5-3-2-2- نظرية ميلر في وجود ضرائب على أرباح المؤسسات والأشخاص (1977): كان لأخذ عامل الضريبة على دخل المؤسسات الأثر الواضح في زيادة الإعتماد على الإقتراض، للوفورات الضريبية المصاحبة له التي تؤدي إلى تخفيض معتبر في التكلفة الحقيقية للإقتراض، إلا أن ما يلاحظ في الواقع هو وجود ضرائب على دخل الأفراد عدا تلك التي تفرض على المؤسسات إذ يتم اقتطاع جزء من الأرباح الموزعة للمساهمين لصالح خزينة الدولة وكذلك بالنسبة لعوائد السندات، ومعلوم أن ما يهم المساهمين ليس العوائد قبل الضرائب إنما ما سيحصل عليه، وهو ما يعني أن يتم أخذ الضريبة الشخصية بعين الإعتبار، وهنا يثار سؤال جوهري يتمحور حول تأثير هذا العامل على نتائج تحليل موديقلياني وميلر في حالة وجود ضرائب على أرباح المؤسسات.

يعتبر ميرتون ميلر أول من اقترح نموذجا توازنيا للسوق المالي يأخذ بعين الإعتبار عامل الضريبة الشخصية سنة 1977، معيدا التشكيك من جديد في مسألة وجود الهيكل المالي الأمثل، حيث لوحظ نوع من الثبات النسبي لتركيبة الهيكل المالي عبر الزمن رغم التغيير الذي يطرأ على معدلات الضريبة، مما يدعو إلى التشكيك في واقعية الأثر الضريبي المتولد عن استعمال القروض،

بينت دراسة ميلر أن الأخذ في الإعتبار الضريبة الشخصية يمكنه أن يقضي تماما على الزيادة في قيمة المؤسسة الناتجة عن الوفورات الضريبية وبالتالي عدم إمكانية تحقيق هيكل مالي أمثل، خاصة في حالة ارتفاع هذه الضرائب على القروض مقارنة بالأسهم، ما يؤدي إلى فقدان حملة السندات المزايا التي تتحقق للمؤسسة من هذه السندات، وتصاغ عوائد المساهمين الصافية (NI_S) بعد كل من الضريبة على أرباح المؤسسات (T_C) والضريبة الشخصية (T_S) حسب ميلر وفق المعادلة الآتية:

$$NI_S = (EBIT - r_D D)(1 - T_C)(1 - T_S)$$

بينما عوائد المقرضين الصافية (NI_D) تعادل:

$$NI_D = r_D D\ (1 - T_D)$$

وعليه فإن إجمالي العوائد الصافية للمساهمين والمقرضين هي:

$$\begin{aligned} NI_S + NI_D &= (EBIT - r_D D)(1 - T_C)(1 - T_S) + r_D D\ (1 - T_D) \\ &= (EBIT)(1 - T_C)(1 - T_S) - r_D D(1 - T_C)(1 - T_S) + r_D D\ (1 - T_D) \\ &= (EBIT)(1 - T_C)(1 - T_S) - r_D D(1 - T_D)[1 - \frac{(1-T_C)(1-T_S)}{(1-T_D)}] \end{aligned}$$

يشير الجزء الأول من المعادلة الأخيرة إلى صافي أرباح مؤسسة غير مقترضة بعد أخذ الضريبة الشخصية للمساهمين بعين الإعتبار، وعليه فرسملة هذا الجزء يشير إلى قيمة مؤسسة غير مقترضة (V_U) ويحصل المستثمر في

سندات المؤسسة على عائد قدره $r_D D\ (1 - T_D)$ ، كذلك يمكن كتابة الجزء الثاني برسملة بمعدل r_D كالآتي:

$$D[1 - \frac{(1 - T_C)(1 - T_S)}{(1 - T_D)}]$$

ويمثل مجموع رسملة الجزء الأول والجزء الثاني قيمة مؤسسة مقترضة (V_L):

$$V_L = V_U + D[1 - \frac{(1 - T_C)(1 - T_S)}{(1 - T_D)}]$$

وإذا افترضنا تساوي كل من (T_S) و(T_D) تصبح المعادلة أعلاه بالشكل:

$$V_L = V_U + T_C D$$

وهذه المعادلة الأخيرة هي المعادلة نفسها في الحقيقة الأولى لموديقلياني وميلر في حالة وجود ضرائب على أرباح الشركات وعدم وجود ضرائب شخصية، ويعتقد ميلر أنه إذا كان $T_S < T_D$ كنتيجة لإنخفاض الضريبة على أرباح الأسهم، فإن صافي دخل حملة السندات لابد أن يكون كبيرا لتعويض ارتفاع الضريبة على دخولهم وإلا فإن المؤسسة لن تجد من يقرضها، وأشار كذلك إلى أن الوفورات الضريبية تتلاشى أو تصبح سالبة إذا كان معدل الضريبة على الدخل الشخصي لحملة الأسهم أقل من معدل الضريبة على الدخل الشخصي لحملة السندات، في هذه الحالة يصبح من المتوقع أن تستمر المؤسسة في زيادة نسبة الإقتراض حتى يصبح $(1 - T_D) = (1 - T_C)(1 - T_S)$، وهو ما يمثل حالة التوازن أي انعدام الوفورات الضريبية، بذلك فإن أي زيادة في الإقتراض لن تضيف شيء لقيمة المؤسسة.

والجدير بالذكر أن تصور ميلر يقوم على إفتراض أن معدل الضريبة الشخصية على دخل المساهمين يمكن أن يساوي الصفر الذي يتوقع حدوثه عمليا، فإذا حققت المؤسسة أرباحا وقامت باحتجازها ونجم عن ذلك ارتفاع القيمة السوقية للأسهم ولم يقم حملتها ببيعها فلن تتحقق أرباحا فعلية ومن ثم لن يكون هناك مجال لفرض ضريبة على دخولهم من تلك الأسهم، حيث أن المساهمين قادرون عمليا على تأجيل بيع الأسهم وبالتالي تأجيل الحصول على الأرباح وعدم دفع الضريبة حتى نهاية العمر، حيث امتد ميلر في تحليله إلى ما يسمى بالتوازن العام على مستوى سوق المال، فأشار إلى أن التباين في معدل الضريبة الشخصية للمستثمرين من شأنه أن يؤثر على قرارات الإستثمار، فالمستثمرين الذين تعفى دخولهم من الضريبة الشخصية مثل مؤسسات إدارة أموال المعاشات التي تفضل أن توجه مواردها المالية إلى الإستثمار في السندات أما المستثمرون الذين تخضع دخولهم للضريبة فإنهم يفضلون الأسهم.

وعليه فإن المبدأ الأساسي الذي قام عليه تحليل ميلر لتأثير الضرائب على المستثمرين هو تحليل مدى ارتفاع أو انخفاض هذه الضرائب على الأسهم أو الديون وخاصة السندات، لذلك فإن المستثمرون الذين يرغبون في حيازة الأوراق المالية سيقومون باختيار نوع التوظيفات المالية حسب معدلات الضرائب السائد، فإذا كانت الضرائب على أرباح الأسهم منخفضة أو تتميز بإعفاءات جبائية من طرف السلطات العمومية على عكس الضرائب على أرباح السندات التي تكون مرتفعة فإن ذلك سوف يدفعهم إلى التوجه نحو الأسهم وبالتالي زيادة أموال الملكية وهو ما يعني انخفاض الديون في هيكل التمويل وبالتالي عدم إمكانية استفادة المؤسسة من أثر الرفع المالي واقتصاد الضريبة المتأتي من استخدام الديون في الهيكل المالي.

المحور الرابع: سياسة توزيع أرباح السهم في المؤسسة.

تسعى المؤسسة من خلال العمليات المحققة أثناء الدورة السنوية إلى تحقيق أهدافها، إذ يكون تحقيق الأرباح أحد أهم أهدافها ومؤشر من مؤشرات نجاحها، وتختلف عملية التصرف في هذه الأرباح من مؤسسة لأخرى أو حتى في المؤسسة ذاتها خلال دوراتها المتعاقبة، الذي يرجع أساسا إلى إختلاف سياسة توزيع الأرباح المنتهجة من قبلها، حيث يعتبر قرار توزيع الأرباح أحد أهم القرارات المالية في المؤسسة نظرا لعلاقته المباشرة بالمساهمين وإنعكاسه على سعر السهم في سوق الأوراق المالية أي على القيمة السوقية للمؤسسة، وتخضع هذه السياسة إلى عدة اعتبارات في تحديدها من الضروري عدم تجاهلها ومراعاتها كتكلفة الوكالة، الضرائب، البعد المعلوماتي لها، مدى توفر السيولة الكافية لتغطية توزيع الأرباح، وهناك العديد من النظريات التي حاولت تفسير سلوك المسيرين اتجاه سياسة توزيع الأرباح حيث اختلفت هذه النظريات بين مؤيدة وحيادية تجاه أثر سياسة توزيعات أرباح السهم على قيمة المؤسسة.

1- مفهوم سياسة توزيع أرباح السهم: التوزيعات هي جزء من الأرباح التي يقوم المسير بتوزيعه على المساهمين بعد موافقة الجمعية العامة في شكل نقدي أو عيني (أسهم)، تنتج هذه الأرباح عن نشاط الدورة الحالية أو دورات سابقة لتلبية إحتياجات المساهمين، أو لإرسال إشارة للسوق عن وضعية المؤسسة، وتكون هذه التوزيعات من الموارد الداخلية أو الخارجية الإقتراض)، وتتمثل سياسة توزيع أرباح السهم في قرار المؤسسة بشأن المفاضلة بين توزيع الأرباح على حملة الأسهم العادية وبين إحتجاز تلك الأرباح بغرض إعادة إستثمارها، وعادة ما تشير إلى النسبة التي ينبغي توزيعها من الأرباح المحققة بأي شكل من أشكال التوزيعات المختلفة (نقدي أو عن طريق الأسهم) وعلى ضوئها تتحدد النسبة التي ينبغي إحتجازها، وعليه يلاحظ أن سياسة توزيع الأرباح تنقسم إلى جانبين هما:

- الإحتجاز (عدم التوزيع): لأن الأرباح المحتجزة هي أحد مصدري التمويل بالملكية وهي أقل تكلفة بكثير من إصدار السهم العادية، كذلك فإنها قد تكون مصدر التمويل الوحيد بالملكية إذا كانت المؤسسة تعمل في إقتصاد لا يوجد فيه أسواق مالية، أو أن المؤسسة مملوكة من عدد قليل من المساهمين ولا توجد لديهم رغبة بإدخال مساهمين جدد في المؤسسة، أو أن المؤسسة صغيرة وجديدة وإمكانيات دخولها للأسواق المالية للتمويل مازالت محدودة. ويعني التمويل بالأرباح المحتجزة ضمنا ان لدى المؤسسة إستثمارات ذات مردودية، أي توجد لديها آفاق للنمو الذي تموله بإحتجاز الأرباح، الأمر تلذي ينعكس إيجابا على سعر السهم في السوق، ويمكن تلخيص أهم مزايا وعيوب الأرباح المحتجزة من وجهة نظر المؤسسة في الجدول أدناه:

المزايا	العيوب
- تعتبر تكلفة هذه الأرباح قليلة نسبيا وتعادل تكلفة الفرصة البديلة لإستثمار هذه الأموال في مجالات أخرى .	- قد لا تكون هذه الأرباح متاحة أمام المؤسسة خاصة في بداية حياتها الإنتاجية.
- لا يتطلب الحصول على هذه الأرباح معاملات وتكاليف كثيرة.	- زيادة نفقات استخدام هذه الأرباح إذا تتطلب ذلك إصدار أسهم مجانية للمساهمين.

- لا يترتب على إستعمال هذه الأرباح أي ضمان أو رهن لأصول المؤسسة.	- لا تستطيع المؤسسة إستخدام هذه الأرباح بشكل متكرر.

أما من وجهة نظر المساهمين فقد ينعكس تراكم هذه الأرباح على السعر السوقي للسهم إذا ما زادت هذه الأرباح ، كما أنه عند رسملة هذه الأرباح ، فإن المساهمين يحصلون على أسهم مجانية مما يزيد من عدد الأسهم التي يملكونها، هذا علاوة على إحتمال إنخفاض هذه الأرباح في المستقبل بسبب زيادة عدد الأسهم.

- التوزيع: تمثل الأرباح الموزعة تدفق نقدي يحصل عليه المساهمين كمردود ملموس على إستثماراتهم في أسهم المؤسسة، وهذه الأرباح الموزعة تمثل عائدا جاريا ينتظره ويتوقعه المساهمين، لذا فإن مستوى الأرباح وتغيرها لها تأثير مباشر على سعر السهم في السوق.

2- **علاقة سياسة توزيع الأرباح بسياسة الاستثمار والتمويل:** أوضحنا في المحور الأول أن أحد الأهداف الأساسية للسياسة المالية هي تعظيم ثروة الملاك (المساهمين) أو تعظيم القيمة السوقية للسهم من خلال:

- الاستثمار في مشاريع يكون فيها معدل المردودية أعلى من تكلفة الموارد المستعملة (سياسة استثمار)؛
- تخفيض تكاليف الموارد المالية (تكلفة الأموال الخاصة، تكلفة المديونية وهيكل التمويل) (سياسة تمويل)؛
- قرار توزيع الأرباح الذي يتضمن جميع أو كافة الأنشطة التي تبين أو تحدد مآل الأرباح المحققة من طرف المؤسسة، معدل توزيع الأرباح، وقت وكيفية توزيع هذه الأرباح، باعتبار أن ملكية الأموال الخاصة في المؤسسة تعود للمساهمين (المالكين) (سياسة توزيع الأرباح).

ويتضح أن العلاقة التي تربط السياسات الثلاثة هي علاقة ترابطية تكاملية حيث أن السياسة الإستثمارية والتمويلية في المؤسسة تحددان التدفقات النقدية المستقبلية التي يتوقع المساهمون الحصول عليها جراء إستثماراتهم في الأسهم العادية للمؤسسة والمخاطرة المصاحبة لهذه التدفقات النقدية، هذه الأخيرة تمثل صافي الدخل الذي تحققه المؤسسة ويعود بأكمله للمساهمين وهنا يأتي دور سياسة توزيع أرباح السهم من حيث الإحتجاز أو التوزيع التي لا أثر واضح على شعر السهم في السوق المالية، وتظهر العلاقة بينهم أيضا بإعتبار قرار إحتجاز الأرباح المنبثق عن سياسة توزيع الأرباح يرتبط بقرارات التمويل والإستثمار، لأن الأرباح المحتجزة تمثل مصدر من مصادر التمويل طويل الأجل الذي يتصف بتكلفة أموال منخفضة تؤدي حتما إلى تخفيض متوسط التكلفة المرجحة للأموال في الهيكل المالي للمؤسسة، وإذا ما وجهت أموال هذا المصدر في مشاريع يكون فيها معدل المردودية أعلى من تكلفة الموارد المستعملة، سينعكس ذلك على زيادة التدفقات النقدية الصافية وإرتفاع القيمة السوقية للمؤسسة.

3- **دلالات سياسة توزيع أرباح السهم:** لسياسة توزيع الأرباح دلالات مهمة يمكن إستنباطاها منها تتلخص في:

- إن توزيع الأرباح إستنادا إلى مخطط التمويل يعني استعمال جزء من الأموال المتاحة والذي كان من الممكن استعمالها في إطار آخر كالاستثمار، الأمر الذي يؤدي بالمؤسسات التي ترغب في استمرار نموها وتطورها إلى البحث عن مصادر تمويلية أخرى كرفع رأسمالها أو الاقتراض، إلا أن هذين المصدرين غير متاحين في أي وقت بالنسبة للمؤسسة كما أن مبلغ التمويل يمكن أن يكون أقل من الاحتياجات المالية لها، بالإضافة إلى أن تكلفة الحصول على

هذه الموارد المالية يمكن أن تكون عالية؛

- إن توزيع أو عدم توزيع الأرباح من جانب الاتصال يعطي إشارة يتم ترجمتها من طرف المساهمين، ففي حالة توزيع الأرباح يعني ذلك أن المؤسسة لها وضعية مالية جيدة ومتفائلون بتحقيق أرباح مستقبلية مقبولة، وإلا كان من الأجدر بها إحتجاز تلك الأرباح وعدم توزيعها ، وكذلك تفسر عملية توزيع الأرباح أن المؤسسة ليست بحاجة لتمويل ذاتي بسبب نقص الفرص الاستثمارية المتاحة، وعلى العكس من ذلك فإن عدم توزيع الأرباح (أو توزيع أرباح قليلة)، يمكن أن يبين ذلك أنها بحاجة إلى تمويل ذاتي لكي تستمر في التطور والنمو، ويمكن أن يبين أنها قامت بإحتجاز أرباحها نتيجة لصعوبة التحديات المقبلة التي ستواجهها.

4- **خصائص سياسة توزيع الأرباح:** تتميز سياسة توزيع الأرباح بمجموعة من الخصائص التي تتقاطع في معظم السياسات المنتهجة من قبل العديد من المؤسسات، يمكن الإشارة إلى أهمها في الآتي:

4-1- **التوزيعات لها نفس ميل الأرباح:** حيث يوجد هناك علاقة تربط بين توزيعات الأرباح والأرباح، حيث بين جون لنتنر (J .Lintner) أن المؤسسة تحدد نسبة مستهدفة من التوزيعات بالإعتماد على مستوى الأرباح المحققة، ويحتمل أن تشهد تغيرات في قيمتها بفعل التغير في تطور مستوى الأرباح، أما فاما وبابياك (Famma & Babiak) فقد لاحظا تأخر بين الأرباح والتوزيعات مع تقلص في التغيرات على مستوى التوزيعات مقارنة بالأرباح على عدة مراحل، وهو ما يدعم ما توصل إليه لنتنر.

4-2- **التوزيعات مستقرة:** يقصد بإستقرار التوزيعات إستقرار نمط تلك التوزيعات (فالتوزيعات التي تزداد أو تنخفض من سنة لأخرى بإنتظام يمكن أن توصف بأنها مستقرة وليس فقط التي تتميز بالثبات)، ولا تحبذ المؤسسات غالبا فكرة إجراء تعديلات على قيمة التوزيعات، ويعود سبب ذلك إلى مجموعة من العوامل أبرزها تخوف المؤسسة من عدم قدرتها على تغطية توزيعات أعلى في المستقبل، إلى جانب تخوفها من رد فعل السوق نتيجة الإعلان عن تخفيض نسبة التوزيعات، وبفضل المساهمون سياسة التوزيع التي تتميز بالإستقرار لأنها تقلل من مخاطر عدم التأكد، كما تعد أهم العوامل التي تساعد على جذبهم خاصة في حالة ما إذا كانت التوزيعات تمثل مصدر أساسي لدخلهم، وخلاصة القول فإن مفهوم إستقرار التوزيعات يأخذ أحد ثلاثة صور هي:

- **إستقرار نسبة الأرباح الموزعة:** تكون نسبة التوزيعات إلى إجمالي الأرباح المتولدة ثابتة من سنة لأخرى، ويعني هذا تذبذب نصيب السهم من التوزيعات نتيجة التذبذب الذي يطرأ على الأرباح المتولدة؛

- **إستقرار نصيب السهم من التوزيعات:** يقصد بذلك إستقرار المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم، ويدل هذا على ثبات القيمة المطلقة لنصيب السهم من التوزيعات، كما قد يعني زيادة أو نقص مضطرد ومنتظم من سنة لأخرى؛

- **إستقرار نصيب السهم من التوزيعات مع إجراء توزيعات إضافية:** يعني ثبات المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم من التوزيعات الدورية، مع إجراء توزيعات إضافية في السنوات التي تحقق فيها المؤسسة مستوى مرتفع من الأرباح.

3-4- التوزيعات ترتبط بدورة حياة المؤسسة: نظرا لأن التوزيعات لها نفس ميل الأرباح، وهذه الأخيرة تتحدد تبعا للمرحلة التي تمر بها المؤسسة (إنطلاق، نمون نضج، إنحدار)، يعني هذا الإرتباط الوثيق بين التوزيعات ودورة حياة المؤسسة.

4-4- التوزيعات أكثر تطورا من الأرباح: بينت العديد من الدراسات أن التوزيعات أقل تغيرا من الأرباح المحققة من قبل المؤسسة، لأن هذه الأخيرة أكثر تحكما في التوزيعات من الأرباح.

5- القيود المفروض على سياسة توزيع الأرباح: تخضع عملية توزيع الأرباح إلى مجموعة من القيود التي تتحكم في السياسة المنتهجة، من خلال تحديد نسبة الأرباح الموزعة والمحتجزة والشكل الذي يفضل إنتهاجه، تتمثل هذه القيود في التالي:

1-5- القيود العامة: تتركز القيود في:

- عقود الحماية: بفرض دائني المؤسسة عادة عليها شرط عدم إجراء التوزيعات ما لم تتمكن المؤسسة من تغطية إلتزاماتها، حتى تحفظ مصالحهم ويضمنون إسترداد أموالهم التي استثمروها في المؤسسة؛

- السيولة: يتعين توفير قدر كافي من السيولة لتغطية توزيعات الأرباح بالمؤسسة؛

- إستقرار الأرباح: ينجم عن عدم إستقرار أرباح المؤسسة تعرض المؤسسة إلى عدم قدرتها على مواجهة إلتزاماتها، إضافة إلى الإشارات المالية السلبية التي ترسلها إلى الأسواق المالية؛

- إستقرار التوزيعات: يعكس إستقرار التوزيعات حالة التأكد المرتفعة التي تؤدي تحسين صورة المؤسسة وجذب المستثمرين نحوها؛

2-5- القيود الخارجية: تتمثل هذه القيود في ما يلي:

- التضخم: يستدعي مرور الاقتصاد بالضغوط التضخمية المؤسسة إلى إحتجاز المزيد من الأرباح من أجل المحافظة على القدرة الإيرادية للمؤسسة، فالإحتياطات لا تغطي تكلفة إحلال الأصول الثابتة التي انتهى عمرها الإفتراضي، وهذا ما يدعو إلى إحتجاز المزيد من الأرباح تساعد في عملية الإحلال والمحافظة على القوة الإيرادية لها، وما يطبق على الأصول الثابتة يطبق أيضا على الإستثمار في المخزون والذمم وغيرها؛

- سياسات المؤسسات المثيلة: تقضي ظروف المنافسة ضرورة معرفة توجهات المؤسسات المنافسة في نفس القطاع أو الصناعة، والتوزيعات إحدى أهم الأمور التي تميل المؤسسة لمعرفتها كونها تعطي إشارات ودلالات على تبنيها؛

- القيود القانونية: تضع النظام القانونية قيودا على سياسة توزيع الأرباح ومنها عدم التوزيع إذا كانت تؤدي إلى تآكل رأس مال المؤسسة، إضافة إلى حماية المقرضين من خلال ضرورة تحقيق أرباح لإجراء توزيعات ضمانا لتغطية أصول المؤسسة لكافة إلتزاماتها؛

- **الفرص الإستثمارية المتاحة:** تعد هذه الفرص دافعا قويا لإحتجاز الأرباح من قبل المؤسسة، من أجل إعادة إستثمارها وتحقيق معدلات نمو معتبرة تسمح بزيادة العوائد المتوقعة مستقبلا؛

- **الإعتبارات الضريبية:** تؤثر الضرائب بشكل مباشر على سياسة التوزيعات المنتهجة، لاسيما في ظل إرتفاعها على التوزيعات النقدية مقارنة بالأرباح الرأسمالية؛

3-5- القيود الداخلية: تنحصر هذه القيود في الآتي:

- **تكلفة الإصدار والمعاملات:** عن تكلفة إصدار الأسهم كتكلفة ثابتة تؤثر على قرار التمويل بالأسهم العادية، لأن ارتفاع هذه التكلفة يؤدي إلى ارتفاع تكلفة أموال الملكية إضافة ارتفاع تكلفة المعاملات المتضمنة تكلفة السمسرة، هذه التكاليف تعتبر كمحفز للمؤسسة على إحتجاز الأرباح من أجل تعويض التمويل عن طريق الأسهم العادية وتمويل عملياتها الإستثمارية؛

- **معدل النمو:** إن المؤسسات التي تكون في طور النمو تعاني بشكل كبير اللجوء إلى مصادر التمويل الخارجية لاسيما في ظل ارتفاع تكلفتها وصعوبة الحصول عليها، مما يحتم عليها إحتجاز جزء معتبر من الأرباح لتمويل عمليات النمو؛

- **محتوى المعلومات:** ينطوي إعلان المؤسسة عن إجراء توزيعات على الأرباح للمساهمين في طياته نتائج إيجابية على قيمتها السوقية، حيث يعني ذلك أن لها وضعية مالية جيدة ولها قدرة معتبرة لتحقيق أرباح مستقبلية مقبولة؛

- **الرغبة في السيطرة:** يفضل المساهمون الحاليون الراغبون في السيطرة على إدارة المؤسسة عدم الإعتماد على إصدار أسهم عادية جديدة في تمويل المؤسسة لإستثماراتها لأن ذلك يفقدهم مكانتهم نتيجة زيادة عدد المساهمين، لذا يفضلون إحتجاز الأرباح رغبة في تحقيق هدفهم.

6- اختيار سياسة توزيع الأرباح: تتعدد السياسات التي يمكن للمؤسسات اتباعها عند توزيع الأرباح، وتختلف هذه السياسات من مؤسسة لأخرى نتيجة للقيود المشار إليها آنفا، كما تختلف تفضيلات المستثمرين لسياسات توزيع الأرباح من مستثمر لأخر، والجدول التالي يوضح السياسات المتبعة في توزيع الأرباح من طرف المؤسسات:

سياسة مباشرة	معدل التوزيع ثابت مع مرور الزمن، وتوزيعات الأرباح تتبع تغيرات الأرباح.
سياسة حذرة	تتطور الأرباح الموزعة بصورة مستمرة، تكون مستقلة عن مستوى الأرباح.
سياسة غير مستقرة	تتقلب الأرباح الموزعة بدون سبب مقنع.

1-6- سياسة مباشرة: حسب هذه السياسة فإن المؤسسات تتبع سياسة توزيع الأرباح بمعدل ثابت كتوزيع 50 % من الربح الصافي وإحتجاز ما نسبته 50 % من الربح لأغراض الاستثمار، كما يلاحظ أنه عندما تنخفض الأرباح فان التوزيعات النقدية تنخفض والعكس صحيح وهذا يعني أن درجة التقلب في ربحية المؤسسة تساوي درجة التقلب في الأرباح الموزعة من طرفها.

2-6- سياسة حذرة: إستنادا إلى هذه السياسة فإن المؤسسات توزع مبلغ محددا وثابتا لكل سهم من سنة إلى أخرى

ويمكن لمبلغ التوزيعات أن يزيد أو يقل فقط إذا اقتنعت إدارة المؤسسة بأنه لا يمكن المحافظة على المستوى الحالي للتوزيعات في ظل التوقعات القائمة.

3-6- سياسة غير مستقرة: تهدف هذه السياسة لإنشاء انطباع لدى المستثمر (المساهمين) بأن التوزيعات ليست متكررة أو منتظمة.

7- محددات إختيار قيمة الأرباح الموزعة: تخضع عملية اختيار مبلغ توزيع الأرباح لجملة من الاعتبارات أو المحددات التطبيقية في المؤسسات، والجدول التالي يوضح المبادئ الأساسية لاختيار قيمة الأرباح الموزعة والآثار المترتبة عن توزيعها وواقعها التطبيقي.

البيان	توزيع اجمالي الأرباح	سياسة توزيع الأرباح المتبقية	غياب توزيعات الأرباح
المبدأ الأساسي	يفضل المساهمون الحصول "أكثر" على الأرباح كبيرة عوض الحصول على أرباح صغيرة.	كل فائض من الأرباح (في حالة ما إذا كانت المؤسسات لا تقبل إلا المشاريع التي تكون لديها القيمة الحالية الصافية VAN إيجابية) يجب توزيعه على شكل أرباح موزعة.	الأرباح الموزعة لا تستطيع المؤسسات أو حملة الأسهم الاستغناء عنه.
الآثار	- توزيع الأرباح يؤثر على التمويل الذاتي في المؤسسة. - معدلات الضريبة المفروضة على فائض القيمة في الغالب تكون أعلى من تلك المفروضة على الأرباح الموزعة.	ترتفع الأرباح الموزعة بتأخير مقارنة بالارتفاع في الأرباح المحققة، والمؤسسة لا تقوم برفع الأرباح الموزعة إلا بعد تحقيقها لأرباح عالية، يسمح هذا النمط من المعلومات للسوق المالي بالتنبؤ بالأرباح المستقبلية للمؤسسة.	-
في الواقع	-	هذه السياسة غير متوقع اتباعها من طرف المسيرين.	من النادر أن تقوم المؤسسات بإحتجاز اجمالي الأرباح كاحتياطات وعدم توزيعها الأرباح.

نلاحظ من الجدول المقدم أعلاه أن فهناك من يفضل توزيع اجمالي الأرباح وهي نادرة الحدوث، ومنهم من يفضل توزيع الباقي من الأرباح، حيث تهدف المؤسسات التي تتمتع بفرص استثمارية عديدة أن تدفع نسبة صغيرة من أرباحها، في مقابل ذلك فإن المؤسسة التي لها فرص استثمارية أقل تدفع نسبة عالية من أرباحها، كما تجدر الإشارة إلى أن هناك بعض من المؤسسات تفضل عدم توزيع الأرباح وإعادة استثمار كل أرباحها وذلك من أجل تطورها ونموها.

8-تحديد الأرباح الموزعة: يتم ذلك عن طريق تحديد الأرباح القابلة للتوزيع ثم الأرباح الموزعة كما هو موضح أدناه:

8-1-الأرباح القابلة للتوزيع: يحسب المبلغ القابل للتوزيع من خلال نتيجة السنة المالية مع خصم كل من الاحتياطات الاجبارية والاختيارية، مع إضافة أو تخفيض القيمة الموجودة في حساب ترحيل من جديد، حيث يتم

تحديد وحساب الأرباح القابلة للتوزيع كما يلي:

الربح القابل للتوزيع = نتيجة السنة المالية - مبالغ الاحتياطات +/- ترحيل من جديد.

8-2- **الأرباح الموزعة:** يسمح امتلاك السهم لحامله الحصول على جزء من النتائج المحققة من طرف المؤسسة، حيث يحقق الأسهم عائدين بالنسبة لحاملها، عوائد رأسمالية ناتجة أساسا عن الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء، وأرباح جارية (الأرباح الموزعة) تعرف بأنها ذلك الجزء من أرباح المؤسسة الذي يوزع في كل سنة على المساهمين، كما أن تاريخ دفع الأرباح الموزعة لا ينبغي أن يتعدى تسعة أشهر بعد إغلاق السنة المالية، وعلى العموم يتم دفعهم مرة واحدة في السنة المالية.

العائد الكلي = العائد الجاري + العائد الرأسمالي.

وعليه فإن: **العائد الجاري = العائد الكلي - العائد الرأسمالي.**

- مثال 01: لنفرض أن مستثمر ما قام بشراء سهم لإحدى المؤسسات بتاريخ 2019/01/01 بسعر 430 دج للسهم الواحد و بتاريخ 2019/12/31 بالتنازل عن السهم (بيعه) بسعر سوقي قدره 480 دج، فإذا علمت أن العائد الكلي الذي حصل عليه هذا المستثمر من جراء إمتلاك السهم هو 06 دج، فكم تقدر الأرباح الموزعة على السهم الواحد؟.

- الحل: لدينا:

العائد الجاري = العائد الكلي - العائد الرأسمالي.

= 06 - (480 – 430) = 01 دج للسهم الواحد.

- مثال 02: إذا علمت أن معدل العائد الكلي السنوي يبلغ 10 %، بينما سعر بيع وشراء السهم A هو 1.080 و1.000 دج على التوالي، فكم يقدر معدل العائد الجاري وتوزيعات الأرباح للسهم A؟.

- الحل: لدينا:

معدل العائد الجاري = معدل العائد الكلي - معدل العائد الرأسمالي.

$$= 0,1 - \left(\frac{1.000-1.080}{1.000}\right) = 0,02.$$

كما نعلم أن: معدل العائد الجاري = $\frac{\text{توزيعات أرباح السهم}}{\text{سعر شراء السهم}}$

وعليه: توزيعات أرباح السهم = معدل العائد الجاري × سعر شراء السهم.

= 0,02 × 1.000 = 20 دج للسهم الواحد.

9-**مقاييس الأرباح الموزعة:** هناك مقياسين لسياسة توزيع الأرباح في المؤسسات يتمثلان في:

9-1- **معدل التوزيع:** يتم حساب هذا المقياس من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل توزيع الأرباح} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{النتيجة الصافية}}$$

- مثال 03: إستنادا إلى نتائج المثال رقم 02 وإذا كانت المؤسسة تمتلك 20.000 سهم عادي وحققت نتيجة صافية قدرها 2 مليون دج، فكم يقدر معدل التوزيع؟.

- الحل: لدينا:

$$\text{معدل توزيع الأرباح} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{النتيجة الصافية}}$$

$$= \frac{20.000 \times 20}{2.000.000}$$

$$= \mathbf{0,2} .$$

2-9-مردودية الأسهم: تقاس مردودية الأسهم بالصيغة الآتية:

$$\text{مردودية السهم} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{السعر السوقي للسهم}}$$

- مثال 04: إستنادا إلى نتائج المثال رقم 02 و03، فكم تقدر مردودية السهم؟.

- الحل: لدينا:

$$\text{مردودية السهم} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{السعر السوقي للسهم}}$$

$$= \frac{20}{1.080}$$

$$= \mathbf{0,02} \text{ دج للسهم الواحد.}$$

وإذا كان معدل المردودية عالي جدا فان ذلك يفسر شيئين: الأول أن الأرباح مهمة والمؤسسة ذي كفاءة عالية، والثاني السعر السوقي للأسهم منخفض جدا.

10- آلية دفع توزيعات الأرباح: إن قرار توزيع الأرباح وقيمتها في المؤسسات يتخذ ويتحدد من طرف المساهمون في الجمعية العامة بعد الاقتراح الذي يقدمه مجلس الإدارة، وقد تدفع توزيعات الأرباح للمساهمين بعد أسابيع قليلة من انعقاد الجمعية العامة ويشتمل هذا الإجراء على عدة تواريخ، كم هو مبين في النقاط الآتية:

10-1- تاريخ الإعلان: يمثل التاريخ الذي يقوم فيه مجلس الادارة بالتعريف بقيمة التوزيعات التي ستدفع، ويكون الاعلان للمساهمين والسوق ككل عن هذا القرار، ولهذا الاعلان تأثيره على سعر السهم في السوق سلبا أو ايجابا بناء على جودة هذه التوزيعات وتوقعات المساهمين.

10-2- التاريخ الذي يسبق المقسوم: هذا التاريخ هو يومين من الأعمال قبل تاريخ التسجيل، حيث إذا تم شراء السهم قبل هذا التاريخ عندها يكون المساهم مستحقا للحصول على تويعات الأرباح، أما إذا اشتري في هذا التاريخ أو بعده فغن المساهم السابق هو الذي يحصل على توزيعات الأرباح، ويتوقع أن تنخفض قيمة السهم بحوالي مبلغ توزيع الأرباح (للسهم الواحد) عندما يصبح للسهم توزيعات أرباح مستحقة، أي يتم ادراج السهم في سوق الأوراق

المالية كسهم جديد، أي غير محمل بالأرباح ليبدأ السهم دورته الجديدة ويبدأ التفاعل من جديد ويبدأ مع عوامل العرض والطلب في السوق مدفوعا بالأداء الفعلي للبنك خلال السنة الجديدة.

10-3- **تاريخ التسجيل**: تقوم المؤسسة بالإعتماد على سجلاتها بإعداد سجل في تاريخ محدد (تاريخ التسجيل في السجل) عن كل المساهمين الذي يعتقد أنهم حاملي الأسهم، فإذا تم شراء السهم قبل تاريخ التسجيل فإن سجلات المؤسسة قد لا تعكس المساهمين المناسبين، لذا يتعين هنا إجراء بعض التعديلات عن طريق تحديد التاريخ الذي يسبق المقسوم وإلا سترسل إيصالات توريع الأرباح إلى المساهمين غير المناسبين.

10-4- **تاريخ الدفع**: يشكل التاريخ الذي يتم فيه بالفعل البدء بتوزيع الأرباح على المساهمين المسجلين في سجلات مساهمي المؤسسة بتاريخ التسجيل.

11- **أشكال توزيعات الأرباح**: تختلف أشكال التوزيعات المنتهجة من قبل المؤسسة حسب ما تمليه ظروفها، ويمكن على العموم رصد الأشكال التالي ذكرها:

11-1- **التوزيع النقدي**: يشير مصطلح توزيعات الأرباح النقدية إلى النقد المدفوع من صافي الدخل إلى المساهمين، وتعد التوزيعات النقدية الأكثر شيوعا لتوزيع الأرباح، حيث يقع قرار دفع توزيعات الأرباح من عدمه على عاتق المساهمين الذين يقومون بالتصويت عند انعقاد الجمعية العامة، ويتم توزيعه لجميع حملة الأسهم في تاريخ محدد.

11-2- **التوزيع في صورة أسهم**: تعرف أيضا بالأسهم المجانية كما يطلق على إصدار الأسهم المجانية بالإصدار المرسمل (زيادة رأس مال المؤسسة بالقيمة الإسمية لأسهم الزيادة الجديدة مقابل تخفيض في الأرباح المحتجزة أو الإحتياطات الأخرى) ويعبر التوزيع في صورة أسهم عن دفع أسهم للمساهمين بدلا من التوزيع النقدي وبالتالي لا يكون لهذا الشكل من التوزيعات قيمة حقيقية، ولعل من بين النتائج المرجوة من إنتهاج هذه السياسة هو إحداث تغيير في الهيكل المالي للمؤسسة، عبر إحداث تغيير في حجم ونوع الأدوات المالية المصدرة من قبل المؤسسة، إضافة إلى أثر جوهري يتثمل في إنخفاض القيمة السوقية لأسهمها المتداولة في السوق المالية، وللمؤسسة منفعتين أساستين من جراء لجوئها إلى هذا الشكل من التوزيعات هما:

- المحافظة على السيولة وتوفير الأموال لإستخدامها في تمويل إستثماراتها من خلال أرباحها المحتجزة وتعظيم الأرباح المستقبلية، وإجتناب الأثر النفسي السلبي الذي سيحصل للمساهمين في حال عدم إجراء توزيعات أرباح، ففي ظل هذه السياسة يتوقع المساهمين بتحسن الآفاق المستقبلية للمؤسسة، وتوسع إمكانية المشاركة في الأرباح المستقبلية من خلال زيادة عدد الأسهم التي يمتلكونها؛

- زيادة رأس المال المدفوع دون مساهمات جديدة من المساهمين، وإنخفاض القيمة السوقية للأسهم بما يكفل تنشيط عملية تداول أسهم المؤسسة في السوق المالية.

وقد أوضح Aswath Damodaran أن هذا الشكل من التوزيعات إنما تستعمله المؤسسات لثلاثة أسباب هي:

- أداة تضليل للمساهمين خاصة في الحالات التي تواجه فيها المؤسسة صعوبات مالية معتبرة، والتي تحول دون قدرتها

على إجراء توزيعات نقدية في ظل تميز توزيعاتها السابقة بالإستقرار، ما يحتم عليها إجراء توزيعات على شكل أسهم لتغطية عجزها عن إجراء توزيعات نقدية؛

- إستخدامها كتوزيعات إضافية مع التوزيعات النقدية المستقرة مما يعني نيتها في رفع قيمة التوزيعات مستقبلا خاصة في الفترات التي تحقق فيها المؤسسة أرباحا مهمة، وبذلك تحاول المؤسسة إرسال إشارات قوية وإيجابية حول وضعيتها في السوق المالية؛

- إحتواء المؤسسة على صنفين من الأسهم، الصنف الأول تدفع عليه توزيعات نقدية أما الصنف الآخر فتوزع عليه أسهم إضافية.

ويمكن حصر الآثار المالية المترتبة على توزيعات الأرباح في صورة أسهم مجانية في الجدول التالي:

العنصر	الأثر
أداء المؤسسة	لا تؤثر تأثيرا مباشرا على أداء المؤسسة.
رأس المال المصدر والمدفوع وعدد الأسهم المصدرة.	تزيد قيمة رأس المال المصدر والمدفوع بقيمة الأسهم الإضافية المجانية التي يتم إصدارها ومن ثم تتأثر المؤشرات المرتبطة برأس المال المدفوع وعدد الأسهم المصدرة.
سيولة السهم	تزيد سيولة السهم نتيجة لزيادة كمية الأسهم المتاحة للتداول وإنخفاض القيمة السوقية للسهم الأمر الذي يجذب عدد إضافي من المستثمرين للتعامل في السهم.
ربحية السهم	ينخفض نصيب السهم الواحد في صافي الأرباح السنوية في العادة نتيجة لزيادة عدد الأسهم المصدرة دون زيادة مقابلة في الأصول المستثمرة.
الكوبون النقدي	ينخفض نصيب السهم من توزيعات الأرباح النقدية نتيجة زيادة عدد الأسهم وتوزيع الأرباح على عدد أكبر من الأسهم بإفتراض ثبات نشاط المؤسسة وأرباحها.
قيمة حقوق المساهمين	لا تتأثر بالأسهم المجانية حيث أن التعديل يكون داخل حقوق المساهمين بإنخفاض قيمة الإحتياطات والأرباح المرحلة أو أرباح السنة وزيادة رأس المال المصدر والمدفوع.
القيمة الدفترية للسهم	تنخفض نتيجة ثبات حقوق المساهمين وزيادة عدد الأسهم المصدرة في نفس الوقت.
سعر السهم السوقي	ينخفض سعر السهم السوقي نتيجة زيادة عدد الأسهم المصدرة مع زيادة القيمة الإجمالية لحقوق المساهمين.
مضاعف ربحية السهم	لا يتأثر نظرا لأن الإنخفاض في سعر السهم السوقي بعد التوزيع في صورة أسهم يقابله إنخفاض في ربحية السهم نتيجة لزيادة عدد الأسهم.
هيكل رأس المال	لا تتغير نسبة أو درجة الرفع المالي.

- مثال 05: لتكن لديك البيانات المالية التالية التي تخص إحدى المؤسسات:

البيان	المبلغ (دج)
رأس مال المؤسسة (أسهم عادية، القيمة الإسمية السهم 10 دج)	1.000.000
علاوة الإصدار	2.000.000
أرباح محتجزة	2.000.000
السعر السوقي للسهم	40
صافي الربح	200.000
توزيع في صورة أسهم (%)	20

المطلوب: بين أثر هذا التوزيع على كل من:

- الهيكل المالي للمؤسسة؛
- سعر السهم في السوق المالية؛
- المنفعة التي يحصل عليها المساهم على إفتراض أنه يملك 10.000 سهم عادي.

- الحل:

- التأثير على الهيكل المالي للمؤسسة في حالة توزيع أرباح في صورة أسهم بنسبة 20 %:

عدد الأسهم قبل التوزيع = رأس المال ÷ القيمة الإسمية = 1.000.000 ÷ 10 = 100.000 سهم عادي.

مقدار الزيادة في رأس المال = نسبة التوزيع في صورة أسهم × رأس المال= 0,2 × 1.000.000 = 200.000 دج.

مقدار الزيادة في عدد الأسهم = مقدار الزيادة في رأس المال ÷ القيمة الإسمية.

= 200.000 ÷ 10 = 20.000 سهم عادي.

القيمة السوقية للأسهم الإضافية = عدد الأسهم الإضافية × السعر السوقي للسهم.

= 20.000 × 40 = 800.000 دج.

من خلال ما تقدم فإن الهيكل المالي الجديد لا يتغير من جانب مجموع حقوق الملكية (المساهمين) حيث أن التعديل يكون داخل حقوق المساهمين بإنخفاض قيمة الإحتياطات والأرباح المرحلة أو أرباح السنة وزيادة رأس المال المصدر والمدفوع، وعليه يكون الهيكل المالي الجديد كما يلي:

البيان	المبلغ (دج)
رأس مال المؤسسة (أسهم عادية، القيمة الإسمية السهم 10 دج)	1.200.000
علاوة الإصدار	2.600.000
أرباح محتجزة	1.200.000
مجموع حقوق الملكية	5.000.000

- التأثير على سعر السهم في السوق المالية:

ربحية السهم الواحد (EPS) قبل التوزيع= صافي الربح ÷ عدد الأسهم.

= 200.000 ÷ 100.000 = 02 دج/ للسهم.

ربحية السهم الواحد (EPS) بعد التوزيع= 200.000 ÷ 120.000 = 1,6667 دج/ للسهم.

سعر السهم السوقي بعد التوزيع = $\frac{\text{سعر السهم السوقي قبل التوزيع}}{(1+\text{نسبة التوزيع})} = \frac{40}{(0,2+1)}$ = 33,3333 دج.

نلاحظ إنخفاض سعر السهم في السوق المالية من 40 دج إلى 33,3333 دج.

- المنفعة التي يحصل عليها المساهم على إفتراض أنه يملك 10.000 سهم عادي:

لا تتغير منفعة المساهم قبل وبعد توزيع الأرباح في صورة أسهم كم يبينه الجدول الآتي:

المنفعة قبل التوزيع (دج)	المنفعة بعد التوزيع (دج)
حصة المساهم في الملكية= 10.000 ÷ 100.000= 0,1	0,1 = 120.000 ÷ 12.000
الحصة من الأرباح= 2 × 10.000 = 20.000 دج.	1,6667 × 12.000 = 20.000 دج
القيمة السوقية للأسهم = 40 × 10.000 = 400.000 دج	33,3333 × 12.000 = 400.000 دج

11-3- **تجزئة السهم:** يقصد بتجزئة السهم قيام المؤسسة بتقسيم أسهمها الحالية ذات قيمة إسمية معينة إلى عدد أكبر من الأسهم بقيمة إسمية أقل دون التأثير على أي من رأس المال المصدر أو رأس المال المدفوع، ودون أن تتأثر قيمة رأس المال السوقي وبالتالي عدم تأثر ثروة المساهمين، وهناك عدة أسباب تدعو المؤسسة إلى تجزئة أسهمها نشير إليها في التالي:

- تخفيض القيمة السوقية للسهم ليصبح سعره مقبولا وفي متناول أكبر عدد ممكن من صغار المساهمين، وإمكانية تحديد سعر الإغلاق عند على أساس وحدة التعامل 100 سهم عند قيمة إجمالية منخفضة؛

- الرغبة في زيادة عدد الأسهم الحالية في حالة ضآلة عدد الأسهم الموزع عليها رأس المال بالرغم من ضخامة رأس المال المصدر للمؤسسة؛

- الرغبة في زيادة عدد المساهمين الذين يحبذون التعامل في الأسهم منخفضة السعر لتوسيع قاعدة الملكية لزيادة معدلات التداول على السهم؛

- زيادة درجة سيولة أسهم المؤسسة عن طريق مضاعفة عدد الأسهم المتاحة للتداول بالسوق؛

- الرغبة في تخفيض سعر الإكتتاب في أسهم الزيادة المزمع إصدارها حتى تضمن المؤسسة الحصول على التمويل المطلوب نقدا سواء للمساهمين الحاليين أو لإستقطاب مساهمين جدد من خلال الإكتتاب العام دون إغفال حقوق الملكية؛

- تفيد النظرية المالية أن تخفيض القيمة الإسمية للسهم إلى أدنى وحدة للتعامل يخفض التكلفة الحدية لرأس المال، وفي ذات الوقت يمكن لإدارة المؤسسة من تحديد الهيكل المالي الأمثل.

وهناك مجموعة من الآثار المالية المترتبة على تجزئة المؤسسة المصدرة للقيمة الإسمية لأسهمها نوضحها في الجدول أسفله:

العنصر	الأثر
القيمة الإسمية للسهم	تنخفض وفقا لعدد الأجزاء التي يتم القسمة عليها.
القيمة السوقية للسهم	تنخفض وفقا لعدد الأجزاء التي يتم القسمة عليها.
عدد أسهم المؤسسة	يزيد نتيجة لإنقسام كل سهم لعدد أكبر ليقابل التخفيض في القيمة الإسمية.
رأس المال المصدر والمدفوع	يظل كما هو ولا يتأثر بتجزئة السهم.
حقوق الملكية	تظل كما هي ولا تتأثر بتجزئة السهم.
القيمة الدفترية للسهم	تنخفض نتيجة لزيادة عدد الأسهم بعد التجزئة ويتم حسابها بقسمة صافي الربح على عدد الأسهم بعد التجزئة.
صافي الأرباح السنوية	تظل كما هي ولا تتأثر بتجزئة السهم.
ربحية السهم الواحد	تنخفض نتيجة لزيادة عدد الأسهم بعد التجزئة وفقا لعدد الأجزاء التي القسمة عليها.
كوبون السهم الواحد	ينخفض نتيجة لزيادة عدد الأسهم بعد التجزئة وفقا لعدد الأجزاء التي القسمة عليها.

- مثال 06: لنفرض أن إحدى المؤسسات لديها 100 سهم عادي وأن القيمة الإسمية والسعر السوقي للسهم الواحد يبلغ 100 دج، وأعلنت المؤسسة قبل التجزئة عن توزيع أرباح بنسبة 20 % من القيمة الإسمية، فإذا قامت المؤسسة بتجزئة السهم إلى مائة سهم (1:100)، وكان سعر الإغلاق للسهم في البورصة قبل التجزئة هو 100 دج.

المطلوب: ما هو أثر قيام المؤسسة بالتجزئة على كل من:

- عدد الأسهم العادية، سعر السهم السوقي، القيمة السوقية الإجمالية للأسهم وسعر الإفتتاح للسهم بعد التجزئة؛
- توزيعات الأرباح وحقوق الملكية للمؤسسة (إذا كانت علاوة الإصدار هي 6.000 دج والأرباح المحتجزة: 7.000 دج؛

- الحل:

- يمكن توضيح أثر التجزئة على عدد الأسهم العادية، سعر السهم السوقي والقيمة السوقية الإجمالي الأسهم في الجدول التالي:

البيان	قبل التجزئة	بعد التجزئة
عدد الأسهم العادية	100 سهم	10.000 سهم
سعر السهم السوقي الواحد	100 دج	01 دج
القيمة السوقية الإجمالية للأسهم	10.000 دج	10.000 دج

- أثر التجزئة على سعر الإفتتاح للسهم بعد التجزئة:

لدينا: سعر الإفتتاح للسهم بعد التجزئة = سعر سعر الإغلاق للسهم÷ عدد الأجزاء.

= 100 ÷ 100 = 01 دج.

- أثر التجزئة على توزيعات الأرباح:

البيان	قبل التجزئة	بعد التجزئة
عدد الأسهم العادية	100 سهم	10.000 سهم
القيمة الإسمية السهم الواحد	100 دج	01 دج
توزيعات الأرباح للسهم الواحد	20 دج	0,2 دج
مجموع الأرباح الموزعة	2.000 دج	2.000 دج

- أثر التجزئة على حقوق الملكية للمؤسسة:

البيان	قبل التجزئة	بعد التجزئة
عدد الأسهم العادية	100 سهم	10.000 سهم
القيمة الإسمية السهم الواحد	100 دج	01 دج
حقوق الملكية للمؤسسة	23.000 دج	23.000 دج
القيمة الدفترية للسهم الواحد	230 دج	2,3 دج

11-4- إعادة شراء الأسهم: تمثل تلك السياسة التي تقوم المؤسسة بمقتضاه بشراء جزء من أسهمها التي سبق وأن أصدرتها، وذلك بتحويل جزء أو كل التدفقات المتاحة إلى المساهمين، على أن يتم الإحتفاظ بهذه الأسهم على مستوى المؤسسة على شكل أسهم الخزينة، بغية إعادة بيعها في حال حاجة المؤسسة إلى تمويل إضافي، مع وجود إمكانية لشطبها (حذفها) نهائيا إذا ما أرادت المؤسسة تخفيض رأس مالها، وعند قيام المؤسسة بشراء أسهمها فإنما تقوم بتحويل السيولة إلى المساهمين وبذلك فهي تحمل نفس معنى التوزيعات النقدية، وسينجم في حالة إنتهاج المؤسسة هذه السياسة من التوزيعات (التوزيعات النقدية) إنخفاض قيمة السهم بمقدار حصته من التوزيعات، أما في حالة تخصيص السيولة لشراء الأسهم بدلا من التوزيعات النقدية فإن الأسهم تبقى بنفس قيمتها، وفي كلتا الحالتين لا تتأثر ثروة المساهمين بسياسة التوزيع، لكن من الملاحظ أن حصة السهم من الربح سترتفع بعد التخفيض في عدد الأسهم المتداولة مع بقاء مستوى الأرباح ثابت، مما يكون له أثر إيجابي على قيمة السهم تحت فرضية عدم وجود الضرائب والعوامل الأخرى المؤثرة.

ومن بين الدوافع التي تؤدي بالمؤسسة إلى إنتهاج هذه السياسة هي محاولة مواجهة عمليات الإستحواذ على المؤسسة من قبل مؤسسات أخرى، إضافة إلى قيام المؤسسة بتعديل الهيكل المالي والعمل على الإستفادة قدر المستطاع مزايا الرفع المالي عن طريق زيادة نسبة الإقتراض مقارنة بأموال الملكية لأجل تعظيم قيمة الأسهم.

وعندما تريد المؤسسة إعادة شراء أسهمها ينبغي أن تقوم بإعلام حملة أسهمها بذلك، خاصة فيما يتعلق بالمبلغ المخصص لهذه العملية إضافة إلى مدتها، ويمكن للمؤسسة أن تحقق ذلك بإتباع إحدى الطرق التالية:

- **أسلوب العطاءات:** تعلن ضمن هذه الطريقة من خلال وسائل الإعلام المختلفة وفق كمية وسعر محددين، وتكون مدة العرض يتراوح عادة بين أسبوعين وثلاثة أسابيع أما السعر فيكون أعلى من القيمة السوقية للسهم عند الإعلان؛

- **أسلوب السوق المفتوحة:** تقوم المؤسسة وفق هذا الأسلوب بالشراء مباشرة من بيوت السمسرة، والهدف من وراء ذلك هو توزيع الفائض من التدفقات النقدية على المساهمين، ويتميز هذا الأسلوب بالمرونة لاسيما فيما يتعلق بوقت التنفيذ، إذ تكون المؤسسة أكثر حرية في إتخاذ قرارات إعادة الشراء، إضافة إلى تكلفتها المنخفضة مقارنة بأسلوب العطاءات، كما أسلوب السوق المفتوحة يتمّ إعادة شراء الأسهم وفق القيمة السوقية لها.

ولعل من بين الآثار التي تعكسها سياسة إعادة شراء الأسهم نجد زيادة العائد الرأسمالي للمساهمين، من خلال الميزة الضريبية التي تتمتع بها الأرباح الرأسمالية (يكون معدل الضريبة المفروض على الأرباح الرأسمالية أقل منه في حالة التوزيعات النقدية، كما أن الضريبة على الأرباح الرأسمالية لا تتحقق إلا بعد بيع السهم، مما يعطي للمساهم إمكانية تأجيلها الأمر الذي يسهم في تخفيض قيمتها الفعلية، ومن جهة أخرى فإن هذه السياسة يكون فيها نوع من المرونة حيث لا تمنح إلا لمن يحتاج للسيولة، وهذا بعرضهم للأسهم على المؤسسة قصد شرائها منهم. أما عن الآثار التي تعكسها على المؤسسة فتتلخص في أثرها على الهيكل المالي للمؤسسة بإرتفاع نسبة المديونية إلى الملكية مما يعزز الإستفادة من مزايا الرفع المالي إذا كان الهيكل المالي السابق يتميز بإرتفاع نسبة أموال الملكية فيه وبالتالي زيادة ربحية السهم، أما إذا كان الهيكل المالي السابق يتميز بإرتفاع نسبة المديونية إلى الملكية فيه فإن ذلك ينجر عنه زيادة المخاطرة المالية والتي يمكن أن تؤثر سلبا على القيمة السوقية لأسهمها.

- مثال 07: لنفرض أن إحدى المؤسسات لديها هيكل مالي ممول بالكامل من أموال الملكية متضمن 100.000 سهم في التداول، ولديها زيادة في النقد تبلغ 300.000 دج، وقد بلغ صافي الربح للسنة المنتهية 50.000 دج وكانت الميزانية العمومية بالقيمة السوقية في نهاية السنة معطاة كما يلي:

الأصول	المبالغ (دج)	الخصوم	المبالغ (دج)
نقد زائد	300.000	ديون	0
أصول أخرى	700.000	أموال ملكية	1.000.000
المجموع	1.000.000	المجموع	1.000.000

المطلوب:

- أحسب كل من القيمة السوقية للسهم وربحية السهم الواحد ونسبة السعر إلى الأرباح (P/E) ؟.

- لدى المؤسسة خيارين القيام بالتوزيع النقدي أو إعادة شراء الأسهم بالنقد الزائد، فما هو الخيار الأفضل للمساهمين؟.

- الحل:

- حساب كل من القيمة السوقية للسهم وربحية السهم الواحد ونسبة السعر إلى الأرباح (P/E):

القيمة السوقية للسهم = $\frac{\text{إجمالي القيمة السوقية لأموال الملكية}}{\text{عدد الأسهم المتداولة}} = \frac{1.000.000}{100.000} =$ 10 دج.

ربحية السهم الواحد (EPS) = $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{50.000}{100.000} =$ 0,5 دج/ للسهم.

نسبة السعر إلى الأرباح (P/E) = $\frac{\text{القيمة السوقية للسهم}}{\text{ربحية السهم الواحد}} = \frac{10}{0,5} =$ 20 مرة (يعني أن سعر السهم يباع في السوق المالية بعشرين ضعف ربحيته، وتدعى هذه النسبة بالمضاعف).

- تقييم أفضل الخيارين وهذا من منظور القيمة السوقية للسهم وربحية السهم الواحد ونسبة السعر إلى الأرباح (P/E):

الخيار الأول: توزيع نقدي للنقد الزائد المقدر بـ 300.000 دج، تصبح الميزانية العمومية بعد التوزيع النقدي كما يأتي:

الأصول	المبالغ (دج)	الخصوم	المبالغ (دج)
نقد زائد	0	ديون	0
أصول أخرى	700.000	أموال ملكية	700.000
المجموع	700.000	المجموع	700.000

وبما أن عدد الأسهم وفق هذا الخيار لا يتغير أي تبقى 100.000 سهم عادي في التداول تصبح:

القيمة السوقية للسهم = $\frac{700.000}{100.000} =$ 07 دج.

ربحية السهم الواحد (EPS) = $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{50.000}{100.000} =$ 0,5 دج/ للسهم.

نسبة السعر إلى الأرباح (P/E) = $\frac{\text{القيمة السوقية اللسهم}}{\text{ربحية السهم الواحد}} = \frac{07}{0,5} =$ 14 مرة

نلاحظ أن القيمة السوقية للسهم إنخفضت من 10 دج إلى 07 دج، وبقيت ربحية السهم الواحد ثابتة، وبالتالي فإن التوزيع النقدي يؤدي إلى إنخفاض القيمة السوقية للسهم بـ 03 دج ($\frac{\text{التوزيع االنقدي}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{300.000}{100.000} =$ 03 دج)، أما نسبة السعر إلى الأرباح (P/E) فتنخفض من 20 مرة إلى 14 مرة.

الخيار الثاني: إعادة شراء الأسهم بـ 300.000 دج، تصبح الميزانية العمومية بعد ذلك كما يأتي:

الأصول	المبالغ (دج)	الخصوم	المبالغ (دج)
نقد زائد	0	ديون	0
أصول أخرى	700.000	أموال ملكية	700.000
المجموع	700.000	المجموع	700.000

وتنخفض عدد الأسهم وفق هذا الخيار بـ= $\frac{\text{النقد الزائد}}{\text{القيمة السوقية للسهم}} = \frac{300.000}{10}$= 30.000 سهم، وسيظل 70.000 سهم في التداول، وعليه تصبح:

القيمة السوقية للسهم = $\frac{700.000}{70.000}$= 10 دج.

ربحية السهم الواحد (EPS) = $\frac{\text{صافي الربح}}{\text{عدد الأسهم}} = \frac{50.000}{70.000}$= 0,7143 دج/ للسهم.

نسبة السعر إلى الأرباح (P/E) =$\frac{\text{القيمة السوقية للسهم}}{\text{ربحية السهم الواحد}} = \frac{10}{0,7143}$= 14 مرة.

نلاحظ أن القيمة السوقية للسهم بقيت ثابتة دون تغيير (10 دج)، بينما ربحية السهم الواحد إرتفعت من 0,5 إلى 0,7143، أما نسبة السعر إلى الأرباح (P/E) فتنخفض من 20 مرة إلى 14 مرة. ويمكن تلخيص نتائج الخيارين في الجدول التالي:

البيان	الخيار الأول	الخيار الثاني
القيمة السوقية للسهم	07	10
ربحية السهم الواحد (EPS)	0,5	0,7143
نسبة السعر على الأرباح (P/E)	14	14

وعليه يتضح أن كلا الخيارين هما تقريبا نفس الشيء في ظل عدم وجود ضرائب وعوامل أخرى مؤثرة، حيث مثلا إذا فرضنا أن مساهم يملك 100 سهم فإنه في:

- الخيار الأول: قبل قيام المؤسسة بالتوزيع النقدي كانت إجمالي القيمة السوقية له 1.000 دج (100 سهم × 10 دج)، وبعد قيام المؤسسة بالتوزيع النقدي وحصول المساهم على 03 دج لكل سهم فإن يحصل على 300 دج (100 سهم × 03 دج) كتوزيع نقدي وتصبح إجمالي القيمة السوقية له 700 دج (100 سهم × 07 دج) أي يصبح له إجمالي مركب قدره 1.000 دج وهي نفس القيمة قبل قيام المؤسسة بالتوزيع النقدي؛

- الخيار الثاني: قبل قيام المؤسسة بإعادة شراء الأسهم كانت إجمالي القيمة السوقية له 1.000 دج (100 سهم × 10 دج)، وبعد قيام المؤسسة بإعادة الشراء وإذا فرضنا أن المساهم يقوم ببيع 30 سهم بسعر 10 دج لكل سهم فإنه يحصل على 300 دج (30 سهم × 10 دج) ويتبقى له 70 سهم بسعر 10 دج لكل سهم، أي يتبقى له إجمالي قيمة سوقية تبلغ 700 دج (70 سهم × 10دج) ومن ثم يصبح له إجمالي مركب قدره 1.000 دج وهي نفس القيمة قبل وبعد قيام المؤسسة بالتوزيع النقدي؛

12- **أرباح الأسهم في الواقع العملي**:إن الإحاطة بسياسة توزيع أرباح الأسهم في المؤسسة يأتي بعد معرفة تطبيقية حول مختلف نماذج حساب المبالغ الموزعة، الجباية المرتبطة بها والشروط العملية للدفع.

12-1-**حساب المبالغ الموزعة**: حساب الربح الموزع يتم عن طريق الربح الصافي السنوي مطروحا منه التخصيصات الأولية مع إضافة رصيد المبالغ قيد التخصيص إذا كان هذا الأخير موجب (يقصد بالتخصيصات الأولية تلك المعرفة

بالنصوص القانونية التي تجعل كل مؤسسة أموال ملزمة بتخصيص جزء من الأرباح على شكل إحتياطات قانونية بعد تحديد قيمتها باقتطاع نسبة 5 % على الأرباح و في حدود 10 % من رأس المال الاجتماعي؛ إلى جانب القيود المحددة من طرف المساهمين المدمجة في القانون الأساسي للمؤسسة، المتمثلة في الإحتياطات القانونية ذات الأولوية التي يمكن للمساهم التنبؤ بها وربح السهم التأسيسي (عبارة عن دفع ربح أولي على السهم))، ومن جهة أخرى فان المشرع فرض إطفاء مصاريف التأسيس قبل أية عملية توزيع للأرباح، وربح السهم يتم حسابه على مستوى المؤسسة في مرحلتين:

- المرحلة الأولى حساب ربح السهم التأسيسي؛
- المرحلة الثانية حساب ربح السهم الإضافي بعد تخصيص إحتياطات قانونية.

ومن منظور خارج المؤسسة فإن ربح السهم لا يظهر إلا على شكل مبلغ واحد (ربح السهم التأسيسي+ ربح إضافي للسهم) وأحيانا تنص القوانين الأساسية بنسبة محددة محسوبة على أساس الربح الموزع الذي يضمن ربح سهم أدنى. ويمكن الجمعية العامة العادية أن تقرر توزيع مبالغ مقتطعة على أساس الإحتياطات الإختيارية في حالة عدم كفاية الربح الموزع بالنسبة للتسديدات المنصوص عليها من طرف مجلس الإدارة، وقبل إتخاذ أي قرار فإن الجمعية العامة ملزمة بضمان وجود إحتياطات كافية من أجل خصم مصاريف البحث والتطوير الباقية في الميزانية.

12-2-**الضريبة:** تعتبر مشكلة الضريبة من أحد العناصر الهامة في سياسة أرباح الأسهم من الوجهة النظرية مما عليها من الوجهة التطبيقية (مثلا في فرنسا فإن حساب الضريبة على دخل الأسهم المملوكة من طرف أشخاص طبيعيين تأخذ بعين الإعتبار الرصيد الجبائي ونظام منعدم (حيادي) بالنسبة للأشخاص المعنوية)، وكما هو معلوم فإن أرباح السهم خاضعة لإقتطاع من الأرباح الصافية المشتركة، فهذه الأخيرة تكون قد خضعت للضريبة على أرباح المؤسسات، وعندما يصرح المساهم بدوره على الدخل الذي تحصل عليه على شكل أرباح السهم يجب أن يقتطع منه ضريبة على الدخل، و وبالتالي يوجد هنا حالة إزدواجية الضريبة، ولتفادي ذلك إتخذت إجراءات قانونية تسمح للمساهم بحذف مبلغ من الضريبة نسبتها 50 % من ربح السهم المدفوع، وعلى العموم فإن حساب الضريبة بالنسبة للمساهم شخص طبيعي تكون على أساس ربح السهم المحصل عليه مضافا له الرصيد الجبائي (المبلغ المحذوف من الضريبة)، وعليه فإن الضريبة الواجب دفعها تحسب بتطبيق نسبة تتوافق مع السلم المحدد للضريبة، ثم يقتطع بعدها المبلغ المحذوف من الضريبة من المبلغ المحصل عليه.

- مثال 08: لنفرض أن أحد المساهمين حصل على ربح قدره 150 دج ويقدر الرصيد الجبائي 75 دج، فإذا كان المساهم معرض هامشيا لـ 40 %، فكم تبلغ الضريبة المدفوعة من قبل هذا المساهم؟.

- الحل:

الدخل الخاضع للضريبة (الدخل المصرح) = دخل المساهم + الرصيد الجبائي.

= 150+75 = 225.

مبلغ الضريبة = (الدخل الخاضع للضريبة × معدل الضريبة) - الرصيد الجبائي = (225 × 0,4) - 75= 15 **دج**.

ويمكن حساب نسبة عتبة الجباية (الضريبة) التي فوقها نبدأ بحساب ما يتم دفعه من ضرائب على الأرباح من قبل المساهم (للحصول على مخرجات الصندوق معدومة)، لابد أن تكون الضريبة المحسوبة مساوية للرصيد الجبائي (المبلغ المحذوف من الضريبة).

مثال 09: إذا أخذنا نفس معطيات المثال رقم 08، فكم يقدر المعدل الحدي للضريبة؟.

- الحل:

المعدل الحدي للضريبة = الرصيد الجبائي ÷ الدخل الخاضع للضريبة = 75 ÷ 225= 0,3333.

ومنه كل شخص طبيعي هامش ضريبته يفوق 33,33 % يدفع ضريبة على أرباح الأسهم عليها، أي أن الإنعدام الضريبي يكون عند نسبة 33,33 % (إن الإنعدام الضريبي لا يوجد إلا في حالة ما إذا كان جزء من المساهمين يدفعون ضريبة فعلية رغم الرصيد الجبائي).

مثال 10: إذا أخذنا نفس معطيات المثال رقم 08، مع كون المساهم معرض هامشيا لـ 30 % ، ماذا يحدث في هذه الحالة؟.

- الحل:

الدخل الخاضع للضريبة (الدخل المصرح) = دخل المساهم + الرصيد الجبائي.

= 150+75 = 225.

الضريبة المستحقة = الدخل الخاضع للضريبة × معدل الضريبة = 225 × 0,3= 67,5 دج.

نلاحظ أن الضريبة المستحقة أقل من الرصيد الجبائي بـ 7,5 دج وعليه تمثل القيمة الأخيرة ضريبة دائنة وتعوض للمساهم من قبل الخزينة العمومية.

ويمكن إستنادا على ما تقدم حساب عتبة الضريبة لأجل تفضيل الضريبة على فائض القيمة المضافة الناتجة عن القيم المالية على ضريبة أرباح الأسهم (تمثل عتبة الضريبة عتبة الإختلاف في المجال الضريبي بين ربح السهم وفائض القيمة).

مثال 11: إذا أخذنا نفس معطيات المثال رقم 08، وكانت نسبة الضريبة على القيم الفائضة (فائض القيمة) تساوي 19,4%، أحسب عتبة الإختلاف في المجال الضريبي بين ربح السهم وفائض القيمة؟.

- الحل:

الضريبة المدفوعة على القيمة المحاسبية الخاضعة للضريبة على فائض القيمة = دخل المساهم × نسبة الضريبة.

= 150 × 0,194 = 29,1 دج.

عتبة الإختلاف في المجال الضريبي بين ربح السهم وفائض القيمة = (الضريبة المدفوعة على القيمة المحاسبية الخاضعة للضريبة على فائض القيمة+ الرصيد الجبائي) ÷ الدخل الخاضع للضريبة (الدخل المصرح).

= (29,1 + 75) ÷ 225 = 0,4627.

يتبين من النتيجة الأخيرة المحصل عليها أنه إنطلاقا من هذه العتبة الهامشية والمستقلة عن مصاريف السمسرة

الواجب أخذها بعين الإعتبار فإن فالمساهم عليه أن يفضل فوائض القيم على أرباح الأسهم.

12-3-**الشروط العملية للدفع:** لا تتعدى مهلة دفع أرباح الأسهم تسعة أشهر من إنتهاء السنة المالية، وإذا كانت أرباح السهم تدفع دائما مرة واحدة فإنه تعطى للمؤسسات إمكانية الدفع بأقساط على الحساب قبل هذه المرة، وتتلخص شروط دفع أرباح الأسهم بأقساط على الحساب في الآتي:

- أن تظهر في الميزانية الختامية للسنة المالية نتائج مساوية على الأقل للأقساط على الحساب؛
- أن لا تدمج الإحتياطات مع القيمة الموزعة على شكل قسط على الحساب؛
- إذا كانت المؤسسة مسعرة (مقيمة) في البورصة فإن القسط على الحساب يجب ألا يقل عن مبلغ محدد.

13- **نظريات سياسة توزيع الأرباح:** تعددت النظريات التي بحثت أثر سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة التي يمكن تقسيمها كما يلي:

13-1- **أثر سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة في إطار السوق الكفء:** تعالج النظريات التي تدخل ضمن هذه المقاربة أثر سياسة توزيع الأرباح على القيمة السوقية للمؤسسة تحت فرضية تحقق إفتراضات السوق الكفؤة أين تغيب الجباية، تكلفة المعلومات وعدم تماثلها وتكاليف الصفقات (حيث تتصف السوق الكفؤة بكون كل المعلومات الخاصة بالسوق متاحة للجميع وفي أي الوقت ودون تكاليف)، هذه النظريات تختلف في وجهة النظر التي تعالج بها هذه المسألة حتى وإن كانت تدخل ضمن مقاربة واحدة، لذا سنتطرق لهاته النظريات وفق مايلي:

13-1-1- **النظريات الأولى المفسرة:** تعتبر نظرية الفائض للتوزيعات ونموذج والتر من أولى الدراسات والأبحاث التي تناولت سياسة توزيع الأرباح:

13-1-1-1- **نظرية الفائض للتوزيعات:** تقضي هذه النظرية بأن المستثمر لا يمانع في إحتجاز الأرباح إذا كان معدل العائد على استثمارها من طرف المؤسسة يفوق معدل العائد الذي يمكن للمستثمر تحقيقه لو أنه حصل على حصته من توزيعات الأرباح واستثمرها بنفسه، وعليه حسب هذه النظرية فإن المؤسسة في حالة ما إذا كانت لديها فرص استثمارية يزيد فيها معدل العائد المتوقع على الإستثمار على معدل العائد المطلوب من طرف المستثمرين، فإنه على المؤسسة القيام بإحتجاز ما تحتاجه من الأرباح للاستثمار وما يتبقى بعد ذلك يمكن توزيعه، أما إذا لم يتبقى شيء فلن تكون هناك توزيعات أرباح، وبالتالي فإن سياسة توزيع أرباح السهم وفق هذه النظرية تعتمد على نقاط أساسية هي:

- العمل على تحديد المستوى الأمثل للإنفاق الإستثماري الذي يتحدد من خلال التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال والفرص الإستثمارية المتاحة؛
- تحديد الهيكل المالي الأمثل عن طريق تحديد النسب المثلى لأموال الملكية المكونة له لتغطية النفقات الإستثمارية؛
- إنخفاض تكلفة الأرباح المحتجزة بالمقارنة بالأسهم ما يزيد من إستخدامها في تغطية نسب التمويل الممتلك الداخلة في الهيكل المالي.

ونظرا لتغير الفرص الإستثمارية والأرباح المحققة من سنة لأخرى فإن ذلك ينتج عنه بالضرورة تغير الأرباح الموزعة لكن المستثمر يرغب في إستقرار التوزيعات، لذا تسعى المؤسسة لتحقيق هذه الغاية إلى تقدير كل من أرباحها والفرص الإستثمارية المتاحة خلال الخمس سنوات اللاحقة أو أكثر، إستنادا إلى هذا تعمل المؤسسة على إيجاد نسبة التوزيعات وقيمتها خلال هذه المدة، ثم تحدد بعد ذلك نسبة التوزيعات المستهدفة. وعليه فإن قيمة السهم وفق هذه النظرية لا تتعلق بقرارات توزيعات الأرباح إنما تعتمد على القرارات الاستثمارية المولدة للربحية التي تؤدي إلى زيادة ثروة الملاك وتحقق مستوى نمو للمؤسسة.

وقد فتحت هذه النظرية نقاشا واسعا يدور حول إمكانية وجود مغزى آخر لتوزيعات الأرباح غير كونها وسيلة لتوزيع الفائض من الأرباح، أو بعبارة أخرى إمكانية وجود علاقة بين الأرباح الموزعة والقيمة السوقية للمؤسسة.

13-1-1-1- نموذج والتر (Walter): يعتبر نموذج والتر أول النماذج التي حللت وناقشت العلاقة بين سياسة توزيع الأرباح والقيمة السوقية للمؤسسة، ضمن أساس فكري يبحث في العلاقة بين معدل العائد المتوقع على الاستثمار في المؤسسة أو معدل العائد الداخلي ومعدل العائد المطلوب من طرف المساهمين أو التكلفة المرجحة للأموال، إذ يمكن للمؤسسة أن تحقق سياسة توزيع أرباح مثلى وفق العلاقة بين معدل العائد المتوقع على الاستثمار في المؤسسة وبين معدل العائد المطلوب، حيث في حالة ما إذا كان معدل العائد المتوقع على الاستثمار يزيد عن معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين فإن إدارة المؤسسة تلجأ إلى إحتجاز الأرباح وعدم توزيعها لتمويل استثماراتها، بينما في حالة العكس تلجا إدارة المؤسسة إلى توزيع الأرباح.

لذا يقترح والتر في إطار بحثه عن تعظيم قيمة السهم نموذجا يعتبر قرار توزيع الأرباح قرارا ثانويا فهو يأتي بعد قرار الاستثمار، ففي هذا النموذج تتعين قيمة الأرباح بدلالة فرص الاستثمار، فالمساهمون يفضلون الحفاظ عن ربحية المؤسسة في حالة ما إذا كانت ربحية الأموال المعاد استثمارها تفوق ربحية الاستثمارات الأخرى ذات نفس المخاطرة. ويقول والتر في نموذجه أن للإستثمار دورا رئيسيا في تحديد ثروة المؤسسة، ففي ظل إفتراض أنه عند نفس درجة المخاطرة لا يمكن للمساهمين إيجاد عوائد أكبر من العوائد التي تمنحها المؤسسة، أما في حالة عدم توفر فرصة إستثمار امام المؤسسة فهذه الأخيرة تقوم بتوزيع أرباحها، ومنه فإن والتر يعترف بوجود سياسة توزيع أرباح بما أن قرار التوزيع ينجم من عوامل خارجية لأن المساهمين لا يفاضلون بين العائد وفائض القيمة، وقد بنى والتر هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات التالية:

- جميع الاستثمارات في المؤسسة يتم تمويلها من الأرباح المحتجزة؛
- ثبات كل من معدل العائد الداخلي (معدل العائد المتوقع على الاستثمار) ومعدل العائد المطلوب من طرف المساهمين؛
- ثبات كل من الأرباح المحققة والأرباح الموزعة من طرف المؤسسة؛
- استمرارية المؤسسة في نشاطها؛
- إعتماد سياسة توزيع أرباح واحدة إما توزيع كل (100 %) الأرباح أو إحتجازها كلها.

وفي ظل الفرضيات المعطاة أعلاه تمكن والتر من صياغة نموذج يبين أثر قرار توزيع الأرباح على أساس نموذج تقييم الأسهم مثلما تبينه المعادلة الموضحة في الصفحة الموالية.

$$\boldsymbol{P = \frac{D}{WACC} + \frac{rs\,(R - D)/WACC}{WACC}}$$

حيث أن: P: سعر السهم السوقي؛ D: توزيعات السهم؛ $WACC$: متوسط التكلفة المرجحة للأموال (معدل العائد الذي يطلبه المساهمون)؛ rs: معدل العائد المطلوب على الإستثمار؛ R: ربحية السهم.

يتضح من خلال المعادلة أعلاه أن سعر السهم السوقي هو عبارة عن مجموع القيمة الحالية لمصدرين من الدخل هما القيمة الحالية لعدد لا نهائي من التوزيعات الثابتة $\frac{D}{WACC}$ بالإضافة إلى القيمة الحالية لعدد لا نهائي من الأرباح الرأسمالية $\frac{rs\,(R-D)/WACC}{WACC}$، ويمكن إعادة صياغة المعادلة السابقة على الشكل التالي:

$$\boldsymbol{P = \frac{D + \left(\frac{rs}{WACC}\right)(R - D)}{WACC}}$$

توضح المعادلة الأخيرة تأثير قرار المفاضلة بين توزيع الأرباح أو إحتجازها على القيمة السوقية للمؤسسة، ومع أن النموذج قدم تفسيرا للعلاقة في ظل الإفتراضات السابقة المعطاة إلا أن بعضهما غير واقعي، لأن إعتماد المؤسسة على الأرباح المحتجزة فقط في تمويل إستثماراتها لا يمكن المؤسسة من تعظيم قيمة ثروة المساهمين، كما أنه دليل على عدم أمثلية كل من السياسة الإستثمارية وتوزيعات الأرباح للمؤسسة أو إحداها، إلى جانب أن إفتراض ثبات معدل العائد وتكلفة التمويل غير واقعي أيضا، لأن إعتبار تكلفة التمويل ثابتة يعني عدم الأخذ بأهمية عنصر المخاطرة في التأثير على القيمة السوقية للمؤسسة.

مثال 12: لنفرض أنه لدينا ثلاث مؤسسات A، B وC معدل العائد المطلوب على الإستثمار (rs) هو: 15 %، 10 %، 08 %، فإذا علمت أن متوسط التكلفة المرجحة للأموال $(WACC)$ وربحية السهم (R) ثابتة وتساوي كليها 10 %.، حدد سياسة التوزيع المثلى لكل مؤسسة من المؤسسات الثلاثة؟.

- الحل: نستعين بالجدول التالي لتبسيط الحل:

المؤسسة	مستوى النمو	rs	$WACC$	R	P%			
					D = 0%	D = 40%	D = 80%	D = 100%
A	مرتفع	0,15	0,1	0,1	150	130	110	100
B	عادي	0,1	0,1	0,1	100	100	100	100
C	منخفض	0,08	0,1	0,1	80	88	96	100

وبناء على نتائج الجدول ووجهة نظر والتر فإن:

- المؤسسة A هي من نوع المؤسسات عالية النمو، وهي تلك المؤسسات التي يكون فيها معدل العائد الداخلي (rs) أكبر من متوسط التكلفة المرجحة للأموال $(WACC)$، ما يعني أن هذه المؤسسات لديها فرص استثمارية مربحة تمكنها من تعظيم قيمة أسهمها من خلال إحتجاز كل الأرباح (100 %) بغرض إعادة استثمارها، لينتج

معدل عائد أعلى مما هو مطلوب من قبل من المساهمين والتي تمثل حسب والتر سياسة التوزيع المثلى لمؤسسات النمو (المؤسسة A)؛

- المؤسسة B تشمل صنف المؤسسات العادية التي يقصد بها تلك المؤسسات التي تستطيع استثمار أموالها بمعدل عائد يعادل متوسط التكلفة المرجحة للأموال، الأمر الذي يستبعد تأثير سياسة الأرباح على القيمة السوقية للسهم، مما يعني حسب والتر عدم وجود سياسة توزيعات مثلى لهذا النوع من المؤسسات؛

- المؤسسة C تدخل ضمن المؤسسات منخفضة النمو التي تعبر عن المؤسسات التي ليس لديها أي فرص استثمارية مربحة، كون أن متوسط التكلفة المرجحة للأموال $(WACC)$ أكبر من معدل العائد الداخلي (rs)، فتكون سياسة التوزيعات المثلى في هذه المؤسسات تقضي بتوزيع كل الأرباح على المساهمين ليتم إعادة استثمارها من قبلهم أي بأنفسهم.

مثال 13: يتكون رأسمال إحدى المؤسسات من 100.000 سهم، وقدر ربح السنة المنقضية بـ 1.500.000 دج، يطلب المساهمون نسبة تساوي 12 %، علما أن فرص إستثمار الأرباح المحققة مبينة في الجدول التالي:

الاستثمار	معدل العائد (%)	التكلفة (دج)	التكلفة المتراكمة (دج)
1	18	450.000	450.000
2	15	250.000	700.000
3	13	300.000	1.000.000
4	11	500.000	1.500.000

المطلوب: يتساءل مسيرو المؤسسة عن إتخاذ قرار إعادة إستثمار الأرباح أو توزيعها، فما هو أفضل قرار حسب كل من نظرية الفائض للتوزيعات ونموذج والتر؟.

- الحل:

- حسب نظرية الفائض للتوزيعات فإن المؤسسة في حالة ما إذا كانت لديها فرص استثمارية يزيد فيها معدل العائد المتوقع على الإستثمار على معدل العائد المطلوب من طرف االمساهمين، فإنه على المؤسسة القيام بإحتجاز ما تحتاجه من الأرباح للاستثمار وما يتبقى بعد ذلك يمكن توزيعه، أما إذا لم يتبقى شيء فلن تكون هناك توزيعات أرباح، وعليه وبالإستناد إلى الجدول أعلاه نجد أن أفضل قرار عند المقارنة بين العائد المطلوب من المساهمين (12 %) ومعدل عائد الإستثمار للإستثمارات الأربعة هو الإستثمار في المشاريع 01، 02 و03 فقط مما يؤدي إلى حجم إستثمار متراكم يقدر بـ 100.000 دج التي تمول من ربح السنة الماضية والباقي 500.000 دج ستوزع على المساهمين؛

- القرار الأفضل حسب نموذج والتر هو نفس القرار حسب نظرية الفائض للتوزيعات لأنهما يستندان لنفس الفكرة التي تقوم على المقارنة بين معدل العائد المتوقع على الإستثمار ومعدل العائد المطلوب من طرف المساهمين، وللتأكد نحسب سعر السهم السوقي للمشروعين 03 و04 حسب نموذج والتر:

$$P = \frac{D + \left(\frac{rs}{WACC}\right)(R - D)}{WACC}$$

وعليه قيمة السعر السوقي لسهم المؤسسة عند تبني المشروع 03 علما أن ربحية السهم (R) عند الإستثمار تبلغ 03 دج يقدر بـ:

$$P = \frac{0 + \left(\frac{0,13}{0,12}\right)(3-0)}{0,12} = 27,0833$$

أي أن الإستثمار في المشروع 03 سوف يزيد في قيمة السهم لتصبح 27,08 دج بعدما كانت 26,0416 عند تبني المشروع رقم 02 ومنه ينبغي الإستثمار في هذا المشروع.

أما قيمة السعر السوقي لسهم المؤسسة عند تبني المشروع 04 علما أن ربحية السهم (R) عند الإستثمار تبلغ 05 دج تقدر بـ:

$$P = \frac{0 + \left(\frac{0,11}{0,12}\right)(5-0)}{0,12} = 38,1944$$

لكن في حالة عدم تبنيه وتوزيع 500.000 دج على المساهمين فإن السعر السوقي لسهم المؤسسة يصبح:

$$P = \frac{5 + \left(\frac{0,11}{0,12}\right)(5-5)}{0,12} = 41,6667$$

أي أن توزيع الأرباح بمقدار 5 دج لكل سهم هو أفضل لأن سعر السهم السوقي يرتفع إلى 41,67 دج بينما إذا تم الإستثمار في المشروع 04 فإن السعر السوقي للسهم يرتفع إلى 38,19 دج لذا من الأفضل عدم الإستثمار في المشروع 04 وتوزيع الباقي المقدر بـ 500.000 على المساهمين.

13-1-2- النظريات المفسرة في ظل التأكد التام: نقصد بحالة التام أو المطلق أن الإستثمارات والأرباح المستقبلية معروفة ومحددة مسبقا مع عدم وجود مخاطرة، مع تساوي معدل العائد المطلوب من قبل المساهمين مع معدل العائد المتوقع على الإستثمار إلى جانب توفر كل المعلومات للمؤسسة، ويعتبر كل من نموذج موديقلياني وميلر ونموذج غوردون من أهم النماذج والنظريات التي تناولت موضوع أثر سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة بافتراض سوق مالي كفء في ظل التأكد التام.

13-1-2-1-نموذج موديقلياني وميلر (MM) 1961: يرى موديقلياني وميلر أن قيمة السهم هي دالة تابعة لقرار الإستثمار حيث تتحدد عن طريق كفاءة وفعالية إستخدام الأصول ومقدرتها على توليد التدفقات وليس عن طريق التقسيم أو التصرف في التدفقات المتولدة، أي ان قيمة المؤسسة تتحدد بقدرة أصولها على توليد الأرباح بالإضافة إلى مخاطر الأعمال، ومن أهم الفرضيات التي قامت عليها هذه النظرية نجد:

- تعمل المؤسسة في ظل سوق مالي كفء، حيث لا يستطيع أي مستثمر بأي حال من الأحوال التأثير على سعر السوقي للسهم، وكل المعلومات المؤثرة على سعر السهم متاحة بالمجان لكل المستثمرين، كما لا يوجد أي تكاليف خاصة بالمعاملات عند شراء أو بيع الأسهم ولا توجد ضرائب؛
- المستثمر رشيد حيث يفضل تعظيم ثروتهم ولا يبالي بطبيعة العوائد (توزيعات الأرباح أو الأرباح الرأسمالية)؛
- التأكد التام فالاستثمارات والأرباح المستقبلية معروفة مستقبلا.

ويخلص كل من موديقلياني وميلر إلى أن قيمة الأسهم في السوق تعكس الأرباح المحققة خلال الدورة، من خلال العائد المطلوب من المساهمين الذي يتميز بالثبات، وبالتالي ففي حالة قرار المؤسسة القاضي بإجراء توزيعات أرباح فإن القيمة السوقية لأسهمها تنخفض بنفس قيمة التوزيعات التي حصل عليها المساهم، أما في حالة عد إجراء توزيعات فهذا يعني زيادة ثروة المساهمين بمقدار الأرباح المحتجزة، وما دام المساهم لا يتأثر بسياسة توزيع الأرباح المنتهجة من قبل المؤسسة (إذ لا يكون لديهم تفضيلات لتوزيعات الأرباح الحالية على المكاسب الرأسمالية المستقبلية) يكون بإمكانها (المؤسسة) إختيار سياسة التوزيعات التي تلائمها.

ويعود أساس إفتراض كل من موديقلياني وميلر ثبات معدل العائد المطلوب من المساهمين، إلى أنه في حالة ما إذا اختلف معدل العائد المطلوب فإن المساهمين سيبيعون الأسهم ذات العائد المنخفض ويشترون الأسهم ذات العائد المرتفع مما يؤدي إلى انخفاض سعر الأسهم ذات العائد المنخفض لزيادة المعروض منها وارتفاع سعر السهم ذات العائد المرتفع لإرتفاع الطلب عليها، وتستمر هذه العملية إلى غاية إختفاء الإختلافات بين العوائد إذا علمنا أنه لا توجد إختلاف لدرجة المخاطرة بين المؤسسات.

ولإثبات فرضية موديقلياني وميلر أن قيمة السهم تنخفض بمقدار التوزيعات التي حصل عليها المساهم، نفترض أنه لدينا مؤسسة هيكلها المالي مكون فقط من أموال الملكية وقررت إجراء توزيعات على أن يتم تمويلها عن طريق إصدار أسهم عادية جديدة تباع بسعر (P^*) وعليه يكون:

$$N \times D = \Delta N \times P^*$$

حيث أن: N: عدد الأسهم الجديدة؛ D: توزيعات السهم الواحد.

وبما أننا في حالة التأكد التام والأرباح ثابتة وبنفس درجة المخاطرة، تساوي قيمة الأموال الخاصة (قيمة المؤسسة) ما يلي:

$$N \times P_0 = (N + \Delta N) \times P^*$$

نلاحظ أن سعر السهم السوقي تغير دون أن تتغير قيمة المؤسسة كون أن الأرباح ثابتة مع تغير عدد الأسهم وعليه فإن:

$$N \times P_0 = N \times P^* + \Delta N \times P^*$$

$$\Rightarrow N \times P_0 = N \times P^* + N \times D$$

$$\Rightarrow N \times P_0 - N \times P^* = N \times D$$

$$\Rightarrow N(P_0 - P^*) = N \times D$$

$$\Rightarrow (P_0 - P^*) = D$$

يتضح من خلال المعادلة الأخيرة أن التوزيعات مساوية تماما للتغير في سعر السهم السوقي وهو ما يعني أن التوزيعات لا تؤثر على قيمة المؤسسة، وبإعتبار أن القيمة السوقية للسهم في بداية الفترة تمثل القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتولدة عنها خلال الفترة والمتمثلة في التوزيعات التي يمكن تمثيلها بالمعادلة أدناه:

$$P_0 = \frac{(D_1 + P_1)}{(1 + K_C)}$$

وإذا أخذنا بعين الإعتبار أن المؤسسة تقوم في تمويل هيكلها المالي على أموال الملكية فقط وقررت إصدار أسهم عادية جديدة قدرها n تصبح المعادلة الأخيرة كما يلي:

$$N \times P_0 = \frac{[(N \times D_1 + (N + n) \times P_1) - n \times P_1]}{(1 + K_C)}$$

يعني ذلك أن قيمة الأسهم القديمة في بداية الفترة تساوي القيمة الحالية لكل من التوزيعات التي يحصل عليها المساهمين القدامى في نهاية الفترة $(N \times D_1)$ والقيمة الحالية للأسهم القديمة في نهاية الفترة $(((N + n) \times P_1) - n \times P_1)$، أما بالنسبة للأسهم الجديدة فقيمتها تعمل على إحداث توازن بين التمويل المتاح للمؤسسة والفرص الإستثمارية، ما يعني أنه في ظل إعتماد المؤسسة في تمويلها على أرباحها المحققة وبيع الأسهم العادية فإن قيمة الأسهم الجديدة تصبح كالآتي:

$$N \times P_0 = I - (B - N \times D_1)$$

إذ أن: I: قيمة الإستثمارات المقرر تمويلها؛ B: الأرباح المحققة خلال الفترة.

يتبين أن قيمة الأسهم القديمة في بداية الفترة إنما تمثل القيمة الحالية للقيمة السوقية لكل من الأسهم القديمة والجديدة بالإضافة إلى الأرباح المحققة خلال الفترة، مع خصم قيمة الإستثمارات التي تم تنفيذها كم هو موضح في المعادلة أدناه:

$$N \times P_0 = \frac{[(N + n) \times P_1 - I + B]}{(1 + K_C)}$$

هذه المعادلة المعطاة أعلاه تبين بوضوح غياب التوزيعات كأحد العوامل المؤثرة على قيمة السهم ومن ثم القيمة الكلية للمؤسسة، وبالتالي فإنه لتغطية التوزيعات النقدية تلجأ المؤسسة إلى إصدار وبيع أسهم جديدة الأمر الذي يؤثر على القيمة السوقية للسهم بعد إجراء التوزيعات على عكس القيمة السوقية للمؤسسة التي تبقى ثابتة، ويلاحظ أن طرح موديقلياني وميلر يتقطاع مع طرح نظرية الفائض للتوزيعات بالتركيز على أفضل الأسس لإتخاذ القرارات الإستثمارية التي تعظم من قيمة السهم بمنأى عن سياسة التوزيعات المنتهجة من قبل المؤسسة.

13-1-2-2-نموذج قوردن (Gordon): يختلف قوردن إختلافا جوهريا عن وجهة نظر موديقلياني وميلر، إذ يعتقد أن سياسة توزيع الأرباح تؤثر في القيمة السوقية للمؤسسة ضمن مجموعة الإفتراضات هي:

- لا يوجد تمويل خارجي أي أن المؤسسة تعتمد بالكامل على حقوق الملكية لتمويل إستثماراتها وتستخدم الأرباح المحتجزة لتمويل أي توسع متوقع؛
- ثبات معدل العائد المتوقع على إستثمارات المؤسسة $(\hat{k})$؛
- ثبات معدل العائد المطلوب على الإستثمار (K) (تكلفة التمويل)؛
- لا يخضع دخل المؤسسة أو المستثمر للضرائب؛
- معدل نمو المؤسسة ثابت (g) حيث أن معدل النمو يساوي نسبة الأرباح المحتجزة لكل دينار من الربح المتولد (b) مضروبا في معدل العائد المتوقع على إستثمارات المؤسسة $(\hat{k})$، أي أن: $g = b \times \hat{k}$؛
- معدل العائد المطلوب على الإستثمار أكبر من معدل نمو المؤسسة؛
- نسبة الأرباح التي توزع على حملة الأسهم العادية ثابتة لا تتغير.

ويستند نموذج جوردن على فكرة أن القيمة السوقية للسهم تساوي أو تعادل القيمة الحالية لعدد لا نهائي من التوزيعات، ويمكن تحديد القيمة السوقية للسهم (P) كما يلي:

$$P = \frac{D_1}{(1+K)} + \frac{D_2}{(1+K)^2} + \cdots\ldots + \frac{D_n}{(1+K)^n} = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+K)^i}$$

ويمكن تحويل المعادلة أعلاه للقيمة السوقية السهم إختصارا إلى :

$$P = \frac{D}{K-g}$$

وبما أن توزيعات الأرباح (D) تمثل ربحية السهم (r) مضروبة في النسبة المئوية للتوزيعات$(1-b)$، أي : $D = r\,(1-b)$، وبتعويض توزيعات الأرباح في المعادلة المختصرة نجد:

$$P = \frac{r(1-b)}{K-g}$$

وبما أن $g = b \times \hat{k}$ فإن:

$$P = \frac{r(1-b)}{K - b \times \hat{k}}$$

وعليه عند تساوي معدل العائد المتوقع على إستثمارات المؤسسة $(\hat{k})$ مع معدل العائد المطلوب على الإستثمار (K) تصبح القيمة السوقية للسهم (P) معطاة كالآتي:

$$\boldsymbol{P = \frac{r}{K}}$$

وبما أن قيمة (b) لم تظهر في المعادلة الأخيرة وهي متغير الذي يعكس سياسة توزيع الأرباح، بينما ظهرت في هذه المعادلة قيمة كل من (r) و(K)، فهذا يعني أن قيمة المؤسسة لا تتأثر بسياسة توزيع الأرباح، وفي هذه الحالة تلاقت وجهة نظر قوردن مع مجهة نظر موديقلياني وميلر، بكون أن سياسة توزيع الأرباح هي ذات أثر حيادي على قيمة السهم، ما يعني أن هذه الأخيرة تخضع للتغيرات في قرارات الإستثمار وفعالية الإستغلال ولا تخضع لقرارات التمويل تحت شرط واحد فقط هو تساوي معدل العائد المتوقع على إستثمارات المؤسسة $(\hat{k})$ مع معدل العائد المطلوب على الإستثمار (K)، أما في حالة غير ذلك يكون هناك أثر لقرار توزيع أرباح السهم على قيمة المؤسسة، فإذا كان معدل العائد المتوقع على إستثمارات المؤسسة $(\hat{k})$ أقل من معدل العائد المطلوب على الإستثمار (K) فإن القيمة ستنخفض مع الزيادة في الأرباح المحتجزة، أي تعبر عن المؤسسات المنخفضة في نسب النمو التي يكون فيها إحتجاز الأرباح غير مرغوب فيه تماما من طرف المساهمين، لأنها ستضيع عليهم فرصا إستثمارية خارج المؤسسة تعود عليهم بعوائد اعلى، وبالتالي تكون المؤسسة أمام حتمية توزيع كافة الأرباح. أما في حالة العكس التي تميز المؤسسات ذات المستويات العالية من نسب النمو التي تزيد فيها القيمة السوقية لأسهمها بزيادة الأرباح المحتجزة، فيكون من منفعة المساهم والمؤسسة إحتجاز نسب معتبرة من الرباح لإعادة إستثمارها في المؤسسة، إلا أن المبالغة في إحتجاز الأرباح قد تؤثر سلبا على القيمة السوقية للسهم وبالتبعية على قيمة المؤسسة.

13-1-3- النظريات المفسرة في ظل عدم التأكد: تدرس هذه النظريات أثر سياسة توزيع الأرباح في ظل عدم

التأكد مع بقاء فرضية التحليل ضمن السوق الكفؤة، يمكن رصد نظريتين مهمتين في ظل هذه المقاربة هما:

13-1-3-1- نظرية سياسة التوزيعات الشخصية لموديقلياني وميلر: لم تتغير وجهة نظر موديقلياني وميلر بالرغم من الانتقال من حالة التأكد المطلق إلى حالة عدم التأكد إزاء سياسة التوزيعات التي ليس لها تأثير على قيمة المؤسسة، حيث يعتبران أن المستثمر بإمكانه تشكيل سياسة توزيع الأرباح التي يفضلها وفقا لإحتياجاته من الدخل باعتبار أنه لا يراعي سياسة توزيع الأرباح المنتهجة من طرف المؤسسة، فعندما تقرر المؤسسة إجراء توزيعات تزيد حاجته فإن حتما سيتجه نحو إقتناء أسهم المؤسسة بإستعمال هذا الفائض من الدخل، وفي حالة عدم تغطية هذه التوزيعات لإحتياجاته من السيولة فيمكنه بيع جزء من الأسهم التي يمتلكها لتغطية احتياجاته من السيولة، وهذا في ظل إفتراضات السوق الكفؤة كالمنافسة التامة وغياب الضرائب وتكلفة المعاملات. وعليه فإن المؤسسة يمكنها إختيار سياسة التوزيع التي تلائمها دون التقيد برغبات مساهميها، وقد توصل موديقلياني وميلر أن المؤسسة عليها أن تنتهج سياسة توزيعات محددة تجذب المستثمرين (المساهمين) بينما يتنازل الآخرون الذين لا تروقهم هذه السياسة عن الأسهم التي يمتلكونها، ومن ثم فإنه حتى في حالة عدم التأكد لا تتأثر ثروة المساهمين بالقرارات التمويلية وإنما بالقرارات الإستثمارية، وعليه كما توصلا إلى أن قيمة المؤسسة مستقلة لا تتأثر بسياسة توزيع الأرباح في حالة ثبات سياسة الاستثمار وهي نفس نتائج مقاربتهم في حالة التأكد التام.

ولكن في الواقع التطبيقي أو العملي فان الافتراضات التي بني عليها النموذج غير واقعية وصعبة التحقق فتوفر سوق رأس المال تام إنما هو في واقع الأمر فرض نظري بحت، اضافة إلى باقي الجوانب التي سنوجزها فيما يلي:

- وجود الضرائب في الوقاع العملي؛
- عادة ترتبط عملية إصدار أوراق مالية جديدة بتكاليف معاملات، تكون مكلفة خاصة بالنسبة للعمليات الصغيرة؛
- يميل المستثمرون إلى تنويع محافظهم المالية مما يجعلهم يفضلون التوزيعات من أجل استثمارها في مؤسسات أخرى؛
- سياسة التوزيعات في ظل ظروف التأكد قد تكون بمثابة حل لمشكل عدم التأكد بالنسبة للمستثمرين، الأمر الذي يجعلهم يفضلون التوزيعات الحالية على انتظار الأرباح الرأسمالية المستقبلية غير الأكيدة.

13-1-3-2- نظرية عصفور في اليد لقوردن ولنتنر: اقترح قوردن ولينتنر بعد الإنتقادات الموجهة لنظرية موديقلياني وميلر، أن هناك علاقة مباشرة بين سياسة المؤسسة في توزيع الأرباح وقيمتها السوقية، وقد وصفا الأساس لهذه النظرية كمثل عصفور باليد، حيث أن المستثمرين يرون توزيعات الأرباح الحالية أقل مخاطرة من توزيعات الأرباح المستقبلية أو الأرباح الرأسمالية، فتوزيعات الأرباح الحالية تخفض درجة عدم التأكد عند المستثمرين مما يجعلهم يخصمون أرباح المؤسسة بمعدل خصم أقل وبالتالي زيادة سعر سهم المؤسسة في السوق، وبالعكس إذا خفضت توزيعات الأرباح أو لم تدفع فإن درجة عدم التأكد ستزيدمما يرفع من العائد المطلوب وبالتالي انخفاض سعر سهم المؤسسة في السوق، ولقد بنيت أفكار هذه النظرية على الافتراضات التالية:

- عدم خضوع ربحية أو عائد المستثمرين في أسهم المؤسسة للضريبة سواء كانت هذه العوائد في شكل أرباح رأسمالية المتحققة من بيع الأرباح أو من خلال توزيعات الأرباح؛

- معدل العائد على الاستثمارات معدل العائد المطلوب ثابتين ويمثل كلفة التمويل الممتلك أي تكلفة الفرصة البديلة لحقوق المساهمين؛
- اعتماد إدارة المؤسسة في تمويل استثماراتها على حقوق الملكية أي لا يوجد تمويل مقترض خارجي؛
- معدل نمو المؤسسة ثابت ويمثل نسبة الأرباح المحتجزة من الإيرادات مضروبا في معدل العائد المتوقع على الاستثمار؛
- معدل العائد المطلوب على الاستثمار يكون أكبر من معدل النمو؛
- نسبة الأرباح الموزعة على حملة الأسهم ثابتة لا تتغير.

وعليه فإن المستثمر (المساهم) يطلب معدل عائد من أجل تجنب المخاطرة نظرا لزيادة درجة عدم التأكد، لذا يمكن القول أن معدل العائد المطلوب من المستثمرين يتناسب طرديا مع الأرباح المحتجزة، أي أن معدل خصم هذه التوزيعات ينبغي أن يتزايد من سنة لأخرى، ومن ثم فإن القيمة السوقية للسهم وفق هذا المنظور تساوي:

$$P = \frac{D_1}{(1+K_1)} + \frac{D_2}{(1+K_2)^2} + \cdots\ldots + \frac{D_n}{(1+K_n)^n} = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+K)^i}$$

هذا تحت فرض أن سياسة توزيع الأرباح تقضي بتوزيع كل الأرباح (الأرباح المحتجزة معدومة) إلى جانب أن معدل الخصم متزايد من فترة لأخرى $(K_1 < K_2 < \cdots < K_n)$.

فإذا ما قامت المؤسسة بانتهاج سياسة توزيع الأرباح تقضي بإحتجاز نسبة معينة وتوزيع الباقي فيكون من المتوقع أن تنمو التوزيعات بمعدل نمو يعادل الأرباح المحتجزة مضروبة في معدل العائد وذلك في حال إعادة استثمارها، مما يعني أن التوزيعات في السنة n تكون: $D_n = D(1+g)^n$

ومنه وبخصم التوزيعات بمعدل خصم $(K_n، \ldots ،K_2،K_1)$ لأجل تحديد قيم السهم، تصبح معادلة القيمة السوقية السهم كما يلي:

$$P = \frac{D}{(1+K_1)} + \frac{D(1+g)^2}{(1+K_2)^2} + \cdots\ldots + \frac{D(1+g)^{n-1}}{(1+K_n)^{n-1}}$$

وقد إستنتج قوردن ولينتنر من خلال النموذج القائد على العلاقة التي تربط بين درجة التأكد والزمن بشأن التوزيعات، أنه كلما طال تاريخ استحقاق التوزيعات زادت درجة عدم التأكد، ولكن في حال تجاهل هذه العلاقة نصبح أمام نموذج جوردن في حال التأكد التام (ثبات معدل خصم التدفقات)، الذي توصل إلى حيادية أثر التوزيعات على قيمة السهم (عدم وجود أثر لسياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة).

13-2- أثر سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة في إطار عدم كفاءة السوق: تناولت العديد من المقاربات أثر سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة بإسقاط إفتراضات السوق الكفؤة غير الواقعية حيث انتقدوا النظريات التي بحثت في هذا الإتجاه، ونظرا لتعدد هذه المقاربات سنقتصر فقط على ما يلي:

13-2-1- سياسة توزيع الأرباح في حالة الضرائب: تحقق الأسهم لمالكيها (المستثمرين أو المساهمون) نوعان من العوائد، عوائد جارية (توزيعات الأرباح) وعوائد رأسمالية ، هذه العوائد تفرض عليها نوعان من الضريبة، ضريبة على توزيعات الأرباح وضريبة على العوائد الرأسمالية (فائض القيمة)، وعادة ما تكون الضرائب المفروضة على الأرباح

الموزعة أعلى من الضرائب المفروضة على العوائد الرأسمالية، ولذلك فإن قرار توزيع الأرباح يؤثر على قيمة المؤسسة باعتبار أنه في حالة ما إذا كان معدل الضريبة المفروض على الأرباح الموزعة عالي مقارنة بالعوائد الرأسمالية، فإن الأرباح الموزعة ليس لها أهمية كبيرة وعلى المؤسسة الاقتصادية عدم القيام بتوزيع الأرباح حتى لا يتم التنازل عن أسهمهم من طرف المساهمون في السوق المالي حتى لا ينجر عنه انخفاض في القيمة السوقية للأسهم، وعلى عكس ذلك في حالة ما إذا كان معدل الضريبة على العوائد الرأسمالية عالي مقارنة بالأرباح الموزعة ففي هذه الحالة لا بد على المؤسسة دفع أو توزيع أرباح عالية. ويمكن بيان أثر سياسة التوزيعات في ظل الضرائب ضمن حالتين هما:

13-2-1-1- أثر التوزيعات في حال تباين الضريبة: توجد العديد من النظريات والدراسات سنشير إلى بعضها في الآتي:

أ- نظرية التفضيل الضريبي: طبقا لهذه النظرية يفضل المستثمرون الإستثمار في تلك المؤسسات التي تقوم بتوزيع نسبة أقل من الأرباح، نتيجة وجود ضرائب بنسبة أعلى على الأرباح الموزعة مقارنة بالأرباح الرأسمالية، فحسب كل من ويستون وبرقهام أنه في حالة وجود الضرائب فإن المستثمر يفضل إعادة استثمار الأرباح بدلا من الحصول عليها، وبالتالي يفضل المؤسسات التي توزع أقل نسبة من الأرباح لتخفيض قيمة الضرائب التي يدفعها، وتوزيع نسبة أقل من الأرباح يعني إعادة استثمار نسبة كبيرة منها في أنشطة المؤسسة مما يؤدي إلى زيادة معدل نمو أرباحها، وطبقا لنموذج قوردن فهذا يؤدي إلى ارتفاع ثروة المستثمر. فالضرائب المستحقة على الأرباح الرأسمالية لا تدفع إلا مرة واحدة وهي عند بيع السهم، فبأخذ القيمة الزمنية للنقود والتي تتناقص قيمتها مع مرور الوقت فإن قيمة الدينار الحالي أكبر من قيمة نفس الدينار في المستقبل هذا يجعل الأرباح الرأسمالية أقل تكلفة من أرباح السهم، كما أنه في حالة الإحتفاظ بالسهم حتى وفاة المساهم فإن الورثة لا يدفعون ضريبة على الأرباح الرأسمالية في حالة ما إذا قاموا ببيع السهم ذلك أن سعره السوقي عند وفات المساهم يعد كتكلفة شرائه وبالتالي لا يوجد فرق القيمة.

وبناء على هذه الأسباب، فإن المساهمين يفضلون المؤسسات التي تقوم باحتجاز الأرباح بدلا من توزيعها ويكونون مستعدين لدفع سعر أعلى لشراء أسهم تلك المؤسسات التي لا توزع الأرباح. إلى هنا فإن المؤسسة إذا أرادت توزيع الأرباح على المساهمين، فإنها سوف تلجأ إلى إعادة شراء الأسهم تجنبا لتحميل المساهمين تكلفة زائدة في حالة ما قامت بتوزيع أرباح السهم نتيجة الضريبة الزائدة، وكصورة واقعية لهذا فقد لوحظ زيادة في شراء الأسهم بدلا توزيع الأرباح ابتداء من سنوات الثمانينات من القرن العشرين الماضي، وعليه كحوصلة لمضمون هذه النظرية أن تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة إنما يكون عن طريق إحتجاز الأرباح والتي تمثل السياسة المثلى الواجب إتباعها من طرف المؤسسة.

ب- مقاربة فارار وسالوين: أكد فارار وسالوين في تحليلهما أن التباين أو الإختلاف في معدلات الضريبة المفروضة على الأرباح الرأسمالية وتوزيعات السهم ينتج عنها ظاهرة تدعى (Dividend Tilt)، تعني أن السهم الذي يحصل على التوزيعات ينبغي أن يحقق عائد قبل الضريبة يزيد عنه في حالة سهم مؤسسة أخرى تقوم على إحتجاز أرباحها، بحيث تنتميان إلى نفس درجة المخاطرة لتعويض الفرق الناتج عن معدلي الضريبة على الأرباح الرأسمالية وأرباح السهم،

فالضريبة المفروضة على دخل المساهم والضريبة على أرباح المؤسسة تؤدي على حجم الأموال المخصصة للمساهمين، الأمر الذي ينعكس سلبا على قيمة المؤسسة، لكن في حالة إحتجاز الأرباح فإنه يتم تأجيل الضريبة على الأرباح الرأسمالية إلى غاية التنازل عنها ببيعها، مما يخفض من معدل الضريبة على الأرباح الرأسمالية، ومن ثم تظهر أسهم المؤسسة أكثر جاذبية مما يؤدي إلى حدوث ارتفاع في قيمتها السوقية.

مثال 14: يتكون الهيكل المالي لإحدى المؤسسات من أموال الملكية فقط،و كانت الضريبة على أرباح المؤسسة تبلغ 46 %، بينما الضريبة على دخل المساهم (المستثمر) تقدر بـ 35 %، وبلغ صافي ربح العمليات 100.000 دج.

المطلوب: ما هو أثر النظام الضريبي على سياسة توزيعات الأرباح في حالة توزيع كل الأرباح وإحتجاز كل الأرباح؟.

- الحل: نستعين بالجدول التالي لتوضح أثر النظام الضريبي على سياسة توزيع الأرباح:

البيان	توزيع كل الأرباح	إحتجاز كل الأرباح
صافي ربح العمليات (دج)	100.000	100.000
الضريبة على أرباح المؤسسة (46 %)	46.000	46.000
صافي الربح بعد الضريبة (دج)	44.000	44.000
التوزيعات الإجمالية (دج)	44.000	0
الضريبة على التوزيعات (35 %)	15.400	0
التوزيعات الصافية	28.600	44.000

نلاحظ أن النظام الضريبي المتمثل في فرض ضريبة على أرباح المؤسسات وضريبة على دخل المساهمين يؤثر على التوزيعات الصافية في المؤسسات التي تجري توزيعات الأرباح، من خلال تقليص حجم الأموال المخصصة للمساهمين، لذا حسب فارار وسالوين ينبغي أن يتحقق لديها صافي ربح عمليات أكبر من المؤسسات التي تقوم بإحتجاز الأرباح وتنتمي لنفس درجة المخاطرة حيث يتعين على المؤسسة التي تقوم بتوزيع الأرباح تحقيق صافي ربح عمليات يقدر بـ: 125.365,13 دج حتى تحيد أثر الضرائب.

ج- مقاربة برنان: تمثل هذه المقاربة إمتداد لمقاربة فارار وسالوين ضمن مجموعة الإفتراضات التالية:

- تغير القيمة السوقية للسهم بطريقة يكون من شأنها أن يتساوى معدل العائد بعد الضريبة الذي يولده للسهم للمؤسسة مع المؤسسات الأخرى، بغض النظر عن سياسة التوزيع المنتهجة من قبل المؤسسة لأن المستثمر يهتم بالعائد بعد الضريبة الذي سيتم إنفاقه لا العائد قبل الضريبة؛

- معدل العائد المطلوب بعد الضريبة من قبل المستثمر ينبغي أن يكون واحد دون الأخذ بعين الإعتبار لسياسة التوزيع المنتهجة في ظل تماثل المؤسسات إضافة إلى تعرضها إلى نفس المخاطر؛

- ستعرف القيمة السوقية للسهم إنخفاضا في حالة توزيع المؤسسة لكل أرباحها وهذا راجع إلى قيمة الضريبة المرتفعة التي تترتب عنها على عكس المؤسسات المثيلة التي تحتجز جزء من أرباحها.

وعليه وإستنادا إلى الفروض المقدمة من قبل برنان فإن معدل العائد للمؤسسات متساوي في ظل تماثل كل الظرروف مع أن سياسة التوزيع المنتهجة من قبلها مختلفة، فالإختلاف في هذه السياسة إنما ينتج عنه إختلاف في القيمة السوقية لأسهم المؤسسات، الذي يعود أساسا إلى القيمة الحالية للوفورات الضريبية المحققة من قبل حامل سهم المؤسسة الأكثر إحتجازا للأرباح، وحسب برنان يعد هذا أمرا ضروريا من أجل إحلال حالة التوازن التي تستدعي إنخفاض قيمة سهم المؤسسات الأكثر إحتجازا لأجل مساواة معدل العائد بعد الضريبة المتولد عنه لمثيلتها في المؤسسات التي تجري توزيعات أرباح.

مثال 15: إذا كانت لديك معلومات عن إحدى المؤسسات مبينة في الجدول التالي:

البيان	القيمة
ربحية السهم الواحد	12,5 دج /للسهم
القيمة السوقية الحالية (لا تجري توزيعات)	100 دج
القيمة السوقية الحالية (توزع كل الأرباح)	71,43
الضريبة على التوزيعات	% 40
ضريبة على الأرباح الرأسمالية	% 16

المطلوب: ما هو أثر سياسة التوزيع على القيمة السوقية للسهم إذا قامت المؤسسة بتوزيع كل أرباحها أو قامت بإحتجاز كل أرباحها (لا تجري أي توزيعات)؟.

- الحل: نستعين بالجدول التالي لتوضح أثر النظام الضريبي على سياسة توزيع الأرباح:

البيان	توزيع كل الأرباح	إحتجاز كل الأرباح
ربحية السهم الواحد	12,5	12,5
القيمة السوقية الحالية	71,43	100
القيمة السوقية المستقبلية	71,43	112,5
توزيعات متوقعة (للسهم الواحد)	12,5	0
الضريبة على التوزيعات (40 %)	5	0
أرباح رأسمالية (دج)	0	12,5
ضريبة على الأرباح الرأسمالية (16 %)	0	2
صافي الدخل بعد الضريبة (دج)	7,5	10,5
معدل العائد بعد الضريبة (%)	$\frac{7,5}{71,43} \times 100\% = 10,5\%$	$\frac{10,5}{100} \times 100\% = 10,5\%$

يلاحظ من النتائج المبينة في الجدول أعلاه أن معدل العائد بعد الضريبة للمؤسستين متساوي في ظل تماثل كل الظروف مع أن سياسة التوزيع المنتهجة من قبلهما مختلفة، فالإختلاف في هذه السياسة إنما ينتج عنه إختلاف في القيمة السوقية لسهم المؤسستين، الذي يعود أساسا إلى القيمة الحالية للوفورات الضريبية المحققة من قبل حامل

سهم المؤسسة الأكثر إحتجازا للأرباح، حيث أن حامل سهم المؤسسة التي نوزع كل أرباحها يدفع ضريبة تقدر بـ 05 دج بينما حامل سهم المؤسسة التي تحتجز كل أرباحها يدفع فقط 02 دج.

13-2-1-2- أثر التوزيعات في حال تساوي الضريبة: يمكن للمستثمر تفضيل إحتجاز الأرباح حتى في ظل تساوي معدل الضريبة على الأرباح الرأسمالية مع التوزيعات نظرا للأثر الإيجابي، ويعود سبب هذا إلى الميزة الضريبية الناتجة عن دفع الضرائب، إضافة إلى أن تأجيل عملية دفع الضريبة نتيجة إحتجاز الأرباح يقلل من معدلها الفعلي كلما طالت فترة الإحتفاظ بالسهم، بسبب الإنخفاض في قيمتها الحالية الأمر الذي سيرفع حتما من القيمة السوقية للسهم، هذه المحصلة ستكون بمثابة عامل جذب للمستثمرين، وعليه فإنه حتى في تساوي معدلات الضريبة فإن فرضية معدلات الضريبة المتباينة يبقى ساري المفعول مع فرق جوهري هو إنخفاض بسيط في مزايا إحتجاز الأرباح.

13-2-2- سياسة توزيع الأرباح في ظل نظرية تأثير الزبون: جاءت هذه النظرية كرد على أصحاب نظرية التأثير الضريبي، وتقوم هذه النظرية على أساس ان المستثمرين يخضعون لمعدل ضريبة منخفضة ومن ثم يفضلون الإستثمار في أسهم المؤسسات التي تدفع نسبة توزيعات منخفضة، ويفضلون الحصول على دخلهم في صورة أرباح رأسمالية تخضع لمعدل ضريبة أقل من المعدل المفروض على توزيع الأرباح النقدية، حيث أن كل مستثمر يقوم بإجراء مجموعة من الحسابات الضمنية الخاصة به فيما يتعلق بالمفاضلة بين فوائد التوزيعات النقدية المرتفعة أو إحتجازها، في ظل ظروفه الخاصة التي يعيشها، ومنها الشريحة الضريبية التي يخضع لها بشكل عام، وبالنتيجة فإن بعض المستثمرين سيفضلون المؤسسات التي تقوم بتوزيع نسبة أرباح نقدية مرتفعة بينما يفضل البعض الآخر المؤسسات التي توزع نسبة أرباح نقدية منخفضة أو لا توزع أرباحا نقدية وتحتجزها للإستثمار، بعبارة أخرة فإن المستثمرين لن يستثمروا إلا في المؤسسات التي تتفق سياسة توزيع الأرباح التي تتبعها مع رغباتهم وإحتياجاتهم وظروفهم الخاصة وهذا ما يعرف بتأثير الزبون، وقد أيد كل من أسواث دامودارا (Damodara & Aswath) نظرية تأثير العميل على سياسة توزيع الأرباح عندما قاما بتحليل 914 محفظة إستثمارية، توصلا إلى أن كبار السن من المستثمرين والمستثمرين الأقل دخلا يميلون إلى إقتناء أسهم المؤسسات ذات نسبة توزيع أرباح نقدية مرتفعة أكثر من المستثمرين الأصغر سنا والكثر دحلا، والسبب أن كبار السن والمستثمرين الأقل دخلا يخضعون لشرائح ضريبية منخفضة أو يتمتعون بإعفاء ضريبي، كما تشكل الأرباح النقدية مصدرا هاما للدخل ليستخدموه في سد إحتياجاتهم الإستهلاكية، أو لأنهم يريدون أن يستمتعوا بثروتهم قبل الوفاة، لذلك يميلون إلى الإستثمار في مؤسسات ذات نسبة توزيع أرباح نقدية مرتفعة، في حين أن صغار السن والأكثر ثراء يقعون في شرائح ضريبية مرتفعة، ولذلك وفي سبيل تجنب دفع الضرائب على الأرباح النقدية فإنهم يفضلون الإستثمار في المؤسسات ذات نسبة توزيع أرباح منخفضة، ومن ثم فإن الأرباح النقدية في كثير من الأحيان لا تشكل مصدرا للإحتياجات الإستهلاكية لهم، بالإضافة إلى أنهم أكثر قابلية لتحمل مخاطر عدم التأكد المرتبطة بالأرباح الرأسمالية.

إذا حسب نظرية تأثير الزبون سيستثمر المستثمر أمواله في المؤسسات التي تتبع سياسة توزيع أرباح نقدية تتفق مع رغباته، ومن ثم لا تؤثر سياسة توزيع الأرباح في قيمة المؤسسة، وبناء على ذلك فالمؤسسات التي لا تقوم

بتوزيع أرباح نقدية أو توزع أرباح نقدية منخفضة لا تتأثر قيمة أسهمها في السوق سلبا لأنها تجذب المستثمرين الذين يرغبون في ذلك، فتضبح غالبية مالكي الأسهم لا يرغبون في التوزيعات النقدية المرتفعة، وبنفس المنطق فإن المؤسسات التي توزع أرباحا نقدية مرتفعة ينبغي أن لا تنخفض قيمة أسهمها السوقية بسبب التأثير السلبي للضرائب، لأنها تجذب المستثمرين الذين يرغبون في التوزيعات النقدية المرتفعة.

13-2-3- سياسة توزيع الأرباح في إطار نظرية الإشارة: تعرف نظرية الإشارة بأنها تلك النظرية التي تستخدم فيها المؤسسة الرفع المالي، الأرباح الموزعة أو الاستثمارات من أجل توضيح وضعيتها المالية للمتعاملين في السوق، فالمسيرون في المؤسسة يمتلكون معلومات بنوعية جيدة ومهمة حول وضعية المؤسسة عكس المستثمرين (مشكلة عدم تماثل المعلومات) ، لذلك يقومون بتوزيع الأرباح لإعطاء إشارة للسوق حول الوضعية المالية للمؤسسة. وقامت نظرية الإشارة بتبرير عملية توزيع الأرباح بأنها من بين وسائل الاتصال بين المؤسسة أو المؤسسة والمستثمرين، حيث تقوم المؤسسات بنشر القوائم المالية وتقارير النشاط حتى تسمح للمسيرين بتوضيح الوضعية المالية لمختلف الجهات والأطراف، هذه المعلومات في الغالب تكون قليلة لأنها تتضمن معلومات حول الوضعية المالية للمؤسسة في السنوات السابقة.

ويقوم السوق المالي والمستثمرين بصفة عامة بتفسير كل المعلومات المتاحة، بغرض التمييز ما بين المؤسسات ذات معدل الربحية العالي مقارنة بالمؤسسات الأخرى، وعليه فإن المحتوى المعلوماتي لسياسة توزيع الأرباح يتضمن ما يلي:

- كمية المعلومات: يقوم المسيرون بتقديم الكثير من المعلومات لأغراض تجارية مفهومة؛
- نوعية المعلومات: بعض المعلومات المقدمة من طرف المؤسسة ليست ذات مصداقية بالنظر لبعض المعطيات منها السرية والرغبة في تحسين النتائج وإمكانية التلاعبات المحاسبية.

كما تسعى المؤسسة إلى تحقيق الاستقرار في مستوى الأرباح الموزعة وذلك لما تحمله من دلالات جيدة للمستثمرين عن مستقبل المؤسسة (كونها تعكس نوع من الاستقرار في تحقيق الأرباح)، كما لا يعبر تخفيض مستوى الأرباح الموزعة بالضرورة على إشارة أو معلومة غير جيدة، نظرا لأن عملية التخفيض في قيمة الأرباح الموزعة قد تكون نتيجة الحاجة للتمويل من أجل استثمارات أو مشاريع جديدة.

وحسب نظرية الإشارة، فلسياسة توزيع الأرباح تأثير على قيمة المؤسسة بغض النظر عن السياسة المتبعة من طرف المؤسسة عند تعاملها مع الأرباح (إحتجاز أو توزيع الأرباح)، فالأرباح الموزعة والتغيرات التي تحدث في سياسة توزيع الأرباح هي عبارة عن إشارة أو عبارة عن وسيلة اتصال بين المؤسسة والمستثمرين (المساهمين) حول وضعيتها المالية، فنظرية الإشارة تميل نحو الأرباح الموزعة بصورة كبيرة، فارتفاع الأرباح الموزعة تبعث إشارة إيجابية للسوق تترجم توقعات المسيرين اتجاه التحديات المالية للمؤسسة وتبين كذلك أن لديهم ثقة في مستقبل المؤسسة، وينتج في حالة حدوث تغيرات في حجم الأرباح الموزعة من طرف المؤسسة مع كونها غير منتظرة من طرف المتعاملين في السوق مايلي:

- ارتفاع الأرباح الموزعة يؤشر في السوق على ارتفاع متوقع في الأرباح المستقبلية للمؤسسة ما ينتج عنه ارتفاع في السعر السوقي للسهم وبالتالي زيادة ثروة المساهمين.

- إنخفاض حجم توزيعات الأرباح يعطي عادة إشارة للسوق مفادها إنخفاض الأرباح المستقبلية للمؤسسة وبالتالي الانخفاض في السعر السوقي للسهم.

أما في حالة كون التغيرات التي تحدث في الأرباح الموزعة تكون متوقعة من طرف السوق فان السعر السوقي للسهم لا يتأثر بذلك، ويوجد العديد من الدراسات التي تناولت سياسة توزيع الأرباح في ظل نظرية الإشارة نجد من بينها:

13-2-3-1- نموذج بهاتاشاريا (Bhattacharya) 1979: يفترض هذا النموذج أن الإعلان عن توزيع الأرباح يسمح للمستثمرين بتثبيت قيمة المؤسسة V(D) في وقت الإعلان عن توزيع الأرباح، وفي حالة ما إذا كان التدفقات النقدية للسنة المالية X أكبر من توزيع الأرباح المعلن عنه D، تستطيع المؤسسة إعادة استثمار X-D والمساهمون يتحصلون على (1-t)D نظرا لدفع المساهمين للضريبة tD التي تعبر عن تكلفة نشاط الإشارة كما أن الأرباح الرأسمالية غير خاضعة للضريبة، وعكس ذلك في حالة ما إذا كانت التدفقات النقدية أقل من الأرباح الموزعة، حيث ينبغي على المؤسسة القيام بتمويل ذاتي يمثل الفرق ما بين D-X الذي يواجه تكاليف عالية، تعتبر كغرامة أو كتكلفة ناتجة عن إصدار إشارة خاطئة في السوق تتمثل في توزيع أرباح أعلى من النتائج المحققة.

كما قام هذا النموذج بتفسير دور سياسة توزيع الأرباح في التقليل من مشكلة عدم تماثل المعلومات، فهذا النموذج لديه العديد من نقاط القوة، من بينها أنه يستطيع تفسير الانطباع الإيجابي للسوق عند زيادة الأرباح الموزعة، لكون أن الأرباح الموزعة تخبر السوق عن الأفاق والتوقعات المستقبلية للمؤسسة.

13-2-3-2- نموذج جون ووليامز (John & Williams) 1985: قاما باقتراح نموذج خلال فترة واحدة، حيث يفرض المساهمون لتلبية احتياجاتهم من السيولة على المسيرين توزيع الأرباح في بداية الفترة، كما قام هذا النموذج بتفسير لماذا تقوم المؤسسات بتوزيع أرباح نقدية عوض إعادة شراء الأسهم، حيث لا تقوم المؤسسات بإعادة شراء الأسهم لأنها لا تسمح لهم بإصدار إشارة قوية حول وضعيتها المالية، ومن بين النقاط السلبية لهذا النموذج، أنه على المساهمين القيام ببيع أسهم لتلبية احتياجاتهم من السيولة على الرغم من قدرتهم للجوء إلى الاستدانة الخارجية.

13-2-3-3- نموذج نموذج ميلر وروك (Miller & Rock) 1985: قام كل من روك وميلر بتعميم نموذج موديقلياني وميلر في ظل ظروف عدم التأكد مع مشكلة عدم تماثل المعلومات، حيث تظهر مشكلة عدم تماثل المعلومات نتيجة معرفة المسيرين لمبلغ الاستثمار المحقق في t_0، مبلغ الأرباح الموزعة، التمويل الخارجي، الأرباح الصافية والاستثمارات المحققة في t_1، عكس المستثمرين (المساهمين) الذين يعلمون بمبلغ الاستثمارات في t_0 ومبلغ الأرباح الموزعة والتمويل الخارجي في t_1، حيث يقوم المسيرين بتوزيع الأرباح حتي يتمكنوا من الإشارة للمساهمين حول مبلغ الأرباح الصافية في السنة الحالية، وقد أوضحا وجود توازن في محتوى المعلومات أو الإشارة تفرض أنه توجد بعض المشاريع الاستثمارية ذات قيمة حالية صافية إيجابية سيتم رفضها، وبالتالي فتكلفة الإشارة هي نفسها تكلفة المشاريع

الاستثمارية المستقبلية المرفوضة بسبب عدم التأكد حول النتائج المستقبلية، لذلك فالإعلان عن توزيع الأرباح لا يضبط السعر السوقي للأسهم.

13-2-4- سياسة توزيع الأرباح في إطار نظرية الوكالة: ترتكز نظرية الوكالة حول ترشيد سلوك المسيرين حيث عرفها جنسن وماكلينغ (Jensen et Meckling) بأنها عقد بموجبه يقوم شخص أو عدة أشخاص هم الموكل باللجوء إلى شخص أو عدة أشخاص أخرين (الوكيل) من أجل القيام بمهام وخدمات معينة نيابة عنهم وبإسمهم، فنظرية الوكالة تهتم بدراسة سلوك طرفان يوصفان بأنهما من بين أهم الأطراف التعاقدية في المؤسسة وهما الإدارة (المسيرين) وحملة الأسهم (المالكين)، فدور الإدارة يتمثل في كونها مفوضة من قبل حملة الأسهم لإدارة الموارد المتاحة في المؤسسة والتفاوض نيابة عنهم مع كل الأطراف المهتمة بالمؤسسة، أما حملة الأسهم فبوصفهم الطرف الأكثر تحملا لمخاطر القرارات غير الرشيدة للإدارة والتي ينعكس أثرها بشكل أو بأخر على معدل العائد على الاستثمار، ومن ثم القيمة السوقية لأسهم المؤسسة. ومن خلال التباعد الجزئي بين مصالح الإدارة (المسيرين) ومصالح حملة الأسهم (الملاك)، كان من الواجب وجود أداة لتضبط عمل المسيرين وتخفض تضارب في المصالح ما بين المسيرين والمساهمين، تنشأ عن هذه الأداة تكاليف الوكالة والتي يمكن تصنيفها إلى:

- تكاليف المراقبة: يتحملها الموكل من أجل التحقق من أن تسيير الوكيل منسجم مع هدف تعظيم منفعته، أي التكاليف التي تنجم عن تتبع ورصد الوكيل لدفعه أن يعمل لمصلحة موكله؛
- تكلفة البرهنة: مجسدة في المصاريف التي يتحملها الوكيل من أجل التدليل على نوعية سلوكه للموكل من خلال المؤشرات التي يظهرها الوكيل للموكل والتي يعبر له من خلالها على حسن التسيير؛
- التكاليف الباقية: تظهر عندما تتجاوز تكاليف المراقبة العائد الحدي لهذا التوكيل أي التي تنجم عن استحالة ممارسة مراقبة شاملة لتسيير الوكيل.

من الجانب النظري، فالمؤسسة هي عبارة عن عقد يربط بصورة أساسية كل من المسيرين، المساهمين والدائنين، وعليه فإن سياسة توزيع الأرباح تتأثر هي الأخرى بمشاكل الوكالة ما بين الأطراف السابقة، وكمثال عن ذلك فان بعض النظريات بينت أنه في حالة وجود صعوبات في التمويل فتوزيع الأرباح يمكن أن يتم من خلال تحويل الأموال من الدائنين إلى المساهمين. ويقوم المساهمون بإنشاء تكاليف الوكالة على المسيرين لضمان أن السياسة المتبعة من طرف المسيرين تتوافق مع مصالحهم، فسياسة توزيع الأرباح تعتبر أداة ذات كفاءة كبيرة لتخفيض تكاليف الوكالة، فالدائنون والمسيرون يفضلون التمويل الداخلي كونه يمكنهم من الاحتفاظ بالأموال (النقدية أو السيولة) في المؤسسة، فانخفاض التمويل الذاتي يجبر المسيرين عندئذ على تمويل الاستثمارات الجديدة باللجوء إلى الاستدانة مما ينتج عنها:

- زيادة الرقابة من قبل البنك لنشاط تسيير الوكيل؛
- تسديد أقساط عالية، وبالتالي سياسة استثمارية دنيا.

إن توزيع الأرباح يسمح بتخفيض تكاليف الوكالة من خلال تخفيض التمويل الذاتي، ويلزم ذلك المؤسسة بطرح أسهم جديدة في السوق المالي كما تلزم المسيرين باحترام مصالح المساهمين. وبالتالي كلما قامت المؤسسة بتوزيع

الأرباح كلما كان لها الحاجة إلى تمويل احتياجاتها المالية من خلال السوق المالي، فعملية التمويل هذه تعتبر ذات تكلفة عالية بالنسبة للمؤسسة، وفي الغالب الضرائب المفروضة على توزيعات الأرباح عالية مقارنة بالضرائب على الأرباح الرأسمالية، كذلك تتحمل المؤسسة تكلفة اصدار الأوراق المالية (نتيجة للبحث عم مصادر تمويل جديدة)، فقد بين روزاف سنة 1982 (rozeff 1982) أنه على الرغم من التكاليف السابقة، فإن توزيع الأرباح من طرف المؤسسة والبحث عن مصادر تمويل جديدة في السوق تكون مقبولة من طرف المساهمين في حالة ما إذا سياسة توزيع الأرباح أداة فعالة لمراقبة أنشطة المسيرين. وفي نفس السياق أكد سانفورد وآخرون سنة 1980 (Sanford et al) أنه في حالة ما إذا قام المساهمون بتخفيض السيولة إلى الحد الأدنى لدى المسيرين من خلال توزيع الأرباح كلما مكنهم ذلك من مراقبتهم، كما أنه كلما كان تحت تصرف المسيرين تدفقات نقدية متاحة، كلما كان من الصعب بالنسبة لهم الاستثمار في مشاريع ذات قيمة حالية صافية موجبة، وبالتالي فالطريقة المثلى لتخفيض الأموال الزائدة عن حاجة المؤسسة هي الرفع من توزيعات الأرباح. كما بينت نتائج كروتشلاي وآخرون سنة 1989 (Crutchley et al) أنه كلما كان معدل توزيع الأرباح ضعيف كلما كانت التكاليف الخاصة بإصدار أسهم جديدة كبيرة، كما بينوا أن المسيرين عند تحديد مبلغ الأرباح الموزعة يأخذون بعين الاعتبار التكلفة التي سيتحملونها عند إعادة تمويلهم في السوق المالي.

ومما سبق نستنتج أن سياسة توزيع أرباح السهم قد تشكل طريقة تسمح للمساهمين بمراقبة قرارات المسيرين وأداء المؤسسة، ففي حالات رفع رأس المال وإجراء التوزيعات يكون على المسيرين مواجهة سوق رأس المال وخاصة عند الإقتراض، التي يتم فيها مراجعة وتدقيق القرارات المالية والتشغيلية المتخذة من قبل المستثمرين من طرف خبراء بنوك الإستثمار، وهذا لتغطية الإستثمار وبعد ذلك دراسة الوضع المالي للمؤسسة وإتجاهاتها المستقبلية، مما يفرض أثر بالغ للمستثمرين في قرارات الإدارة، سواء بافمتناع عن شراء إصدارات المؤسسة أو بيع أسهمها في حال عدم موافقة القرارات المتخذة لتطلعاتهم أو من خلال التصويت.