الجمهورية الجزائرية الديمقراطية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة باجي مختار – عنابة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية

إدارة المحافظ الاستثمارية

-دروس وتطبيقات-

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة الماستر1 تخصص مالية المؤسسة

من إعداد الدكتورة:

أوضايفية لمياء

السنة الجامعية: 2021-2022

تتناول المطبوعة الحالية محتوى مقياس إدارة المحافظ الاستثمارية وهي موجهة لطلبة الماستر1 تخصص مالية المؤسسة ضمن مقررات السداسي الأول.

يتنوع محتوى المقياس ما بين الأسس النظرية للمحافظ الاستثمارية والجانب التقني والتحليلي لحساب العائد والمخاطر في المحفظة وكيفية تقييمها.

قبل دراسة هذا المقياس، يجب أن يكون الطالب ملم بمفهوم الاستثمار الذي تقوم به البنوك التجارية والمؤسسات المالية المختلفة وصناديق الاستثمار. كما يجب على الطالب أن تكون له معلومات مسبقة حول آليات توظيف الأموال في البورصات والأسواق المالية المختلفة.

الهدف من تدريس إدارة المحافظ الاستثمارية هو تمكين طالب الماستر من فهم وبشكل معمق نظرية المحفظة الاستثمارية وكيفية إدارتها وكذا الربط بين العائد والمخاطرة وكيفية قياسهما، مع شيء من التحليل لتركيبة مثل هذه المحافظ وتقييم أداءها مع التعرض لبعض النماذج لمحافظ الاستثمار. وعليه أهم أهداف المقياس هي:

- مفهوم المحفظة وأهميتها وأهدافها.
- فهم نظرية المحفظة.
- تحليل العائد والمخاطر للمحفظة.
- فهم بعض نماذج المحافظ الاستثمارية.

تم تقسيم المطبوعة وفقا للمقرر الوزاري إلى تسعة فصول تبدأ بمفاهيم عامة حول الاستثمار والمحافظ الاستثمارية وتنتهي بأبرز النماذج المستخدمة لتقييم أداء المحافظ الاستثمارية، وقد تم إضافة فصل عاشر حول صناديق الاستثمار باعتبارها أكثر النماذج شيوعا للمحافظ الاستثمارية

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	أنواع المخاطر وطرق قياسها	29

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	حالات الارتباط بين الورقتين الماليتين	84
02	التمثيل البياني لخط سوق رأس المال ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية	90

فهرس المحتويات

العنـــــــــــوان	الصفحة
تقديم	**1**
الفصل الأول: مقدمة في الاستثمار والمحافظ الاستثمارية	
I. الاستثمار	**3**
1. تعريف الاستثمار	**3**
2. أهمية الاستثمار	**3**
II. المحافظ الاستثمارية	**5**
1. مفهوم وتعريف المحفظة الاستثمارية.....	**6**
2. أهمية وأهداف المحفظة الاستثمارية.....	**7**
3. أنواع المحافظ الاستثمارية.....	**9**
التطبيق رقم 1	**11**
الفصل الثاني: نظرية المحفظة الاستثمارية	
I. نظرية المحفظة الاستثمارية.....	**13**
II. مكونات المحفظة الاستثمارية.....	**14**
1. أصول مادية.....	**14**
3.2. أصول مالية.....	**15**
التطبيق رقم 2	**16**
الفصل الثالث: إدارة المحافظ الاستثمارية	
I. إدارة المحفظة الاستثمارية	**18**
1. خطوات إدارة المحافظ الاستثمارية.....	**18**
2. سياسة إدارة المحفظة الاستثمارية.....	**19**
II. قرارات المحفظة الاستثمارية وعملية التنويع	**21**
1. قرار المزج أو تنويع الأصول.....	**21**
2. اختيار الأدوات الاستثمارية الملائمة لأهداف المحفظة.....	**21**
3. قرار التوقيت الاستثماري.....	**22**
التطبيق رقم 3	**23**

الفصل الرابع: العائد والمخاطر

I. مفهوم العائد وقياسه 25
1. معدل العائد 25
2. المخاطر 26
II. مقاييس الخطر 28
1. الإنحراف المعياري 29
2. شبه التباين 30
3. معامل الاختلاف 31
التطبيق رقم 4 32

الفصل الخامس: قياس العائد والمخاطر في المحفظة

I. قياس عائد الأوراق المالية وعائد المحفظة الاستثمارية..... 41
II. قياس مخاطر الأوراق المالية ومخاطر المحفظة الاستثمارية..... 42
1. تعريف وقياس الخطر 42
2. قياس عائد محفظة مالية..... 43
3. قياس مخاطرة أصل مالي..... 44
4. قياس مخاطرة المحفظة الاستثمارية..... 45
التطبيق رقم 5 47

الفصل السادس: تحليل بيئة الاستثمارات في المحفظة الاستثمارية

I. الأسواق المالية..... 55
1. أسواق الملكية والدين 55
2. أسواق أولية وثانوية 56
3. الأسواق النقدية وأسواق رأس المال 56
II. الأوراق المالية 57
1. أدوات السوق النقدي 57
2. أدوات سوق رأس المال 58
3. المشتقات المالية 60
III. التحليل الأساسي والفني للأوراق المالية 62

أولا. التحليل الأساسي..... 62
1. تحليل الظروف الاقتصادية..... 62
2. التحليل القطاعي للاستثمارات 64
3. التشخيص الأولي..... 65
4. القيام بالتحليل المالي للمنشأة 66
ثانيا: التحليل الفني 66
1. حقول الأسعار 69
2. أنواع الرسوم البيانية 70
3. اتجاهات الأسعار الثلاث..... 72
التطبيق رقم 6 78

الفصل السابع: تحليل المحفظة الاستثمارية

I. التنويع في المحفظة الاستثمارية 80
II. المحفظة الاستثمارية المثلى ومفهوم المنفعة 86
التطبيق رقم 7 87

الفصل الثامن: نماذج المحافظ الاستثمارية

I. خط سوق رأس المال..... 89
II. نموذج تسعير الأصول الرأسمالية..... 92
III. نموذج تسعير المراجحة 93
التطبيق رقم 8 96

الفصل التاسع: تقييم أداء المحافظ الاستثمارية

I. نموذج شارب 99
II. نموذج تراينر 100
III. نموذج جنسن 101
التطبيق رقم 9 103

الفصل العاشر: صناديق الاستثمار

I. شركات الاستثمار..... 105
II. أنواع شركات الاستثمار..... 105
III. أنواع صناديق الاستثمار..... 106

التطبيق رقم 10 ..... **109**
المراجع..... **110**

الفصل الأول: مقدمة في الاستثمار والمحافظ الاستثمارية

- **الاستثمار**
- **المحافظ الاستثمارية**

I. الاستثمار:

1. تعريف الاستثمار:

إن مفهوم الاستثمار بشكل عام هو عملية وضع المال في أصل ما اليوم بهدف تحقيق الربح المادي على المدى البعيد.

بمعنى آخر الاستثمار: هو عبارة عن فعل يقوم به المستثمر، فيه يقوم باستخدام مبلغ معين من المال لشراء أصل ما من أجل تحقيق عوائد مادية، أو لبيع هذا الأصل في المستقبل مع تحقيق أرباح.

وعليه يمكن تعريف الاستثمار من جانبين مختلفين:

الجانب الاقتصادي:

يعرف الاستثمار من الناحية الاقتصادية على أنه عملية شراء المنتجات أو البضائع منخفضة القيمة نسبيا في الوقت الحالي، لكن المؤشرات الاقتصادية توضح احتياج الأسواق إليها في المستقبل، وعلى ذلك يتم بيعها بعد فترة ويتم تحقيق ثروة مالية منها.

الجانب المالي:

أما من الناحية المالية فالاستثمار هو عملية شراء الأصول المالية التي من المحتمل ارتفاع قيمتها بعد فترة ليتم بيعها، وتحقيق الأرباح عن طريق فرق الأسعار بين عمليتي الشراء والبيع، أو من فوائدها مع الاحتفاظ بالقيمة الأصلية لها مثل الاستثمار في الأسهم والسندات.

2. أهمية الاستثمار:

إن الاستثمار هو محرك الحياة الاقتصادية للمجتمعات والحكومات والأفراد على حد سواء.

أ. أهمية الاستثمار على مستوى الدول:

- ضخ الاستثمارات في بناء المصانع والشركات والمشروعات الاستثمارية في مجالات مختلفة، يساهم بشكل فعال في تنويع الهيكل الاقتصادي للدول وتعزيز قوة اقتصادها.
- الاستثمارات تساعد الحكومات على توفير فرص عمل جديدة للشباب، وتحسين معيشة الأفراد وتحقيق الرخاء المالي لهم.

- الاستثمار يساعد على زيادة الإنتاج، وبالتالي زيادة حجم الصادرات وتقليل حجم الواردات، مما يعني زيادة انتعاش الاقتصاد الداخلي.
- الاستثمار يساعد على تقوية العملة المحلية للدولة، ويساعدها على مواجهة معدلات التضخم العالمي، مما يعمل على إحداث التوازن بين العملات الأجنبية والعملات المحلية.

ب. أهمية الاستثمار على مستوى الأفراد:

- تطور ونمو رأسمالك: الاستثمارات طويلة المدى هي السبيل الوحيد الذي يضمن لك تحقيق ثروة مالية ضخمة، فهو يجعلك تحقق أرباحا إضافية ضخمة مع الاحتفاظ بالقيمة المالية للأصول التي قمت باستثمارها.
- توفير حياة مالية كريمة حين تقرر التقاعد عن العمل: العمل هو أحد جوانب الحياة وليس الحياة بأكملها، البعض يعمل طيلة حياته مضطرا، حيث لا وسيلة أخرى للحصول على دخل كافي لمتطلبات الحياة الأساسية. البعض الآخر يعمل لفترات معينة يقوم خلالها باستقطاع جزء من دخله بغرض الاستثمار، مخططا إلى التقاعد في سن معين، والاستمتاع بالثروة التي سوف تحققها استثماراته. إذا كنت اليوم تفكر بالاستثمار وتحقيق أرباح مادية، فعلى جانب آخر من حياتك، ينبغي أن تفكر في الوقت الذي سوف تريد فيه أن تتقاعد عن العمل، وتستمتع بالحياة دون تحمل أعباء ومخاطر العمل، لذا فالاستثمار مبكرا يعد الخيار الأمثل لتوفير حياة كريمة مرفهة لك ولعائلتك حين تقرر التقاعد عن العمل.
- تحقيق أرباح إضافية بمجهود أقل: الكثير من أنواع الاستثمارات لا تتطلب جهدا كبيرا كأن تتطلب منك الخبرة في الإدارة، أو التواجد في مقر المشروع والإشراف عليه حتى تضمن جني أرباح كبيرة. ومن أهم مجالات الاستثمار التي لا تحتاج لمجهود الاستثمار في الأسهم، والتي تتيح لك الحصول على حق الملكية في شركة ما مقابل ما تشارك به من أموال فقط، وذلك دون التدخل في إدارتها.
- تحقيق أهدافك المالية: كل منا له أهداف مالية كثيرة، وأحلاما كبيرة تتعلق بتوفر المال، فبالتأكيد تريد شراء سيارة فارهة، أو منزل كبير، أو تريد السفر والسياحة عبر العالم، وغيرها من الأهداف والأحلام. الاستثمار البناء سوف يوفر لك فرصا أكبر لتحقيق هذه الأهداف من عوائد استثماراتك دون المساس بالأصول الثابتة.

- توسيع دائرة أعمالك التجارية: البدء في الاستثمار في مجال معين سوف يساعدك على توسيع شبكة علاقاتك العملية، وبناء علاقات ذات فاعلية أكبر مع مستثمرين في مجالات أخرى، وهذا بدوره سوف يفتح لك فرصا جديدة لتوسيع دائرة أعمالك التجارية في مجالات متنوعة.
- المساهمة في خدمة وتنمية المجتمع: إن الاستثمار يوفر لك فرصا أفضل للمساهمة في تنمية المجتمع، وذلك من خلال إقامة مشروعات هادفة كمشروعات دعم تعليم الأطفال من الطبقات غير القادرة على تحمل نفقات التعليم، أو دعم تنمية مهارات الشباب الخريجين وتأهيلهم لسوق العمل، أو مشروعات توفير المأوى والاحتياجات الأساسية للأسر الفقيرة، وغيرها من المشروعات التي تهدف إلى خدمة وتحسين المجتمع بالجهود الذاتية، والتي لا تقل في أهميتها عن الأهداف المالية الخاصة بك وبحياتك الشخصية كمستثمر.
- دعم رواد الأعمال: مستثمرين اليوم ربما كانوا رواد أعمال بالأمس لا يملكون المال اللازم لإقامة مشروعاتهم، ولكن يملكون الفكرة وحدها، ويبحثون عن مستثمرين يقومون بتمويل أفكارهم، وخلق سوق جديدة تسمح لهم بالخروج من حيز الأحلام إلى حيز التنفيذ الفعلي، ولكن ينقصها رأس المال اللازم للبدء في تنفيذها. إن المستثمر الذكي هو من يقوم بالبحث عن الأفكار الجديدة الملائمة لتنفيذها في الأسواق التي يستثمر بها، فهو بذلك يضمن مصادر جديدة لتحقيق الثراء المالي، وفي نفس الوقت يساهم في دعم رواد الأعمال.

II. المحافظ الاستثمارية:

تعد المحافظ الاستثمارية من المواضيع الجديدة نسبيا في عالم الاستثمار، والمحفظة تطوير لمفهوم الاستثمار لمواجهة الحاجة إلى تكوين حقيبة قادرة على استثمار الأموال المتاحة التي ازداد حجمها بشكل كبير بسبب ارتفاع معدلات الفائض من الأموال وشيوع مبدأ الاستغلال الأمثل للموارد المالية المتاحة من خلال توظيفها في أدوات ومجالات مختلفة في أفضل استثمارات ممكنة لتلبية رغبات المستثمر وإدارة المحفظة بهدف زيادة رأسمالها والمحافظة على قيمته الحقيقية، إضافة إلى تحقيق العوائد بأقل درجة مخاطر

تتطلب إدارة الأصول المالية اتخاذ قرارات مهمة في عمليات بيع أو شراء الأوراق المالية وأن كل قرار يؤدي إلى تحقيق ربح أو خسارة المستثمر.

تعد المحافظ الاستثمارية من العلوم المالية الحديثة نسبيا في عالم المال وتأتي أهميتها من طبيعة الأسواق المالية والاقتصادية الحالية التي تتسم بالتغيرات الكبيرة وتأثرها بالظروف الدولية نظرا لانفتاح أغلب

اقتصاديات العالم على بعضها وتعدد الأدوات المالية وتنوعها واختلاف المشاكل التي يواجهها المستثمر وتلعب المحافظ الاستثمارية دورا فاعلا في تخفيض المخاطر التي يتعرض لها المستثمر انطلاقا من نظرية التنويع الذي تقوم على أساسه المحفظة.

1. مفهوم وتعريف المحفظة الاستثمارية:

1.1. نشأة المحفظة الاستثمارية:

يعد عام **1952** هو عام بداية ظهور المحفظة عندما قام المحلل الأمريكي **ماركويتز** بوضع الأسس لنظرية المحفظة الاستثمارية **(Investment Portfolio Theory)** وقد قدم ماركويتز أول فكرة عن المحفظة ونشر بحث سمي اختيار المحفظة وبين به كيف يمكن بناء المحفظة الاستثمارية المثلى التي تحقق عائد متوقع أعلى مع مستوى معين من المخاطر، وقد طور **شارب** نظرية المحفظة عام **1962** باستخدام تقنية أخرى أو نموذج آخر وسمي **نموذج المؤشر المفرد (Single Index Model)** عندما تتاح أوراق مالية بأعداد كبيرة، أين تم طرح السؤال التالي: ماذا سيحصل عندما يتم اعتماد نموذج المحفظة الاستثمارية المثلى لكافة المستثمرين وكيف يؤثر ذلك على أسعار الأوراق المالية في السوق المالي؟ وفي ضوء ذلك طور **شارب ولنتر** عام **1966** نموذج عرف باسم **خط تسعير الأصول الرأسمالية** وأصبح معيار لقياس كفاءة المحفظة الاستثمارية، بعدها طور **روس (Ross)** عام **1976** النموذج المذكور إلى **نموذج أو نظرية الأسعار المرجحة** التي تقوم على أساس اختيار البدائل من بين الأوراق المالية بالمقارنة بين العائد والمخاطر فعندما تتساوى العوائد سوف يتم اختيار الأوراق المالية الأقل مخاطر وهكذا، وتوالت الإضافات لنظرية المحفظة خلال الفترة اللاحقة لفترة السبعينات من القرن العشرين وخاصة بعد التطورات الاقتصادية وارتفاع قيمة الفوائض المالية لدى الشركات والبنوك وصناديق التوفير وتم انشاء شركات الاستثمارات المالية التي تدير الأموال من خلال صناديق أو محافظ بهدف استغلال هذه الأموال الاستغلال الأمثل.[1]

تهدف إدارة المحفظة الاستثمارية إلى تجميع الأوراق المالية المفردة المتنوعة في حقيبة استثمارية واحدة وإيجاد علاقة تربط بين عائد هذه الأوراق المالية ومخاطرها التي تقاس بمقدار التغير في هذه العوائد، ويمكن حساب عوائد المحفظة ككل من خلال قياس العائد المرجح بالأوزان النسبية حسب مساهمة كل ورقة مالية في رأسمال المحفظة، وبعد إضافة أوراق مالية متنوعة العوائد والمخاطر إلى تلك المحفظة.

[1] : آل شبيب، دريد كامل (2015): إدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص: 14

2.1. مفهوم وتعريف المحفظة:

يطلق المفهوم العام للمحفظة الاستثمارية على المحفظة التي تتكون من مجموعة مختلفة من الأدوات الاستثمارية سواء كانت هذه الأدوات الاستثمارية ذات أصول حقيقية أو أصول مالية.[1]

وعليه فالمحفظة الاستثمارية عبارة عن أداة مركبة من مجموعة من الأوراق المالية والأدوات الاستثمارية الأخرى بهدف الحصول على أكبر عائد بأقل درجة مخاطر وعلى أن تتلاءم أهداف المحفظة مع رغبة المستثمر سواء أكان مستثمر محافظ أو مضارب أو رشيد، وتخضع المحفظة الاستثمارية لإدارة المحفظة التي قد تكون هي مالكة المحفظة أو تعمل بأجر لدى مالكيها.

ينطلق مفهوم المحفظة من طبيعة سلوك المستثمر وقراراته فيما يتعلق بالموازنة بين العائد والمخاطر والاتجاه نحو تعظيم المنفعة من خلال تفضيل العائد الأعلى بمخاطر عند حدها الأدنى. ويعتبر قرار التنويع (Diversification) من القرارات الهامة التي تتخذها المحفظة الاستثمارية ويعتمد التنويع على تحديد خط المزج (Combination Line) بين الأدوات المختارة من خلال تحديد العائد المتوقع والمخاطر لكل أداة استثمارية يتم اختيارها.

وتعتمد نظرية المحفظة في إدارتها على نظرية المنفعة الحدية للمستهلك التي تصور سلوك المستهلك بالرشد الاقتصادية في الانفاق استنادا إلى منحنيات المنفعة التي توازن بين الدخل والإنفاق والحصول على أكبر منفعة ممكنة وعند اختيار المحفظة الاستثمارية فهو أيضا ووفق نفس المفهوم يوازن بين العائد والمخاطر باتجاه تعظيم الثروة وتجنب المخاطر.

2. أهمية وأهداف المحافظ الاستثمارية:

1.2. أهمية المحافظ الاستثمارية:

إن التطور الذي حصل في طبيعة الأدوات الاستثمارية وما تتطلبه من خبرات كبيرة في إدارتها أوجد أهمية للمحافظ الاستثمارية وتأتي هذه الأهمية للأسباب التالية:

[1] : خريوش، حسني علي؛ أرشيد، عبد المعطي رضا وجودة، محفوظ أحمد (2012): إدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص: 15

- تدفق رأس المال إلى مختلف المؤسسات الاستثمارية والصناعية وجميع هذه النفقات الكبيرة في رأس المال توجه إلى الاستثمار في الأسهم والسندات.
- توسع المؤسسات الاستثمارية ونشاط صناديق الاستثمار المشتركة (Mutuel Funds) ومحافظ المؤسسات المالية كشركات التأمين والبنوك ووحدات الضمان الاجتماعي، وتنوع الأدوات الاستثمارية المتاحة الدولية والمحلية.
- انصب اهتمام المستثمرين على الربح السريع مما يتطلب إيجاد أسلوب علمي جيد لتحقيق هذا الهدف.
- شيوع مبدأ الاستثمار الأمثل للموارد المالية المتاحة والاهتمام بتحقيق الاستثمارات المالية لهذه الموارد بأدوات استثمارية قصيرة أو طويلة الأجل.

2.2. أهداف إدارة المحفظة الاستثمارية:

إن الهدف الرئيسي للمحفظة الاستثمارية هو تحقيق أكبر عائد بأقل درجة من المخاطر مع توفر عنصر السيولة. وفيما يلي أهم أهداف المحفظة:

- المحافظة على رأس المال الأصلي للمحفظة: بالرغم من أن عملية الاستثمار في الأوراق المالية تعني الاستعداد لتقبل المخاطر إلا أن هذا الاستعداد يجب أن يبتعد عن المخاطرة برأسمالها الأصلي، إذ ينبغي الاهتمام بموضوع المحافظة على القيمة الحقيقية لرأسمال المحفظة وهو ما يتماشى مع رغبات المستثمرين في زيادة رأس المال وهو من أهم الأهداف التي يجب أن تحققها إدارة المحفظة الاستثمارية.
- تحقيق العائد الأمثل للمحفظة بأقل مخاطر ممكنة.
- الحفاظ على قدر من السيولة من خلال الاستثمار في أدوات لها القابلية على التحويل إلى نقد بدون خسارة مع سهولة التحويل إلى نقد لمواجهة احتمالات العسر المالي والتعثر لدى شركات الاستثمار التي تعتمد على نظرية المحفظة في إدارة أموالها.
- تأمين الحصول على الدخل المتواصل إلى المحفظة وعلى دخل جاري لتلبية احتياجات المستثمرين وفقا لحاجاتهم ولتسديد مصاريفها التشغيلية.

- المزج بين الأوراق المالية سواء بين الأسهم والسندات أو من حيث نسبة مساهمة كل ورقة مالية في رأسمال المحفظة أي تحديد الأوزان النسبية، والتنويع أحد أهم أهداف المحفظة الاستثمارية وإدارتها.
- قابلية الأوراق المالية للتسويق وقدرة إدارة المحفظة على تداولها في السوق المالي أي مدى إمكانية تحويل الأوراق المالية في المحفظة عند الحاجة للنقد إلى سيولة.

3. أنواع المحافظ الاستثمارية:

تتنوع المحافظ الاستثمارية في ضوء مكوناتها التي تتحدد بعد وضع أهداف المستثمرين أو إدارة المحفظة ويسعى المستثمر في المحافظ الاستثمارية إلى تحديد الأهداف لكي تقوم إدارة المحفظة بعكس هذه الأهداف بأدوات استثمارية ملائمة لتحقيق هذه الأهداف بشكل واضح ودقيق وحسب الأولويات التي يطمح إليها المستثمر وعليه ستتكون لدينا عدة أنواع من المحافظ الاستثمارية:[1]

1.3. محافظ الدخل أو العائد: The income porfolio

هي تلك المحافظ التي تهدف إلى تحقيق أعلى عائد بأقل درجة من المخاطر وتحصل على الدخل النقدي من الأوراق المالية التي يحتفظ بها المستثمر في محفظته لأغراض تحقيق العائد من الفوائد التي تدفع للسندات أو التوزيعات النقدية للأسهم الممتازة أو الأسهم العادية ذات المخاطر المنخفضة. وعلى هذا فإن وظيفة محافظ العائد هي تحقيق أعلى معدل للدخل النقدي الثابت والمستقر للمستثمر وتخفيض المخاطر بقدر الإمكان.

2.3. محافظ الربح أو النمو: The growth porfolio

هي المحافظ التي تشمل الاستثمار في الأوراق المالية التي تحقق ربح رأسمالي بالاستثمار في أسهم المضاربة التي تتغير أسعارها في السوق المالي وتحقق نموا متواصلا في الأرباح الرأسمالية للمحفظة نتيجة ارتفاع الأسعار من خلال المضاربات والاستثمار في صناديق النمو التي تهدف إلى تحقيق تحسن في القيمة السوقية للمحفظة.

ويمكن حصر مميزات الأسهم التي تمتاز في محافظ النمو كما يلي:

[1] : المومني، غازي فلاح (2003): إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص-ص: 21-23.

- تحقيق نمو جيد في العوائد، ويقصد بالعوائد التوزيعات السنوية للأرباح وفروق أسعار الأوراق المالية.
- استقرار في معدل النمو، أي الزيادة المستمرة في المبيعات أو الأرباح سنة بعد أخرى.
- ارتفاع العوائد للسهم الواحد، وهي نسبة الأرباح بعد الضريبة على عدد الأسهم.
- تحمل مخاطر قليلة نسبة للأسهم الأخرى.

3.3. محافظ استثمارية متنوعة أو مختلطة: The mixed porfolio

هي المحافظ التي تضم مجموعات متنوعة من الأوراق المالية مختلفة العائد والمخاطر. وعادة تسمى إدارة هذه المحافظ بالإدارة الرشيدة ويفضلها المستثمر الرشيد الذي يوازن بين العائد والخطر.

التطبيق الأول:

- وضح أهمية المحفظة الاستثمارية في ظل نظام العولمة المالية
- ما هو دافع المستثمر لاختيار الاستثمار المالي وتشكيل المحفظة؟
- قدم أمثلة حول بعض أنواع المحافظ الاستثمارية

الفصل الثاني: نظرية المحفظة الاستثمارية

- **نظرية المحفظة الاستثمارية**
- **مكونات المحفظة الاستثمارية**

I. نظرية المحفظة الاستثمارية:

يمكن تقسيم عملية اختيار المحفظة إلى مرحلتين. تبدأ المرحلة الأولى بالملاحظة والخبرة وتنتهي بالمعتقدات حول الأداء المستقبلي للأوراق المالية المتاحة. لتبدأ المرحلة الثانية بالمعتقدات ذات الصلة حول العروض المستقبلية وتنتهي باختيار المحفظة.[1]

تقوم المفاهيم الأساسية للنظرية على تنويع هاري ماركويتز الذي أشار إلى أهمية كفاءة التنويع، وبناء نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ومعاملات ألفا وبيتا وخط سوق رأس المال وخط سوق الأوراق المالية.

إن نموذج نظرية المحفظة الحديثة يقوم على أساس مزج الأصول مما يؤدي إلى أن يكون عائد المحفظة متغير عشوائي ومن المتوقع أن نحصل على قيمة متوقعة لهذا العائد تعتمد على التغير الحاصل في المخاطر التي تقاس بالإنحراف المعياري لعائد المحفظة.

ويمكن تعريف نظرية المحفظة الاستثمارية بأنها تلك النظرية التي تقوم على مزج ورقتين ماليتين أو أكثر مع بعضهما في حقيبة استثمارية واحدة من خلال توزيع المبالغ المستثمرة في رأسمال المحفظة على هذه الأوراق بأهمية نسبية تتلاءم مع أهداف المحفظة بهدف تخفيض مخاطر الاستثمار ورفع القيمة السوقية لرأسمالها، أي تنويع الأدوات الاستثمارية في المحفظة بصورة تتلاءم مع أهداف المستثمرين وإدارة المحفظة.[2]

على فرض بأننا نملك ورقتين ماليتين، وبغرض تكوين محفظة استثمارية سيتم توزيع رأسمالنا بين هذين والسؤال المطروح هنا هو ما هو معدل العائد المتوقع للمحفظة؟ وما هو إنحرافها المعياري باعتباره مقياس بدرجة المخاطر التي يتعرض لها السهمين أو عوائدهما؟ ومن خلال ذلك سنجد كيفية توقع المخاطر ومعدل العائد المتوقع للمحفظة من خلال الاعتماد على خائص الأوراق المالية المكونة لها.

فإذا كان رأسمال المحفظة 10000 دينار وإننا سنخصص 3000 دينار للسهم A و7000 دينار للسهم B وكان معدل العائد للسهم A (8%) وإن معدل العائد للسهم B (5%) فما هو معدل العائد المرجح للمحفظة المذكورة؟

[1] : Markowitz, Harry (1958) : Portfolio selection, Journal of Finance, 7, 1, p : 77.

[2] : آل شبيب، دريد كامل، مرجع سبق ذكره، ص: 28

إن معدل العائد للمحفظة هو حاصل جمع العائد النقدي للسهمين A+B:

3000*8% = 240 دينار

7000*5% = 350 دينار

وبالتالي فإن عائد المحفظة = 240+350 = 590 دينار

وعليه فمعدل العائد هو عبارة عن العائد مضروب في المبلغ المستثمر في الورقة المالية مقسوم على رأسمال المحفظة:

((3000/10000)*8%) + ((7000/10000)*5%) = 5.9%

أي أن معدل عائد المحفظة هو: **5.9%**

وبالتالي فمعدل عائد المحفظة هو مجموع ضرب معدل عائد كل ورقة مالية في المحفظة بوزنها النسبي داخل المحفظة حيث أن:

الوزن النسبي للورقة = مقدار المبلغ المستثمر في الورقة المالية / إجمالي رأسمال المحفظة

II. مكونات المحفظة الاستثمارية:

تعتمد مكونات المحفظة الاستثمارية على الأدوات الاستثمارية المتاحة في السوق، ونظرا لانفتاح السوق العالمي وانتشار مظاهر العولمة فقد تتكون المحفظة من أدوات استثمارية من السوق الدولي والسوق المحلي، وفي ضوء هذا الواقع فإن مفهوم المحفظة الاستثمارية توسع بحيث أبح يعني بأن المحفظة تتكون من جميع الأصول الاستثمارية التي تتاح في الأسواق العالمية والمحلية سواء أكانت هذه الأصول مادية حقيقية أو مالية عبارة عن أوراق مالية. أما المحفظة المالية فهي التي تتكون من أصول مالية فقط، وفيما يلي توضيح عن طبيعة الأصول المكونة للمحفظة الاستثمارية:

1. أصول مادية: Physical Assets

هي أصول حقيقية ملموسة مثل الاستثمار في العقارات وفي المشاريع الصناعية والزراعية أو المتاجرة بالمعادن النفيسة كالذهب والفضة، ويمكن أن تكون الإيرادات الناجمة عنها عبارة عن إيرادات

جارية فقط مثل الإيرادات الناجمة عن الاستثمار في المشاريع الصناعية أو إيرادات جارية ورأسمالية مثل العوائد الناجمة عن الاستثمارات في العقارات أو إيرادات رأسمالية فقط كالعوائد الناجمة عن الاستثمار في الذهب والنحاس ومن أهم خصائصها انخفاض درجة سيولتها وحاجتها إلى خبرات متنوعة لعدم تجانسها وتتحمل تكلفة التخزين والنقل والتحويل.

2. أصول مالية: Financial Assets

هي عبارة عن أوراق مالية تمنح شهادة بملكية هذه الأوراق تبين حقوق حاملها وتخوله حق المطالبة بكل أو جزء من قيمة الأصل الحقيقي الصادر عنه شهادة الملكية أو قيمة الورقة المالية والأرباح الرأسمالية والجارية الناجمة عنها. وتتميز هذه الأوراق بتماثلها النسبي في طريقة تحرك الأسعار وطبيعة الأرباح التي تحققها وإدارتها من خلال عمليات الشراء والبيع وتتصف الأسواق التي تتعامل بها بالتنظيم مع توفر الخبرات والاستشارات من قبل المؤسسات والشركات وصناديق الاستثمار للمساعدة والقيام بالاستثمار بدلا عن المستثمر الفرد ومن قبل مختلف شرائح المستثمرين، وتتميز بارتفاع مخاطرها نتيجة لطبيعة البيئة التي تتعامل بها ومدى تأثرها بعناصر المخاطر الداخلية والخارجية وبسرعة تسييلها. وهي من الأدوات سهلة الحمل والانتقال مما لا يؤدي إلى تحملها أية تكلفة إضافية في نقلها ولكنها تتحمل تكلفة عمولة البيع أو الشراء المدفوعة إلى الوسطاء الماليين الذين ينفذون صفقات البيع والشراء بين المستثمرين.

التطبيق الثاني:

- بين المفاهيم الأساسية التي طرحها هاري ماركويتز
- اشرح مكونات المحفظة الاستثمارية
- هل يمكن للمحفظة أن تحتوي على أصول مادية؟ ولماذا؟

الفصل الثالث: إدارة المحافظ الاستثمارية

- إدارة المحافظ الاستثمارية
- قرارات المحافظ الاستثمارية وعملية التنويع

I. إدارة المحافظ الاستثمارية:

إدارة المحفظة هي تلك الأنشطة التي تعمل على جذب وتوظيف الموارد المالية بطريقة تؤدي إلى تعظيمها من خلال الاستثمار في أدوات استثمارية تتلاءم مع أهداف المحفظة التي هي أساسا ترجمة لأهداف المستثمر.

إن كل قرار بيع أو شراء يعني تحقيق ربح أو خسارة للمحفظة الاستثمارية وهذا يعني أن على إدارة المحفظة أن تحقق تشكيلة من الأدوات الاستثمارية تهدف إلى تحقيق أكبر عائد ممكن بأقل درجة مخاطر محسوبة.

هنا تبرز مهارة مدير المحفظة (portfolio manager) في تطبيق نظرية المحفظة في المزج والاستفادة من مزاياه في تخفيض المخاطر وتعظيم العائد المتوقع للمحفظة.

1. خطوات إدارة المحافظ الاستثمارية:

لغرض إدارة المحافظ الاستثمارية بكفاءة يتطلب ما يلي:[1]

أ. **الخطوة الأولى:** التخطيط للاستثمار من خلال تحديد حجم رأسمال المحفظة وعادة تتكون المحفظة الاستثمارية من رأسمال يتم تحديده في ضوء الأهداف التي ترغب إدارة المحفظة تحقيقها ويفضل أن يكون رأسمال المحفظة ممول بالملكية وليس بالاقتراض إضافة إلى اتخاذ القرارات المتعلقة باختيار الأصول المكونة للمحفظة الاستثمارية وتقييمها، وذلك يعد من أهم عوامل نجاح الاستثمار في المحفظة.

ب. **الخطة الثانية:** التخطيط للمحفظة والذي يعتمد على تحديد أهداف المحفظة في تحقيق أقصى عائد بأقل درجة مخاطر، مع تحديد السيولة بالإضافة إلى المحافظة على رأسمال الحقيقي والحصول على تدفقات داخلة مستمرة وتحقيق هدف المزج بين الأصول المكونة للمحفظة وفق المخاطر التي يقبل بها المستثمرون. كما يجب أن تعمل إدارة المحفظة على تحقيق رغبة المستثمر وميوله في العائد والمخاطر فإن تحديد هدف تحقيق نمو في رأسمال المحفظة سوف يستبعد الأدوات الاستثمارية التي تحقق مكاسب آنية وجارية ويكون التوجه نحو تحقيق مكاسب مستقبلية. باختصار التركيز

[1] : السنيح، سهى نبيل (2014): تكوين محافظ استثمارية لشركات ذات المسؤولية الاجتماعية والشركات الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، سوريا.

على العائد ومستوى المخاطرة والتي ترتبط مباشرة بالاستثمار في المحفظة، حيث البد من تحليل وتحديد المستوى الملاءم للمخاطرة والعائد المرجو بالنسبة لكل مستثمر على اختلاف أنواعهم في السوق المالي.

ت. **الخطوة الثالثة:** التنويع الصحيح والجيد أمر أساسي في إدارة المخاطرة ويساعد على تخفيض المخاطرة التي يتعرض لها عائد المحفظة الاستثمارية.

ث. **الخطوة الرابعة:** القيام بتحليل الاستثمارات وهنا لابد من قيام إدارة المحفظة: بالتحليل الاقتصادي الشامل والتحليل القطاعي ثم تشخيص أولي للأوراق المالية التي سيتم ضمها إلى مكونات المحفظة ثم يعقب ذلك القيام بالتحليل المالي لكل ورقة مالية يتم اختيارها مع التركيز على دقة المعلومات من خلال الدقة في جمع المعلومات المتعلقة بالأوراق المالية وتحليلها، والأساليب والاستراتيجيات الملائمة وظروف السوق وإدارة المحفظة بشكل جيد لتفادي نفقات غير مبررة.

ج. **الخطوة الخامسة:** توزيع الأموال على الأصول المكونة للمحفظة بطريقة تؤمن تحقيق العائد المطلوب من الاستثمار في المحفظة وتحديد مستوى المخاطرة الملاءم، ولابد من أن يكون هناك نوع من التوازن بين الدخل الجاري وحماية القوة الشرائية للمحفظة بحيث تمكن المستثمر من تأمين القدرة على تطوير ونمو المحفظة من خلال العائد المجني من استثمارات المحفظة.

وبعد بناء المحفظة تستمر إدارتها في مراقبة السوق وحركة الأسعار للأصول والأوراق المالية ارتفاعا وانخفاضا وتأثير ذلك على المحفظة وقيمتها وعوائدها وطبيعة القرارات التي ستتخذها بهذا الشأن.

يتم تقييم الإنجازات التي نفذتها إدارة المحفظة خلال الفترة وقياس كفاءة القرارات المتخذة وتحديد الإيجابيات فيها والسلبيات ومقارنة الإنجازات والنتائج بالأهداف التي ترغب المحفظة تحقيقها.

2. سياسة إدارة المحفظة الاستثمارية:

أ. سياسة المخاطر –السياسة الهجومية–:

هذه السياسة يتبناها مديرو المحافظ والمستثمرون الذين يفضلون العائد على عنصر الأمان ويسعون نحو الأرباح الرأسمالية، وعادة ما تسمى المحفظة التي يتبع القائمون عليها هذه الاستراتيجية "محفظة رأس المال" حيث تشكل الأسهم العادية القاعدة الأساسية للمحفظة، ويلجأ مديرو المحافظ لهذا النوع من السياسات عندما تلوح مؤشرات الازدهار والانتعاش الاقتصادي، فيقومون باقتناء أسهم الشركات

الحديثة والشركات في طور النمو للاستفادة من الارتفاع المتوقع في سعر السهم خلال فترة الانتعاش الاقتصادي.

ب. سياسة المحفظة الدفاعية –المحافظة–:

هي تلك السياسة التي تتبناها إدارة المحفظة تلبية لرغبة المستثمرين المحافظين فتكون حساسة للمخاطر إذ تمنح الأولوية لعنصر الأمان على حساب العائد.

تركز إدارة المحفظة على اختيار الأدوات الاستثمارية ذات الدخل الثابت أو شبه الثابت. وتعطي إدارة المحفظة أهمية نسبية كبيرة للأدوات الاستثمارية ذات المخاطر المنخفضة عند مشاركتها في رأس المال وعموما تكون مكوناتها عبارة عن أدوات مالية صادرة عن الشركات الكبيرة والعريقة مستقرة أو لسندات الحكومة أو سندات مضمونة حيث تشكل هذه الأدوات ما بين 60-80% من رأسمال المحفظة. وقد تقوم إدارة المحفظة باختيار هذه السياسة عندما تشعر بوجود مؤشرات اقتصادية تعكس توجه الاقتصاد نحو الكساد أو الركود الاقتصادي.

ت. السياسة الهجومية الدفاعية –المتوازنة–:

تمزج هذه السياسة بين المحافظة والمخاطرة ولذلك تستخدم بشكل كبير من قبل أغلب مدراء المحافظ الاستثمارية كونها تتلاءم مع رغبات المستثمرين الرشيدين الذين يركزون على تحقيق الاستقرار النسبي في العائد.

والحصول على أرباح معقولة بمخاطر مقبولة وعليه ستقوم سياسة المحفظة على أساس توزيع رأسمالها إلى قسمين:

- الاستثمار في الأدوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع ودرجة المخاطر العالية.
- الاتجاه نحو اختيار أدوات استثمارية ذات دخل ثابت والتي لا تتأثر كثيرا بتقلبات السوق.

هنا نقول بأن هذه السياسة توفر المرونة العالية لإدارة المحفظة في اختيار وتشكيل المحفظة وفق الأهمية النسبية لكل أداة وهنا سيعمل الخبراء في إدارة المحفظة على زيادة الأدوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع عند حصول الازدهار والرواج الاقتصادي والعكس صحيح.

II. قرارات المحافظ الاستثمارية وعملية التنويع:

ترتبط أهمية قرارات إدارة المحفظة في كونها قرارات تعتمد بالدرجة الأولى على كفاءة مدير المحفظة الاستثمارية وخبرته في تطبيق نظرية المحفظة، إذ أن كل قرار لإدارة المحفظة ينعكس سلبا أو إيجابا على أرباح المحفظة، ومن أهم القرارات التي تتخذها إدارة المحفظة هي كما يلي:

1. قرار المزج أو تنويع الأصول:

التنويع في مجالات التمويل وإدارة المخاطر هي تقنية ذات صلة بالتحوط، والتنويع عبارة عن مزج مجموعة واسعة من الأدوات الاستثمارية داخل حقيبة استثمارية واحدة برأسمال واحد لأنه أثبت في الواقع أن الاستثمار في أداة واحدة يؤدي إلى ارتفاع تأثير التقلبات والمخاطر على عوائد المستثمر بسبب اقتصار استثماراته على أداة واحدة، أما في حالة كون المحفظة الاستثمارية تتكون من عدد من الأدوات الاستثمارية فإن أي تغير في أسعار وعوائد أداة معينة سوف لن يكون مؤثرا على عوائد المحفظة ككل خاصة إذا كان معامل الارتباط بين الأدوات المكونة للمحفظة سالب والتنويع يقلل من مخاطر الاستثمار.

وهناك ثلاث استراتيجيات يمكن استخدامها في عملية التنويع وهي:

- تضمين مكونات محفظة الاستثمار أنواع متعددة من الأدوات المالية، مثل الأسهم وصناديق الاستثمار والسندات.
- تختلف الأوراق المالية الخاصة بكل قطاع أو حتى جغرافيا، وهذا يؤدي إلى تخفيض المخاطر إلى أدنى حد من تأثير التغيرات في القطاع أو مكان الاستثمارات المحددة.
- تنويع الاستثمارات من خلال المزج بين الاستثمارات المحلية والدولية عن طريق الاستثمار وتنويع المحفظة على كثير من البلدان، وبذلك فإن أي أحداث داخل بلد معين سيكون أقل تأثير على مجمل الاستثمار في المحفظة الاستثمارية للمستثمر.

2. اختيار الأدوات الاستثمارية الملائمة لأهداف المحفظة:

تعد عملية انتقاء الأوراق المالية التي ستتكون منها المحفظة من أهم الخطوات بعد تحديد رأسمال المحفظة والنسبة المئوية لكل ورقة أو أداة، وتتخذ هذه القرارات في ضو عوامل متعددة أهمها تقييم الأصول وإعداد أسس اختيار الأدوات وضمها إلى المحفظة.

3. قرار التوقيت الاستثماري (Timing):

إن اتخاذ قرار البيع أو الشراء من القرارات الأساسية لإدارة المحفظة الاستثمارية، فإن تجسيد مقولة ماذا نشتري؟ يعتمد على مفاهيم أساسية نعتمدها عند الشراء. وللإجابة على السؤال متى نشتري؟ لابد من تحليل العوامل الفنية التي تبين مدى اتجاه السعر إلى الأعلى والأسفل وأين تقع نقطة صعوده ثانية مقارنة بالصعود الأولي وهل السهم أكثر قوة مقارنة بالأسهم في السوق.

التطبيق الثالث:

- بين خطوات إدارة المحفظة الاستثمارية
- ما المقصود بالسياسة الهجومية والدفاعية؟
- وضح استراتيجيات التنويع في المحفظة الاستثمارية

الفصل الرابع: العائد والمخاطر

- **مفهوم العائد وقياسه**
- **مقاييس الخطر**

I. مفهوم العائد وقياسه:

1. العائد:

توجد عدة أنواع للعائد كما يلي:[1]

1.1. معدل العائد المتوقع: Expected Rate of Return:

هو معدل العائد الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل لذا فهو مرتبط بحالة عدم التأكد. بعبارة أخرى العائد هو مجموع المكاسب أو الخسائر الناجمة عن الاستثمار خلال فترة زمنية محددة، وهذا يعني أن العائد هو مقدار الأموال المضافة إلى رأس المال الأصلي والذي يؤدي إلى تعظيم الثروة. وترتبط نسبة النجاح في الحصول على العائد على الاستثمارات بدرجة المخاطر التي تتعرض لها، وعليه نقول لكل استثمار درجة من المخاطر والعلاقة طردية بين العائد والمخاطر أي كلما زاد العائد زادت المخاطر.

2.1. معدل العائد المطلوب: Required rate of return

ويمثل أدنى عائد يعوض المستثمر عن عملية تأجيل الاستهلاك ودرجة المخاطر المصاحبة للاستثمار. يمثل معدل العائد الخالي من المخاطرة سعر الفائدة على الاستثمارات الحكومية قصيرة الأجل كأذونات الخزينة، إذ تنعدم المخاطرة لهذه الاستثمارات بحيث يتساوى معدل العائد الفعلي مع معدل العائد المطلوب منها.

3.1. معدل العائد الحقيقي: real rate of return

يعد احتساب معدل العائد الحقيقي Real Rate Return الذي يأخذ بعين الاعتبار العائد المطلوب في السوق، ومعدل التضخم Inflation Rate وعلاوة المخاطر Risk Premium هو الأساس في تحديد كفاءة إدارة المحفظة.

ويمكن قياس العائد على الأوراق المالية حسب طبيعتها ومن خلال حساب عائد فترة الاحتفاظ Holding Period Yield وهو الذي يقيس لنا العائد المتحقق من المحفظة الاستثمارية خلال فترة الاحتفاظ بالأوراق المالية. وعند تحليل مكونات العائد على الأوراق المالية نلاحظ أنها على شكلين الأول عبارة عن

[1] : الداودي، أسوبهاء الدين (2020): أثر استراتيجيات إدارة المحافظ الاستثمارية على عوائدها ومخاطرها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ص-ص: 56-57

عوائد جارية مثل توزيعات الأرباح Dividends، أو على شكل فوائد Interest ويضاف إليها الأرباح الرأسمالية Capital gains الناتجة عن الفرق بين سعر شراء وسعر بيع الأوراق المالية، ويمكن حساب عائد فترة الاحتفاظ كما يلي:

عائد فترة الاحتفاظ = Holding Period Yield (HPY)

$$\mathbf{HPY = (D_t + (P_o - P_B)) / P_B}$$

حيث: $\mathbf{D_t}$: التدفقات الجارية

$\mathbf{P_B}$: سعر الشراء

$\mathbf{P_o}$: سعر البيع

4.1. العائد على المحفظة الاستثمارية:

يعبر عن العائد بمقدار القيمة المضافة -Added Value- التي تحصل عليها المحفظة وهو مقدار التغير في ثروة المحفظة خلال فترة زمنية معينة. وبالتالي فمعدل العائد المخطط لتحقيقه يتضمن معدل العائد المطلوب ومعدل التضخم والمخاطر التي يتعرض لها التدفق النقدي خلال فترة الاستثمار والتي قد تؤدي إلى انحراف التقديرات للعوائد عن واقع تحققها، والقاعدة تقول بأن المستثمر الذي يرغب الحصول على عائد مرتفع عليه أن يتحمل المزيد من المخاطر.

ويعد صافي التدفق النقدي السنوي من أهم العناصر المؤثرة على ربحية المحفظة وعلى إيراداتها، وهناك مجموعة من العوامل المؤثرة على العائد منها فترة الاستحقاق ومدى إمكانية تسييل الأوراق المالية في الوقت المناسب وحجم المخاطر التي يتعرض لها العائد ومعدل الضريبة التي تتحملها المحفظة، إضافة إلى التكاليف الغارقة (Sunk Cost) التي هي عبارة عن تكلفة البحوث والدراسات والاستشارات التي تتحملها المحفظة عند البحث عن البدائل الاستثمارية، وكلفة الفرصة البديلة لاستخدام الموارد المتاحة.

2. المخاطر:

تعرف المخاطرة على أنها التذبذب في العائد المتولد من عدم التأكد أو عدم التأكد من حتمية حصول العائد أو عدم التأكد من حيث حجمه أو وزنه أو من جميع الأمور مجتمعة. كما تتمثل المخاطر في احتمال اختلاف العائد الفعلي للاستثمار والعائد المتوقع منه.

يتطلب دراسة المخاطر معرفة جوهرية بالمؤسسة والسوق الذي يشارك فيه، والبيئة القانونية والاجتماعية والسياسية والثقافية التي يتواجد ضمنها، ويتطلب كذلك الفهم السليم لأهداف المستثمر الاستراتيجية والتشغيلية، ويشمل ذلك العوامل الحيوية لضمان نجاح الاستثمار والفرص والتهديدات المرتبطة بتحقيق تلك الأهداف.

وعليه تقسم المخاطر إلى قسمين رئيسيين:[1]

1.2. المخاطر المنتظمة:

وتسمى أيضا بمخاطر السوق، والتي تنتج من خلال العوامل المؤثرة على أسعار كافة الأوراق المالية، فهي لا تقتصر على شركة معينة أو قطاع معين، وبالتالي فهي تؤثر على السوق ككل. إذ ترتبط بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية للاقتصاد ولا يمكن الحد منها عن طريق التنويع.

وأما مصادر المخاطر المنتظمة فتتمثل في:

- **خطر سعر الفائدة:** ويقصد به التقلب في عوائد الأوراق المالية نتيجة التغيرات الحاصلة في معدلات الفائدة، حيث أن سعر الفائدة في السوق يمثل سعر الخصم المستخدم في حسابات القيمة الحالية للأوراق المالية، وعليه فإن كافة الأوراق المالية تميل للتحرك في اتجاه معاكس للتغيرات الحاصلة في معدلات الفائدة.
- **خطر القدرة الشرائية:** ويقصد بها تعرض الأموال المستثمرة لانخفاض قيمتها الحقيقية أي انخفاض قدرتها الشرائية، ويحدث هذا بسبب التضخم، ويحصل هذا النوع من المخاطر إذا تعلق الأمر بالأوراق المالية ذات الدخل الثابت.
- **خطر السوق:** ويتمثل هذا النوع من المخاطر في تلك المخاطر التي تصاحب وقوع أحداث غير متوقعة نتيجة لأسباب اقتصادية وسياسية،... الخ، ويعتبر أصحاب الأسهم العادية الأكثر عرضة لهذا النوع من المخاطر.
- **خطر الرفع المالي:** يحدث هذا الخطر عندما تتعرض مبيعات الشركة إلى آثار دورة الأعمال، فنتيجة للاعتماد على الديون يزيد تقلب في الأرباح وهذه التقلبات الدورية في الأرباح تنعكس في صورة منتظمة في أسعار الأسهم.

[1] : شيخة، محمد غياث (2022): الاستثمار: المبادئ، المخاطر والتقييم، ص-ص: 103-104. متوفر على: www.googlebooks.dz

2.2. المخاطر غير المنتظمة:

وتسمى أيضا بالمخاطر الخاصة، والتي تنشأ بسبب ظروف خاصة أو عوامل متعلقة بشركة معينة أو قطاع معين، حيث تكون مستقلة عن مخاطر النشاط الاقتصادي، كما يمكن تجنبها أو الحد منها عن طريق التنويع حسب نظرية المحفظة لماركويتز.

مصادر المخاطر غير المنتظمة هي:

- مخاطر الإدارة: ويقصد بها الأخطاء التي من الممكن ارتكابها من طرف أعضاء الإدارة، والتي تؤدي تأثيرات غير منتظمة في العوائد المستحقة للمستثمرين.
- مخاطر الصناعة: وهي مرتبطة بالصناعة التي يقوم بها المشروع كوجود صعوبة في تأمين المواد الأولية مثلا، هذا ما من شأنه إحداث أضرار كبيرة في القيم السوقية لأسهم الشركات.
- مخاطر الرفع التشغيلي: وينتج هذا الخطر نتيجة ارتفاع التكاليف الثابتة الناجمة عن الاحتفاظ بالأصول الثابتة سواء زاد أو نقص مستوى المخرجات، ويعتبر مصدر للمخاطر غير المنتظمة إذا تعلق الأمر بالتغيرات غير الدورية التي من الممكن أن تطرأ ومن ثم تؤثر على عوائد الأسهم.

وقد أضاف التصنيف المعاصر للمخاطر التصنيف الذي تستند إليه نظرية المحفظة وبموجبه تصنف المخاطر إلى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة والمخاطر الكلية هي مجموع كل من المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة.

II. مقاييس الخطر:

يمكن قياس المخاطر بطرق شتى إلا أن علماء الإحصاء اتفقوا على أن التباين هو أفضل المقاييس للمخاطر، فكلما زاد التباين في النتائج المتوقعة لمتغير ما دل ذلك على عدم تجانسها وعلى تشتتها.

جدول رقم (01): أنواع المخاطر وطرق قياسها

المخاطر	طرق قياسها
المخاطر النظامية	معامل البيتا لا يمكن تفاديها بالتنويع
المخاطر غير النظامية	الانحراف المعياري + معامل الاختلاف يمكن تفاديها بالتنويع
مخاطر الرفع التشغيلي	عائد المساهمين (المساهمة الحدية) ÷ ربح التشغيل قبل الفوائد والضريبة (تقسيم التكاليف الثابتة على تكاليفها المتغيرة أو تقسيم التكاليف الثابتة على مجموع التكاليف)
مخاطر الرفع المالي	ربح التشغيل قبل الفوائد والضريبة ÷ صافي الربح قبل الضريبة أو بنسبة الديون إلى حقوق الملكية
مخاطر الرفع الكلية	درجة الرفع المالي × درجة الرفع التشغيلي
مخاطر ائتمانية	رفع الكفاءة + وضع معايير لتصنيف الأصول + وضع نظام لكفاية رأس المال + وضع نسب للتركز الائتماني + تحديد أساليب للتعامل مع الديون المتعثرة

المصدر: شيخة، محمد غياث (2022): الاستثمار: المبادئ، المخاطر والتقييم

ومن بين المقاييس المستعملة لقياس المخاطر ما يلي:

1. الإنحراف المعياري: Standard Deviation

من الصعب التنبؤ باختيارات الأفراد ما بين المشاريع دون معرفة ميولهم نحو المخاطر. غير أن الكثير من الأفراد يتفادون المخاطر (Risk-Averters) والانحراف المعياري الذي هو إحدى مقاييس المخاطر ويعد أحد مقاييس التشتت للبيانات المكونة للحالة فكلما زاد التشتت عن متوسط هذه البيانات زاد الانحراف المعياري، ويتم حساب الانحراف المعياري بالمعادلة التالية:[1]

$$\delta = \sqrt{(\sum Pi(Xi - Xi)^2}$$

حيث أن:

[1] : خلفان، حمد عيسى (2016): إدارة الاستثمار والمحافظ المالية، الجنادرية للنشر والتوزيع، ص: 117

δ :الانحراف المعياري

Pi: احتمال حدوث العوائد

Xi: العوائد المحتملة للمشروع

N: عدد العوائد المحتملة

أما القيمة المتوقعة فتحسب كالآتي:

$$\bar{X} = \sum P_i \, X_i$$

فالمشروع ذو الانحراف المعياري الأعلى يكون أكثر مخاطرة وأقل جاذبية.

2. شبه التباين: Semi-Variance

هناك العديد من مقاييس المخاطر التي تطرقت إليها الدراسات السابقة وقد اعتبر ماركويتز أن التباين في توزيع العوائد أحد المقاييس الفعالة لذلك، إلا أن التباين قد واجه العديد من الانتقادات. لذا اقترح ماركويتز استعمال ما يشبه التباين الذي يركز على اهتمام المستثمر بتقليل التذبذبات في العوائد.

بينما يبدو أن الانحراف الذي يكون أعلى من الوسط الحسابي من الأمور المفضلة لدى المدراء إلا أن الواقع يشير أن الانحرافات التي تكون أقل من الوسط أو ما يسمى down side risk هي التي تأخذ بالحسبان في عملية اتخاذ القرارات، ومن أفضل المقاييس المستخدمة لذلك ما يسمى بشبه التباين ويحسب بالمعادلة التالية:

$$S.V = \sum Pi \; (Xi - X)2$$

حيث:

S.V: شبه التباين

Xi: قيم العوائد التي تقل عن القيمة المتوقعة

K: عدد العوائد التي تقل عن القيم المتوقعة

فإذا كان شبه التباين للمشروع أقل يكون المشروع أقل خطورة

3. معامل الاختلاف: Coefficient of Variation

في حالة المفاضلة بين عدة مشاريع تتميز بتساوي متوسطاتها الحسابية لعوائد المشروع فإن أفضل مقياس هو التباين، أما إذا كانت غير متساوية فيفضل الاعتماد على معامل الاختلاف، وهو مقياس للتباين النسبي لأن الاعتماد عليه يساعد في التغلب على مشكلة عدم تساوي المتوسطات الحسابية للعوائد المراد مقارنتها، إذ يوجد قاعدة الانطلاق لإجراء المقارنة بين المشاريع ذات العوائد مختلفة المتوسطات، ويحسب بقسمة الانحراف المعياري على المتوسط الحسابي للعائد المتوقع –أو متوسط القيمة المتوقعة في حالات البيانات المستقبلية–[1]

$$C.V = \delta / \bar{X}$$

حيث:

C.V: معامل الاختلاف

δ: الانحراف المعياري

$\bar{X}$: القيمة المتوقعة للعوائد (متوسطها الحسابي)

فالمشروع ذو معامل الاختلاف الأقل يعد أقل خطورة.

[1] : خلفان، حمد عيسى، مرجع سبق ذكره، ص: 121

التطبيق الرابع

حساب عائد و مخاطرة السهم

تمرين 1:

مستثمر يرغب الاستثمار في أحد السهمين A و B :

	السهم A	**السهم B**
P_0 (2 /01/N)	485	2150
P_1(31/12/N)	530	2135
توزيع الربح DIVIDENDE(N)	55	180

المطلوب:

- حساب معدل العائد لكلا السهمين A و B للسنة N و مقارنتهما؟(أي الاستثمار أفضل).

تمرين 2:

يبين الجدول الموالي معدلات العائد و احتمالات تحققها من استثمار مبلغ 10000 دينار في احدى الشركتين.

الحالة الاقتصادية	احتمال الحدوث	معدل العائد لسهم شركة الاتحاد	معدل العائد لسهم شركة المنصور
ازدهار	0,30	1	0,20
عادية	0,40	0,15	0,15
كساد	0,30	-0,7	0,10

المطلوب:

1- حساب العائد المتوقع لكلا الشركتين؟

2- انطلاقا من منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد المتوقع، أي الاستثمار أفضل؟

تمرين 3:

يبين الجدول الموالي معدلات العائد و احتمالات تحققها من استثمار 100 000 دينار في احدى السهمين A و B.

الحالة الاقتصادية	احتمال الحدوث	معدل العائد للسهم A	معدل العائد للسهم B
ازدهار (رواج)	0,25	0,36	0,10
عادية	0,5	0,14	0,08
كساد	0,25	0	0,04
	1		

المطلوب:

1- حساب معدل العائد المتوقع للسهمين A و B؟

2- حساب مخاطرة هذين السهمين؟

تمرين 4:

بافتراض وجود مقترحين استثماريين كما يلي:

البيان	المقترح 1	المقترح 2
معدل العائد المتوقع	%15	%13
الانحراف المعياري	%7	%5

المطلوب:

- تحديد أي المقترحين أفضل؟

تمرين 5:

بفرض أن لدينا البيانات التالية للسهمين A وB خلال فترة 5 سنوات كما يلي:

السنة	عائد السهم A	عائد السهم B
1	12%	16%
2	14%	16%
3	18%	17%
4	8%	6%
5	13%	15%

المطلوب: ما هي المخاطر الكلية التي يتعرض المستثمر في كل سهم من السهمين، و أي السهمين أفضل؟

تمرين 6: اذا توفرت لديك البيانات التالية:

بيتا للسهم A هو 1,5، عائد السوق 10%، العائد الخالي من المخاطرة 4%، معدل العائد المتوقع للسهم 15%.

المطلوب:

- احسب العائد المطلوب على السهم من طرف المستثمر؟
- ما هو القرار الاستثماري المتخذ؟

حل تطبيقات السلسلة رقم 1

تطبيق 1:

1- حساب معدل العائد للسهمين A و B للسنة N:

$$R_A = \frac{(P_1 - P_0) + D}{P_0} = \frac{(530 - 485) + 55}{485}$$

$$= 0{,}2062 = 20{,}62\%$$

$$R_B = \frac{(2135 - 2150) + 180}{2150} = 0{,}0767 = 7{,}67\%$$

يلاحظ أن عائد السهم A في السنة N أعلى من عائد السهم B لنفس الفترة. و بالرغم من أن سعر السهم B انخفض الا أن العائد كان موجبا، و هذا راجع لتوزيع الربح في نفس الفترة(السنة N).

و عليه فان الاستثمار في السهم A أفضل من الاستثمار في السهم B.

تطبيق 2:

1- حساب العائد المتوقع **E(R)** لكلا الشركتين:(نرمز لشركة الاتحاد ب A و شركة المنصور ب B)

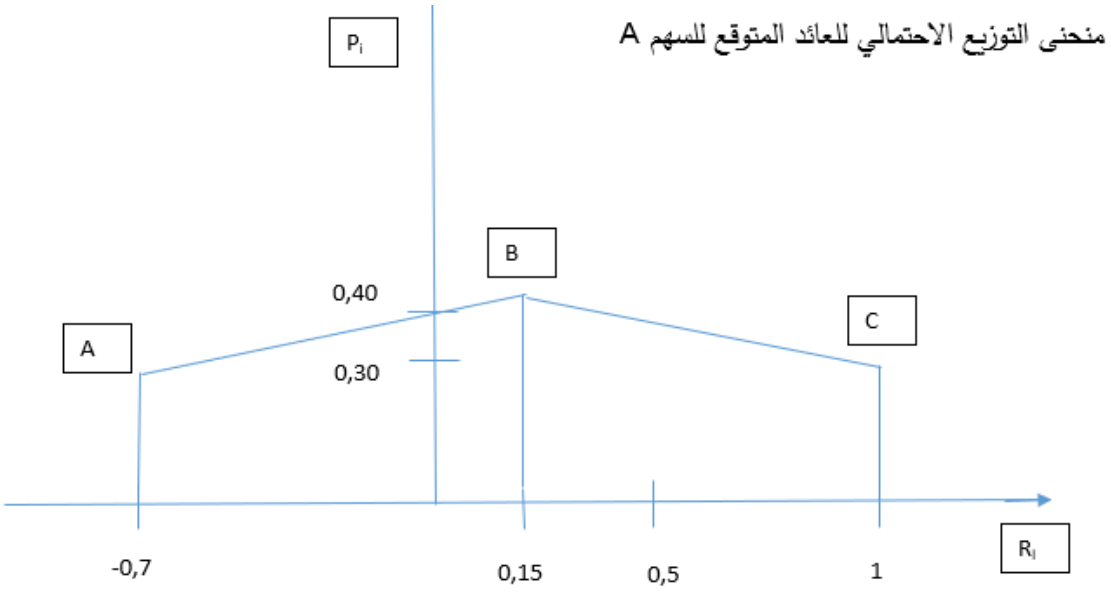
$$\mathbf{E(R)} = \sum_{i=1}^{n} \boldsymbol{P_i} \times \boldsymbol{R_i}$$

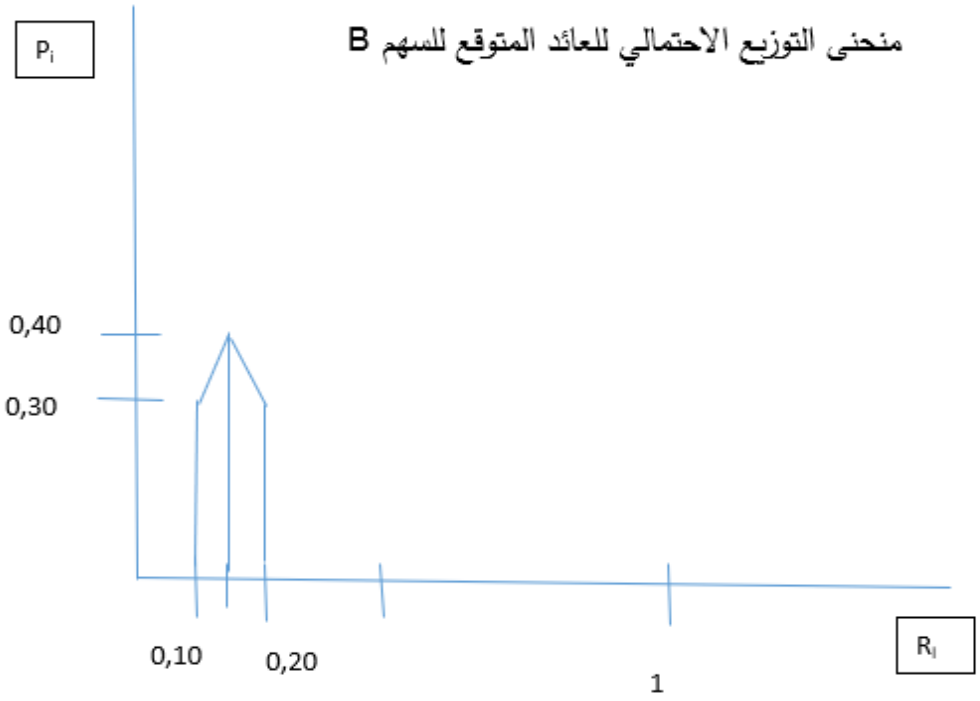
$$E(R_A) = (0{,}30 \times 1) + (0{,}40 \times 0{,}15) + (0{,}30 \times -0{,}7) = 0{,}15 = \mathbf{15\%}$$

$$E(R_B) = (0{,}30 \times 0{,}20) + (0{,}40 \times 0{,}15) + (0{,}30 \times 0{,}10) = 0{,}15 = \mathbf{15\%}$$

نلاحظ أن العائد المتوقع لكلا الشركتين متساوي و يقدر ب 15%. أي أن الاستثمار في سهم شركة الاتحاد أو سهم شركة المنصور سيحقق نفس العائد.

2- منحنى التوزيع الاحتمالي للعائد المتوقع للشركتين:





نلاحظ من خلال الشكلين السابقين، لمنحنى التوزيع الاحتمالي للعائد المتوقع لشركتي الاتحاد و شركة المنصور، أن الاستثمار في شركة المنصور أفضل من شركة الاتحاد، حيث أن اتساع مدى المنحنى (المسافة بين طرفي المنحنى) يدل على زيادة درجة المخاطرة في الاستثمار و العكس صحيح، فكلما كان المنحنى أقل اتساعا دل ذلك على تقارب العائد المتوقع مع العائد الفعلي، و على أن الفرق بينهما

سيكون أقل، لذلك كلما كان مدى المنحنى ضيقا كلما قلت درجة المخاطرة، فيمكن القول أن الاستثمار في أسهم شركة المنصور أكثر أمانا من الاستثمار في أسهم شركة الاتحاد. لأن منحنى التوزيع الاحتمالي للعائد المتوقع لشركة المنصور أقل اتساعا من شركة الاتحاد، و ذلك بالرغم من تساوي العائد المتوقع للشركتين و هو 15%.

تمرين 3:

1- حساب العائد المتوقع للسهمين A و B:

$$E(R) = \sum_{i=1}^{n} P_i \times R_i$$

$E(R_A) = (0{,}25 \times 0{,}36) + (0{,}5 \times 0{,}14) + (0{,}25 \times 0) = 0{,}16 = \mathbf{16\%}$

$E(R_B) = (0{,}25 \times 0{,}10) + (0{,}5 \times 0{,}08) + (0{,}25 \times 0{,}04) = 0{,}075 = \mathbf{7{,}5\%}$

2- حساب مخاطرة هذين السهمين:

يعتبر الانحراف المعياري أكثر المقاييس الإحصائية استخداما كمؤشر للخطر الكلي، و من خلاله يتم قياس المخاطر المتوقعة بواسطة التوزيع الاحتمالي للعوائد المتوقعة من خلال الربط باحتمالات الحالة الاقتصادية المتوقعة، و عليه تأخذ معادلة الانحراف المعياري الشكل التالي:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} [R_i - E(R)]^2 \times P_i}$$

حيث:

Pi احتمال تحقق العائد

E(R) العائد المتوقع

R_i العائد المحتمل

σ الانحراف المعياري

و باستعمال معادلة الانحراف المعياري الموضحة أعلاه، نتحصل على النتائج التالية:

$\sigma_A = 0{,}1288 = 12{,}88\%$

$\sigma_B = 0{,}0218 = 2{,}18\%$

يتحمل المستثمر مخاطرة أعلى عند الاستثمار في السهم A تقدر ب 12,88%، بينما يتحمل مخاطرة أقل عند الاستثمار في السهم B تقدر ب 2,18%.

تمرين 4:

1- تحديد المقترح الاستثماري الأفضل:

لتحديد أي المقترح الاستثماري أفضل، سيتم حساب معامل الاختلاف من خلال العلاقة التالية:

$$CV = \frac{\sigma}{E(R)}$$

$CV_{(1)} = 0,07/0,15 = 0,46$

$CV_{(2)} = 0,05/0,13 = 0,38$

نلاحظ أن معامل الاختلاف للمقترح الاستثماري الثاني هو الأصغر : $CV_{(2)} < CV_{(1)}$

و عليه فان المقترح الاستثماري 2 هو الأفضل.

تمرين 5:

- تحديد المخاطر الكلية:

- حساب مخاطرة السهم A:

حساب الوسط الحسابي للعوائد:

$$\bar{R} = \sum \frac{R_i}{n}$$

$$\bar{R}_A = 13\%$$

- حساب الانحراف المعياري للسهمA :

$$\sigma = \sqrt{\frac{(12-13)^2 + (14-13)^2 + (18-13)^2 + (8-13)^2 + (13-13)^2}{5-1}}$$

$$\sigma_A = 3,6\%$$

- بنفس الطريقة نجد الوسط الحسابي لعوائد السهم A و الانحراف المعياري له. و النتائج هي كالتالي:

$\bar{R}_B = 14\%$

$$\sigma_B = 4{,}52\%$$

يتبين من خلال النتائج أن مخاطر السهم B أكبر من مخاطر السهمA، أي أن عوائد السهم B أكثر تقلبا عن الوسط الحسابي للعائد مقارنة بعائد السهمA.

- تحديد السهم الأفضل: من خلال حساب معامل الاختلاف

$CV_A = 27{,}6\%$
$CV_B = 32{,}2\%$

نختار السهم ذو معامل الاختلاف الأقل أي أن السهم A أفضل من السهم B.

<u>تمرين 6:</u>

- حساب العائد المطلوب على السهم A:

$R_A = 4\% + 1{,}5(10\% - 4\%) = 13\%$

أي أن العائد المطلوب على السهم A هو 13%.

القرار الاستثماري هو قرار الشراء لان العائد المتوقع> العائد المطلوب

الفصل الخامس: قياس العائد والمخاطر في المحفظة

- **قياس عائد الأوراق المالية وعائد المحفظة الاستثمارية**
- **قياس مخاطر الأوراق المالية ومخاطر المحفظة الاستثمارية**

I. قياس عائد الأوراق المالية وعائد المحفظة الاستثمارية

يقاس العائد في الفترة الزمنية المقبلة أي في المستقبل وفق المعدلات المختلفة للعائد على الاستثمارات ودائما يكون الهدف تحديد احتمال الحصول على العائد في الفترة المقبلة إذ قد يكون أسبوع أو شهر، لغرض تحديد العائد نقوم باستخدام أسلوب التوزيع الاحتمالي البسيط للاستثمارات وهو الذي يبين احتمالات الحصول على العائد المختلف في فترة زمنية معينة. ويقصد بمعدل العائد هو الزيادة في الثروة الناجمة عن الاحتفاظ بالسهم خلال الفترة المقبلة وتمثل الأرباح الجارية التي حققها السهم من خلال توزيعات الأرباح يضاف إليها المكاسب الرأسمالية الناجمة عن التغير في سعر السهم وبالتالي:[1]

عائد الفترة = (التغير في قيمة السهم + الأرباح الموزعة للسهم)/القيمة السوقية في بداية الفترة

في حين يعرف العائد المتوقع على المحفظة (K_p) بأنه المعدل الموزون للعوائد المتوقعة على الأدوات التي تضمها المحفظة الاستثمارية.

$$K_p=W_1K_1 + W_2K_2 +\dots\dots\dots+\sum W_rK_r$$

وتعد الأوزان كسور لمجموع المحفظة الاستثمارية والتي تمثل المبالغ المستثمرة مقسومة على رأسمال المحفظة في كل أداة –السهم–.

$$\sum_{r=1}^{n} WrKr$$

إن W_1 هي نسبة قيمة سهم واحد مقسوم على القيمة الكلية لرأسمال المحفظة الاستثمارية وأن مجموع W_p يجب أن يكون 1 وبعد مرور سنة فإن معدل العائد المتحقق K على الأسهم المفردة داخل المحفظة سيكون مختلف عن العوائد المتوقعة، وقد تتوازن الأحداث فتصبح عوائد الاستثمارات في المحفظة قريبة من العوائد المتوقعة.

العائد على الاستثمار = صافي الربح / رأس المال المستثمر (إجمالي *الأصول*)

[1] : آل شبيب، دريد كامل، مرجع سبق ذكره، ص: 79

العائد على الاحتفاظ بالسهم لسنة واحدة= ((سعر البيع–سعر الشراء) + الإيرادات الجارية) /تكلفة أو سعر الشراء

العائد على الاحتفاظ بالسهم لسنة واحدة = أ +(س2–س1)/ س1

العائد على الاحتفاظ بالسهم لأكثر من سنة = (س2–س1)+أ/ن ÷ (س2+س1)/2

حيث أن:

- س1: سعر الشراء
- 2: سعر البيع
- أ: الإيرادات الجارية
- ن: عدد السنوات

II. قياس مخاطر الأوراق المالية ومخاطر المحفظة الاستثمارية:

1. تعريف وقياس المخاطر:

المخاطر هو لحظة وقوع حدث غير مرغوب فيه (Unfavorable) أو هو فرصة التعرض للخسارة أو هو العائد الذي يستلمه المستثمر سنويا أو خلال فيرة قادمة ولا يمكن تحديده بدقة نظرا لوجود أكثر من مخرجات أو عوائد محتملة لهذا الاستثمار ويعد استثمار ذو مخاطر وهناك يمكن أن نعرف المخاطر بأنها فرصة استلام عائد فعلي غير ما تم توقعه والذي يعني ببساطة التغيرات في العائد.

وتختلف المخاطر في المحفظة الاستثمارية عن المخاطر التي يتعرض لها السهم المنفرد وذلك لاختلاف وزن مساهمة كل سهم في مخاطر وعوائد المحفظة التي تكون مخاطر نظامية فقط لأن التنويع يساهم في تخفيض المخاطر غير النظامية.

ويمكن قياس مخاطر السهم أو الورقة المالية بالطرق الإحصائية التالية:

1.1. الانحراف المعياري:

يعد من أهم المقياس الإحصائية إذ يعتبر مقياس احصائي يبين درجة انتشار توزيع العوائد المحتملة حول قيمتها المتوقعة.

2.1. معامل بيتا: (Beta)

معامل يقيس المخاطر المنتظمة التي يتأثر بها السهم في المحفظة الاستثمارية مقارنة بمخاطر السوق، فإذا تم قياس معامل بيتا وكانت النتيجة =2 فهذا معناه أن معدل التغير في عوائد المحفظة الاستثمارية يكون بمقدار الضعف مقارنة بمعدل التغير في عوائد السوق.

بمعنى آخر إذا تغيرت عوائد أسهم السوق بزيادة أو الانخفاض بنسبة 50% فإن عوائد المحفظة تتغير بنسبة 100% ويمكن قياس بيتا بالمعادلة التالية:

$$B = n\sum k_1k_2-\sum k_1k_2 / (n\sum k_2^2 -\sum k_2^2)$$

حيث:

- K_1: العائد على الاستثمار
- K_2: العائد على السوق
- N: عدد السنوات

2. قياس عائد محفظة مالية:

عائد المحفظة هو المتوسط المرجح بالنسب المئوية للأوراق المالية التي تتشكل منها المحفظة وتحسب بالعلاقة التالية:

$$R_p= \sum_{i=1}^{n} Rx * P(Rx)$$

أما العائد المتوقع للمحفظة هو متوسط المرجح بالنسب المئوية في كل استثمار للعوائد على الاستثمارات ويمكن حسابه من خلال العلاقة التالية:

$$E(R_p)= \sum_{i=1}^{n} Xi * E(Ri)$$

$E(R_i)$: العائد المتوقع للأصل i

Xi: نسبة الأصلi في المحفظة.

3. قياس مخاطرة أصل مالي:

يمكن قياس مخاطرة أصل مالي بطرق متعددة منها: التباين، الإنحراف المعياري، معامل الاختلاف ومعامل بيتا.

1.3. التباين والانحراف المعياري:

يعرف التباين بأنه مجموع مربعات انحراف القيم عن وسطها الحسابي ويقاس وفقا للمعادلة التالية:

$$\delta^2 = \sum_{i=1}^{n} (Rx - E(Rx))^2 * P(Rx)$$

ويعرف الانحراف المعياري على أنه الجذر التربيعي للتباين حيث يرمز له بالرمز δ

ويتم التعرف على الخطر المرتبط باستثمار معين، من خلال معرفة تغير معدلات العائد، حيث كلما زاد التقلب في هذه المعدلات، أو بمعنى آخر اتساع مدى منحنى التوزيع الاحتمالي لمعدلات العائد، والذي يقيسه التباين أو الانحراف المعياري، كلما زادت المخاطر، وكلما انخفضت نسبة التباين أو الانحراف المعياري انخفضت المخاطر التي تتعرض لها الورقة المالية.

2.3. معامل الاختلاف:

يمكن أن تظهر بعض المشاكل في استخدام الانحراف المعياري كمقياس للخطر –حيث يمكن أن يتساوى الانحراف المعياري لأصلين ماليين وبالتالي تتساوى الخطورة مع أن النسبة المئوية لانحراف العوائد لأحدهما أكبر من الآخر– ويمكن تجنب المشكلة لو استخدمنا معامل الاختلاف كمقياس للخطر بدلا من الانحراف المعياري، ويتم حساب معامل الاختلاف كمقياس للخطر بدلا من الانحراف المعياري، ويتم حساب معامل الاختلاف عن طريق قسمة الانحراف المعياري على الوسط الحسابي للقيم المتوقعة بالصورة التالية:

$$\mathbf{CV = \delta_{Rx} / E(Rx)}$$

فمعامل الاختلاف يستخدم عادة في حالة عدم تساوي القيم المتوقعة لعوائد المشروعات البديلة، بالإضافة إلى ذلك فإن معامل الاختلاف يستخدم عادة في تقييم الخطر في المشروعات الفردية، في حين يستخدم الانحراف المعياري في مقارنة الخطر بين مجموعة استثمارات تمثل كل منها عدد من الاستثمارات المنوعة ينظر إليها كوحدة واحدة.

3.3. معامل بيتا المحفظة:

لحساب معامل بيتا يجب حساب التباين المشترك بين عائد الورقة المالية Rx وعائد السوق Rm، وهو حاصل ضرب معامل الارتباط r بين العائدين في كل من الانحراف المعياري لعائد الورقة $\boldsymbol{\delta_{Rx}}$ والانحراف المعياري لعائد السوق $\boldsymbol{\delta_{Rm}}$ والذي يمكن صياغة علاقة معامل بيتا من خلال المعادلة التالية:

$$Bx = Cov(Rx.Rm)/\delta^2_{Rm}$$

$$= r(Rx.Rm)\ \delta_{Rx} / \delta_{Rm}$$

إذا كان بيتا يساوي 1 صحيح فإن عائد الورقة المالية سوف يتقلب صعودا ونزولا وفقا لتقلب عوائد المحفظة في السوق، أما إذا كان أكبر من الواحد الصحيح فإن عائد الورقة المالية يكون أكثر تقلبا من عائد محفظة السوق، أما لو كان أقل من الواحد فسيكون أقل تقلبا مقارنة بعائد محفظة السوق وبالتالي يكون له مخاطر ضعيفة.

4. قياس مخاطرة المحفظة الاستثمارية:

المحفظة هي عبارة عن مجموعة من الأصول المالية أو الاستثمارات والمحفظة المثلى هي التي تحقق أعلى عائد ممكن في ظل مستوى معين من الخطر، أو التي تحقق درجة مخاطر في ظل مستوى معين من العائد ويمكن قياس مخاطر المحفظة من خلال الانحراف المعياري أو التباين، معامل الاختلاف ومعامل بيتا.

1.4. التباين والانحراف المعياري:

يتم قياس خطر محفظة مكونة من عدد n من الأصول المالية عن طريق علاقة التباين التالية:[1]

$$\delta^2_{\mathrm{Rp}} = \sum_{i=1}^{n} X_i^2\ \delta_{Ri}^2 + \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i\,.\,X_j\,.\,cov\left(R_i.R_j\right)$$

ويمكن إيجاد الانحراف المعياري للمحفظة ذات n أصل مالي من خلال الجذر التربيعي للتباين.

[1] : السنيح، سهى نبيل، مرجع سبق ذكره، ص: 46

2.4. معامل الاختلاف:

يمكن قياس مخاطر المحفظة عن طريق معامل الاختلاف، وذلك بقسمة الانحراف المعياري للمحفظة على العائد المتوقع للمحفظة، ويستخدم كمقياس للتشتت النسبي، فكلما زاد معامل الاختلاف زادت المخاطرة والعكس صحيح حيث نستخرج المخاطر بالعلاقة التالية:

$$CV(R_p) = \delta_{Rp} / E(R_p)$$

3.4. معامل بيتا:

يتم قياس مخاطر المحفظة المكونة من n أصل مالي عن طريق معامل بيتا للمحفظة والذي هو عبارة عن المتوسط المرجح لبيتا الأصول المكونة للمحفظة ونحصل عليه بالعلاقة التالية:

$$\beta_{Rp} = a_1\beta_1 + a_2\beta_2 + \ldots\ldots\ldots + a_n\beta_n = \sum_{i=1}^{n} a_i\beta_i$$

حيث:

$A_1, a_2, \ldots\ldots a_n$ هي نسب الأصول $X_1, X_2, \ldots\ldots X_n$ المشكلة للمحفظة.

$B_1, b_2, \ldots\ldots b_n$ هي معاملات بيتا للأصول $X_1, X_2, \ldots\ldots X_n$ على التوالي.

مع العلم أن بيتا السوق تساوي الواحد، وبالتالي فإن كل محفظة يكون لها بيتا يساوي الواحد تكون مخاطرها مساوية لمخاطر السوق، أما المحفظة التي لها بيتا أقل من الواحد فتكون مخاطرها أقل من مخاطرة السوق والعكس صحيح.

التطبيق الخامس

حساب عائد و مخاطرة المحفظة الاستثمارية

تمرين 1:

بافتراض أنه لدينا المعطيات التالية:

	σ	W
السهم A	%40	%50
السهم B	%20	%50

المطلوب:

1- ما هي مخاطرة المحفظة المكونة من السهمين A و B. اذا علمت أن معامل الارتباط بينهما 0,3 ؟

2- احسب الانحراف المعياري للمحفظة في الحالات التالية:

$\rho = (+1)$

$\rho = (-1)$

$\rho = (0)$

تمرين 2:

اذا كان العائد على السهم A 8% و العائد على السهم B 12%. و اذا كان الانحراف المعياري للسهم A 6% و للسهم B 15%.

- احسب عائد المحفظة و مخاطرتها، على افتراض وجود بديلين لتوزيع المبلغ المستثمر على السهمين وهما 80% للسهم A و 20% للسهم B. أو 80% للسهم B و 20% للسهم A. و بافتراض أن معامل الارتباط بين السهمين هو (+1) أو (−1).

تمرين 3:

اليك المعطيات التالية حول محفظة مكونة من 3 أوراق مالية:

	الأسهم العادية S	**الأسهم الممتازة C**	**السندات B**
العائد المتوقع $E(R_i)$	0,05	0,04	0,06
الانحراف المعياري σ_i	0,10	0,05	0,15
الوزن النسبي w_i	20%	40%	40%

و إذا كان معامل الارتباط بين هذه الأصول كما يلي:

$\rho(S,B) = 0{,}3$

$\rho(S,C) = 0{,}4$

$\rho(B,C) = 0{,}5$

المطلوب:

- احسب العائد المرجح $\mathbf{E(R_P)}$ و المخاطر المرجحة $\boldsymbol{\sigma_P}$ للمحفظة.

تمرين 4:

تتكون محفظة الشركة ABC من خمسة أصول مالية و حقيقية.

الأصول	**القيمة السوقية**	**معامل بيتا ß**
أسهم عادية	120000	3,5
أسهم ممتازة	70000	3
سندات حكومية	80000	0,5

سندات عقارية	25000	0,7
عقارات	45000	0,9
المجموع	340000	

المطلوب:

1- احسب بيتا المحفظة؟

2- يفترض توفر معلومات عن رواج اقتصادي شامل للسنة القادمة يتبعه رواج في سوق التداول بمعدل 10% . حدد كيف سيتأثر عائد المحفظة؟

3- لو رغبنا في زيادة عائد المحفظة 30%. ما هي الخطوات الواجب اتباعها لإعادة هيكلة المحفظة الاستثمارية؟ ما هي قيمة بيتا ß للأصول الجديدة التي تحل محل الأخرى؟

حل السلسلة التطبيقية

التمرين 1:

1- حساب مخاطرة المحفظة المكونة من السهمين A و B باعتبار معامل الارتباط بين السهمين هو 0,3:

$$\sigma_P = \sqrt{W_A^2.\sigma_A^2 + W_B^2.\sigma_B^2 + 2\,W_A.W_B.\rho_{A,B}.\sigma_A.\sigma_B}$$

$$= \sqrt{0,04 + 0,01 + 0,012} = \sqrt{0,062}$$

$\sigma_P = 0,248 = 24,9\%$

2- حساب الانحراف المعياري للمحفظة في الحالات التالية:

$\rho = +1 \Longrightarrow \sigma_P = 30\%$

$\rho = 0 \Longrightarrow \sigma_P = 22,4\%$

$\rho = -1 \Longrightarrow \sigma_P = 10\%$

يتضح من خلال نتائج حساب الانحراف المعياري للمحفظة في الحالات الثلاث أن لتخفيض قيمة معامل من +1 الى -1، أدى الى تخفيض المخاطر المرجحة للمحفظة من 30% الى 10%، أي أن مخاطرة المحفظة المكونة من سهمين انخفضت بنسبة 20%، و هذا في ظل بقاء الانحراف المعياري و الوزن النسبي للسهمين كما هو.

التمرين 2:

	الوزن النسبي		العائد المرجح للمحفظة	معامل الارتباط = +1	معامل الارتباط = -1
	السهم A	السهم B	$E(R_P)$	σ_{P1}	σ_{P2}

الحالة 1	80%	20%	8,8%	7,8%	1,8%
الحالة 2	20%	80%	11,2%	13,25%	10,8%

نلاحظ أن الانحراف المعياري للمحفظة الاســتثمارية في الحالة الأولى يســاوي 7,8% عندما يكون معامل الارتباط موجبا تاما، و هو أكبر من الانحراف المعياري للمحفظة عندما يكون معامل الارتباط ســالبا تاما 1,8%، أما في الحالة الثانية و عند تغيير الأوزان النســبية فان الانحراف المعياري عندما يكون معامل الارتباط موجبا تاما 13,25%، يبقى أكبر منه في حالة الارتباط الســالب التام 10,8% كما يبدو واضحا فانه عند تغيير الأوزان النسبية فان الانحراف المعياري قد تغير.

اذا، فان تغيير الأوزان النســبية للأوراق المالية قد يؤدي الى الحد من الآثار الإيجابية للتنويع القائم على أساس معامل الارتباط و المتمثلة في انخفاض المخاطرة.

<u>التمرين 3:</u>

1- حساب العائد المرجح للمحفظة:

$E(R_P) = 0,05 = 5\%$

2- حساب المخاطر المرجحة للمحفظة:

$\boldsymbol{\sigma_P}=$

$$\sqrt{W_S^2.\sigma_S^2 + W_C^2.\sigma_C^2 + W_B^2.\sigma_B^2 + 2\,W_S.W_C.\rho_{S,C}.\sigma_S.\sigma_C + 2\,W_S.W_B.\rho_{S,B}.\sigma_S.\sigma_B \; 2\,W_B.W_C.\rho_{B,C}.\sigma_B.\sigma_C}$$

$\boldsymbol{\sigma^2_P} = 0,0102$

$\boldsymbol{\sigma_P} = 0,1009 = \mathbf{10,09\%}$

التمرين 4:

1-بيتا المحفظة:

الأصول	القيمة السوقية	معامل بيتا ß	القيمة × ß
أسهم عادية	120000	3,5	420000
أسهم ممتازة	70000	3	210000
سندات حكومية	80000	0,5	40000
سندات عقارية	25000	0,7	17500
عقارات	45000	0,9	40500
المجموع	340000		728000

$$ß = \frac{\sum_{i=1}^{5} value_i \times \beta_i}{\sum_{i=1}^{5} value_i} = \frac{728000}{340000} = 2,14$$

2-تأثر المحفظة بمعلومات السوق:

$$\beta_i = \frac{\Delta R_p}{\Delta R_m}$$

$$\Delta R_p = \beta_p \times \Delta R_m$$

$$\Delta R_p = 2,14 \times 0,1 = 21,4\ \%$$

اذا زاد نشاط سوق الأوراق المالية ب 10% فان عائد المحفظة سيتجاوب مع هذه الزيادة بنسبة 21,4 %، أي تتغير بضعف حركة السوق.

3- الخطوات اللازمة لتحقيق زيادة في عائد المحفظة بنسبة 30%:

$$\Delta R_p = 30\% \text{ و } \Delta R_m = 10\%$$

بيتا المحفظة الجديدة: $\beta = \frac{30\%}{10\%}$ = 3

الأصل المراد تغييره هو الذي لا يساعد على تحقيق هذا الهدف و بذلك يكون الأصل ذو معامل بيتا الأقل و هو سندات الحكومة.

مجموع قيمة β = 340000 × 3 = 1020000

الأصول	القيمة السوقية	معامل بيتا ß	القيمة × ß
أسهم عادية	120000	3,5	420000
أسهم ممتازة	70000	3	210000
سندات حكومية	80000	0,5	332000(المتمم الحسابي)
سندات عقارية	25000	0,7	17500
عقارات	45000	0,9	40500
المجموع	340000		1020000

معامل بيتا للأصل الجديد = 332000 ÷ 80000 = 4,15

الفصل السادس: تحليل بيئة الاستثمارات في المحفظة الاستثمارية

- **الأسواق المالية**
- **الأوراق المالية**
- **التحليل الأساسي والفني**

تشكل الأوراق المالية المكونات الأساسية للمحفظة، وهذه الأوراق يتم تداولها في الأسواق المالية وخاصة أسواق رأس المال وأسواق النقد. وتلعب آليات وقواعد التداول في هذه الأسواق دورا فاعلا في اختيار البدائل وتحريك الأوراق المالية بما يحقق هدف المحفظة وإنشاء محفظة استثمارية مثلى. ومن أجل ذلك يتطلب عرض البدائل المتوفرة المختلفة والعائد المتوقع والمخاطر التي تتعرض لها الأوراق المالية مع ضرورة معرفة الحقوق المترتبة لحملة الأوراق المالية والشروط المثبتة في إصداراتها للحصول على تلك الحقوق، مع ضرورة التعرف على كيفية تداولها والآليات التي من خلالها يتم تنفيذ الصفقات.

I. الأسواق المالية:

السوق المالي هو سوق يتم فيه تبادل الأصول المالية ومشتقاتهما بيعًا وشراءً، إذ يتم في معظم دول العالم تأسيس أسواق مالية رسمية منظمة وظيفتها إيجاد وتطوير الأصول المالية وتنظيم عمليات تبادلها، وهناك تصنيفات متعددة للأسواق المالية نشرحها فيما يلي:[1]

1. **أسواق الملكية والدين:** يمكن للأفراد، المنشآت أو حتى الحكومات الحصول على التمويل الذي يرغبون فيه من الأسواق المالية من خلال طريقين:

أ. **أسواق الدين:** السبيل الأول والأكثر شيوعا هو إصدار وسائل الدين مثل السندات، والتي هي عقد مؤقت من قبل المقترض بالدفع لحامل الورقة المالية قيمة نقدية ثابتة خلال فترات زمنية محددة (دفعات الفائدة والأساس) حتى تاريخ محدد (تاريخ الاستحقاق) عندما تدفع الدفعة الأخيرة. استحقاق وسيلة الدين هي عدد السنوات حتى تاريخ صلاحية الدين. وسيلة الدين تكون قصيرة الأجل إذا كان تاريخ استحقاقها أقل من سنة وتكون طويلة الأجل إذا تجاوز تاريخ استحقاقها أكثر من 10 سنوات. أدوات الدين التي يتراوح استحقاقها ما بين سنة و10 سنوات تكون متوسطة الأجل.

ب. **أسواق الملكية:** السبيل الثاني للحصول على التمويل هو عن طريق إصدار أدوات ملكية، مثل الأسهم العادية والتي تمثل مطالب للحصول على حصة من الدخل الصافي (بعد اقتطاع الضريبة) وحصة من أصول الشركة في حالة الإفلاس. حاملي الأسهم يحصلون في العادة على دفعات دورية تسمى التوزيعات. وهي تعتبر أوراق مالية طويلة الأجل لأنها لا تحمل تاريخ استحقاق. كما أن حامل السهم يعني أنه مالك لجزء من الشركة مما يتيح له الحق في التصويت في الجمعية العمومية.

[1] : Mishkin, F. S. and Eakins, S. G. (2012) : Financial Markets and Institutions, 7th edition, Pearson Education Limited, England, p-p : 58-60.

2. **أسواق أولية وثانوية:** تقوم المنشآت بإصدار الأسهم لتباع لأول مرة في السوق الأولي ثم تتداول في السوق الثانوي.

أ. **السوق الأولي:** هو سوق مالي أين يتم إصدار أوراق مالية جديدة مثل السندات والأسهم التي تباع للمشترين الأولين من قبل الشركة أو الحكومة المقترضة للأموال. يتم البيع في هذا السوق عن طريق مؤسسة متخصصة (وسيط مالي) تسمى ببنك الاستثمار أو المتعهد وذلك لأنها تتعهد ببيع جميع الأوراق المالية المصدرة للجمهور بسعر معين وقبل تاريخ معين. في الدول التي تتسم أسواقها المالية بالصغر قد تتولى بعض البنوك التجارية العاملة فيها مهمة بنك الاستثمار والقيام بالإصدار.

ب. **السوق الثانوي:** يقصد به السوق الذي تتداول فيه الأوراق المالية بعد إصدارها، أي بعد توزيعها من قبل بنوك الاستثمار. ويمكن التمييز في هذا الصدد بين الأسواق المنظمة والأسواق غير المنظمة. فالسوق المنظم –على عكس السوق غير المنظم– يتميز بأن له مكان محدد يلتقي فيه المتعاملين بالبيع والشراء لورقة مالية مسجلة بتلك السوق.

- **السوق المنظم:** يتميز بوجود مكان محدد له أين يلتقي البائعين والمشترين للأوراق المالية (أو وكلائهم أو سماسرتهم). أشهر الأسواق المنظمة هي بورصة نيويورك، كما جميع أسواق الأوراق المالية العربية هي أسواق منظمة.
- **السوق غير المنظم (المعاملات على المنضدة Over the Counter : OTC):** وهي معاملات تجري خارج البورصات المنظمة وتتولاها بيوت السمسرة المنتشرة في جميع أنحاء الدولة. ولا يوجد مكان محدد لإجراء المعاملات، إذ تتم من خلال شبكة اتصالات قوية تتمثل في خطوط تليفونية أو أطراف للحاسب الآلي، أو غيرها من وسائل الاتصال السريعة التي تربط بين السماسرة والتجار والمستثمرين. ومن أشهر هذه الأسواق سوق نازداك أين يتم حتى تداول الأوراق المالية المسجلة ضمن الأسواق المنظمة.

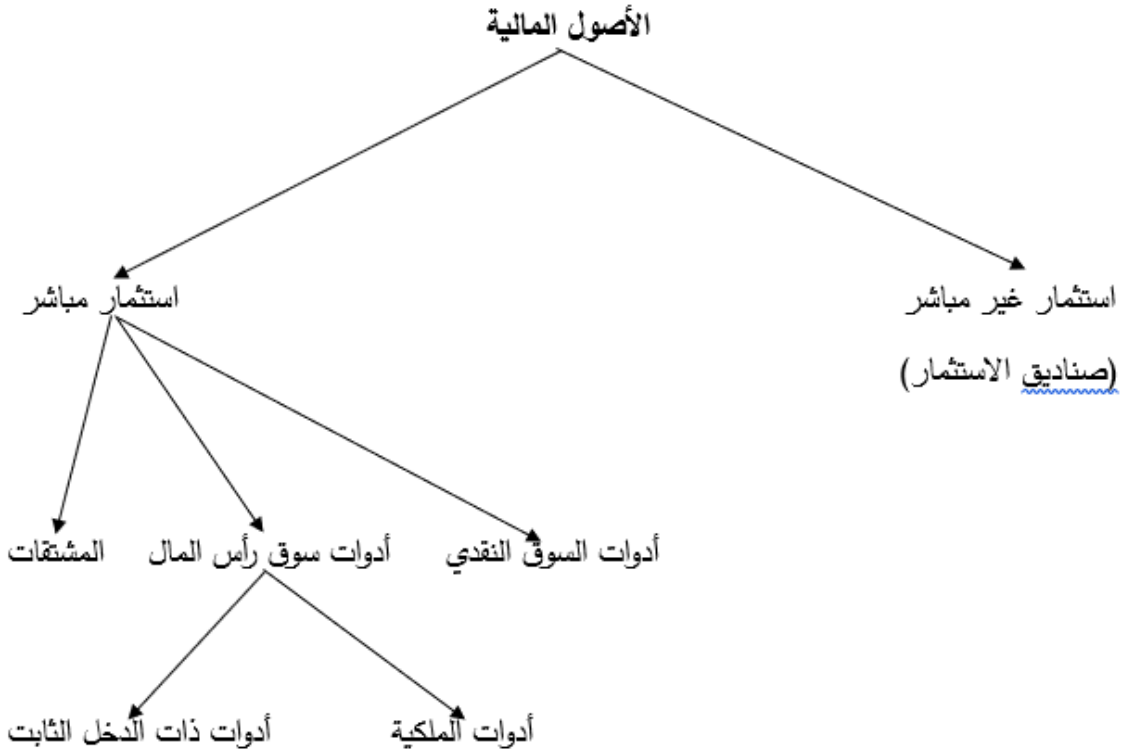
3. **الأسواق النقدية وأسواق رأس المال:** طريقة أخرى لتقسيم الأسواق المالية هي عن طريق استحقاق الأوراق المالي.

أ. **السوق النقدي:** هو سوق مالي أين يتم تداول أدوات الدين قصيرة الأجل (عموما تلك الأدوات التي لا يتجاوز تاريخ استحقاقها السنة)، وهو سوق يتميز بالسيولة وتقلبات صغيرة في أسعار الأوراق المتداولة فيه.

ب. سوق رأس المال: هو السوق الذي تتداول فيه وسائل الدين طويلة الأجل (عموما التي يتجاوز تاريخ استحقاقها السنة)، إضافة أدوات الملكية.

II. الأوراق المالية:

لقد تم تناول الأوراق المالية بمختلف أشـــكالها في المحور الثالث من مقياس النظرية المالية وللتذكير هذا الرسم البياني يوضح أنواع الأوراق المالية المتاحة للاستثمار.[1]



1. أدوات السوق النقدي:

الأوراق المالية المتداولة في السوق النقدي هي أدوات دين قصيرة الأجل تباع من قبل الحكومة، المؤسسات المالية والشركات. الصفة المميزة لهذه الأوراق المالية هي أن مدة استحقاقها لا تتجاوز السنة– سنة أو أقل–، كما أنها تتداول بحجم كبير للصفقة الواحدة –غالبا الحد الأدنى هو 100.000§ في السوق الأمريكي–، المستثمر الذي يفضل الاستثمار في هذا النوع من الأوراق المالية عليه اللجوء إلى صناديق الاستثمار. أشهر أنواع أدوات السوق النقدي هي كما يلي:

[1] : Bodie, . ; Kane, A. and Marcus, A.J. (2007) : Essentials of Investments, 6th edition, McGrawHill, p-p : 27-40

أ. **أذونات الخزينة: Treasury bills:** وتمثل أبسط طرق الاقتراض، كما أنها الأقل خطرا والأكثر تداولا، تقوم الحكومة بزيادة أموالها من خلال بيع الأذونات للجمهور. يقوم المستثمرون بشراء هذه الأذونات بمعدل خصم على القيمة الإسمية حتى تاريخ الاستحقاق. تتراوح تواريخ استحقاق الأذونات ما بين 28 و91 يوما كما أن الأذونات ذات 182 يوم تصدر أسبوعيا.

ب. **شهادات الإيداع: Certificates of Deposit**: CD هي وديعة لأجل لدى البنك، وبالتالي لا يمكن سحبها عند الطلب. عند نهاية تاريخ الوديعة يقوم البنك بدفع أصل الوديعة إضافة إلى الفائدة إلى المودع.

ت. **الأوراق التجارية: Commercial Papers:** الشركات الكبيرة والمعروفة غالبا ما تقوم بالاقتراض من الجمهور مباشرة بدلا من الاقتراض من البنك، وذلك بإصدار الأوراق التجارية(CP). العائد على الأوراق التجارية يعتمد على مدة استحقاقها والتصنيف الائتماني للشركة المصدرة.

ث. **الكمبيالات المصرفية: Bankers's Acceptances:** وتكون على شكل أمر للبنك من قبل الزبون أو العميل بدفع قيمة معينة أو مبلغ معين في تاريخ مستقبلي، عموما خلال 6 أشهر.

ج. **الدولار الأوروبي: Eurodollars:** هي ودائع مقومة بالدولار في بنوك أجنبية أو فروع أجنبية لبنوك أمريكية. أغلب ودائع الدولار الأوروبي تكون بقيم كبيرة كما أن أغلبها هي ودائع لأجل لا تتجاوز مدة استحقاقها 6 أشهر.

ح. **إتفاقيات إعادة الشراء وإتفاقيات إعادة الشراء العكسية: Repos and Reverses:** المتعاملين في الأوراق المالية الحكومية يستخدمون إتفاقيات إعادة الشراءRepos كوسيلة للإقتراض قصير الأجل عادة الإقتراض لليلة واحدة، إذ يقوم المتعامل ببيع الأوراق المالية لمستثمر على أساس ليلة واحدة، مع الاتفاق على إعادة شراء هذه الأوراق في اليوم الموالي بسعر أعلى قليلا. أما إتفاقية إعادة الشراء العكسية هي الصورة المقابلة لإتفاقية إعادة الشراء، إذ أنه هنا المتعامل يجد مستثمر يملك كمية كبيرة من الأوراق الحكومية فيشتريها منه في ظل إتفاق إعادة بيعها له مستقبلا بسعر أعلى قليلا.

2. الأدوات المتداولة في سوق رأس المال:

وهي الأدوات التي تتجاوز مدة استحقاقها السنة وتتميز بارتفاع المخاطر المرتبطة بها مقارنة بأدوات السوق النقدي. وهي تنقسم إلى قسمين: ذات دخل ثابت وأدوات الملكية.

أولا: أدوات الدخل الثابت: وتتمثل في أدوات إقتراض طويلة الأجل، تتداول في سوق السندات. وهي تختلف من بلد إلى آخر حسب كبر ورواج سوق السندات في هذا البلد.

أ. **السندات الحكومية أو سندات الخزينة: Treasury notes and Bonds:** ويقصد بها صكوك المديونية متوسطة وطويلة الأجل التي تصدرها الحكومة بهدف الحصول على موارد إضافية لتغطية العجز في موازنتها أو بهدف مواجهة التضخم.

وينظر المستثمر إلى الأوراق المالية التي تصدرها الحكومة على أنها أكثر جاذبية، إذ عادة ما يتمتع عائدها بالإعفاء الضريبي، كما تتضاءل فيها مخاطر التوقف عن السداد أو مخاطر تأجيله. عموما يتمثل العائد على السندات الحكومية في دفوعات فائدة نصف سنوية تسمى الكوبونات.

ب. **السندات المحلية أو سندات البلدية: Municipal bonds:** وتصدر من قبل الولاية أو الحكومة المحلية –في الدول التي يوجد بها حكم محلي للولاية– وتقتطع مدفوعات الفوائد على السندات المحلية من الإيرادات الضريبية للولاية.

ت. **سندات دولية: International bonds:** تقوم العديد من الشركات بالاقتراض من الخارج، كما أن العديد من المستثمرين يفضلون شراء سندات لشركات أجنبية، وتصدر هذه السندات بالعملة المحلية للمستثمر الذي سيشتريها.

ث. **سندات الشركات: Corporate bonds:** هي ديون طويلة الأجل تصدر من قبل شركات خاصة، تدفع كوبونات نصف سنوية ويحصل المستثمر على القيمة الإسمية في تاريخ الاستحقاق.

ج. **الأوراق المالية المضمونة بالقروض العقارية: Mortgages and Mortgage-backed securities:** وهي إما مطلب ملكية في حزمة من القروض العقارية أو أنها إلتزام مضمون بحزمة من القروض العقارية. هذه المطالب تمثل توريق القروض العقارية.

ثانيا: أدوات الملكية:

وتنقسم إلى قسمين أساسيين: الأسهم العادية والأسهم الممتازة.

أ. **الأسهم العادية: Common stocks:** يمثل السهم العادي صك ملكية له قيمة اسمية، وقيمة دفترية وقيمة سوقية. وتتمثل القيمة الاسمية في القيمة المدونة على قسيمة السهم، وعادة ما يكون منصوص عليها في عقد تأسيس الشركة. أما القيمة الدفترية فتتمثل في حقوق الملكية التي تتضمن القيمة

الإسمية للأسهم المكتتب فيها، وعلاوة الإصدار إن وجدت إضافة إلى الاحتياطات والأرباح المحتجزة مقسومة على عدد الأسهم العادية المصدرة. وأخيرا تتمثل القيمة السوقية في القيمة التي يباع بها السهم في السوق، وقد تكون أكبر أو أقل من القيمة الدفترية.

يتمتع حامل السهم العادي ببعض الحقوق، والتي من بينها الحق في نقل ملكية السهم بالبيع أو التنازل، الحق في الحصول على نصيبه من الأرباح التي تقرر المنشأة توزيعها والتي قد تكون في صورة نقدية cash dividends أو في صورة أسهم stock dividends كما أن لحامل السهم الحق في التصويت في الجمعية العمومية. وترتبط قدرة المساهم على التأثير على قرارات المنشأة بعدد الأسهم التي يمتلكها على أساس أن لكل سهم صوت واحد.

من بين الصفات الأخرى المميزة لحملة الأسهم العادية كاستثمار:

- **حقوق متبقية: Residual claims:** مما يعني أن حملة الأسهم هم آخر من يكون لديهم الحق في الحصول على عائد أو على الأصول في حالة التصفية.
- **مسؤولية محدودة: Limited liability:** مما يعني أن أقصى ما يمكن أن يخسره مالك السهم في حالة الإفلاس هو مقدار استثماره الأصلي.

ب. **الأسهم الممتازة: Preferred stocks:** يمثل السهم الممتاز ورقة مالية تجمع بين سمات السهم العادي والسند.

لحامل السهم الممتاز أولوية على حملة الأسهم العادية في أموال التصفية، كما أن له الحق في توزيعات سنوية تتحدد بنسبة مئوية ثابتة من قيمته الإسمية. كما أن توزيعات الأسهم الممتازة محددة بمقدار ثابت بغض النظر عما وصل إليه مستوى أرباح الشركة، كما لا يحق لحامل السهم الممتاز التصويت في الجمعية العمومية.

3. المشتقات المالية: Financial Derivatives

تعرف المشتقات بأنها أدوات مالية مشتقة، بمعنى أنه ليس لها قيمة في ذاتها وإنما تستمد قيمتها من الأصول محل العقد. والأصول التي تكون موضوع العقد قد تتضمن أصول حقيقية مثل: المنتجات الزراعية، المعادن وغيرها، أو أصول مالية مثل: الأسهم، السندات، العملات، مؤشرات الأسواق وغيرها.

يتم تداول المشتقات في الأسواق المنظمة وكذلك في الأسواق غير المنظمة والتي يطلق عليها بالمعاملات على المنضدة التي تتولاها بيوت السمسرة المنتشرة في جميع أنحاء العالم.

وتعتبر أسواق المشتقات أسواق عقود، وفي العقد يوجد طرفان، الطرف البائع والطرف المشتري، ويتضمن العقد مجموعة من العناصر الأساسية التالية:

- تاريخ التعاقد
- تحديد السعر
- تحديد الكمية التي يطبق عليها السعر
- تحديد نوع الأصل محل التعاقد
- تحديد الزمن الذي يسري عليه العقد

أ. **عقود الخيارات: Options:** الخيار هو عقد بين طرفين أحدهما مشتري الخيار والآخر بائع الخيار –محرر الخيار– وبموجب هذا العقد يكون لمشتري الخيار الحق في الشراء أو البيع إذا ما رغب من –إلى– بائع الخيار –محرر الخيار– أصلا معينا بتاريخ محدد في المستقبل أو خلال فترة زمنية معينة وبسعر محدد مسبقا عند التعاقد. وذلك في مقابل قيام مشتري الخيار بدفع علاوة أو مكافأة معينة لبائع الخيار –محرر الخيار– عند التعاقد.

ب. **العقود الآجلة: Forward Contracts:** العقد الآجل هو اتفاق بين طرفين –أحدهما المشتري والآخر البائع– لشراء أو بيع كمية محددة من الأصل محل التعاقد ويلتزم فيها البائع أن يسلم المشتري الأصل في وقت محدد في المستقبل وبسعر يتفق عليه وقت التعاقد. والعقود الآجلة هي عقود شخصية يتفاوض الطرفان على شروطها كما يتلاءم مع ظروفهما الشخصية التي قد لا تلاءم غيرهما، ويتم التعامل بها في الأسواق غير المنظمة فقط.

ت. **العقود المستقبلية: Future Contracts:** العقد المستقبلي هو اتفاق ملزم بين طرفين –البائع والمشتري– على شراء أو بيع أصل معين في المستقبل بسعر محدد مسبقا عند التعاقد على أن يتم تسليم الأصل محل التعاقد في تاريخ لاحق في المستقبل. ويقوم كل من البائع والمشتري بدفع قيمة تتراوح ما بين 10–15% من قيمة العقد لدى بيت التسوية كضمان لتنفيذ العقد ويتم استردادها عند تصفية العقد.

ث. **المبادلات: Swaps:** عقد المبادلة هو اتفاق بين طرفين أو أكثر لتبادل سلسلة من التدفقات النقدية خلال فترة مستقبلية محددة. ويلتزم الطرفان إما على مبادلة الدفعات التي تترتب على التزامات كان قد قطعها كل منهما للطرف الآخر وذلك دون التزام أي منهما الأصلي تجاه الطرف الثالث غير المشمول في العقد. أو بمبادلة المقبوضات التي تترتب لكل منهما على أصول يمتلكها وذلك دون إخلال بحق كل منهما لتلك الأصول. ويرتبط التدفقات النقدية التي دخل فيها أطراف العقد عادة بأداة دين أو بقيمة أصول مثل العملات الأجنبية والأسهم. ويتم تداول المبادلات في الأسواق غير المنظمة فقط.

III. التحليل الأساسي والتحليل الفني للأوراق المالية :

أولا. التحليل الأساسي للأدوات الاستثمارية المتاحة للاستثمار:

يعنى التحليل الأساسي بتحليل البيانات والمعلومات، بهدف التنبؤ بالأداء المستقبلي، والذي ينعكس في الربحية المستقبلية للمنشأة، وحجم المخاطر التي تتعرض لها تلك الربحية باعتبارهما أي الربحية والمخاطر، المحددان الرئيسيان للقيمة السوقية للسهم.

يبدأ التحليل الأساسي بتحليل الظروف الاقتصادية العامة، وينتهي بتحليل ظروف المنشأة ذاتها، وهو ما يطلق عليه بمدخل التحليل الكلي فالجزئي. في المرحلة الأولى يكون التركيز على تحليل الظروف الاقتصادية، بهدف التعرف على التغيرات المحتملة فيها، والتأثير المحتمل لها على سوق رأس المال، يتبع ذلك تحليل ظروف الصناعة في محاولة لمعرفة الصناعة أو الصناعات الواعدة، وفي المرحلة الأخيرة يأتي التحليل على مستوى المنشأة بهدف معرفة أفضل المنشآت داخل الصناعات الواعدة، التي يوصي المحلل بالاستثمار في الأوراق المالية التي تصدرها. ويمر التحليل الأساسي بالخطوات التالية:[1]

1. **تحليل الظروف الاقتصادية:** من المعترف به أن للظرف الاقتصادية العامة تأثير على مستوى أسعار الأوراق المالية. وفي هذا الصدد هناك عدد من المتغيرات الاقتصادية الأساسية التي ينبغي أن تحظى باهتمام المحللين:

[1] : حماد، طارق عبد العال (1998): التحليل الفني والأساسي للأوراق المالية، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، بتصرف

أ. السياسة المالية: Fiscal policy

يقصـد بها وسـائل تمويل الإنفاق الحكومي، وهو ما يعني أن لها شـقين: الإيرادات والنفقات. ونظرا لأن الضـرائب تعد قاسـما مشـتركا لموارد موازنات غالبية الدول فعادة ما تكون محور الاهتمام، بهدف الوقوف على كيفية تأثيرها على أسواق رأس المال.

فإذا ما لجأت الحكومة إلى تخفيض معدل الضريبة على أرباح كافة المنشآت، فإن هذا من شأنه أن يترك أثرا إيجابيا على أرباحها الصافية، وهو ما يترتب عليه بالتبعية ارتفاع أسعار الأسهم بصفة عامة.

إذا ما قررت الحكومة زيادة الانفاق على مشـروعات البنية الأسـاسـية، فإن هذا قد يحمل في طياته تأثيرا إيجابيا مباشرا على إيرادات وأرباح بعض الصناعات مثل صناعة المقاولات، الحديد والاسمنت، وآثار غير مباشرة على العديد من الصناعات الأخرى مثل الإسكان والبنوك.

ب. السياسة النقدية: Monetary policy

يقصد بها مدى السيطرة التي تمارسها الحكومة على المعروض من النقود والذي يتمثل في رصيد الودائع الجارية بالعملة المحلية لدى البنوك التجارية، إضافة إلى النقدية المحتفظ بها لدى الجمهور، وهو ما يطلق عليه بالمفهوم الضـــيق لعرض النقود. وإذا ما أضـــفنا الودائع لأجل بالعملة المحلية والودائع الجارية بالعملات الأجنبية، وهو ما يسـمى بالمفهوم الواسـع لعرض النقود. ومن المتوقع أن تكون العلاقة طردية بين الكمية المعروضـة من النقود وبين مسـتوى النشـاط الاقتصـادي –زيادة عرض النقد مع ثبات الطلب يؤدي إلى انخفاض أسـعار الفائدة– والذي يشـجع على الاسـتثمار، ويؤدي بالتبعية إلى زيادة الإنتاج وانفاض نسـبة البطالة. كما يمكن أن يكون لزيادة المعروض من النقود تأثير سـلبي وذلك لزيادة احتمال حدوث تضخم، وهو ما يؤدي في النهاية إلى زيادة الحد الأدنى للعائد الذي يطلبه المستثمرون.

ت. معدل التضخم: Inflation rate

من المفترض أن يكون للتقارير الشهرية عن معدل التضخم أثرها على أسعار الأوراق المالية، فالمعلومات عن ارتفاع غير متوقع في معدل التضخم مثلا من شأنها أن تترك أثرا عكسيا على تلك الأسعار.

ث. الناتج المحلي الإجمالي: Gross Domestic Product

هو قيمة السلع والخدمات المنتجة على أرض الدولة بمواد محلية أو أجنبية، سواء كانت تلك الموارد مالية أو بشرية أو في صورة أخرى. وكما يبدو فإنه مؤشر على مستوى النمو الاقتصادي. ومن المؤكد أن للتقارير عن حجم الناتج المحلي الإجمالي تأثيرا على أداء السوق. فالإعلان عن زيادة غير متوقعة في النشاط الاقتصادي الحقيقي يزيد من التفاؤل بشأن المستقبل، مما يزيد من حركة التعامل على الأسهم، ويؤدي بالتالي إلى ارتفاع أسعارها.

2. التحليل القطاعي –الصناعي– للاستثمارات:

التحليل الذي يقوم على أساس اختيار القطاع أو الصناعة المكونة للمحفظة الاستثمارية فيعزز هذا التحليل الأدوات الاستثمارية على أساس القطاعات كالقطاع الزراعي، الصناعي، البنوك، ....

وكذلك يقوم بتحليل القطاعات المختارة إلى أدوات استثمارية داخل القطاع، فعلى سبيل المثال أدوات القطاع الصناعي –الأدوات الاستثمارية الخاصة بصناعة الملابس، صناعة المواد الغذائية، ...– ونقوم بتصنيف صناعة الملابس إلى ملابس رجالية وملابس نسائية،... وهكذا لمختلف الصناعات ولكي نضبط عملية التحليل بصورة علمية يجب القيام بالعديد من الخطوات منها ما يلي:

أ. القيام بتعريف القطاع وتحليله واستقراءه:

فمثلا معرفة درجة المنافسة وعلاقة الصناعة بالتغيرات الاقتصادية والتغيرات الأخرى المؤثرة وها يعني إمكانية تصنيف الأدوات الاستثمارية التي يتكون منها القطاع إلى ما يلي:

- الأدوات الاستثمارية في القطاعات النامية: ونقصد بها تلك التي تنمو وتزدهر سنة بعد أخرى وتعطي مؤشر نمو أعلى من معدل النمو الاقتصادي.
- القطاعات الاستثمارية المرتبطة بالدورات الاقتصادية: ويقصد بها المشاريع أو الأدوات الاستثمارية التي تتأثر بالكساد والرواج الاقتصادي فمثلا صناعة الثلاجات وأجهزة التلفاز تتأثر بالكساد وبشكل كبير مقارنة بصناعة المواد الغذائية التي لا تتأثر بالدورات الاقتصادية كثيرا.
- الأدوات الاستثمارية والقطاعات الدفاعية: وهي تزدهر قليلا مع الرواج وتنكمش قليلا مع الكساد مثل الصناعات الغذائية والدواء.

- المشاريع أو القطاعات المتهورة أو الأدوات الاستثمارية المتدهورة: وهي تلك الأدوات الاستثمارية التي تتأثر سلبا بمعدلات أكبر من معدلات النمو السلبية في الاقتصاد.

ب. تجميع البينات والمعلومات عن القطاع:

الاستفادة من مختلف الجهات مثل جمعية البنوك التي تقوم بإعداد البيانات الإحصائية عن قطاع البنوك، وهذا مرتبط بالهيئات الموجودة في كل دولة.

ت. أن نأخذ الاعتبارات الأساسية التالية: في تحليل المشاريع ضمن القطاعات المختلفة، ويقصد بها:

- تحليل المبيعات: نقوم بتحليل تاريخي للمبيعات وتطور ونمو حجم المبيعات على مدار سلسلة زمنية تأخذ عدد السنوات بعين الاعتبار، ونقوم بالتحليل على أساس التنبؤ بالمبيعات المستقبلية وبالتأكيد يجب أن نذهب إلى معرفة تكلفة المبيعات والزيادة في أسعار البيع وإنتاجية العامل ومعدل دوران الأصول ومعدل دوران المخزون.
- حجم الطلب والعرض وتأثير ذلك على السعر والعائد.
- ظروف المنافسة ومدى إمكانية ظهور شركات جديدة مع الإشارة إلى أننا يمكن أن نحدد طبيعة المنافسة من خلال معرفة موقع الشركة في السوق ومدى تميزها في الإنتاج والجودة العالية لمنتجاتها إضافة إلى قدرتها على الابتكار والتطوير والإبداع وتقديم الاختراعات الجديدة.

ث. أدوات تحليل ظروف المشاريع:

والتي على أساسها تحدد دورة حياة المشروع والتنبؤ بحجم الطلب ومعدلات الربح وهنا تأتي أهمية القرار الخاص بالبيع والشراء بالتوقيت الملائم.

3. التشخيص الأولي:

وهي الخطوة التي من خلالها نقوم بتحديد مجموعة من الأدوات الاستثمارية التي توصلنا إليها في ضوء المعلومات التي حصلنا عليها من التحليل الاقتصادي والقطاعي وهنا يدخل عنصر الخبرة المعتمدة على التحليل المالي كأساس في تحليل الأدوات التي سنختارها إلى المحفظة الاستثمارية.

4. القيام بالتحليل المالي:

الأدوات الاستثمارية للشركات المختارة من خلال تحليل النسب المالية، تحليل نقطة التعادل، مصادر واستخدامات الأموال، التدفق النقدي، التحليل الأفقي والرأسي والاتجاهي.

ثانيا: التحليل الفني:

هو دراسة حركة السوق، وليس السلع أو البضائع المتداولة به. والتحليل الفني هو علم رصد وتسجيل – عادة في شكل رسم بياني– جميع المعلومات الخاصة بالتداول (السعر، حجم التداول، تاريخ التداول،...الخ) لسهم معين أو مجموعة من الأسهم، ثم استنتاج اتجاه الأسعار في المستقبل من الصورة التاريخية المرسومة.

وهناك ثلاث قواعد تعتمد عليها طريقة التحليل الفني تقوم وهي:

- حركة السوق تحتوي على كافة المتغيرات.
- الأسعار تتحرك في اتجاهات.
- التاريخ يعيد نفسه.

جذور التحليل الفني المعاصر انبثقت عن نظرية داو والتي طورت حوالي عام 1887 بواسطة تشارليز داو Charles Dow وقد تم استنباط التحليل الفني إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من نظرية داو. وهذه الجذور تتضمن مبادئ الاتجاه الطبيعي للأسعار وكل المعلومات المعروفة والمؤكدة والانحراف والحجم الذي يعكس تغيرات السعر والدعم والمقاومة ومعدل داو جونز الصناعي المعروف على نطاق واسع هو من نتاج هذه النظرية.

نظرية داو:

تعتبر نظرية داو من أقدم وأشهر أدوات التحليل الفني. وكما ذكر تنسب النظرية إلى تشارلز داو الذي ينسب له أيضا مؤشر داو جونز لمتوسط الصناعة. أما سمعة وشهرة النظرية فترجع إلى أنها تنبأت بأزمة سوق رأس المال التي حدثت في الثلاثينات من القرن الماضي، والتي نجم عنها الكساد العظيم. ففي 29 أكتوبر من عام 1929 نشرت جريدة وول ستريت تحليلا –يقوم على نظرية داو– أشارت فيه إلى أن

السوق الصعودي قد انتهى وأن السوق الهبوطي قد بدأ. ولقد تحققت النبوءة وأخذت أسعار الأسهم في الهبوط.

ولقد تعرضت النظرية الأساسية لكثير من التعديلات والإضافات، الأمر الذي أدى إلى وجود نماذج مختلفة منها. وتحتوي نظرية داو على ستة مبادئ أساسية هي:[1]

أ. أن المتوسطات تأخذ في الحسبان كل شيء يتعلق بالسوق. فسعر السوق يتحدد نتيجة تفاعلات قوي العرض والطلب. وتقوم المتوسطات بخصم العوامل المؤثرة في العرض والطلب. فالمتوسط مؤشر عددي تقاس به التغيرات في الأسواق المالية. ويعبر عنه كنسبة مئوية للتغير في يوم معين مقارنة بقيمته في فترة الأساس أو نقطة البدء. ويقيس المؤشر تحركات أسعار أسهم مجموعة من أهم وأكبر الشركات، ارتفاعا وانخفاضا، الأمر الذي يعكس سعر السوق واتجاهه.

ب. السوق له ثلاثة اتجاهات، وهي كما يلي:

- اتجاه رئيسي أو أولي مدته سنة أو أكثر.
- اتجاه متوسط: يستغرق بين ثلاثة أسابيع وثلاثة أشهر وهو يمثل حركة تصحيحية تتراجع فيها الأسعار من ثلث إلى ثلثي المسافة التي قطعتها من قبل في اتجاهها الرئيسي الأولي.
- اتجاه ثانوي عبارة عن ردود أفعال قصيرة المدى والمدة (عادة أقل من 20 يوما).

وهو ماشبهه بالمد والموجة والمويجة على التوالي Tide, Wave and Ripple.

ج. ينقسم الاتجاه الرئيسي إلى ثلاث مراحل، وهي كما يلي:

- مرحلة التجميع: وهي الفترة التي تقوم فيها بالشراء مجموعة قليلة من المستثمرين المتميزين بعيدي النظر ذوي الحس الاستثماري السليم في سوق يسوده جو عام استثماري متشاءم نتيجة انتشار الأخبار الاقتصادية الكئيبة وغير المشجعة.
- المرحلة التالية، يبدأ فيها السوق بكسب ثقة المزيد من المتعاملين واجتذاب مستثمرين جدد نتيجة ارتفاع الأسعار المتواصل، الشيء الذي يدعم ويقوي الاتجاه الصاعد.

[1]: المهيلمي عبد المجيد، (2007): التحليل الفني للأسواق المالية، الطبعة السادسة، البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

- مرحلة التوزيع: وفيها يبدأ خروج مستثمري مرحلة التجميع من السوق، مستغلين فرصة دخول جمهور عريض طامع في تحقيق ثروة سريعة وسط أنباء عن تحسن الوضع الاقتصادي العام وشيوع جو استثماري شديد التفاؤل.

د. ضرورة أن تعزز المتوسطات بعضها ببعض: بمعنى أن تشير إلى نفس الاتجاه وتتجه نحو نفس الهدف. فارتفاع مؤشر داو جونز الصناعي يجب أن يكون مصحوبا بارتفاع في مؤشر داو جونز للنقل، وهو ما يمليه المنطق والتحليل الاقتصادي السليم، فزيادة المنتجات بالمصانع تستدعي زيادة حركة النقل لتوصيلها إلى المستهلكين، خلاف ذلك معناه أن تصبح بضاعة راكدة مكدسة بالمخازن. وقد كان داو أول من تطرق إلى موضوع التعزيز أي تطابق وجهات نظر مؤشرين أو أكثر، وإلى موضوع الانحراف أي تناقض المؤشرات وافتراقها في ناحيتين مختلفتين.

هـ.حجم التداول يجب أن يعزز اتجاه الأسعار: أي أن الحجم يجب أن يزداد مع مضي الأسعار في اتجاهها الرئيسي. وهي ملاحظة تتفق مع المنطق الاقتصادي السليم، فالأسعار تحتاج إلى قوة تدفعها لكي تتحرك في اتجاه معين. ويعتبر حجم التداول القوة المحركة للأسعار. فكلما زاد الحجم زادت قوة دفع الأسعار في الاتجاه الرئيسي. فإذا كان الاتجاه الرئيسي للأسعار في صعود، فإن ارتفاع الأسعار يكون مصحوبا بزيادة في حجم التداول. أما هبوط السعر فيكون بحجم تداول صغير، والعكس يحدث في حالة كون الاتجاه الرئيسي للأسعار هابطا. فإن انخفاض الأسعار يحدث مع زيادة في حجم التداول، وأي حركة تصحيحية لأعلى يكون حجمها ضئيلا. وبالرغم من حجم التداول مؤشر مهم، إلا أنه يظل مؤشرا ثانويا. فالاهتمام الأساسي للمحلل الفني يجب أن ينصب في المقام الأول على حركة الأسعار نفسها.

و. يفترض أن تواصل الأسعار سيرها في نفس الاتجاه السائد حتى تظهر إشارات محددة تعلن انعكاس مسار الأسعار. فمسار الأسعار لا يتغير بدون سبب قوي قادر على تعديله وتحويله إلى اتجاه آخر.

ومن أهم الانتقادات التي توجه إلى النظرية أنها لا تكشف بسرعة كافية عن حدوث التغيرات الأساسية، إذ ينبغي الانتظار حتى يتضح أن مؤشر آخر قد حدث له ذات التغيير. كذلك تركز النظرية على التغيرات السعرية الأساسية، في حين لا تلقى بالا بالتغيرات الثانوية. فضلا عن أنها تكشف عن الاتجاه المستقبلي للأسعار، دون أن تحدد السهم الذي ينبغي شراؤه أو بيعه. هذا إلى جانب أنها تقوم على تتبع الأسعار التي تجري على أساسها الصفقات، دون أن تعطي اهتماما لحجم الصفقات ذاتها. وأخيرا فإن

النظرية لا تعطى اهتماما للتغيرات السعرية التي تحدث من يوم إلى آخر، رغم أنها قد لا تكون صغيرة كما قد يكون لها تأثير على العائد المتوقع في المدى الطويل.

1. **حقول الأسعار:**

- **سعر الافتتاح: Open price**

وتعني سعر أول عملية بيع أو شراء تمت في فترة معينة أو سعر أول عملية في اليوم عندما تحلل البيانات اليومية لسهم معين.

- **أعلى سعر High price**

ويعني أعلى سعر وصل إليه السهم في فترة معينة من الممكن أن تكون سنة أو يوم مثلا ويشير ذلك إلى النقطة التي كان عندها البائعين أكثر من المشترين ولكن هل المشترين سوف يشترون عند هذه النقطة التي وصل السعر فيها إلى الأعلى.

- **أدنى سعر Low price**

وتعني أقل سعر وصل إليه السهم في فترة معينة من الممكن أن تكون سنة أو يوم وتشير أيضا هذه النقطة إلى أن عدد المشترين أكثر من البائعين ولكن أيضا هل البائعين سوف يقبلون هذا السعر المتدني ليبيعوا أسهمهم.

- **سعر الإغلاق Close price**

ويعني سعر الإقفال الذي أقفل السعر عنده في يوم معين أو آخر سعر وصل له السهم لفترة معينة. وهذا مهم جدا بالنسبة للمحللين الفنيين والعلاقة أيضا بين سعر الإقفال وسعر الإفتتاح تمثل مغزى مهم جدا لدى المحللين الفنيين.

- **حجم التداول: Volume**

وتعني عدد الأسهم التي تم تداولها لفترة معينة طوال يوم مثلا أو ساعة أو حتى دقائق في اليوم والعلاقة بين السعر وحجم التداول من الأشياء المهمة أيضا بالنسبة للمحللين الفنيين. وزيادة السعر يرافقها دائما زيادة التداول وهذه النقطة مهمة جدا للمحللين.

- **سعر الشراء من وجهة نظر صانع السوق Bid**

ويعني السعر الذي يريد صانعوا السوق أن يدفعوه مقابل سهم معين وهذا السعر هو الذي سوف تحصل عليه عندما تبيع السهم

- **سعر البيع من وجهة نظر صانع السوق Ask**

ويعني السعر الذي سوف يقبله صانعي السوق لسهم معين هم يملكونه ويريدون بيعه بهذا السعر وهو السعر أيضا الذي سوف تدفعه عندما تشتري السهم.

وهذه البيانات هي التي تستخدم كأداة من أدوات التحليل التي يستخدمها المحلل الفني لدراسة السهم وفهم العلاقة بين هذه المتغيرات واتجاهاتها.

2. أنواع الرسوم البيانية:

إن المفتاح الرئيسي للتحليل الفني هو الاطلاع على الرسوم البيانية والتي يعتبرها المحللون الفنيون كصور الأشعة التي يجب على الجراح الاطلاع عليها قبل إجراء العملية للمريض.[1]

- **الخط البياني: Line chart**

وهو يعبر عن أسعار الإقفال فقط. ويعتقد الفنيون عموما أن سعر الإقفال هو أهم سعر في جلسة التداول، فهو بمثابة إعلان النتيجة النهائية للمباراة بين البائعين والمشترين.

[1] : Achelis, S. B., (2003): Technical analysis from A to Z. Book from Equis international.

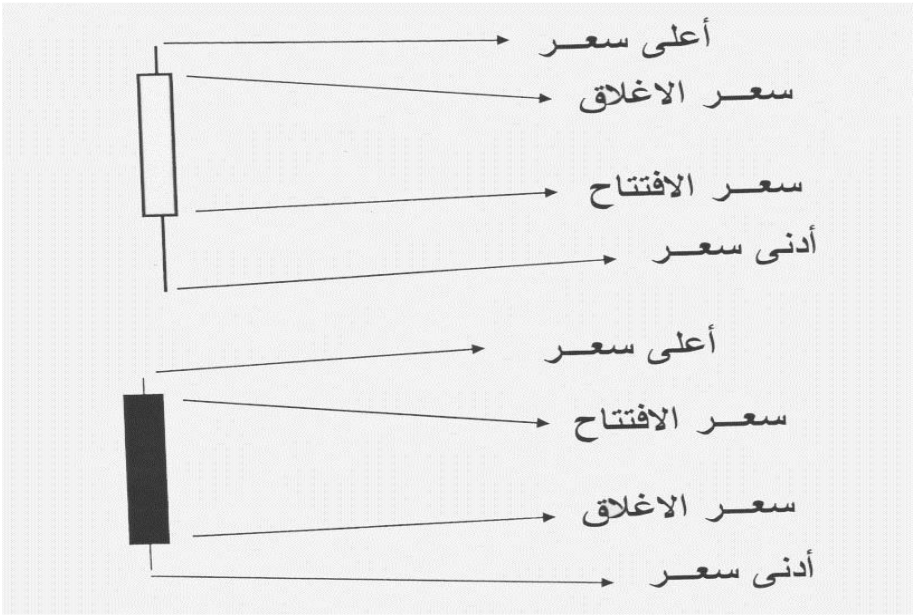
- **الأعمدة البيانية: Bar chart**

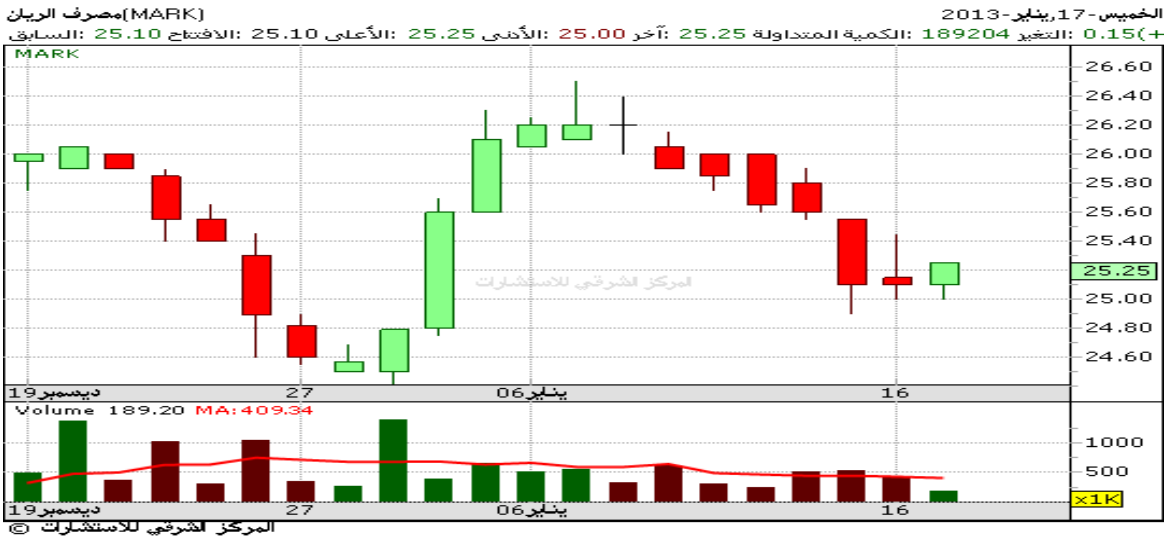
تمثل الخارطة العامودية رسم لأسعار الافتتاح والإقفال وأعلى وأدنى سعر (العلامة الصغيرة على اليسار تمثل سعر الافتتاح والعلامة الصغيرة على اليمين تمثل سعر الإغلاق). تقدم هذه الخارطة معلومات أكثر من الخارطة الخطية.

- **الشموع اليابانية Japanese candlesticks**

هذه الطريقة اليابانية لرصد وتسجيل الأسعار شبيهة نوعا ما بمخططات الأعمدة، فهي تحتوي على جميع المعلومات التي تسجلها الأعمدة، بالإضافة إلى سعر الفتح الذي أعطاه اليابانيون أهمية خاصة، وهو ما دفع بالكثير من المحللين الغربيين إلى استخدام الشموع بدلا من الأعمدة.

لقد سجل اليابانيون الحركة اليومية للأسعار في شكل رسم بياني يشبه الشمعة. فالشمعة عبارة عن مستطيل له فتيلان علوي وسفلي. قمة الفتيل العلوي هي أعلى سعر في الفترة الزمنية المرصودة، وأدنى نقطة في الفتيل السفلي تمثل أدنى سعر بها. أما سعر الفتح والإقفال فيمثلان إما الخط العلوي أو السفلي للمستطيل.





3. اتجاهات الأسعار الثلاث:

الاتجاه مبدأ إحصائي ثبتت صحته. ويتم التعرف على الاتجاه بالنظر إلى أعلى وأدنى النقاط في حركة الأسعار. وعندما تتحرك الأسعار إلى جهة معينة، فإن احتمال استمرار سيرها في نفس الاتجاه يكون كبيرا. وعليه فالأسعار تتحرك في أحد ثلاث اتجاهات:

- صعود ascending
- هبوط decsending
- جانبي sideways أو أفقي horizontally
- **الاتجاه الهابط:**

يتحرك سعر السهم الذي يكون اتجاهه هابطا إلى أسفل، ويظل كذلك لفترة. ويعرف الاتجاه الهابط بتدني المرتفعات وتدني المنخفضات (أعلى فأدنى وأدنى فأدنى lower highs and lower lows). عمليا، الخط المستقيم الذي ربط قمم هابطة يسمى اتجاه هابط، ويكون حينها سعر السهم ينخفض من يوم إلى آخر.

- **الاتجاه الصاعد:**

يكون السهم في اتجاه صاعد إذا كان يتحرك إلى أعلى، وظل كذلك لفترة. ويعرف الاتجاه الصاعد بتعالي المرتفعات وتعالي المنخفضات (أعلى فأعلى وأدنى فأعلى higher highs and higher lowes). عمليا، الخط المستقيم الذي يربط قيعان صاعدة يسمى الاتجاه الصاعد، ويكون حينها السعر في تصاعد.

- **الاتجاه الأفقي أو الجانبي:**

السهم المتأرجح هو سهم يتحرك لأعلى، ولأسفل ككرة مرتدة، ولكن بصورة غير منظمة لدرجة أنه من الصعب جدا معرفة الاتجاه الذي سوف يسلكه.

4. الأنماط السعرية:

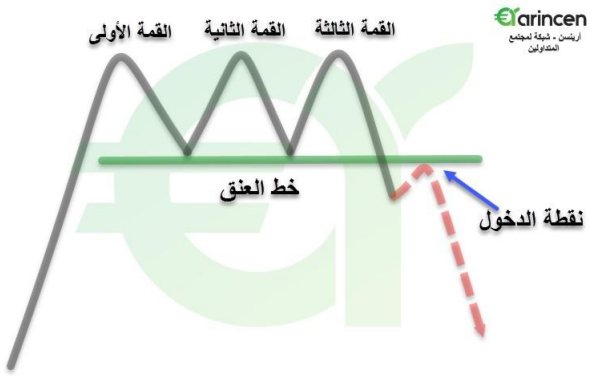
الشكل النمطي للأسعار إلا عادة تتكرر بالسوق موحية بسلوك الأسعار طريقا معينا، فهي تكشف عن نيات المتعاملين بالسوق وتعبر عن حالتهم النفسية سواء كانوا يتوقعون ارتفاع الأسعار أو يتوقعون انخفاضها، ذلك أن هذه الأشكال النمطية لا تتكون مصادفة.

الأشكال الانعكاسية للاتجاه الصاعد:

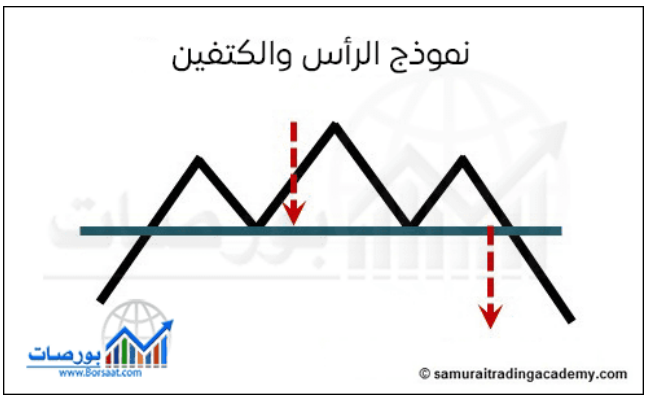
- القمة الحادة أو حرف V مقلوب.

- القمة الثنائية أو حرف M

- القمة الثلاثية

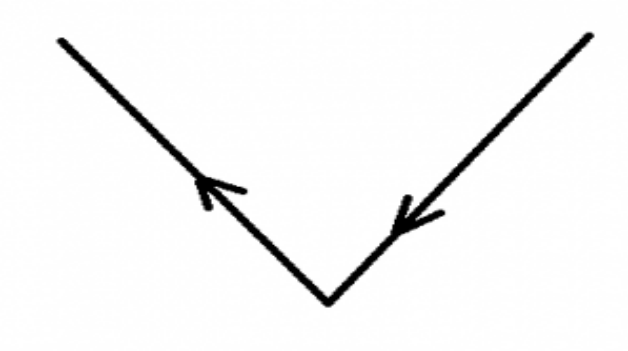


- الرأس والكتفان. Head and Shoulders



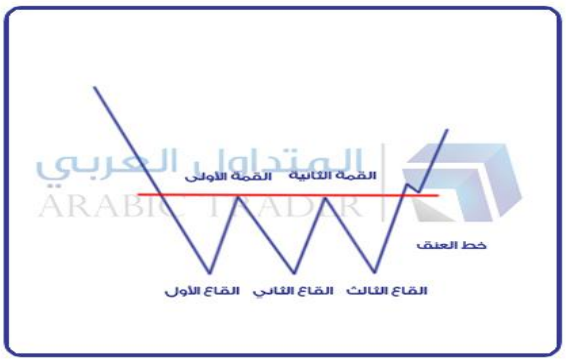
الأشكال الانعكاسية للاتجاه الهابط:

- القاعدة الحادة أو حرف V

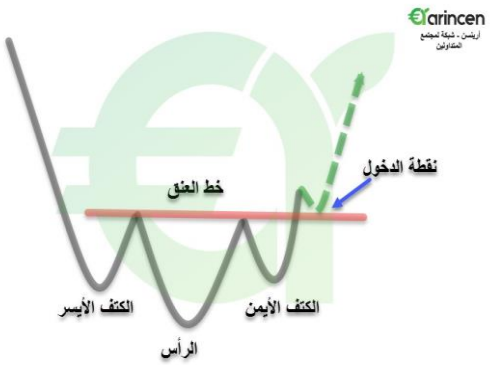


- القاعدة الثنائية أو حرف W

- القاعدة الثلاثية



- الرأس والكتفان المقلوبة. Inverted head and shoulders.



إضافة إلى أدوات أخرى فنية لتحديد الاتجاه:

- المتوسطات المتحركة.

- أنواع متعددة للشموع اليابانية
- مؤشر القوة النسبية RSI
- المتوسط المتحرك المتقارب المتباعد MACD
- مؤشر ستوكاستيك
- أرقام ونسب فيبوناتشي
- نظرية موجات إليوت

التطبيق السادس:

- ما المقصود بالسوق الدولي؟
- أيهما أفضل للاستثمار: الأسهم أم السندات؟ ولماذا؟
- هل تصنف المشتقات ضمن الأوراق المالية؟ وماهي مخاطر الاستثمار فيها؟
- بين تأثير السياسة المالية والنقدية على تداول الأوراق المالية؟
- كيف يمكن استخدام التحليل الفني لاتخاذ قرار البيع والشراء؟ قدم أمثلة على ذلك

الفصل السابع: تحليل المحفظة الاستثمارية

- التنويع في المحفظة الاستثمارية
- المحفظة الاستثمارية المثلى ومفهوم المنفعة

I. التنويع في المحافظ الاستثمارية

لغرض تخفيض المخاطر عند حدها الأدنى نقوم بتنويع المحفظة. إذ أن المزيد من الفوائد يمكن تحقيقها من التنويع، ويكون ذلك من خلال زيادة الأوراق المالية في المحفظة من الأسهم والسندات أو عبر التنويع بمختلف القطاعات سواء كانت صناعية أو خدمية أو زراعية وكذلك التنويع داخل القطاع الواحد من خلال تنويع المحفظة بأسهم للصناعات التحويلية أو الاستخراجية أو الغذائية. ويعد قرار تنويع المحفظة الاستثمارية من القرارات الاستراتيجية لأنه يأخذ بعين الاعتبار أهداف المحفظة وطبيعة الأوراق المالية المختارة ومدى إمكانية اتخاذ قرارات بيع وشراء هذه الأوراق المالية خلال فترة الاحتفاظ بها في الوقت المناسب وحسب التغير في البيئة المحيطة وحركة التداول في السوق المالي والاتجاه الصعودي أو الهبوطي في أسعار الأوراق المالية.

تقوم نظرية التنويع على أساس تعدد الأدوات الاستثمارية للمحفظة فكلما نوعنا من الجهات التي تقوم بإصدار الأوراق المالية من حيث القطاعات أو طبيعة الصناعة داخل القطاع الواحد أو في المجالات الاستثمارية محلية كانت أو دولية كلما أدى ذلك إلى تخفيض المخاطر للمحفظة الاستثمارية.

يجب أن تنظر إدارة المحفظة الاستثمارية إلى موضوع التنويع نظرة منطقية علمية رشيدة بحيث لا يتم التنويع بطريقة التنويع الساذج أي العشوائي والذي يؤدي إلى جملة نتائج أهمها ما يلي:

- **صعوبة إدارة المحفظة:**

إذ أن ارتفاع عدد الأدوات الاستثمارية يتطلب قيام إدارة المحفظة بالبحث بصورة مستمرة عن أدوات استثمارية جديدة وتحليل هذه الأدوات ودراستها وتقييمها مما يؤدي إلى تكلفة إضافية على إدارة المحفظة.

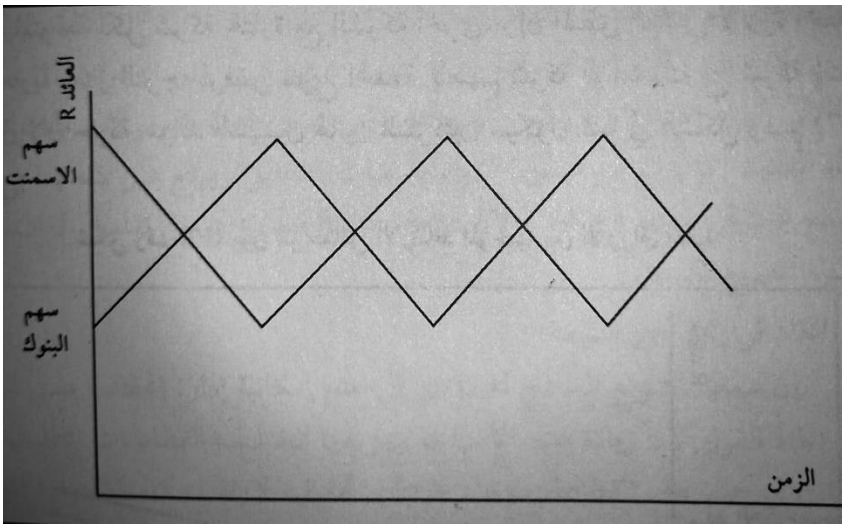
- **ارتفاع متوسط كلف الشراء :**

إن مفهوم التنويع الساذج يعني شراء عدد كبير من الأدوات الاستثمارية وبالتالي إبرام عقود شراء بنفس العدد مما يولد كلف خاصة بالعمولات المدفوعة على هذه العقود. مما يزيد من صعوبة القيام بعمليات التحليل ويرفع من كلفتها وبالتالي تصبح عملية التنويع غير مجدية لأن ارتفاع التكاليف يؤدي إلى تقليل العائد جراء عملية التنويع نفسها.

- **اتخاذ قرارات غير سليمة:**

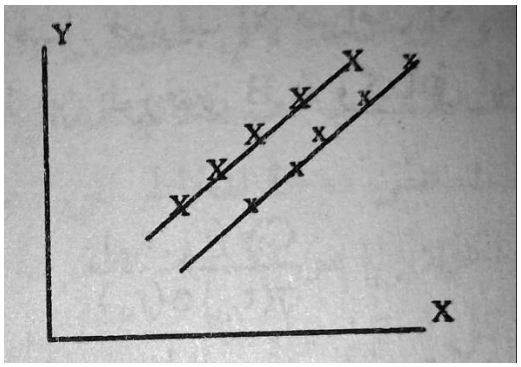
إن عملية التنويع الساذج قد تؤدي إلى عدم إمكانية إدارة المحفظة على التركيز عند اتخاذ القرار لأن زيادة عدد الأدوات وتنويعها بمختلف القطاعات يتطلب توفر خبرات في جميع هذه القطاعات وهذا لا يمكن تحقيقه لارتفاع تكلفة الموارد البشرية المتخصصة أي تكلفة خبراء إدارة المحفظة.

أما التنويع الإيجابي للمحفظة أو تنويع ماركويتز الذي يقوم على مبدأ الأخذ بنظر الاعتبار طبيعة العلاقة بين عوائد الأوراق المالية عند تغير الظروف في السوق ومدى تأثر هذه العوائد بتلك التغيرات وطبيعة العلاقة بين التغير في العوائد نتيجة التغير في ظروف السوق، ولأخذ هذا الموضوع بعين الاعتبار لابد من استخراج درجة الارتباط أي معامل الارتباط بين العوائد المتحققة من الأوراق المالية المختارة، فعندما تكون العلاقة طردية سيؤدي ذلك إلى ارتفاع درجة المخاطر وبذلك فإنه لا فائدة ترجى من عملية المزج بين الأوراق المالية ذات معامل الارتباط الموجب مقارنة بالعلاقة المحايدة أو العكسية في معامل الارتباط بينها. وكلما كان معامل الارتباط سالبا بين الأدوات الاستثمارية أدى ذلك إلى انخفاض درجة المخاطر التي تتعرض لها هذه العوائد. إذ أنه عندما تكون العلاقة بين الورقتين بمعامل ارتباط سالب فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع درجة التحوط ضد المخاطر وانخفاض تأثير التغير في الظروف الاقتصادية على عوائد المحفظة كما يوضحه الشكل الموالي:

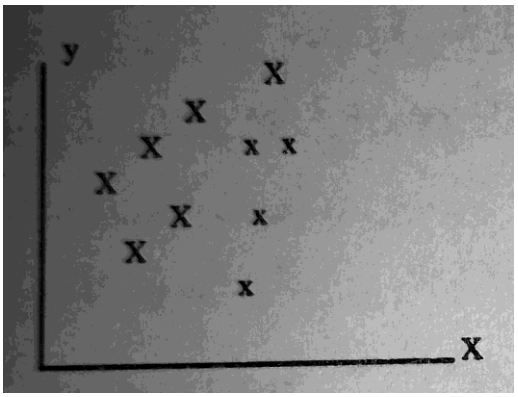


معامل الارتباط:

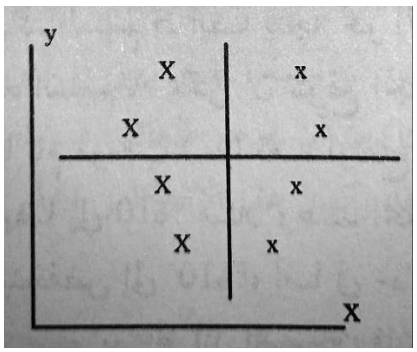
ليس من السهل تحديد نوعية العلاقة بين المتغيرات ببساطة، فقد تكون العلاقة قوية، أو ضعيفة أو لا توجد علاقة بينهما كما هو موضح في الأشكال التالية:



علاقة موجبة بين الورقتين الماليتين



علاقة ضعيفة بين الورقتين الماليتين



علاقة صفر (لا توجد علاقة) بين الورقتين الماليتين

ويقاس معامل الارتباط بين الورقتين الماليتين من خلال قسمة التغاير بينهما على حاصل ضرب الانحرافين المعياريين للاستثمارين وهو عبارة عن معدل معامل الارتباط بين الورقتين A وB كما في المعادلة التالية:

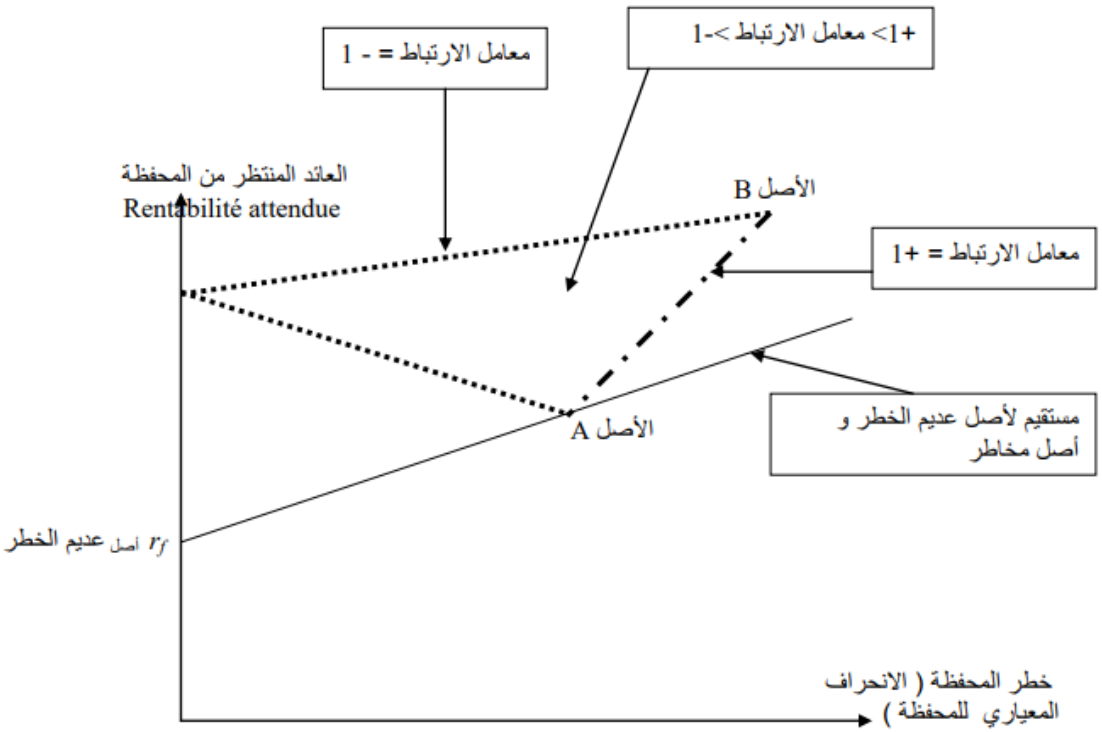
$$R_{A,B} = \frac{CV\ (r_A\ , r_B)}{\delta\ (r_A)\delta\ (r_B)}$$

إن ناتج المعادلة يسمى معامل الارتباط وهو يقع في المجال −1 و +1 ، فكلما انخفض معامل الارتباط بين ورقتين ماليتين كان ذلك جيد لضمنهما في نفس المحفظة.

وبما أن المحفظة الاستثمارية تتكون من أكثر من أداتين فإنه على إدارة المحفظة الاستثمارية عند تشكيل المحفظة أن تحدد درجة الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المختلفة التي ستضمها إلى المحفظة وستكون حالات الارتباط بين الأوراق المالية كما يلي:

1. عندما يكون معامل الارتباط (+1) تسمى حالة ارتباط تام موجب، وبالتالي فإن ضم الورقتين إلى المحفظة يشكل خطر على عائد المحفظة، إذا انخفض عائد احدى الورقتين فإن عائد الورقة الأخرى سينخفض بالتبعية.
2. عندما يكون معامل الارتباط مساوي للصفر فهذا يعني حالة عدم الارتباط أي لا يوجد ارتباط بين عوائد الأوراق المالية التي تتكون منها المحفظة وفي هذه الحالة يكون التحوط من المخاطر بالتنويع لهذه المحفظة أفضل من حالة الارتباط الموجب ولكنها أقل درجة من حالة الارتباط السالب.
3. أما عندما يكون معامل الارتباط سالب ونقصد به إذا زاد عائد أحد الأوراق المالية يقابله انخفاض في العائد للورقة المالية الأخرى داخل المحفظة الاستثمارية وهذا هو الارتباط السالب.

شكل رقم (01): حالات الارتباط بين الورقتين الماليتين



المصدر: العرفاوي، المنجي محمد، إدارة محفظة الأوراق المالية، جامعة المجمعة

مثال:

ينوي مستثمر ما إعادة تكوين محفظته الاستثمارية من خلال إضافة بديل من بين بديلين متاحين في السوق المالي وهما سهم شركة المنصور وسهم شركة الرشيد وقد كانت درجة المخاطر للبديلين متساوية وهي 2.6% وأن سهم شركة المتحدة هو المحتظ به من قبل المستثمر.

المطلوب:

استخراج معامل الارتباط بين عوائد الأسهم المذكورة 50% في رأس مال المحفظة المعاد تكوينها

السنة	A عائد الشركة المتحدة	B عائد المنصور	C عائد الرشيد
1	8	16	8
2	10	14	10
3	12	12	12

14	**10**	**14**	**4**
16	**8**	**16**	**5**

الشركة المتحدة مع المنصور (التشكيلة A, B)

- معدل عائد السنة الأولى = (16+8)/2 = 12
- معدل عائد السنة الثانية = (14+10)/2 = 12
- معدل عائد السنة الثالثة = (12+12)/2 = 12
- معدل عائد السنة الرابعة = (10+14)/2 = 12
- معدل عائد السنة الخامسة = (8+16)/2 = 12

الشركة المتحدة مع الرشيد (التشكيلة A, C)

- معدل عائد السنة الأولى = (8+8)/2 = 8
- معدل عائد السنة الثانية = (10+10)/2 = 10
- معدل عائد السنة الثالثة = (12+12)/2 = 12
- معدل عائد السنة الرابعة = (14+14)/2 = 14
- معدل عائد السنة الخامسة = (16+16)/2 = 16

بما أن اتجاه العائد متساوي للبديل المقترح في التشكيلة (A, B) فإن أثر التنويع على المخاطر صفر وهذا يعني لا توجد فائدة من عملية التنويع بإضافة سهم شركة المنصور إلى المحفظة. أما اتجاه العائد في المخاطر للتشكيلة (A, C) فإنه ذو علاقة سلبية إذ كلما انخفض العائد للبديل المقترح إضافته على المحفظة وهو أسهم شركة الرشيد ارتفع العائد لشركة الاتحاد إذ سيقوم مدير المحفظة الاستثمارية باختيار سهم شركة الرشيد وإضافتها للمحفظة الاستثمارية لأنها ستؤدي إلى تخفيض درجة الخطر الكلية التي يتعرض لها العائد.

إذ أن معامل التغاير للمحفظة في السنة الخامسة للبديل

$$A,B = CV_{AB}(2.6/12) = 0.216$$

أما معامل التغاير للمحفظة في السنة الخامسة للبديل

$$A,C = CV_{AC}(2.6/16) = 0.162$$

وهذا يعني انخفاض درجة المخاطر للمحفظة عند إضافة سهم شركة الرشيد إلى المحفظة إلى 16% بسبب معامل الارتباط السالب بين شركة الاتحاد وشركة الرشيد مقارنة بالمخاطر عند إضافة شركة المنصور البالغة 21% التي ترتبط بمعامل ارتباط موجبة مع شركة الاتحاد.

II. المحفظة الاستثمارية المثلى ومفهوم المنفعة:

استخدم ماركويتز مفهوم المنفعة في بناء وتطوير نظرية المحفظة الاستثمارية معتمدا على العلاقة بين العائد والمخاطرة، وكذلك على فرضية المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار، وفي ضوء ذلك بين بأنه يوجد لكل مستثمر منحنى يبين المنفعة التي يحصل عليها وميوله وسلوكه اتجاه عائد الاستثمار والمخاطر والمحافظ التي تحقق أفضل مبادلة بين العائد والمخاطر تسمى المحافظ الكفؤة.

لغرض الوصول إلى القرار الملائم بشأن قبول العائد بمخاطر محددة يمكن استخدام مفهوم المنفعة. والمنفعة هي ذلك الشيء الذي يؤدي إلى إشباع حاجات ورغبات المستهلك الفرد ويرتبط بالشعور الفردي بالإشباع نتيجة للطريقة التي يسلكها في تحديد سلوكه. والمنفعة الحدية هي عبارة عن الزيادة في المنفعة التي تتحقق للمستهلك نتيجة لاستهلاك وحدة إضافية واحدة من السلع والخدمات والتي تضاف إلى المنفعة الكلية.

وقد استفاد ماركويتز من مفهوم المنفعة الحدية في تطبيق نظرية المحفظة الاستثمارية اعتمادا على العلاقة بين العائد والمخاطر، والمنفعة الحدية للعائد على الاستثمار، إذ يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة معين يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار واتجاه المخاطر التي تحقق له أكبر اشباع ممكن.

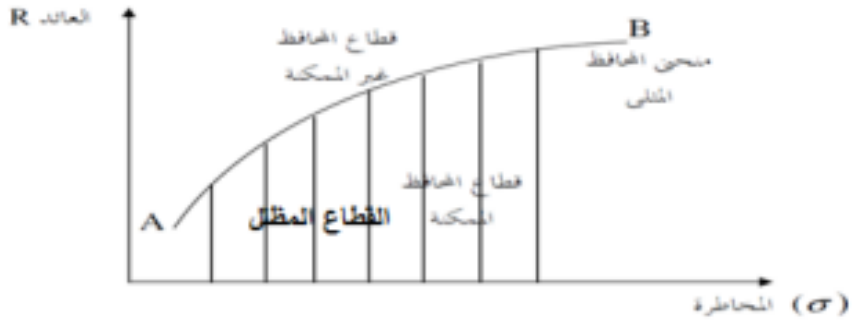
المحفظة المثلى:

ارتبط مفهوم المحفظة المثلى بنتائج المزج بين الأوراق المالية وفقا لمفهوم قواعد الهيمنة ولذلك يمكن القول أن المحفظة المثلى هي تلك المحفظة التي تستطيع إدارتها اختيار الأوراق المالية التي تحقق أكبر عائد ممكن بأقل درجة مخاطر.

المحفظة الاستثمارية المثلى هي تلك المحفظة التي تتكون من تشكيلة متنوعة و متوازنة من الأصول أو الأدوات الاستثمارية، و بكيفية تجعلها الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف المستثمر، مالك المحفظة أو من يتولى إدارتها، أو بمعنى آخر هي التشكيلة التي تحقق أكبر عائد مع مستوى مخاطرة مقبول، وبالتالي نستطيع القول أنّ المحفظة المثلى هي التي تتوفر فيها المواصفات التالية:

- تحقيق توازن للمستثمرين بين العائد والأمان
- تتميز أصولها بقدر كافي من التنويع الإيجابي
- أن تحقق أدوات المحفظة حدّاً من السيولة أو القابلية للتسويق التي تمكّن المدير من إجراء أية تعديلات جوهرية.

منحنى المحافظ المثلى



ويكون بناء المحفظة المثلى على مراحل كما يلي:

- إختيار المحفظة ذات المخاطرة الأقل في حالة تساوي العائد.
- إختيار المحفظة ذات العائد الأعلى في حالة تساوي درجة المخاطرة.
- إختيار المحفظة ذات الأعلى عائد والأقل مخاطرة في باقي الحالات.
- ولبناء محفظة مثلى، لا بدّ من معرفة منحنى المحافظ المثلى أو الذي يرسم عن طريق تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة

لبناء المحفظة المثلى يتطلب تقييم الأوراق المالية كل على حدى وتحديد المرغوب فيها لكي يتم تكوين أفضل المحافظ. ويتم ذلك وفق انموذج التالي:

نموذج تقييم الأوراق المالية= (عائد السهم – العائد الخالي من الخطر)/ معامل بيتا

$$\text{SHARP MODEL} = (R_I - R_F)/B_I$$

الفصل الثامن: نماذج المحافظ الاستثمارية

- **خط سوق رأس المال**
- **نموذج تسعير الأصول الرأسمالية**
- **نموذج تسعير المراجحة**

I. خط سوق رأس المال Capital Market Line

تعد النظرية الرئيسية الخاصة بالعوائد المتوقعة مقارنة بمخاطر الأوراق المالية التي تسمى بيتا المخاطر وإذا كانت إدارات المحافظ الاستثمارية ترغب في اختيار المحفظة المثلى فكيف يكون التوازن في أسعار الأوراق المالية والعوائد المتوقعة، وأن استخدام معرفة كيفية تحقيق التوازن بين أسعار السوق والعوائد المتوقعة تعد من العناصر المهمة لإدارة أفضل للمخاطر والعوائد للمحفظة الاستثمارية.

إن المقصود بحالة التوازن في السوق هو الموازنة بين مخاطر المحفظة والعائد المتوقع والدي يظهر بالشكل الموالي أن إدارة المحفظة تقوم بتقييم العوائد والمخاطر المتاحة لعدد من المحافظ ومن ثم تحديد الحد الكفوء للمحفظة ذات المخاطر التي يحتفظ بداخلها أوراق مالية ذات مخاطر وأخرى خالية من المخاطر وأن موقع هده المحفظة بالشكل هو عند نقطة التقاء خط سوق رأس المال مع المحور الرأسي للعائد الخالي من المخاطر عند النقطة M وخط سوق رأس المال Capital Market Line الدي هو عبارة عن الخط المستقيم الدي يمثل العلاقة الطردية بين العائد والمخاطر للمحافظ الكفوءة.

حيث يمثل خط سوق رأس المال CML العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر لجميع المحافظ الكفؤة سواء تحتوي على أصول عديمة المخاطر أو أصول ذات مخاطر.

إذا كانت المحفظة الاستثمارية تتكون من أصول خالية من المخاطر فقط فإن معدل العائد سيكون عند العائد الخالي من المخاطر (RF) أما إذا كانت المحفظة ذات أصول لها مخاطر فالمستثمر يتوقع الحصول على عائد إضافي يسمى علاوة المخاطر Risk Premium. حيث:

$$R_p = R_m - R_f$$

وإذا كان δ_m هي المخاطر لمحفظة السوق فإن ميل خط سوق رأس المال يستخرج بالمعادلة التالية:

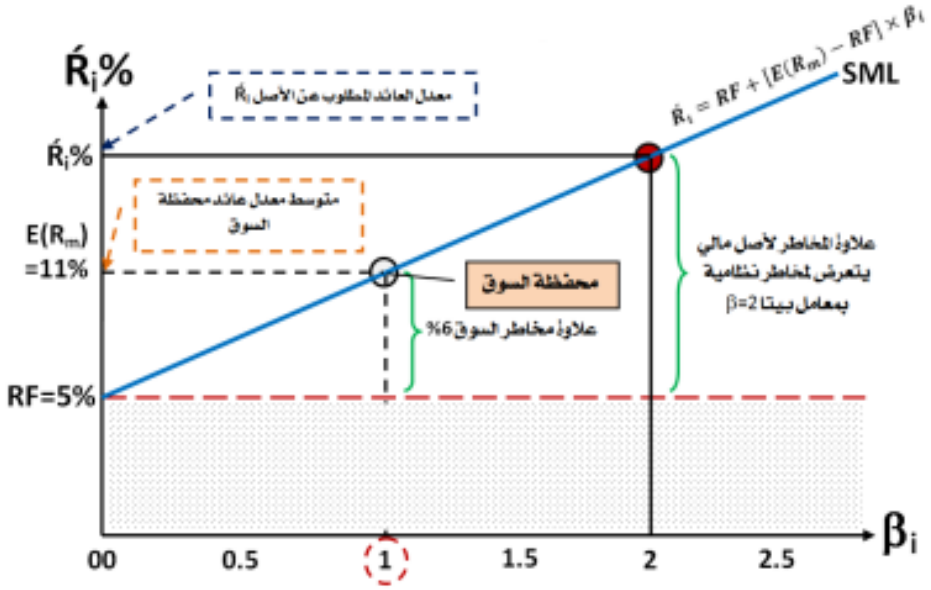
$$\text{Slope CML} = (R_m - R_f)/ \delta_m$$

وبمثال بسيط فإذا كانت علاوة المخاطر تساوي 0.06 وأن δ_m تساوي 0.23 فإن ميل خط سوق رأس المال هو:

$$\text{Slope CML} = 0.06/0.23 = 26\%$$

هذا يعني أن المستثمر يحصل على عائد مقداره 26% مقابل كل وحدة مخاطر يتحملها أي 100% من المخاطر، فكلما ازداد ميل خط سوق رأس المال كلما ارتفع العائد على المحفظة.

شكل رقم (02): التمثيل البياني لخط سوق رأس المال ونموذج تسعير الأصول الرأسمالية



المصدر: زودة، عمار؛ بن علي، عبد الغاني وبوسمينة آمال (2020): نموذج تسعير الأصول الرأسمالية: نظرة عامة حول النظرية، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، 7، 2، ص: 108

إن المقصود بالمحفظة المثلى هي تلك المحفظة التي تتكون عند حدود مقبولة ومعقولة من مزيج الأوراق المالية وإن محفظة سوق رأس المال هي المحفظة التي يتم اختيار أدواتها بمثالية عالية، وعند ضم الأوراق المالية إليها لا توجد طريقة أخرى في تخفيض المخاطر التي تتعرض لها المحفظة، وأن العلاقة بين المخاطر المرجحة لمحفظة كفؤة ومعدل العائد المرجح المتوقع للمحفظة هو خط سوق رأس المال ويبين لنا سوق رأس المال العلاقة المتوازنة بين عوائد المحفظة الكفؤة وبين مخاطر هذه المحفظة.

وكما هو معروض في الشكل الموالي فإن خط سوق رأس المال CML يمتد بالخط المستقيم من نقطة العائد الخالي من المخاطر (Rf) إلى المحفظة المثلى في النقطة M وعند التوازن فإن العائد المتوقع في المحفظة الاستثمارية يكون مساوي لنتيجة المعادلة التالية:

$$R_p = R_f + \delta_p(R_m - R_f)/\delta_m$$

حيث أن:

$\mathbf{R_p}$: العائد المتوقع للمحفظة الاستثمارية

$\mathbf{R_m}$: العائد المتوقع لمحفظة سوق رأس المال

$\mathbf{\delta_m}$: الانحراف المعياري لعوائد محفظة السوق

$\mathbf{R_f}$: العائد الخالي من المخاطر

$\mathbf{\delta_p}$: الانحراف المعياري لعوائد المحفظة

وإذا كان العائد المتوقع للمحفظة أقل من نتيجة هذه المعادلة فإن المحفظة غير كفؤة ويجب العمل على تغيير مكوناتها.

وهذه المعادلة هي معادلة خط سوق رأس المال CML مع الإشارة إلى أن العائد المتوقع للمحفظة هو عبارة عن علاوة مخاطر السوق Rp_m مع معدل العائد الخالي من المخاطر ويمكن أن نكتب المعادلة بالشكل التالي:

خط سوق رأس المال **(CML)** $\mathbf{R_p = R_f(RP_m/\ \delta_m)}$

إن معادلة خط سوق المال الآنفة الذكر **(CML)** تبين العائد المتوقع على المحفظة الكفؤة للمخاطر المقاسة بمقياس الانحراف المعياري للمحفظة الذي يبين درجة الانحراف بين العوائد ومتوسطاتها، أما خط سوق الأوراق المالية هو Security Market Line (SML) هو الذي يبين لنا العائد المتوقع للمحفظة مقاسة بمخاطر نستخدم مقياس لبيتا عند حسابها وفق المعادلة التالية:

$$SML= R_i= Rf+\beta_i(R_m-R_f)$$

$$SML= R_i= Rf+\beta_i(RP_m)$$

إن هذه المعادلة تبين لنا بأن العائد المتوقع للورقة المالية أو المحفظة يتكون من العائد الخالي من المخاطر وعلاوة المخاطر مضروبة في المخاطر المنتظمة أو البيتا.

II. نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Assets Pricing Model

يعتبر خط الأوراق المالية تمثيل بياني لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية الذي يقوم على مبدأ العلاقة بين العائد والمخاطر وأن العائد المطلوب على الاستثمار وفقا لهذا النموذج يتكون من جزأين أساسيين هما:

- العائد الخالي من المخاطر باعتباره حد أدنى من العائد الذي يمكن تحقيقه دون مخاطر تذكر.
- علاوة المخاطر باعتبار الاستثمار يحقق عائد أكثر من العائد الخالي من المخاطر وهذه العلاوة تتحقق بسبب قبول المستثمر بأن يتحمل المخاطر.

يعكس نموذج تسعير الأصول الرأسمالية العلاقة بين العائد والمخاطر باستخدام معامل البيتا كمقياس للمخاطر، وهو نموذج تسعير الأصول لمجموعة صغيرة من المستثمرين أو لمجموعات مختلفة في أوقات مختلفة وأن الأسعار تحددها هذه المجموعات أو الفئات والتي استلمت المعلومات أولا وفي حقيقة الأمر فإن هذا النموذج لا يستخدم المخاطر الكلية بل يقتصر على β بيتا أي المخاطر المنتظمة كونها تتأثر بالظروف العامة للسوق ولا يمكن لأي شركة أن تتخلص منها مقارنة بالمخاطر غير المنتظمة التي تستطيع المحفظة التخلص منها عند تنويع الأوراق المالية ورفع كفاءة أداء إدارة الشركات.

وتهتم نظرية رأس المال أو الأصول الرأسمالية في تحديد الأصول التي تتشكل منها المحفظة الاستثمارية بالاستناد على العلاقة بين العائد المتوقع والمخاطر المنتظمة بيتا β.

وتم صياغة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) بالمعادلة التالية:

$$R_i = RF + \beta(R_m - RF)$$

حيث:

R_i: معدل عائد السهم

RF: معدل العائد الخالي من المخاطر

β: بيتا السهم درجة حساسية عائد السهم إلى عائد السوق

R_m: معدل عائد السوق وهو متوسط معدلات أسعار الأسهم في السوق

ويقوم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية على فرضيات متعددة بهدف تسهيل حساب معدل العائد المطلوب للأوراق المالية في سوق رأس المال وهذه الفرضيات هي ما يلي:

- إن جميع المستثمرين يتمتعون بالكفاءة ويستطيعون تحديد نقاط القطع لتشكيل المحفظة المثلى ولذلك فإن الاختلاف في اختيار المحفظة سوف يعتمد على شخصية كل مستثمر والمخاطر المستعد لقبولها.
- أن تكلفة تنفيذ صفقات البيع والشراء للأوراق المالية تساوي صفر أي تستبعد تأثير العمولة والرسوم التي تفرض على تداول الأوراق المالية.
- عدم وجود ضرائب على الدخل الناجم على الاستثمار في الأوراق المالية ومهما كان العائد المتحقق أو مصدره.
- يستطيع المستثمر الدخول إلى سوق شراء وبيع الأوراق المالية بأي مبلغ ومهما كان حجم رأس المال المستثمر في المحفظة.
- توفر عنصر المنافسة الكاملة في السوق المالي وعدم وجود تأثير لأي مستثمر على الأسعار
- يستطيع المستثمر الاقتراض أو الإقراض على أساس معدل فائدة مساوي لمعدل العائد الخالي من الخطر RF.

وعلى أساس هذه الفرضيات تم اعتماد نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وفي ضوء هذا النموذج يحدد معدل العائد المتوقع للمحفظة أو للورقة المالية.

III. نموذج تسعير المراجحة Arbitrage Pricing Model

هي نظرية بديلة لنظرية تسعير الأصول الرأسمالية قدمها ستيفن روز Steven Ross عام 1976 وهذه أحدث نظرية لتفسير العائد على الاستثمار في الأوراق المالية.

إن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية افترض أن العامل الذي يتحكم في العائد هو مخاطر السوق بينما في نموذج تسعير المراجحة (APM) فإن هناك تأثير نسبي لعناصر المخاطر المنتظمة على العوائد وأشار النموذج إلى أن عائد الأوراق المالية يعتمد على عوامل متنوعة تؤثر على العوائد المتوقعة وهكذا سوف تؤثر على سعر الأوراق المالية وعلى السوق بصورة عامة، واستنادا إلى نظرية تسعير المراجحة فإن المخاطر التي تؤثر على سعر الأوراق المالية تتمثل في مجموعتين أولهما مجموعة المخاطر المنتظمة

والثانية مجموعة المخاطر غير المنتظمة، وأن الذي يميز نظرية المراجحة عن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية هو شموليته لكافة المخاطر.

يقوم نموذج تسعير المراجحة على أساس إدخال تأثير العوامل الاقتصادية الخارجية والعوامل الداخلية الخاصة بكل شركة على معدل العائد على الأوراق المالية وتفترض بأن كل من هذه العوامل تؤثر بنسبة معينة على العائد المتوقع للأوراق المالية وحسب طبيعة الورقة المالية ومدى تأثرها بهذه العوامل. ويستند النموذج على عدة فرضيات هي:

- يفترض النموذج بأن الأوراق المالية المتداولة تكون في ظل أجواء المنافسة الكاملة في سوق رأس المال؛
- يساهم العديد من المحللين والمتعاملين بدور كبير في التأثير على أسعار الأوراق المالية في ظل ظروف التأكد لزيادة الثروة؛
- يفضل المستثمر زيادة ثروته في ظل ظروف التأكد؛
- يمكن التعبير عن العائد على الاستثمار في الأوراق المالية كدالة خطية لمجموعة من العوامل أو المؤشرات الرئيسية.

ونستخدم موديل عوامل المخاطر وهي العوامل الاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على أسعار الأوراق المالية وهي عوامل اقتصادية عامة مثل التضخم، التغير في سعر الفائدة، وعوامل خاصة بالشركات التي تصدر الأوراق المالية كالرافعة المالية والتشغيلية للشركة وكفاءة إدارتها ولكل من هذه المخاطر تأثير على العائد.

يتم استخدام المعادلة التالية كنموذج تسعير المراجحة:

$$R= E+ bf +e$$

R: العائد الفعلي

E: العائد المتوقع للورقة

B: حساسية الورقة المالية للتغير في عوامل المخاطر المنتظمة.

F: العائد الفعلي في ظل عوامل المخاطر المنتظمة

E: العائد في ظل المخاطر غير المنتظمة والعوامل العشوائية.

من عيوب هذا النموذج أنه لم يحدد تفاصيل العوامل الاقتصادية التي تتأثر بها عوائد الأوراق المالية وقد يغفل بعض العوامل الأخرى التي تؤثر على أرباح الأوراق المالية ثم على أسعارها في السوق وحتى لو تم تحديد العوامل الاقتصادية تفصيليات فما تأثير كل عامل على معدل العائد الفعلي والوزن النسبي لهذا التأثير.

التطبيق الثامن

- اشرح المقصود بالمحفظة الاستثمارية المثلى
- أذكر أهم نماذج المحافظ الاستثمارية
- اشرح باختصار كل نموذج

الفصل التاسع: تقييم أداء المحافظ الاستثمارية

- **نموذج شارب**
- **نموذج تراينر**
- **نموذج جنسن**

تتخذ قرارات المحافظ الاستثمارية في ضوء أهدافها وعند اتخاذ القرار يتم شراء أو بيع الأدوات المتاحة ولغرض قياس وتقييم نتيجة القرارات المتخذة والتأكد من صحة أو خطأ هذه القرارات وتأثيرها على تحقيق الأهداف تخضع عملية التقييم إلى جملة مبادئ أساسية أهمها:

- مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المتوقع ويكون ذلك من خلال الاعتماد على آليات السوق المالي آخذين بعين الاعتبار مدى حساسية الأدوات المكونة للمحفظة الاستثمارية لمخاطر السوق.
- قياس قيمة أصول المحفظة وهنا يكون على أساس القيمة السوقية أو القيمة الحقيقية للأدوات ولا يعتمد على كلفتها الأصلية.
- نأخذ بعين الاعتبار الأرباح الموزعة والمتوقع توزيعها في المستقبل إضافة إلى ذلك العائد الإجمالي والمكاسب والخسائر الإيرادية والرأسمالية الفعلية –وغير المحققة– التي تنشأ نتيجة لتقلبات القيمة السوقية للأدوات الاستثمارية.
- مقارنة أداء المحفظة الاستثمارية مع أداء السوق المالي سواء كان المؤشر داخلي أو دولي.

إن تقييم المحفظة من خلال المقارنة مع خط السوق يبين لنا مدى كون الأداء جيد من عدمه، فإذا كان أداء المحفظة أعلى من خط السوق فإن الأداء جيد أما إذا كان العائد على نفس خط السوق فالأداء مقبول، وإذا كان العائد للمحفظة تحت خط السوق يكون الأداء غير مقبول.

ويعتمد الأداء الجيد للمحفظة على عاملين أساسيين:

- **التوقيت:** وهو اختيار الوقت المناسب للبيع والشراء للأدوات الاستثمارية وحسب اتجاهات السوق – كساد/رواج–
- **الاختيار الصحيح:** وهو اختيار الأدوات الاستثمارية التي تحقق أعلى عائد وأقل درجة الخطر.

هناك ثلاث نماذج رئيسية لتقييم أداء المحفظة:[1]

[1] : القاضي، لورين إبراهيم (2016): أثر كفاءة إدارة المحفظة الاستثمارية على ربحية البنوك التجارية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، ص-ص: 24-26.

I. نموذج شارب لتقييم أداء المحفظة:

باستخدام المعادلة التالية:

$$St= (rt-rf)/\delta t$$

St: أداء المحفظة

rt:عائد المحفظة

rf:عائد خالي من المخاطر

δ:الانحراف المعياري –مخاطر المحفظة–

مثال: فيما يلي العائد المرجح والانحراف المعياري لخمس محافظ استثمارية:

المحفظة	العائد المرجح r_t	الانحراف المعياري δ
A	5.2	2.4
B	6.5	0.8
C	4.7	5
D	4.5	1.5
E	7.3	3.7

فإذا علمت أن العائد على الاستثمار الخالي من الخطر=3% وأن معادلة خط السوق هي:

$$R_m=3+(0.60*\delta)$$

المطلوب: استخراج وقياس كفاءة أداء المحافظ وإعادة ترتيبها حسب الأداء

الحل: نستخدم معادلة نموذج شارب لحساب عائد كل محفظة **St= (rt-rf)/δt**، كما نستخدم معادلة خط السوق $R_m=3+(0.60*\delta)$ لحساب عائد السوق الذي تنتمي إليه كل محفظة وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

المحفظة	عائد المحفظة	عائد السوق
A	0.91	4.4
B	4.375	3.48
C	0.34	6
D	1	3.9
E	1.1	5.22

يلاحظ من خلال الجدول السابق أن المحفظة B هي المحفظة الوحيدة التي عائدها أعلى من عائد السوق وبالتالي هي أحسن محفظة.

II. نموذج تراينر لقياس أداء المحفظة:

عندما يكون عائد محفظة السوق منخفض أو سالب فإن عائد المحفظة يبقى يكسب عائد تدفقات إيجابية وعندما تكسب محفظة السوق عوائد إيجابية فإن عائد صندوق المكاسب يحدث بعائد مرتفع وحتى نحقق أكثر نجاحا فإن خط المنحنى لعائد السوق سوف يتصل بعائد المحفظة الكفؤة بدون أي تكييف نحو المخاطر إن هذا الخط يمكن أن يحركهم بدائرة ضعيفة مثل مؤشر المفرد لمحفظة السوق.

إن نموذج شارب السابق قد أشار إلى أن كفاءة المحفظة تقاس من خلال المخاطر المقاسة بالانحراف المعياري لعوائد المحفظة، بينما مقياس تراينر يعتمد على البيتا في تقييم المحفظة الاستثمارية حيث يأخذ علاوة كل ورقة مالية والبيتا لها ومن ثم يتم إيجاد معامل البيتا المرجحة للمحفظة، وهذا النموذج يستبعد المخاطر غير المنتظمة باعتبار أن المحفظة قادرة على أن تتجنبها من خلال عملية المزج والتنويع الإيجابي. وقد صاغ تراينر نموذجه كما يلي:

$$T_n = (r_n - r_f)/\beta_n$$

T_n: مقياس تراينر لأداء المحفظة

r_n: عائد المحفظة

r_f: عائد خالي من المخاطر

β_n: البيتا–مخاطر المحفظة–

مثال: نستخدم نفس العوائد في المثال السابق مع إضافة معامل بيتا إلى الجدول ونستخرج معامل تراينر

المحفظة	العائد المرجح r_t	βبيتا المحفظة
A	5.2	2
B	6.5	0.6
C	4.7	0.8
D	4.5	1.5
E	7.3	0.5

الحل: نستخدم معادلة نموذج شارب لحساب عائد كل محفظة $T_n= (r_n-r_f)/\beta_n$، كما نستخدم معادلة خط السوق $R_m=3+(0.60*\delta)$ لحساب عائد السوق الذي تنتمي إليه كل محفظة وبالتالي نحصل على الجدول التالي:

المحفظة	عائد المحفظة	عائد السوق	الوصف
A	1.1	4.2	غير مقبول
B	5.8	3.36	جيدة
C	2.12	3.48	غير مقبول
D	1	3.9	غير مقبول
E	8.6	3.3	جيدة

III. نموذج جنسن لقياس أداء المحفظة:

إن فكرتي مقياسي تراينر وشارب تقومان على أساس تقييم أداء المحفظة الاستثمارية من خلال الربط بين علاوة المخاطر حيث أن المخاطر مقاسة حسب نموذج تراينر بالبيتا أي من مخاطر السوق وحسب نموذج شارب بالانحراف المعياري، أما جنسن فقد اعتمد مقياس وفق النموذج الرياضي التالي:

$$\alpha= (RP – RF) – b(RM–RF)$$

α : معامل ألفا –مقياس قدرة التنبؤ لمدير المحفظة–

RP: عائد المحفظة الاستثمارية.

RF: العائد الخالي من المخاطرة

RM: عائد محفظة السوق (مؤشر السوق)

B: بيتا المحفظة الاستثمارية

وعندما نرغب بقياس أداء المحفظة نعتمد البيانات المتوفرة عنها ومن خلال استخدام تحليل الانحدار يتم استخراج قيمة **α** التي من خلالها نقيس الأداء للمحفظة فإذا كانت قيمة **α** أكبر من الصفر فإن المحفظة كفؤة مقارنة بمحفظة السوق وإذا كانت أقل من الصفر فإن المحفظة غير كفؤة مقارنة بمحفظة السوق أما إذا كانت النتيجة صفر فمعنى ذلك أن أداء المحفظة مساوي لأداء محفظة السوق.

التطبيق التاسع

- تخضع عملية التقييم للمحافظ الاستثمارية إلى عدد من المبادئ الأساسية، أذكرها
- حسب رأيك ما هو أفضل نموذج لتقييم أداء المحفظة الاستثمارية

تمرين:

عائد و مخاطر ثلاث محافظ مالية موضحة بالجدول التالي:

المحفظة	العائد	الانحراف المعياري
A	4	5,3
B	3,6	3,8

فاذا علمت أن العائد الخالي من المخاطرة هو 3%.

المطلوب: تقييم أداء المحافظ المالية وفقا لمؤشر شارب.

الحـــــــــل:

حساب مؤشر شارب للمحفظة A و B:

$$S=\frac{R_P-R_F}{\sigma_P}$$

$$S_A=\frac{4-3}{3,5}=0,28$$

$$S_B=\frac{3,6-3}{3,8}=0,15$$

و عليه فان أداء المحفظة A أفضل.

الفصل العاشر: صناديق الاستثمار

Mutual Funds

- **شركات الاستثمار**
- **أنواع شركات الاستثمار**
- **أنواع صناديق الاستثمار**

عادة ما ينصح المستثمر الذي يمتلك مدخرات محدودة، بأن لا يستثمرها بنفسه في أوراق مالية وتشكيل محفظة خاصة به، نظرا لاحتمال عدم كفاية تلك المدخرات لشراء تشكيلة متنوعة من تلك الأوراق، يكون من شأنها تخفيض حجم المخاطر التي قد تتعرض لها مدخراته. وبالتالي على المستثمر اللجوء إلى شركات الاستثمار والتي تمثل أهم أنواع المحافظ الاستثمارية في الواقع.

I. شركات الاستثمار: Investment Companies

هم وسطاء ماليون يقومون بتجميع الأموال من المستثمرين الأفراد ثم استثمار هذه الأموال في تشكيلة من الأوراق المالية وأصول أخرى، وبالتالي فشركات الاستثمار تقوم بالعديد من الوظائف لمستثمريها:

- **التسجيل، الاحتفاظ والإدارة:** وذلك من خلال إصدار تقارير دورية، تتبع المكاسب الرأسمالية وتوزيعها، التوزيعات، الاستثمارات والاسترداد.
- **التنويع وقابلية امتلاك أجزاء كسرية:** عن طريق تجميع الأموال، شركات الاستثمار تمكن المستثمرين من الاحتفاظ بحصص كسرية في عدة أوراق مالية.
- **الإدارة المحترفة:** أغلب شركات الاستثمار تمتلك طاقم يعمل بدوام كامل يتكون من محللين ماليين ومديري محافظ وذلك لتحقيق نتائج استثمارية جيدة لمستثمريهم.
- **تخفيض تكاليف الصفقات:** لأن شركات الاستثمار تتعامل بكميات كبيرة من الأوراق المالية فبإمكانها تخفيض رسوم وعمولات السماسرة.

II. أنواع شركات الاستثمار: هناك نوعين من شركات الاستثمار:[1]

1. **ودائع وحدة الاستثمار: Unit Investment Trust:** هي نوع من شركات الاستثمار التي تمتلك تشكيلة من الأوراق المالية لا يطرأ عليها أي تغيير وذلك حتى تاريخ انقضاء الشركة.
2. **شركات الاستثمار المدار: Managed Investment Companies:** ويقصد بها الشركات التي تلعب فيها إدارة الشركة دورا بارزا في إدارة تشكيلة الأوراق المالية. وكنتيجة لذلك يتوقع أن تكون تكاليف بناء التشكيلة وإدارتها أعلى في حالة شركات الاستثمار وتنقسم إلى:

1.2. شركات الاستثمار ذات النهاية المغلقة: وهي تشكل صناديق استثمار يطلق عليها بالصناديق ذات النهاية المغلقة Closed-End Fund والتي لها الحق في إصدار أسهم تباع للجمهور، حيث يتبع في إصدارها

[1] : هندي منير إبراهيم (1999): صناديق الاستثمار في خدمة صغار وكبار المدخرين، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، ص ص: 12-26

ذات الإجراءات التي تتبع في غيرها من الشركات. ما يميزها أنها غير مستعدة لإعادة شراء أسهمها إذا ما رغب حاملها في التخلص منها.

2.2. شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة: وهي تدير عددا من صناديق الاستثمار يطلق عليها الصناديق المشتركة Mutual Funds وقد جاءت عبارة النهاية المفتوحة من أن حجم الأموال المستثمرة في الصندوق غير محدد.

III. أنواع صناديق الاستثمار :

صندوق الاستثمار هو الاسم الشائع لشركة الاستثمار ذات النهاية المفتوحة، وهناك أنواع عديدة منها:[1]

أ. تصنيف صناديق الاستثمار وفقا لمكونات التشكيلة:

يمكن تصنيف تشكيلة الأوراق المالية المكونة لصناديق الاستثمار في أربع مجموعات: صناديق أسهم عادية، وصناديق سندات، وصناديق متوازنة ثم صناديق سوق النقد.

1. صناديق الأسهم العادية:

على الرغم من أن صناديق الأسهم العادية تشتمل فقط على أسهم عادية، إنها تختلف فيما بينها باختلاف سمات تلك الأسهم. فهناك الصناديق التي تركز على الأسهم العادية التي تصدرها شركات تتسم بدرجة عالية من النمو، وهناك صناديق تركز على الأسهم التي تصدرها المنشآت العاملة في صناعة معينة بل وربما المنشآت العاملة في منطقة جغرافية معينة ... وهكذا.

2. صناديق السندات:

وهي صناديق تتخصص في الأوراق المالية ذات الدخل الثابت، صناديق تركز على سندات الشركات، سندات الخزينة، سندات الرهن العقاري. صناديق تتخصص حسب استحقاق الأوراق المالية: قصيرة، متوسطة أو طويلة الأجل.

[1] : هندي منير إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص ص: 33-39

3. الصناديق المتوازنة:

يقصد بالصناديق المتوازنة تلك التي تشتمل على مزيج من أسهم عادية وأوراق مالية أخرى ذات دخل ثابت محدد، مثل السندات التي تصدرها الحكومة ومنشآت الأعمال، والسندات القابلة للتحويل إلى أسهم عادية والأسهم الممتازة.

4. صناديق السوق النقدي:

وهي صناديق تستثمر في أوراق مالية متداولة في السوق النقدي، تتميز بانخفاض وثبات قيمة الحصة الواحدة كما أنه لا يوجد رسوم على المكاسب الرأسمالية المحققة.

ب. تصنيف صناديق الاستثمار وفقا للأهداف المقررة:

يتحدد هدف صندوق الاستثمار بطريقة تجذب له فئة معينة من المستثمرين. وفي هذا الصدد نميز بين أربعة أهداف رئيسية هي: النمو، والدخل، والدخل والنمو، وإدارة الضريبة إضافة إلى نوع خامس هو الصناديق ذات الأهداف المزدوجة.

1. صناديق النمو:

يهدف القائمون على إدارة صناديق النمو إلى تحقيق تحسن في القيمة السوقية للتشكيلة التي يتكون منها الصندوق. لذا عادة ما تشتمل على أسهم عادية للمنشآت التابعة لصناعات تتسم بدرجة عالية من النمو.

2. صناديق الدخل:

تناسب صناديق الدخل أولئك المستثمرين الذين يعتمدون على عائد استثماراتهم في تغطية أعباء معيشتهم. لذا عادة ما تشتمل التشكيلة على سندات وعلى أسهم منشآت كبيرة ومستقرة Blue-Chip.

3. صناديق الدخل والنمو:

تستهدف صناديق الدخل والنمو المستثمرين الذين يعتمدون جزئيا على عائد استثماراتهم في تغطية أعباء المعيشة، ويرغبون في نفس الوقت في تحقيق قدر من النمو المضطرد لاستثماراتهم. وبالتالي فهذه الصناديق عادة ما تتكون من تشكيلة من الأسهم العادية والأوراق المالية ذات الدخل الثابت.

5. صناديق إدارة الضريبة:

يقصد بها تلك الصناديق التي لا تجري توزيعات على المستثمرين، بل تقوم بإعادة استثمار ما يتولد من أرباح في مقابل حصول المستثمر على أسهم إضافية بما يعادل قيمتها. وبالطبع ليس هناك محل لدع الضريبة ما دام المستثمر لم يحصل على التوزيعات نقدا.

6. الصناديق ذات الأهداف المزدوجة:

هي نوع خاص من الصناديق ذات النهاية المغلقة التي يمكنها تلبية احتياجات فئتين مختلفتين من المستثمرين: المستثمرون الذين يهدفون إلى الحصول على دخل من استثماراتهم والمستثمرون الذين يهدفون إلى تحقيق نمو مضطرد لاستثماراتهم خاصة إذا كان معدل الضريبة على التوزيعات يقل عن معدل الضريبة على الأرباح الرأسمالية.

ت. صناديق استثمار أخرى:

1. صناديق الملكية:

وتستثمر أساسا في الأسهم إلى جانب جزء من الأوراق المالية ذات الدخل الثابت. هذه الصناديق عادة تمتلك 5% من إجمالي الأصول في أوراق مالية تتداول في السوق النقدي وذلك للحصول على السيولة اللازمة في حالة الاسترداد.

2. صناديق القطاعات المتخصصة:

وهي صناديق تركز على صناعات معينة مثل: البيوتكنولوجيا، المنافع العامة، المعادن الثمينة أو الاتصالات.

3. صناديق المؤشرات:

وفيها يقوم الصندوق بشراء حصص من الأوراق المالية المتضمنة في مؤشر معين بنفس النسبة الموجودة في المؤشر.

التطبيق العاشر

- ما هو الفرق بين شركات الاستثمار ذات النهاية المغلة وذات النهاية المفتوحة
- إذا أردت الاستثمار فهل تفضل تشكيل محفظة خاصة بك أو تستثمر في صندوق استثمار؟ ولماذا؟
- أي نوع من صناديق الاستثمار تفضل الاستثمار فيه؟

المراجـــع

باللغة العربية:

- آل شبيب، دريد كامل، (2015): إدارة المحافظ الاستثمارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الداودي، أسوبهاء الدين (2020): أثر استراتيجيات إدارة المحافظ الاستثمارية على عوائدها ومخاطرها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر
- السنيح، سهى نبيل (2014): تكوين محافظ استثمارية لشركات ذات المسؤولية الاجتماعية والشركات الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، سوريا.
- العرفاوي، المنجي محمد، إدارة محفظة الأوراق المالية، جامعة المجمعة
- القاضي، لورين إبراهيم (2016): أثر كفاءة إدارة المحفظة الاستثمارية على ربحية البنوك التجارية، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط
- المومني، غازي فلاح (2003): إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،
- المهيلمي عبد المجيد، (2007): التحليل الفني للأسواق المالية، الطبعة السادسة، البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- حماد، طارق عبد العال (1998): التحليل الفني والأساسي للأوراق المالية، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر
- خريوش، حسني علي؛ أرشيد، عبد المعطي رضا وجودة، محفوظ أحمد (2012): إدارة المحافظ الاستثمارية، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- خلفان، حمد عيسى (2016): إدارة الاستثمار والمحافظ المالية، الجنادرية للنشر والتوزيع
- زودة، عمار؛ بن علي، عبد الغاني وبوسمينة آمال (2020): نموذج تسعير الأصول الرأسمالية: نظرة عامة حول النظرية، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، 7، 2
- شيخة، محمد غياث (2022): الاستثمار: المبادئ، المخاطر والتقييم، ص-ص: 103-104. متوفر على: www.googlebooks.dz
- هندي منير إبراهيم (1999): صناديق الاستثمار في خدمة صغار وكبار المدخرين، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر

باللغة الأجنبية:

- Achelis, S. B., (2003): Technical analysis from A to Z. Book from Equis international.
- Bodie, . ; Kane, A. and Marcus, A.J. (2007) : Essentials of Investments, 6th edition, McGrawHill.
- Markowitz, Harry (1958) : Portfolio selection, Journal of Finance, 7, 1
- Mishkin, F. S. and Eakins, S. G. (2012) : Financial Markets and Institutions, 7th edition, Pearson Education Limited, England