وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مطبوعة دروس في مقياس:

تسيير المحافظ المالية

المستوى: السنة الثانية ماستر اقتصاد نقدي و بنكي

إعداد:

الدكتورة: إيمان بوقرة

أستاذ محاضر قسم – أ –

السنة الجامعية: 2019-2020

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مطبوعة دروس في مقياس:

تسيير المحافظ المالية

المستوى: السنة الثانية ماستر اقتصاد نقدي و بنكي

إعداد:

الدكتورة: إيمان بوقرة

أستاذ محاضر قسم – أ –

السنة الجامعية: 2019-2020

تقديم (ملخص المطبوعة)

تهدف هذه المطبوعة إلى تعريف الطالب بأساسيات بناء و تسيير المحافظ المالية، و هذا الأمر يتطلب التعرف على الأدوات المختلفة المتاحة للاستثمار، بالإضافة إلى أساليب تحليل و تقييم تلك الأدوات سعياً لاختيار المناسب منها لأغراض الاستثمار.

تقدم هذه المطبوعة مزيجاً من النظريات و النماذج المتعلقة بالاستثمار في المحافظ المالية كنظرية ماركويتز، نظرية تسعير الأصول الرأسمالية، نظرية تسعير المراجحة،.....الخ، و تجمع هذه المطبوعة بين الأسلوبين الوصفي التحليلي و الكمي، حيث أن المستهدفين من هذه المحاضرات هم طلبة السنة الثانية ماستر اقتصاد نقدي و بنكي، فبعد اطلاعهم على هذه المطبوعة من المتوقع أن يكونوا ملمين بالمفاهيم التالية:

- ✓ الفرق بين المحفظة المالية و المحفظة الاستثمارية.
- ✓ المقصود و الهدف من بناء المحافظ المالية و تسييرها.
- ✓ الشركات التي هي بحاجة على تكوين المحفظة المالية و تسييرها.
- ✓ التنويع غير المدروس و سلبياته، و التنويع المدروس و إيجابيات، و استراتيجياته.
- ✓ طريقة حساب عائد و مخاطر الأوراق المالية و المحفظة المالية.
- ✓ كيفية انتقاء الأوراق المالية التي تتضمنها المحفظة.
- ✓ كيفية تكوين بدائل مختلفة من المحافظ المالية.
- ✓ كيفية تحديد مجموعة المحافظ الكفؤة.–
- ✓ كيفية تحديد المحفظة المثلى للمستثمر.
- ✓ كيفية تحسين أداء المحفظة باستخدام فكرة الاقتراض و الاقرض الخالي من المخاطر.
- ✓ نماذج تسعير المحفظة المالية.
- ✓ كيفية تقييم و تصنيف أداء مدير المحفظة المالية.
- ✓ مداخل تقييم أداء المحافظ المالية المبنية على نموذج تسعير الأصول المالية.
- ✓ ماهية شركات الاستثمار و المفاهيم الأساسية للصناديق الاستثمارية.

قائمة المحتويات

تقديم (ملخص المطبوعة)	1
قائمة المحتويات	2
قائمة الجداول	4
قائمة الأشكال	4
المقدمة	5
الفصل الأول: مفاهيم أولية عن تسيير المحافظ المالية	6
تمهيد	6
1. مفهوم تسيير المحافظ المالية و الخلفية التاريخية له	7
2. أهمية وأهداف تسيير المحفظة المالية.	14
3. محددات و أنواع المحافظ المالية.	16
4. شركات الاستثمار في المحافظ المالية	20
أسئلة الفصل	24
الفصل الثاني: استراتيجيات تسيير المحافظ المالية	25
تمهيد	25
1. النموذج العام لتسيير المحفظة المالية.	26
2. سياسات تسيير المحافظ المالية.	32
3. تنويع مكونات المحفظة المالية.	34
أسئلة الفصل	46
الفصل الثالث: مفاهيم و مقاييس العائد و المخاطرة (للورقة المالية و للمحفظة المالية)	48
تمهيد	48
1. العائد (للورقة المالية و للمحفظة المالية).	49
2. المخاطرة (للورقة المالية و للمحفظة المالية).	60

3. معامل الارتباط بين أصول المحفظة	74
أسئلة الفصل	79
الفصل الرابع: نماذج لتسعير المحفظة المالية	81
تمهيد	81
1. نموذج شارب البسيط.	82
2. نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.	88
3. نظرية المراجحة للتسعير	101
4. نموذج العوامل الثلاثة	107
أسئلة الفصل	109
الفصل الخامس: تقييم أداء المحافظ المالية	111
تمهيد	111
1. قياس أداء مدير المحفظة المالية.	112
2. مقاييس أداء المحفظة المالية.	118
3. جوانب أخرى لقياس أداء المحفظة المالية.	131
أسئلة الفصل	134
الفصل السادس: ماهية صناديق الاستثمار	136
تمهيد	136
1. ماهية شركات الاستثمار.	137
2. نشأة و مفهوم و أنواع صناديق الاستثمار.	141
3. مزايا و مخاطر و العوامل المؤثرة في صناديق الاستثماري.	146
4. إدارة و تنظيم و تكاليف صناديق الاستثمار.	150
أسئلة الفصل	153
الخاتمة	154
قائمة المراجع	155

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-5)	بعض البيانات المالية الإضافية لأحدى شركات الاستثمار عن سنة مالية ما	119

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
(1-1)	أنواع الأصول الاستثمارية	9
(2-1)	دالة منفعة المستثمر الرشيد (العلاقة بين العائد و المنفعة)	11
(3-1)	التوزيع الطبيعي لعوائد المحفظة	11
(1-2)	النموذج العالمي لتسيير المحافظ المالية	28
(2-2)	تأثير التنويع الأفقي على مخاطر المحفظة	35
(3-2)	التنويع بناء على قواعد الهيمنة	37
(3-2)	تأثير التنويع على مخاطر المحفظة الكلية (العامة و الخاصة)	40
(1-4)	الخط الفعال مع العائد الخال من المخاطرة (مع الاقراض)	90
(2-4)	خط سوق رأس المال و الحد الكفؤ	94
(3-4)	المحفظة الخطرة المثلى للمستثمر الرشيد	96
(4-4)	خط سوق رأس المال	97
(5-4)	خط سوق الأوراق المالية	98
(1-5)	تصنيف أداء مدير المحفظة المالية	114
(2-5)	مقياس شارب	122
(3-5)	مقياس ترينور	124
(4-5)	تباين مستوى مخاطر الاستثمار	132
(1-6)	أنواع صناديق الاستثمار مرتبة تصاعدياً حسب درجة المخاطرة و تحقيق العائد	145

المقدمة

يحتل علم إدارة المحافظ المالية مكانة بارزة في علم الإدارة المالية، و تزداد أهمية مكانته من يوم إلى آخر نظراً إلى التطورات الهامة التي تشهدها الأسواق و لتنوع أدواتها المالية، الأمر الذي أدى إلى زيادة الاهتمام بها أكثر فأكثر، و يعتبر موضوع المحافظ المالية تطوراً لعلم الاستثمار، جاء ليلبي الحاجات الجديدة للمستثمرين الذين بعتبرون الاستثمار في الأوراق المالية بمثابة خط الدفاع الأول للوقاية ضد المخاطر المحتملة.

يحتوي **الفصل الأول** من هذه المطبوعة على مقدمة عامة عن تسيير المحافظ من حيث تعريفها و كيفية نشوئها و أهميتها و اهدافها و انواعها و كذلك الشركات التي يجب ان يكون بحوزتها محافظ الاستثمارية.

بينما يتمحور **الفصل الثاني** حول استراتيجيات تسيير المحافظ المالية حيث يعطي لمحة عن الاطار العام لتسيير المحافظ المالية و سياسات تسيير المحافظ المالية و أساليب التنويع لمكونات المحفظة المالية.

و يهتم **الفصل الثالث** بالمقاييس المختلف للعائد و المخاطرة سواء للورقة المالية أو للمحفظة المالية و كذا قياس معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة للمحفظة و حالاته المختلفة.

أما بالنسبة **للفصل الرابع** فيحلل نماذج مهمة لتسعير المحافظ المالية بما فيها: نموذج شارب البسيط و نموذج تسعير الأصول الرأسمالية و بالإضافة الى نموذج المرجحة للتسعير، و نموذج العوامل الثلاثة.

بينما يبحث **الفصل الخامس** في كيفية قياس و تصنيف أداء مدير المحفظة المالية، و كذا في اساليب تقييم أداء المحافظ المالية البسيطة و المزدوجة المبنية على أساس نموذج تسعير المحافظ المالية (شارب و مقياس ترينور و مقياس جنسن)، كما يستعرض هذا الفصل أيضاً جوانب أخرى في قياس الأداء الخاص بالمحفظة المالية.

و أخيرا فإن **الفصل السادس** سيسلط الضوء أكثر عن ماهية صناديق الاستثمار و كل ما يتعلق بها من مفهوم و نشأة و مزيا و مخاطر و إدارة و تكاليف و الهيكل التنظيمي لها.

الفصل الأول: مفاهيم أولية عن تسيير المحافظ المالية

تمهيد:

أدى الارتفاع في معدلات الفائض من الأموال و شيوع مبدأ الاستغلال الأمثل للموارد المالية المتاحة من خلال توظيفها في أدوات و مجالات مختلفة، و التي تمثل أفضل استثمارات ممكنة لتلبية رغبات المستثمر و زيادة رأسماله و المحافظة على قيمته الحقيقية بأقل درجة مخاطرة، إلى لتطوير لمفهوم تسيير المحفظة المالية – كونها الوعاء القادر على تعبئة تلك الأموال المتاحة – و التي شكلت نظرياتها حيزاً كبيراً في أدبيات الاستثمار، لدورها الأساسي في وضع الأسس السليمة للاستثمار في الأصول المالية بشكل خاص، و ذلك انطلاقاً من نظرية التنويع التي تقوم على أساسها المحفظة المالية.

و يهدف هذا الفصل إلى توضيح المفاهيم الأساسية لتسيير المحفظة المالية، و ذلك ضمن المحاور التالية:

- **مفهوم تسيير المحافظ المالية و الخلفية التاريخية له.**
- **أهمية وأهداف تسيير المحفظة المالية.**
- **محددات و أنواع المحافظ المالية.**
- **شركات الاستثمار في المحافظ المالية.**

1. مفهوم تسيير المحفظة المالية و الخلفية التاريخية له:

إن اعتماد المستثمر على أصل مالي واحد قد يعرضه لخسارة كبيرة نتيجة لتغير السعر في غير صالح المستثمر – مخاطر السعر – و ما ينجم عنه في عدم تحقيق العائد المتوقع المطلوب بالضرورة، بعكس المستثمر الذي يعتمد على تشكيلة متنوعة من الأصول المالية بحيث إذا تعرضت حققت احداها خسارة تكون تحقق الأخرى ربح، و هذا هو جوهر مفهوم المحفظة المالية القائم بالدرجة الأولى على التعدد في الاستثمار. و يعد ماركوتز أول من بحث في أدبيات المحفظة و وضع نظرياتها، و أرسى قواعدها الأساسية ليسترشد بها المستثمر و مديري المحافظ المالية، كما أنه أحدث نقلة نوعية في مفهوم الاستثمار في الأوراق المالية، انطلاقاً من مبدأ التنويع التي تقوم على أساسه قاعدة اختيار مكونات المحفظة.

1.1. مفهوم تسيير المحفظة المالية:

قبل إعطاء تعريف لتسيير المحفظة المالية، يجدر بنا أولاً معرفة المقصود بكلمة محفظة مالية، و لكي يتسنى لنا تقديم تعريف واضح للمحفظة المالية لابد أن من تعريف المحفظة لغة ثم تعريف المحفظة الاستثمارية، ثم في الأخير نقدم تعريف للمحفظة المالية.

1.1.1 تعريف المحفظة لغة: تعني محفظة في الأصل كيس كبير أو صغير من الجلد او القماش تحفظ فيه النقود والأوراق المهمة الأخرى.[1]

2.1.1 تعريف المحفظة الاستثمارية: Investment Portfolio

تعرَف المحافظ الاستثمارية على أنها: كل ما يملكه المستثمر من أصول حقيقية أو/ و أصول مالية، و ذلك سعياً منه لتنمية قيمتها السوقية.

و تجدر الاشارة هنا أنه لا يدخل ضمن مفهوم المحفظة الاستثمارية ما يملكه الفرد لاستعمالاته الشخصية كالبيت و السيارة و غيرها،[2] و يمكن تقسيم أنواع المحفظة الاستثمارية حسب الأصول الملوكة إلى ثلاثة أقسام، هي:

أولاً: المحافظ الاستثمارية المالية: وهي التي تختص في الأصول المالية: كالأسهم و السندات و الصكوك المالية المطورة و العملات الأجنبية و شهادات الايداع، و المشتقات المالية، و يمكن ترتيب الأصول المالية تصاعدياً حسب درجة مخاطرها و عوائدها، إلى:[3]

- أذونات الخزينة.
- الأوراق التجارية.

---

[1] حوة، عبد القادر. 2010 م. **بناء المحافظ الاستثمارية و إدارة الاستثمار في الأسهم ما بين العائد و المخاطر**، رسالة، جامعة الجزائر 3 ص 126.

[2] المومني، غازي فلاح. 2015 م. **إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة**، دار المناهج للنشر و التوزيع، الأردن: عمان، ص 17.

[3] زياد، رمضان. 2005 م. **مبادئ الاستثمار المالي و الحقيقي**، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن: عمان، ص: 74.

- السندات الحكومية.
- السندات التي تصدرها الإدارات اللامركزية.
- سندات شركات الأعمال.
- الأسهم الممتازة.
- الأسهم العادية.
- الكفالات المصرفية.
- الخيارات
- العقود الآجلة و العقود المستقبلية.

ومن خصائص الأصول المالية ما يلي:[4]

أ- تتمتع الأصول المالية بالتجانس إلى حد كبير و لذلك فهي لا تحتاج إلى الخبرة و التخصص قياساً بالأصول الحقيقية.

ب-تتطلب وجود أسواق مالية منظمة و متطورة للأوراق المالية.

ج-تتمتع بدرجة عالية من المخاطرة و ذلك لتذبذب أسعارها في السوق.

د- لا تحتاج إلى مصاريف كثيرة مثل مصاريف النقل و التخزين كما هو الحال في الاستثمارات الحقيقية.

ثانياً: المحافظ الاستثمارية الحقيقية: التي تختص في أصول حقيقية كالذهب و الفضة و البلاتين (و غيرها من المعادن الثمينة) و عقارات و السلع، و الأصول الحقيقية لها خصائص تختلف عن الأصول المالية، نذكر منها:[5]

1. درجة الأمان العالية التي تتمتع بها الأصول الحقيقية.
2. تعتبر الأصول الحقيقية غير متجانسة لذلك فإنها تحتاج إلى نوع من الخبرة و التخصص عندما يتم التعامل بها.
3. انخفاض سيولتها ذلك لصعوبة تحويلها إلى نقد خلال فترة قصيرة و بدون خسارة.

ثالثا: المحافظ الإستثمارية المختلطة: و هي تلك المحفظة الاستثمارية التي يكون رأسمالها موزع بين الأصول المالية و الأصول الحقيقية،[6] يلجأ المستثمرون لهذا النوع من المحافظ للتمتع بخصائص التي يتميز بها كل أنوع من الأصول المذكورة سابقاً، و يعتبر هذا هو المفهوم الواسع

---

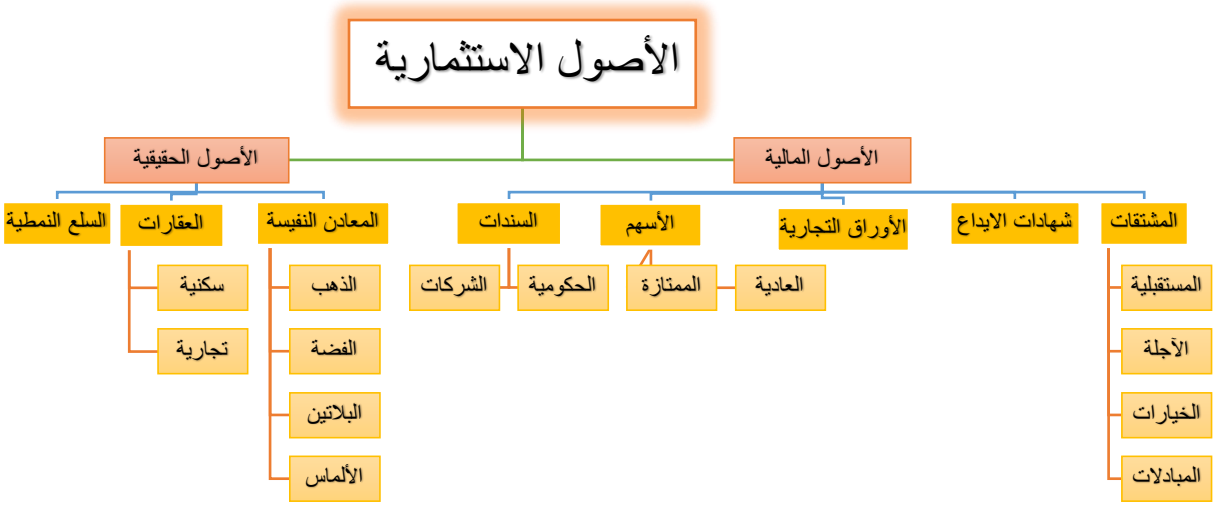
[4] علوان، نايف قاسم. 2009 م. **إدارة الاستثمار بين النظرية و التطبيق**، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن: عمان، ص: 186.

[5] **نفس المرجع السابق.**

[6] قاسم، عبد الرزاق و العلي، أحمد. 2011 م. **إدارة الاستثمارات و المحافظ الاستثمارية**، منشورات جامعة دمشق، سوريا، ص: 75.

و الشامل للمحفظة الاستثمارية كما تم الاشارة إليه سابقاً أيضاَ، و يمكن توضيح أنواع الأصول المالية و الحقيقية التي تتكون منها المحفظة الاستثمارية و ذلك من خلال الشكل رقم (1-1).

الشكل رقم (1-1): أنواع الأصول الاستثمارية



3.1.1. تعريف المحفظة المالية: Financial Portfolio

و يكمن تعريفها كما تم الاشارة إليه في أنواع المحافظ الاستثمارية غير أنها تختص بالأصول المالية بكافة أنواعها: أوراق مالية (أسهم و سندات و صكوك) تقليدية أو مطورة، عملات أجنبية، عقود مشتقات مالية (عقود آجلة، مستقبليات، خيارات، مبادلات) تقليدية أو مطورة.

نظرا لما تقدم ذكره من خصائص تتميز الأصول المالية عن الأصول الحقيقية، فإنه سيكون التركيز في هذه المطبوعة على المحافظ المالية والتي درجت أغلب المراجع على تسميتها بالمحافظ الاستثمارية، ذلك لأن سميت بالمحافظ الاستثمارية و ذلك في أغلب المراجع بسبب أن جميع الأبحاث و الدراسات قد تمت على تطبيق النظريات الاقتصادية و الاحصائية على الاستثمار بالأوراق المالية من خلال اختبار أعلى عائد و أقل مخاطرة من استثمار الأوراق المالية المختلفة. و لكن ما ينطبق على الاستثمار بالأوراق المالية يمكن أن ينطبق على الاستثمار بالأصول المختلفة الأخرى كالذهب و الفضة و البلاتين و السلع الأخرى.[7]

4.1.1. تعريف تسيير المحفظة المالية: Management of Financial Portfolio

تتألف كلمة تسيير المحفظة المالية من كلمتين هما:

[7] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق** ذكره، ص 18.

- **الكلمة الأولى: التسيير:** و نقصد به: قيام الأفراد بالتنبؤ و التخطيط و التنظيم و إصدار الأوامر بأحسن الوسائل الممكنة و ذلك من أجل تحقيق أهداف معينة بكفاءة و فعالية.[8]
- **الكلمة الأولى: المحفظة المالية:** و هي الوعاء الذي يحتوي على الأصول و يمكن أن تكون قيمة هذه الأصول بالآلاف أو الملايين أو المليارات....الخ، و من الممكن أن تكون المحفظة على مستوى فرد أو مجموعة من الأفراد أو ملك لمنشأة.[9]

وقد يكون مسير أو مدير المحفظة المالية مالكاً لها، كما قد يكون مأجوراً في ذلك و حينها ستتفاوت صلاحياته في تسييرها و فقاً لشروط العقد المبرم بينه و بين مالكها المحفظة أو مالكيها.[10] و تهدف عملية تسيير المحفظة المالية إلى تجميع الأواق المالية المفردة و المتنوعة في حقيبة استثمارية واحدة و إيجاد علاقة تربط بين عائد تلك الأوراق المالية و مخاطرها، و التي تقاس بمقدار التغير في هذه العوائد و يمكن حساب عوائد المحفظة ككل من خلال قياس العائد المرجح بالأوزان النسبية حسب نسبة مساهمة كل ورقة مالية في رأسمال المحفظة ، بعد إضافة الأوراق المالية متنوعة العوائد و المخاطر إلى تلك المحفظة.[11]

2.1 الخلفية التاريخية لتسيير المحافظ المالية (النشأة و التطور):

1.2.1 نظرية المحفظة الاستثمارية (نشأة تسيير المحفظة المالية):

كان المستثمرين قبل ظهور المحفظة يركزون في اختيارهم على الأوراق المالية مرتفعة العائد، دون الالتفات إلى طبيعة العلاقة بين تلك الأوراق المالية أو إلى أثر اختيار ورقة إضافية على أداء المحفظة على العائد (يزيد/ينقص) أو على المخاطرة (تزيد/ تنقص)، وظل هذا الاعتقاد حتى جاء **هاري ماركويتز أستاذ التمويل في جامعة كاليفورنيا و الحاصل على جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1990**، التي كان محورها آليات اختيار الأوراق المالية، حيث كان ماركويتز يحاول الاجابة على السؤال التالي: **كيف نختار الأواق المالية التي نستثمر فيها، أو كيف نُكوّن المحفظة المالية؟**

و لقد ناقش ماركويتز في مقالته الشهيرة " كيف نحتار الأواق المالية المكونة للمحفظة المالية"، **أثر كل من: المخاطرة، التنويع، معامل الارتباط** بين عوائد الأوراق المالية التي تتكون منها المحفظة.

---

[8] فؤاد، سعد سعود. 2016 م، **محاضرات في مقياس مدخل للإدارة و التسيير الرياضي**، جامعة المسيلة، الجزائر، ص 2. مأخوذ من موقع:http://virtuelcampus.univ-msila.dz/inst-staps/wp-content/.pdf 2019/08/14

[9] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق** ذكره، ص 18.

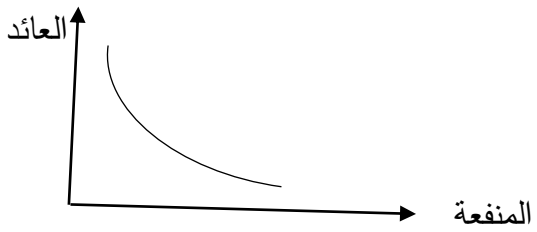
[10] مطر محمد و تيم فايز. 2005 م. **إدارة المحافظ الاستثمارية**، دار وائل للنشر، الأردن: عمان، ص: 167.

[11] آل شبيب، دريد كامل. 2010 م. **إدارة المحافظ الاستثمارية**، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الأردن: عمان، ص 15.

ناقش ماركويتز في تلك المقالة المنهج الذي يجب على اتباعه في اختيار الأصول المكونة للمحفظة و ذلك بمراعاة معامل الارتباط بين الأدوات المالية التي تتكون منها المحفظة، و ناقش أيضاً **أثر الاستثمار في ورقة مالية إضافية على عوائد المحفظة.**

افترض ماركويتز في هذه النظرية **أن المستثمر بطبيعته هو مستثمر رشيد (محافظ أو متخوف أو كاره للمخاطرة)**، و أن ذلك يجعله يكره المخاطرة و ينعكس ميوله على دالة منفعته فيجعلها تأخذ الشكل المقعر (انظر الشكل رقم (1-2)).

الشكل رقم (1-2): دالة منفعة المستثمر الرشيد (العلاقة بين العائد و المنفعة)

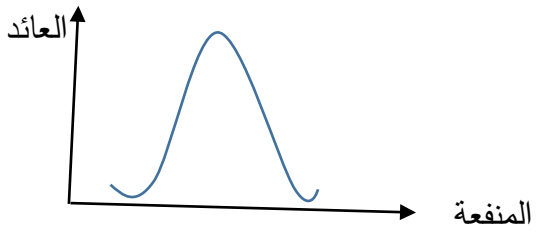


أي أن المستثمر في هذه الحالة يحقق **منفعة حدية متناقصة مع زيادة دخله** حيث أن المنفعة أو الاشباع يتحقق نتيجة لحصوله على أول دينار من العائد يكون أعلى منفعة من الدينار الثاني و الدينار الثالث يكون أقل منفعة و هكذا أي أن المنفعة تتناقص كلما زاد العائد.

عرف ماركويتز عائد المحفظة بأنه عائد التوليفة يعني عائد الأسهم: س، ع، ص في أوزانهم النسبية أي عائد توليفة الأصول التي تتكون منها المحفظة المرجحة بالأوزان النسبية، كما هو موضح في المعادلة التالية:[12] $R_p = \Sigma W * R_i$

افترض ماركويتز أن **عائد المحفظة هو متغير عشوائي** له قيمته المتوقعة (E_R) ، و تباينه (V_R)، يعني أنه قد تعامل معه و كأنه متغير احصائي (أي طبق عليه الأساليب الاحصائية) و استنتج من ذلك أن عوائد المحفظة تأخذ شكل التوزيع الطبيعي (انظر الشكل رقم (1-3)):

الشكل رقم (1-3): التوزيع الطبيعي لعوائد المحفظة



و أن **الانحراف المعياري (SD) هو المقياس الأنسب لقياس مخاطر المحفظة** و لما يزيد هذا المقياس تزيد معه مخاطرة المحفظة.

[12] Haugen, Robert. 2001. **Modren Investment Theory**, Fifth edition, Prentice Hall, USA, P: 33.

ويرى ماركويتز أن مخاطر المحفظة **هي احتمال اختلاف في عوائد المحفظة الفعلية عن قيمتها المتوقعة (المتوسط الحسابي)** أي مدى تشتت هذه العوائد أو مقدار بعدها عن المتوسط الحسابي لها، أي احتمال عدم التساوي بين العائد الفعلي (المستحق) و العائد المتوقع و استنتج من ذلك أن مخاطر المحفظة تقاس بحساب الانحراف المعياري عن الوسط الحسابي.

2.2.1 تطور تسيير المحفظة المالية:

يمكن إيجاز تطور تسيير المحافظ المالية من خلال النقاط التالية:

- يعد عام 1952 هو عام بداية ظهور المحفظة عندما قام المحلل الأمريكي ماركويتز Markowits في وضع الأسس **لنظرية المحفظة الاستثمارية Investment Portfolio Theory** و قد قدم ماركوتز أول فكرة عن المحفظة و نشر بحث سمي اختيار المحفظة و بيّن به كيف يتم بناء المحفظة الاستثمارية المثلى التي تحقق عائد متوقع أعلى مع مستوى مخاطرة معينة.
- و قد طور شارب Sharp نظرية المحفظة في عام 1962 باستخدام **نموذج المؤشر المفرد Single Index Model** و ذلك عندما تتاح الأوراق المالية بأعداد كبيرة، و تم طرح السؤال التالي وهو: **ماذا سيحصل عندما يتم اعتماد نموذج المحفظة الاستثمارية المثلى و كيف يؤثر ذلك على أسعار الأواق المالية في السوق المالي؟**، وفي ضوء ذلك طور شارب و لنتر عام 1996 **نموذج عرف باسم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Assets Pricing Model** و أصبح معيار لقياس كفاءة المحفظة الاستثمارية.
- بعدها طور روس Ross عام 1976 النموذج المذكور إلى **نموذج أو نظرية الأسعار المرجحة Arbitrage Theory** التي تقوم على أساس اختيار البدائل بين الأوراق المالية بالمقارنة بين العائد و المخاطرة، فعندما تتساوى العوائد سوف يتم اختيار الأواق المالية الأقل مخاطر و هكذا.
- و هكذا فقد توالت الإضافات لنظرية المحفظة خلال الفترة اللاحقة لفترة السبعينات من القرن 20 م و خاصة بعد التطورات الاقتصادية و ارتفاع قيمة الفوائض المالية لدى الشركات و البنوك و صناديق التوفير و تم انشاء شركات الاستثمارات المالية التي تدي الأموال من خلال صناديق أو محافظ بهدف استغلال هذه الأموال الاستغلال الأفضل. و توسع استخدام نظرية المحفظة ليشمل البنوك التي تتراكم لديها المدخرات من جميع القطاعات و الشرائح و تقوم باستثمارها في مختلف الأدوات و من أهمها الأوراق المالية المتاحة في السوق المالي، و مع تطور دور البنوك في الاستثمار تم تأسيس صناديق الأموال في بداية الستينيات من القرن 20 م لتتخصص في الاستثمارات المالية و قد أفلست البعض منه بسبب سوء تسييرها فيما

نجح البعض الآخر الذي اعتمد الأساليب العلمية السليمة في تسيير المحفظة و الاستثمارات و على اثر ذلك نمت و توسعت الصناديق و تكونت شركات الاستثمارات المالية.[13]

[13] آل شبيب، دريد كامل. **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 14- 15.

2. أهمية و أهداف تسيير المحافظ المالية:

يندرج موضوع تسيير المحفظة المالية من بين أهم المواضيع في الإدارة المالية لأن هدف أي مستثمر تكوين محفظة استثمارية كفؤة بالشكل الذي يقلل من المخاطر التي قد يتعرض لها في حال كان استثماره موجهاً إلى أصل مالي معين، ولكي يتحقق له ذلك يتطلب توفر امكانيات مادية و خبرة ميدانية و دراسة علمية مستفيضة.

1.2. أهمية تسيير المحافظ المالية:

تنبع أهمية تسيير المحافظ المالية من المتغيرات الاقتصادية والمالية التي شهدها الاقتصاد العالمي من خلال زيادة تدفق رؤوس الأموال في الاستثمار في الأسواق المالية عن طريق المؤسسات الاستثمارية وصناديق الادخار و صناديق الاستثمار و غيرها، وتطور المؤسسات المالية و غير المالية و المصرفية و الاهتمام بتحقيق الأرباح و المخاطرة.[14] و يرجع الاهتمام المتزايد بتسيير المحافظ المالية للأسباب عديدة نذكر منها ما يلي:[15]

- توافر و توجه معظم الفوائض مالية لدى مختلف القطاعات أو المؤسسات الى الاستثمار في الأسهم و السندات.
- توسع المؤسسات الاستثمارية و بيوت الخبرة في تقديم خدمات و نصائح الى المستثمرين، فضلا عن تنوع الأدوات المالية المتاحة في الداخل و الخارج نتيجة لانتشار مظاهر العولمة المالية.
- انصب اهتمام المستثمرين الى الربح السريع مما يتطلب ايجاد أسلوب علمي جيد لتحقيق هذا الهدف، خاصة من الشركات التي تتولى إدارة تلك الفوائض المالية كصناديق الاستثمار و شركات إدارة المحافظ الاستثمارية.

2.2 أهداف تسيير المحافظ المالية:

إن أهم هدف لتسيير المحفظة المالية هو **الموازنة بين عنصري العائد و المخاطرة، و نقصد بذلك تحقيق أكبر عائد بأقل درجة مخاطرة مع توفر عنصر السيولة،** أي إدارة الأموال بأقل خسائر ممكنة، وهو ما يشكل أكبر تحدي لمديري المحفظة المالية.

فمن خلال النظر الى هذا الهدف نجد أنه متناقض، ذلك لأن **عنصر العائد المرتفع:** لا يتحقق في أي محفظة دون استغلال جميع رأس المال، أي استغلال آخر دينار نقدي في الرصيد و هذا مع **عنصر توفير جزء من السيولة** و ذلك من أجل تغطية الحاجات الطارئة للمنشأة أو استغلال فرص الاستثمار و من الفرص التي تظهر بشكل مفاجئ – و المقصود بالسيولة هنا

---

[14] مسعداوي، يوسف. 2016 م. **أساسيات في الأسواق المالية و إدارة المحافظ**، دار الخلدونية، الجزائر، ص: 243.

[15] فقير، سامية. 2018 م. محاضرات في مقياس إدارة المحافظ الاستثمارية، جامعة بومرداس، الجزائر، ص: 24-25.

المبلغ النقدي الموضوع جانبا للطوارئ –، إلا أن **المدير الجيد و الناجح هو الذي يستطيع** أن يحقق أعلى عائد و كذلك ان يحتفظ بمقدار من السيولة لا يؤثر على تحقيق العوائد و يمكن أن تحمي المنشأة من العسر المالي، الذي ربما قد يؤدي إلى الافلاس.[16]

يمثل الهدف المذكور سابقاً الأهم في عملية تسيير المحفظة المالية إلا أن هناك أهداف أخرى، نوجزها فيما يلي:[17]

أ- **الحفاظ على رأس المال الأصلي:** ويكون ذلك باتباع الأسس السليمة في اختيار الأوراق المالية في المحفظة، فيمكن أن يربح في صفقة و يخسر في أخرى أم الاجمالي فيكون ربحاَ.

ب- **استقرار تدفق النقد:** و يكون ذلك باختيار أوراق مالية تحقق دخل شبه ثابت مثل السندات خاصة صفرية الكوبون و الأسهم و خاصة أسهم الشركات الراسخة في السوق و القوية و التي و الأسهم الممتازة، و يضمن هذا الهدف استمرار تدفق النقد للمحفظة المالية، وذلك لتلبية احتياجات المستثمرين وفقاً لحاجاتهم و لتسديد مصاريفهم التشغيلية.[18]

ج- **النمو في رأس المال:** و هو الهدف الذي على أساسه يتم تأسيس المحفظة المالية.

د- **التنويع:** أو ما يعرف أيضاَ بالمزج بين الأوراق المالية المكونة للمحفظة، و يعتبر من أهم الأهداف و كذا الوسائل لتقليل المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المحفظة المالية، على سبيل المثال، يعد تشكيل محفظة مالية مكونة من: **سندات لها دخل ثابت و محدد و كذا أسهم معينة ينصف دخلها بالثبات النسبي حيث أنها لا تتأثر في التقلبات الطارئة على سوق الأوراق المالية و كذلك اختيار أسهم ذات ربح عال**، كما قد يكون التنويع مجسد في تحديد نسبة مساهمة كل ورقة مالية في المحفظة، أي **الأوزان النسبية.**

هـ- **القابلية للسيولة و التسويق:** على مدير المحفظة اختيار الأوراق مالية القابلة للتحويل إلى نقد بدون خسارة و بسهولة و ذلك في أي وقت يرغب فيه في بيعها، و هذه الأوراق المالية هي تلك المتداولة يوميا حيث أن أسعار الشراء و البيع معروفة لدى المشتري و البائع.

و- **التأثير على قرارات الجمعية العامة للمساهمين:** ذلك لأن الحصول على عدد أكبر من الأسهم يزيد من سلطة المساهم داخل الشركة، و بالتالي زيادة قدرته على التدخل في قرارات التغيير.[19]

---

[16] المومني، غازي فلاح. **مرجع سبق ذكره**، ص: 20.

[17] مفلح هزاع. 2018 م. محاضرات في مقياس إدارة الاستثمار و المحافظ الاستثمارية، جامعة حما، سويا ص 48.

[18] آل شبيب، دريد كامل. **مرجع سبق ذكره**، ص: 17.

[19] الخضيري، محسن أحمد، 1999 م. **كيف تتعلم البورصة في 24 ساعة**، إيترك للنشر و التوزيع، مصر، ص ص: 135-138.

3. محددات وأنواع المحافظ المالية:

تتنوع المحافظ المالية بحسب الهدف الذي يسعى المستثمر لتحقيقيه، وعلى مدير المحفظة مراعاة أن تكون هذه الأهداف واضحة و محددة من حيث النوع و الكم و الوقت و المكان.

و تختلف أهداف الاستثمار في المحافظ باختلاف أولويات و احتياجات المستثمر إضافة إلى وجود أو عدم وجود دخل من مصادر أخرى و غير ذلك من العوامل التي تحدد متطلباته.

1.3 محددات تكوين المحفظة المالية:

لغرض الوصول إلى بناء محفظة مالية مثلى لابد من الاهتمام بالمحددات و العوامل التي تؤثر على بناء المحفظة، و إذا كان الهدف هو تكوين محفظة جيدة فمن الأنسب التركيز على **النمو طويل الأجل**، و تتألف محددات بناء المحفظة المالية من الآتي:[20]

أ- **المحدد الأول: مدى أهمية نمو رأسمال المحفظة المالية:** أي المعدل الذي يتزايد فيه رأسمال المحفظة خلال فترة الاستثمار في الوراق المالية المكونة لهذه المحفظة، و نميز هنا بين هدفين مهمين هما:

- ♣ إذا كان الهدف هو زيادة رأسمال المحفظة بعد **فترة قصيرة** فإننا نبحث عن فرصة توفر لنا معدل نمو ثابت و آمن يحقق لنا هذا الهدف.
- ♣ أما إذا كان الهدف زيادة رأسمال المحفظة بعد فترة طويلة، فيجب الاستثمار في الأوراق المالية طويلة الأجل و ذلك بسبب عائدها المرتفع نظرا لطول مدة الاستثمار فيها و التي قد تعرضها إلى مخاطر مختلفة.

ب- **المحدد الثاني: العائد من الاستثمار في الأوراق المالية:** و هذا يختلف على حسب نوع الورقة المالية، فالأسهم الممتازة و السندات تعطي عائد ثابت و تتفاوت نسبته وفقاً لاعتبارات كثيرة منها أجل الاستحقاق (قصير – متوسط – طويل) و الأسهم العادية تعطي عائد متغير.

ج- **المحدد الثالث: المخاطرة:** أي احتمال خسارة بعض أو كل استثمارات، فكل مستثمر لديه مستوى مختلف و متفاوت من المخاطر. فالمستثمرون المحافظون (الرشيدون) مثلاً: سوف يبحثون عن فرص تقدم لهم بعض الأدوات تمكنهم من السيطرة على عوائدهم مثل: سندات التوفير ذات المعدل المضمون من العوائد، و قد يختارون ترك الفرص ذات النمو العالي و ذلك للمحافظة على أموالهم من أجل استثمارها بمعدل عوائد مضمونة بدرجة أكبر.

و عموماً فقبل أو أثناء أو بعد عملية بناء محفظة مثلى، يجب الالتزام بالعناصر التالية:

- ➢ الاعتماد على رأسمال الخاص للمحفظة في تمويل استثماراتها دون اللجوء إلى الاقتراض.

---

[20] آل شبيب، دريد كامل. **مرجع سبق ذكره**، ص: 18-20.

- يجب أن يكون مزيج الأوراق المالية ملائم لأهداف المحفظة و بالمخاطر التي تحددها إدارة المحفظة و أن يكون معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية سالب، أي أسهم منخفضة المخاطر و متوسطة العائد و أخرى مرتفعة العائد بمخاطر يمكن تحملها.
- يجب تحديد الفترة الزمنية أو دورة الاستثمار مسبقاً، و اختيار أنواع الاستثمارات الملائمة لتلك المدة سواء كانت قصيرة أو متوسطة أو طويلة الأجل.
- إمكانية إجراء التغيرات في مكونات المحفظة إذا ما تغيرت الظروف الاقتصادية أو ظروف الشركات أو القطاع الذي تنتمي إليه الأوراق المالية في المحفظة و بشكل يسمح لها بتحمل مخاطر أكبر أو بالعكس حسب ظروف السوق أو إذا ما اتضح انخفاض أداء أحد الأسهم بصورة لافتة للنظر، أو قد تتحسن القيمة السوقية لأحد من الأسهم التي تتكون منها المحفظة لترتفع قيمتها النسبية بشكل يؤدي إلى زيادة مستوى مخاطرة المحفظة عما هو مخطط له بحيث تصبح إعادة تشكيل محفظة أمر ضرورة ملحة.
- تحقيق مستوى ملائم من القطاعات التي تنتمي إليها الأوراق المالية المكونة للمحفظة، فمن غير الصواب تركيز الاستثمارات في أسهم شركة واحدة حتى إن كان المبلغ الكلي المستثمر في المحفظة صغير، و هذا ما يتجسد في الحكمة القائلة **(لا تضع ما تملكه من بيض في سلة واحدة)** فكلما زاد تنوع الاستثمارات في قطاعات مختلفة أدى إلى انخفاض المخاطر، فعلى سبيل المثال محفظة مكونة من ثلاثة أسهم لشركات مختلفة القطاعات تكون أقل مخاطرة من محفظة فيها أسهم لشركتين فقط و هكذا.
- الظروف الشخصية للمستثمر من حيث العمر و الوضع الاجتماعي و حالته الصحية و مستوى دخله و طبيعة النظام الاقتصادي للدولة و منحنى الاستهلاك و النظرة النفسية للأموال و مدى تقبل فكرة المخاطرة.
- حجم المعلومات الخاصة بالأوراق المالية و المتاحة، و نطاق انتشارها و مستوى تحليلها.[21]

2.3. أنواع المحافظ المالية:

تتنوع المحافظ المالية على ضوء مكوناتها التي تعكس أهدافها الموضوعة من قبل المستثمرين أو مديري المحفظة، و عليه ستكون لدينا أنواع متعددة من المحافظ المالية، سوف نرتبها حسب درجة أهميتها إلى:[22]

[21] معروف، هوشيار. 2003 م. **الاستثمارات و الأسواق المالية**، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر و التوزيع، ص ص: 226-227.
[22] آل شبيب، دريد كامل. **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 21-23. و المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 21-23.

1.2.3 محافظ الدخل أو العائد: The Bond Portfolio or The Income Portfolio

لها عدة تسميات أخرى أيضاً كصناديق الدخل و المحافظ ذات الايرادات البطيئة، و يكون الهدف من تكوين أو امتلاك هذا النوع من المحافظ تحقيق أعلى دخل للمستثمر بقليل من المخاطرة، و هنا تظهر كفاءة مدير المحفظة في البحث عن الأوراق المالية التي تدر الدخل النقدي الجاري الثابت و المستقر على المستثمر بأقل مخاطرة ممكنة و بأعلى العوائد:

- ♣ عن طريق **الفوائد المدفوعة على السندات**،
  - كالسندات الحكومية بعائد ثابت و مضمون لأن الحكومة لا تشهر إفلاسها،
  - أو السندات المصدرة من طرف الشركات العريقة بدون ضمانات و مرتفعة المخاطر – مقارنة بالسندات الحكومية – ذلك لاحتمال اشهار إفلاسها،
  - أو السندات المضمونة التي تصدرها الشركات متوسطة الحجم و الشركات حديثة النشأة و التي يرتفع العائد فيها و المخاطرة أيضاً مقارنة بالنوعين السابقين.
- ♣ عن طريق **التوزيعات النقدية العالية للأسهم العادية أو الأسهم الممتازة**، ويكون ذلك باختيار أسهم لشركات القوية الراسخة سواء كانت شركات صناعية أو تجارية أو بنوك ، والتي لا تتأثر بتقلبات السوق و التي تتميز باستقرار أسعار أسهمها و التي لا تحتاج إلى متابعة مستمرة.

يفضل هذا النوع من المحافظ صغار المستثمرين الذين يعتمدون في معيشتهم على الدخل المتولد من محافظ الدخل وكذا يلائم هذا النوع من المحافظ المستثمرون المحافظون الذين لا يحبذون المخاطرة.[23] لذلك يجب على مدير المحفظة متابعة الدوريات التي تصدرها بيوت الخبرة أو مكاتب الاستشارات أو شركات للدراسات و الأبحاث، تظهر فيها أسهم الدخل و كذا التي تمنح تصيف للسندات حسب المتانة المالية للشركات المصدرة لها، حتى تبين للمستثمر أي السندات أو الأسهم التي يمكن أن يختارها لتحقيق الدخل.

2.2.3 محفظة الربح أو النمو : The Growth Portfolio

وهي عبارة عن المحفظة التي تهتم في أسهم الشركات النامية، و هي عبارة عن الشركات التي تنمو أرباحها و تزداد سنة بعد سنة. كما تُعرف على أنها تلك المحافظ التي تضمن الأوراق المالية التي يحقق الاستثمار فيها أرباح رأسمالية كالاستثمار في:

- ♣ **أسهم المضاربة**: التي تحقق نمو متواصل في الأرباح رأسمالية نتيجة لارتفاع أسعارها من خلال المضاربات في السوق المالي.
- ♣ **صناديق النمو**: التي تهدف إلى تحقيق تحسن في القيمة السوقية للمحفظة.

---

[23] قاسم، عبد الرزاق و العلي، أحمد. **مرجع سبق ذكره**، ص: 77.

ان اختيار الأسهم النامية عملية صعبة و معقدة و دقيقة، لذا يجب أن يتمتع مدير المحفظة بالنشاط و المتابعة المستمرة للسوق و الظروف الاقتصادية و حركة أسعار الأسهم، كما يجب عليه الاعتماد على دراسات دقيقة تستند الى قياس الأرباح و قياس المخاطرة و مقارنتها مع أسهم أخرى بعد الأخذ بعين الاعتبار أن كل شركة تمر في مراحل نمو حتى تصل الى مرحلة معينة ثم تبدأ في مرحلة السكون أو الثبات ثم مرحلة التنازل العكسي، **أي تبدأ بمرحلة الظهور حيث تكون المبيعات و الايرادات غير مستقرة ثم مرحلة النمو السريع في حجم المبيعات من شهر الى آخر أو سنة الى أخرى ثم مرحلة النضوج أو استقرار زيادة حجم المبيعات ثم مرحلة التراجع حيث تكون الزيادة في المبيعات بنسبة بسيطة جدا و بحيث تكون أقل من نسبة التضخم.**

إن مفهوم الربح في هذا النوع من المحافظ يهدف إلى تحقيق عوائد أعلى من تلك التي يحققها السوق بشكل عام، لذلك فإن اختيار مكوناتها يتطلب عناية كبيرة لتحقيق ذلك الهدف

و يمكن أن نحصر **مميزات الأسهم النامية** التي تمتاز بها محافظ النمو على النحو الآتي:

- ♣ **تحقيق نمو جيد في العوائد:** ويقصد بالعوائد التوزيعات السنوية للأرباح و فروق أسعار الأوراق المالية.
- ♣ **استقرار في معدل النمو:** أي الزيادة المستمرة في المبيعات أو الأرباح سنة بعد سنة أخرى.
- ♣ **ارتفاع عوائد للسهم الواحد:** و هي نسبة الأرباح بعد الضريبة على عدد الأسهم.
- ♣ **تحمل مخاطر قليلة** مقارنة بالأسهم الأخرى.

3.2.3. المحفظة المختلطة: The Mixed Portfolio

وهي المحفظة التي يمكن أن نقوم بمزج أوراقها ما بين الأوراق المالية التي لا تحمل مخاطرة أو بها ولكن قليلة مع إيراد جاري مع الأوراق المالية تحقق إيراد رأسمالي عالي مع مخاطرة عالية يمكن تحملها، أي تقوم على أساس التنويع بين الأواق المالية متنوعة العائد و المخاطرة، فهي في الواقع تكون في **الوسط بين محفظة الدخل و محفظة النمو**، حيث و يمكن تقسيم رأسمال المحفظة الى قسمين، قسم لأسهم الدخل و قسم لأسهم النمو، و بذلك فهي تلبي احتياجات المستثمرين الذين يرغبون في تحقيق عائد دوري و في نفس الوقت يرغبون في تحقيق نمو مضطرد في استثماراتهم. و عادة ما تسمى إدارة هذه **المحافظ بالإدارة الرشيدة التي توازن بين عنصري العائد و المخاطرة.**

4 . شركات الاستثمار في المحافظ المالية:

الشركات التي تمارس و تقوم بإدارة المحافظ المالية يمكن وصفها تحت المجموعات التالية، مرتبة حسب دخولهم و حسب حجم رأس المال المستغل في ادارة المحافظ في سوق رأس المال الأمريكي:[24]

1. شركات التأمين
2. المؤسسات الغير ربحية
3. الشركات الاستثمارية
4. صناديق التقاعد
5. صناديق التوفير

1.4 شركات التأمين :

تعتبر شركات التأمين من أهم شركات الادخار و هي من أهم الشركات و أكبرها حجما في ادارة المحافظ الاستثمارية، و على هذا الأساس يمكن تقسيم شركات التأمين الى مجموعتين:

1.1.4 شركات التأمين على الحياة :

و هي أهم شركات التوفير، حيث يتحقق بشراء بوليصة التأمين هدفين : الهدف الأول هو التوفير، و الهدف الثاني وهو نعويض الورثة في حالة الوفاة من أجل أن تقوم الشركات بتحقيق هذين الهدفين لابد من استثمار أقساط التأمين في مختلف أصول الاستثمار كالعقارات و السندات و الأسهم من أجل زيادة قيمة هذه الأقساط و دفع الالتزامات المترتبة على الشركات و الا فان ستكون في وضع مالي سيء.

حديثا أصبحت معظم شركات التأمين على الحياة لديها خطة لدفع تقاعد شهري يعتمد على مقدار التوفير الذي يتفق مع الشخص المؤمن على حياته، فهذه المبالغ المأخذوة من المؤمنين يجب استثمارها استثمارا أمثل بواسطة المحافظ المالية ليكون لدى الشركة قدرة لدفع التزاماتها.

2.1.4 شركات التأمين الأخرى :

هذا النوع من التأمين ليس كالنوع الأول يختلف هذا النوع من التأمين عن النوع الأول فلا يعتبر تأمينا كحساب التوفير بل يتوجب على المؤمن دفع أقساط التأمين و على الشركات تحمل بوليصة التأمين خلال فترة محدودة كالسنة و ذلك لحماية المؤمن في حالة وجود حوادث مختلفة ولكن تبقى قوة هذه الشركة على مقدرتها في دفع التزاماتها خصوصا عند وقوع حوادث على الأشخاص المؤمنين.

[24] المومني، غازي فلاح. **مرجع سابق**، ص ص : 25-33.

ان الهدف الأساسي لإدارة المحافظ في شركات التأمين هو الحصول على فائض رأس المال من أجل دفع الالتزامات المترتبة على هذه الشركات كالنفقات و التعويض و دفع حسابات التوفير.

ان تنظيم دارة المحافظ في شركات التأمين تختلف من شركة لأخرى حسب حجمها و حسب نوعية التأمين الذي تقوم به ففي الشركات الصغيرة يمكن أن يكون مكتب واحد قادر على ادارة المحافظ فيها اما الشركات الكبيرة فانها تحتاج الى كادر كامل يقوم بادارة المحافظ و من أهم أعماله القيام بالتحليل الاقتصادي و تحليل الاستثمارات في الأسهم و السندات، و يكون مدير ادارة المحافظ رجلا متخصصا من داخل الشركة أو كما حدث في كثير من الشركات التي قامت باستئجار خبراء متخصصين من خارج الشركة كيوت الخبرة للارشاد . ان ادارة المحافظ في شركات أخرى تعتمد الاستثمار لمدى أقل.

2.4 المؤسسات غير الربحية :

تنشأ هذه المؤسسات لمساعدة قطاعات مختلفة من المجتمع و ليس لتحقيق أرباح و هي متوفرة في شكل كثير في الولايات المتحدة و يمكن ذكر التالي منها :

أ . مساعدة المعونة الوطنية

ب . مساعدة التعليم الجامعي

ان هذه المؤسسات جميعها بحاجة الى ادارة محافظ ناجحة من أجل مساعدة قطاعات مختلفة من المجتمع و التي هي بحاجة ماسة الى هذه المساعدات.

وفي عام 1974م كان هنالك 6803 مؤسسة تقوم بتقديم المساعدات للمحتاجين من الشيوخ و الأطفال و العجزة كما وجدت مؤسسات كثيرة كانت تقدم المساعدات للطلبة و بخاصة طلبة الدراسات العليا، علما بأن تكاليف الدراسة تزداد سنة بعد أخرى، (و الشيء المميز في ادارة المحافظ الاستثمارية لهذه المؤسسات تكون من خارج المؤسسة من رجال الدين أو رجال الدولة.

3.4 الشركات الاستثمارية:

وهي من أنشط المؤسسات التي تهتم في الاستثمار و من أكثر المجلات التي كتب عنها من قبل الباحثين المتخصصين يرتكز عمل هذه الشركات على جمع المدخرات من الأفراد و استغلال هذه المدخرات بطرق الاستثمار الحديثة، لذلك فان عمل هذه الشركات بني على أساس تحقيق أهداف تنمية موارد المحافظ واستغلال هذه الموارد على أحسن وجه، لهذا نجد أن عمل الشركات الاستثمارية هو وسيط ما بين المستثمر المدخر و بين المحافظ الاستثمارية. حيث تلقى هذه الشركات أموالا من المستثمرين و تقوم باستثمارها في صناديق و تكون محتويات هذه الصناديق عبارة عن الأوراق المالية المختلفة مثل الأسهم و السندات و شهادات

الايداع و أذونات الخزينة، و يكون للمستثمر حصة في هذه الصناديق حسب رأس ماله و تختلف عن شركات التمويل Financial Companies.

و يمكن تصنيف شركات الاستثمار من حيث حركة رؤوس أموالها و بالتالي حسب نظم الاسترداد المطبقة فيها إلى نوعين هما:[25]

1.3.4 شركات ذات النهايات المغلقة :

تقوم هذه الشركات بتشكيل صناديق استثمار تصدر أسهم محددة تابعا للجهود و يكون عدد هذه الاسهم محددا حيث لا تستطيع الشركة زيادة عدد هذه الأسهم الا في حالة اصدار أسهم جديدة لغايات زيادة رأس مالها كما يجري في شركات التمويل العادية.

2.3.4 شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة :

حيث تقوم هذه الشركات بتشكيل صناديق استثمار يطلق عليها الصناديق المشتركة (Mutual Funds) و كما هو واضح في اسم هذه الشركات و هي ذات النهاية المفتوحة، أي أن رأس مال المستثمر في هذه الصناديق غير محدد اذ تستطيع الشركة زيادة رأس المال كما تشاء و لهذا لا تتداول أسهم هذه الشركات في الأسواق المالية لأن الشركة تقوم بشراء أسهم من يريد الانسحاب و يكون عكس شركات الاستثمارات ذات النهايات المغلقة و التي يتم تداول أسهمها في أسواق الأوراق المالية.

4.4 صناديق التقاعد : Pension Funds

تلعب صناديق التقاعد دورا كبيرا في تحريك سوق رأس المال، يوجد سنويا ما لا يقل عن 6.5 مليار دولار في الولايات المتحدة الأمريكية لتوزيعها على المتقاعدين حيث تقسم صناديق التقاعد في الولايات المتحدة كما يلي :

- ❖ صناديق تقاعد تابعة لشركات التأمين.
- ❖ صناديق تقاعد تابعة لشركات خاصة.
- ❖ صناديق تقاعد تابعة لكل ولاية.
- ❖ صناديق تقاعد تابعة تابعة للدولة المركزية.

5.4 صناديق التوفير : Trust Funds

وهي الصناديق التي تمتلكها البنوك و الشركات المالية، و تعتبر من أهم الصناديق التي هتم في غدارة المحافظ و ذلك للعلاقة القوية بين المستثمر و الاستثمار، فالمستثمر هو صناديق الاستثمار التي تمتلكها البنوك و الشركات المالية و التي بدورها الرائد الأساسي لعملية الاستثمار.

[25] مطر، محمد. 2006 م. **إدارة الاستثمارات – الاطار النظري و التطبيقات العملية**، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر، الأردن، ص ص: 238-240.

و يمكن تقسيم صناديق التوفير الى :

1.5.4 . صناديق توفير عامة : و هي عبارة عن صناديق تدار بواسطة البنوك و الشركات المالية و هدف هذه الصناديق القيام بالتنمية الاقتصادية و يتم ذلك بواسطة ادارة ناجحة للمحافظ الاستثمارية.

2.5.4 . صناديق توفير خاصة : وهي صناديق يعود رأس المال فيها الى أفراد عملو على توفير مبالغ من أجل استثمارها في هذه الصناديق، و ذلك من أجل تنميتها في ادارة المحافظ الاستثمارية.

أسئلة الفصل

1. ما الفرق بين المحفظة المالية و المحفظة الاستثمارية ؟
2. . ماهي أهم الاعتبارات التي جعلت من تسيير المحافظ المالية دورا هاماً؟
3. اتفق مجموعة من الأصدقاء على استثمار ما لديهم من مدخرات و مجموعها 400000 دولار في محفظة استثمارية، و طلبوا منك النصح – باعتبارك خبيراً في هذا مجال – فنصحتهم بالتركيبة التالية للمحفظة من نسب المزج:

أ- على مستوى المحفظة جميعها كوحدة (3:5) أصول حقيقية و أصول مالية على الترتيب.

ب- على مستوى مجموعة الأصول الحقيقية (7:8:10) عقار و معادن نفيسة و عملات أجنبية.

ج- على مستوى الأصول المالية (1:5:9) أسهم عادية و أذونات خزينة و سندات حكومية.

المطلوب: اشرح الأسباب التي بنيت عليها توصيتك؟

4. بين دور تسيير المحفظة المالية في تحقيق أهداف المستثمر؟
5. ما هي الأصول الاستثمارية التي تعطي عائداً خال من المخاطرة؟
6. بين المفاهيم الأساسية لنظرية المحفظة الاستثمارية لماركويتز؟
7. ما المقصود بمحافظ الدخل، عزز اجابتك بمثال عن إحداها في سوق مالي عربي أو أجنبي؟
8. ما هي محددات تكوين المحافظ المالية؟

الفصل الثاني: استراتيجيات تسيير المحافظ المالية

تمهيد:

مما لاشك فيك أن من أهم القرارات الاستراتيجية لمدير المحفظة المالية ما يعرف بقرار التنويع أو المزج الرئيسي للأصول Major Mix Decision و الذي يتم من خلال تحديد التركيبة أو التشكيلة الأساسية لأصول المحفظة و ذلك بتحديد الوزن النسبي لكل أصل من الأصول المكونة للمحفظة منسوباً لرأسمالها الكلي، و تبرز في هذا القرار مهارة مدير المحفظة في اتباع نمط سياسة معينة للإدارة و التي ستؤثر حتما على اختيار تشكيلة أصول المحفظة، و كل ذلك في سبيل الوصول إلى الهدف الرئيسي المنشود و هو بتكوين المحفظة المثلى Optimum Portfolio، و قد يكون مدير المحفظة هو نفسه مالكها كما قد يكون غير ذلك، أي ينتمي إلى شركات استثمار متخصصة في بناء و إدارة المحافظ الاستثمارية كصناديق الاستثمار Investment Funds مثلاً، التي تتيح لملاك المحافظ المالية شراء حصص في محافظ أخرى بما يتوافر لديهم من موارد مالية.

و يهدف هذا الفصل إلى توضيح القواعد الأساسية للاستثمار في المحافظ المالية، و ذلك ضمن المحاور التالية:

- **النموذج العام لتسيير المحفظة المالية.**
- **سياسات تسيير المحافظ المالية.**
- **تنويع مكونات المحفظة المالية.**

1. النموذج العام لتسيير المحافظ المالية:

Global Model of Financial Portfolio's Management

أن عملية الاستثمار هي عبارة عن اتخاذ قرار الذي يقسم إلى مراحل ثم إلى عناصر و خطوات مميزة، مع بيان العلاقة بين هذه العناصر و الخطوات ليكون ذلك القا الاستثماري ناجحاً.

و تتم عملية تسيير المحافظ المالية على مستويين:[1] بسيط و متقدم، فأما **المستوى البسيط** و هو ما يبينه تعريف تسيير المحفظة المالية باحتوائها على كلمتين: المحفظة و التسيير، فالمحفظة هي الوعاء الذي يحتوي على مجموعة من الأوراق المالية، الهدف من وجودها هو تنمية قيمتها السوقية أو الحصول على أرباح هذه الأوراق، و المحفظة بحد ذاتها لها شخصية معنوية قوية مميزة و ليست فقط مجموعة من مكونات أوراق مالية مختلفة، و التسيير أو الإدارة هنا جميع النشاطات المتعلقة بمحاولة تحقيق الهدف المعين للمحفظة و بشكل ملائم، و هي التخطيط و التنظيم و التوجيه و الرقابة.

و أما **المستوى المتقدم**، فيعتبر تسيير المحافظ عملية صنع قرارات بواسطة مراقبة تحركات عمليات الاستثمار، **و قد اختلف الباحثون في عملية تقسيم عناصر و خطوات اتخاذ القرار الاستثماري ليكون صحيحا ناجحا** ذلك لأن المعلومات التي يمكن أن يستند عليها متخذ القرار مأخوذة من مصدرين مهمين هما: المستثمر (أهدافه و حاجاته)، و الأوراق المالية (تأثيرها بما يحيط بها)، فهذه المعلومات تتغير مع الزمن، ومن هنا تأتي الصعوبة في ذلك، لأجل ذلك سوف نستعرض نموذجين لمراحل تسيير المحافظ المالية، نموذج مبسط و آخر عالمي.

1.1. النموذج المبسط لتسيير المحفظة المالية:

Simple Model of Financial Portfolio's Management

لغرض تسيير أموال المستثمر بكفاءة، يتعين على مدير المحفظة اتباع الخطوات التالية:[2]

1.1.1. الخطوة الأول: تحديد حجم رأسمال المحفظة: الذي يتم على ضوء الأهداف المرغوب تحقيقها، و يفضل أن يكون رأسمال المحفظة ممول بالملكية و ليس بالاقتراض أو أن تكون نسبة الاقتراض قليلة مقارنة بنسبة الملكية.

2.1.1. الخطوة الثانية: التخطيط للمحفظة: و الذي يعتمد على تحديد أهداف المحفظة في:

- تحقيق أقصى عائد بأقل درجة مخاطرة، مع تحقيق السيولة بالإضافة إلى المحافظة على رأس المال الحقيقي والحصول على تدفقات داخلية مستمرة.
- تحقيق هدف التنويع بين الأصول المكونة للمحفظة على ضوء المخاطر التي يقبل بها المستثمرين.

---

[1] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص 39.
[2] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص 40.

و حتى يعمل مدير المحفظة على تحقيق رغبة المستثمر و ميوله في العائد و المخاطر فإن تحديد هدف تحقيق نمو رأسمال المحفظة سوف يستبعد الأدوات الاستثمارية التي تحقق مكاسب آنية و جارية و يكون التوجه نحو تحقيق مكاسب مستقبلية

كما أن مهمة التخطيط تركز على اعتماد أسلوب اختيار البدائل الاستثمارية و اتخاذ السياسات الاستثمارية لتحقيق كفاءة إدارة المحفظة من خلال توفير الموارد البشرية المتخصصة بالاستثمار التي تتحمل المسؤولية في اعداد البرامج الاستثمارية لعملائها حسب احتياجاتهم، و عليهم القيام بالموازنة بين الحصول على العائد و المحافظة على قيمة الأصل و تحقيق الزيادة في القيمة و التحوط من مخاطر التضخم و الاعتبارات الضريبية، و يتم وضع هذه العناصر في نموذج واحد يُعرض على المستثمر لسهولة فهمها و الالمام بها.

و لابد للخطة أن تتضمن استراتيجيات للاستثمار للمرحلة المقبلة القصيرة و البعيدة المدى و رؤية و رسالة المحفظة و الخطط التنفيذية التي تتوصل من خلالها المحفظة إلى تحقيق أهدافها القصيرة و البعيدة المدى.

3.1.1 الخطوة الثالثة: تحليل الاستثمارات: و يتعين على مدير المحفظة هنا القيام بالتحليل الاقتصادي الشامل و التحليل القطاعي ثم تشخيص أولي للأوراق المالية التي سيتم ضمها إلى مكونات المحفظة ثم يعقب ذلك القيام بالتحليل المالي لكل ورقة مالية يتم اختيارها.

4.1.1 الخطوة الرابعة: التنويع: يكون من خلال اتخاذ قرار اختيار مكونات المحفظة (الأدوات الاستثمارية أو التشكيلة) و بعد ذلك اتخاذ قرار المزج الرئيسي للأصول التي تتكون منها المحفظة.

5.1.1 الخطوة الخامسة: مراقبة أداء المحفظة: بعد بناء المحفظة مدير المحفظة في مراقبة السوق و حركة الأسعار للأصول و الأوراق المالية ارتفاعاً و انخفاضاً و تأثير ذلك على المحفظة و قيمتها و عوائدها و طبيعة القارات التي ستتخذها بهذا الشكل، و نقصد بها متابعة الأحداث المحيطة بالبيئة الاستثمارية و باستمرار و هذا يعتبر عامل مهم و أساس لمدير المحفظة و كذلك لا يقل أهمية عن الرقابة المستمرة على الأدوات الاستثمارية المتكونة منها هذه المحفظة.

6.1.1. تقييم أداء المحفظة: و يتم تقييم الانجازات التي نفذها مدير المحفظة خلال الفترة و قياس كفاءة القرارات المتخذة و تحديد الإيجابيات فيها و السلبيات و مقارنة الانجازات و النتائج بالأهداف التي ترغب المحفظة في تحقيقها.

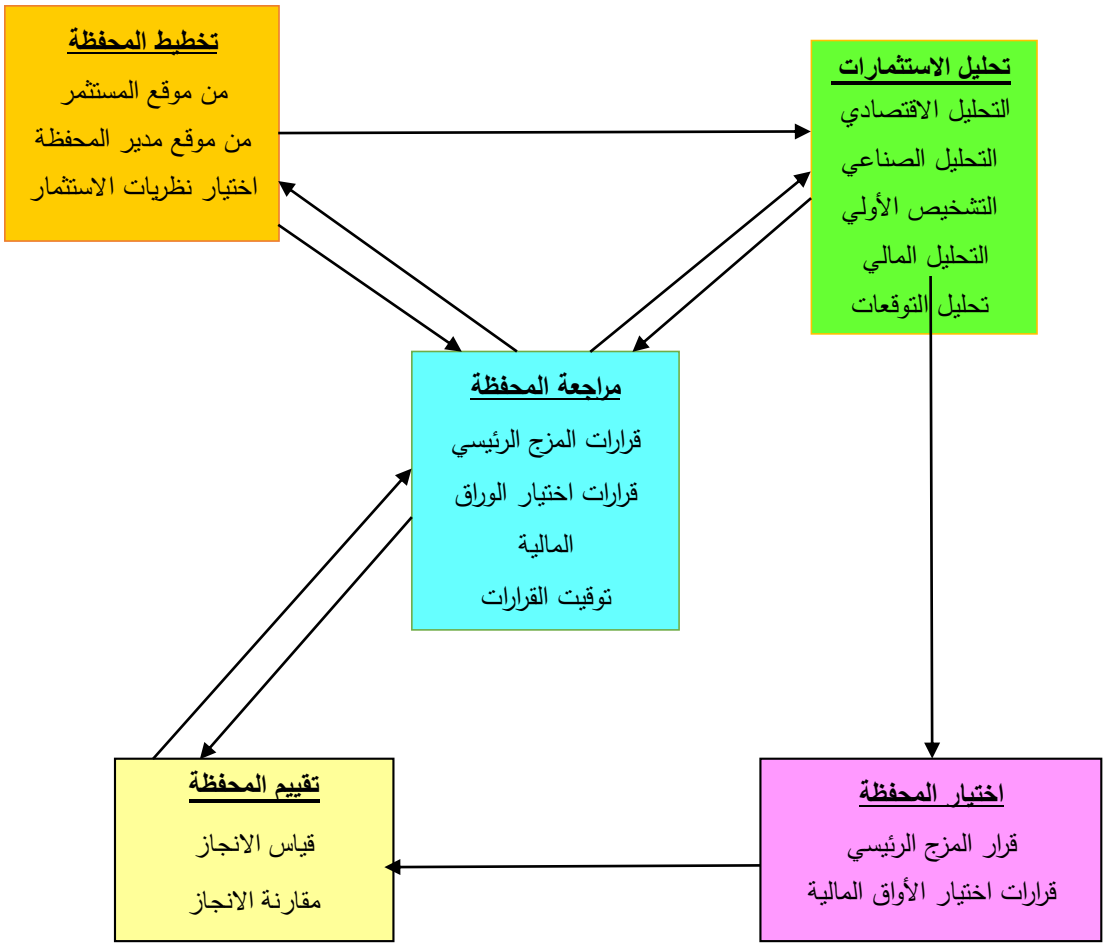
2.1 النموذج العالمي لتسيير المحفظة المالية:

International Model of Financial Portfolio's Management

إن عملية تسيير المحافظ المالية بالإضافة الى أنها عملية ديناميكية فهي تهتم بكل المعلومات الجديدة، و النموذج العالمي لمراحل يحتوي على العناصر الرئيسية أو اللبنات الأساسية هذه العملية ، و من الممكن تطبيق هذا النموذج في جميع أنواع المحافظ الاستثمارية حيث قسم هذا النموذج

الى مراحل مرور القرار و بشكل جيد لتتم دراسة القرار بشكل مفصل من مرحلة التخطيط مرورا في مرحلة التحليلات المختلفة الى اختيار المحفظة تم تنقيحها و مراجعتها على أساس يومي أو أسبوعي أو شهري للقيام بشراء و بيع الأوراق المالية من خلال هذا النموذج،[3] و هو الشكل التالي:

الشكل رقم (2-1): النموذج العالمي لتسيير المحافظ المالية



Source; Smith, Keith. 1971, **Portfolio's Managment – Theoretical and Empirical Studies of Portfolio Decision Holt**, Rinehart and Winston Editor's Series in Finance, Canada.

[3] المومني، غازي فلاح. **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 42 – 67.

1.2.1 تخطيط المحفظة: Portfolio Planning

التخطيط في أي شيء هو عبارة عن تحديد الأهداف التي تسعى إليها المدير و الوسيلة لتحقيقها، و يعتبر تخطيط المحفظة ضروري لسير عملية اتخاذ القرارات، و من خلال تخطيط المحفظة يمكن تحديد:

أولاً: تحديد موقع المستثمر: و يتم ذلك من خلال:

- تحديد رأس المال الأولي و الذي ينوي المستثمر وضعه في المحفظة.
- تحديد احتياجات المستثمر، هل سيستلم الأرباح أو سيضعها في المحفظة كجزء من رأس المال، أم أنه سيسحب جزء من رأس المال أو سيقوم بزيادة رأس المال و هذا يقرر من خلال دراسة وضع المستثمر المالي.
- يتم تحديد مجالات الاستثمار بناء على رغبات المستثمر اما طويل الأجل أو قصير الأجل.
- تحديد أهداف المستثمر ومن خلال رغباته في تحقيق أرباح، وهل يرغب في تحقيق أرباح سريعة مع المخاطرة يمكنه تحملها.

ثانياً: تحديد موقع مدير المحفظة: يجب أن يتحلى مدير المحفظة بشخصية مميزة و قادرة على اتخاذ الرأي السديد، و أن يكون محيطاً بكل الظروف ليكون له القرار الأمثل و الذي لا يُؤثر على مصلحة مالك المحفظة المالية، كما يجب منح مدير المحفظة مكافئات مالية لزيادة نشاطه و تحسين أدائه، و ذلك بتحديد أجرة ثابتة للمدير لقاء جزء من عمله مثل الاشراف و البحث، و تحديد جزء متغير يعتمد على الانتاج المتغير أيضا مثل عدد الأوراق المالية التي فحصت أو تحديد نسبة معينة من العائد المحقق من المحفظة.

كما يجب أن يكون هناك نموذج اتصال دائم بين مدير المحفظة و مالكها المستثمر قائم على:

- عدد الجلسات الأسبوعية أو الشهرية أو الاتصالات التلفونية و غيرها من طرق الاتصال المختلفة.
- عدد المرات التي يجب على مدير المحفظة مراجعة الأوراق المالية في المحفظة.
- الاستشارات بين مدير المحفظة و المستثمر قبل عملية أي تغيير أو تعديل على المحفظة.

ثالثاً: وضع مقاييس للاستثمار أو تحديد النظريات الاستثمارية المستعملة لتحقيق أهداف المحفظة: ويتم ذلك عن طريق ترجمة رغبات المستثمر، الذي يسعى مدير المحفظة لتحقيقها و ذلك عن طريق بيع و شراء الأوراق المالية للمحافظ، و كذا ايجاد مقاييس للمخاطرة و العوائد، و يكون ذلك بتحديد درجة المخاطر المقبولة من المستثمر و نسبة العائد الذي يرضيه.

2.2.1. تحليل الاستثمارات: Investment Analysis

يوجد نوعان من التحليل المتعلق في الاستثمار:[4]

أولاً: التحليل الأساسي Fundamental analysis: يقصد به تحليل الشركة من حيث الأصول، الربحية، الإدارة، و غيرها. بالإضافة إلى تحليل القطاع الذي تنتمي إليه الشركة مع الأخذ في الاعتبار المؤشرات الاقتصادية مثل: الناتج المحلي الاجمالي، أسعار الفائدة، معدلات النمو و المدخرات و التضخم، البطالة و غيرها. إذن وهو التحليل الذي يقوم بتحليل المعلومات المالية و الاقتصادية من أجل التنبؤ في أرباح المحفظة و المخاطر المصاحبة لهذا الأرباح، و هو يتكون التحليل الأساسي من تحليل الظروف الاقتصادية العامة بمختلف تغيراتها، ثم التحليل الصناعي أو القطاعي، ثم الى التحليل المالي و أخيرا تحليل التوقعات في المستقل.

ثانياً: التحليل الفني Technical analysis: هو فن التعرف المبكر على اتجاه الأصول المالية و معرفة أية تغيرات قد تحدث فيها، فهو يرتكز على دراسة الماضي لمعرفة التغير في الأسعار و التنبؤ بأسعار الأصول المالية صعوداً و هبوطاً – على تحليل المعلومات التاريخية و التغيرات التي طرأت على أسعار من أجل ايجاد نمط لتغيرات الأسعار لسنوات لاحقة – و حجم التداول و اتجاهات السوق في الماضي لتوقع اتجاهات الأسعار و كمية العرض و الطلب في المستقبل.

3.2.1. اختيار المحفظة: Portfolio Selection

و تعتبر الخطوة العملية في تأسيس و تسيير المحفظة المالية حيث تتكون هذه المرحلة من عنصرين رئيسيين هما:

أولاً: قرار المزج الرئيسي: ويقصد به توزيع رأس المال على أصناف الأصول المالية الرئيسية و الفرعية، و يؤخذ هذا القرار قبل قرار اختيار الأوراق المالية، كما يخصص جزء كنقدية ي للطوارئ أو لصفقات سريعة ويعتمد في توزيع رأس المال على نوع المحفظة هل هي: دخل أو محفظة نمو أو مختلطة، لذا يعتمد قرار التنويع على التحليل الأساسي.

ثانياً: قرار اختيار الأوراق المالية: يتم اختبار الأوراق المالية بناء على توزيع رأس المال وذلك من خلال قرارات المزج الرئيسي اعتمادا على الدراسات السابقة وهي التخطيط وتحليل الاستثمارات حيث يتم الشراء وتركيب الأصول الأساسية للمحفظة المالية.

[4] عمارة، بيومي محمد. بدون تاريخ. تحليل و تشكيل المحافظ المالية، جامعة بنها، مصر، ص: 13.

4.2.1 تقييم المحفظة: Portfolio Evaluation

هذا العنصر يتعلق بتقييم القيمة السوقية لأصول المحفظة خلال فترة زمنية معينة، وذلك للتأكد من أن القيمة السوقية قد حققت أهداف المستثمر إلى حد ما، وكذلك تم تطبيق مقاييس ونظريات الاستثمار على الأساس السليم، ومن هنا نرى أن تنظيم المحفظة يمكن أن يعتبر كمرآة تعكس صحة أو عدم صحة الاختبارات، ويتم تقييم المحفظة بخطوتين:

أولاً: قياس الإنجاز: ويتم قياس الإنجاز على ورقة مالية واحدة أو مجموعة من الأوراق المالية وفي كلتا الحالتين يعتمد على فحص القيمة السوقية للأوراق المالية في فترة زمنية معينة مع مقارنتها بفترة زمنية سابقة، حيث يستطيع مدير المحفظة معرفة مدى التغير في القيمة السوقية من فترة إلى أخرى.

ثانياً: مقارنة الإنجاز: وهي محاولة للحكم على مدى صحة قرارات مدير المحفظة وعلى مدى نجاح هذه القرارات في تحقيق زيادة في ثروة المحفظة، ويمكن أن يتم ذلك بوساطة المقارنة بين هذه المحفظة ومحافظ أخرى أو المقارنة بمعايير عامة تقدمها شركات الخبرة مثل **Dow Jones International Average** أو يمكن مقارنتها بمعدلات السوق.

5.2.1 مراجعة المحفظة Portfolio Revision

تعتبر عملية مراجعة وتنقيح المحفظة المركز الأساسي لعمل مدير المحفظة وهو العنصر الذي يجعل إدارة المحفظة متحركة، حيث يمكن أن نصدر قرارات الشراء أو البيع كل يوم أو كل أسبوع أوكل شهر، أو نعيد التحليل الاستثماري أو نغير قرارات المزج الرئيسي والاختيار المحفظة.

2. سياسات تسيير المحفظة المالية:

عند بناء المحفظة المالية يراعي مديرها السياسة المزمع اتباعها، و هذا سيؤثر حتما على تشكيلتها من الأصول المالية المختارة، و تتمثل السياسات المتعارف عليها في هذا المجال في:

1.2 سياسة المخاطرة أو الهجومية (غير المتحفظة): Aggressive Policy

يتبناها مديرو المحافظ المضاربون الذين يفضلون عنصر العائد على عنصر الأمان، فيركزون أهدافهم على جني أرباح رأسمالية يحققونها بفعل التقلبات التي تحدث في الأسعار السوقية لأدوات الاستثمار التي تتكون منها المحفظة نتيجة لوجود اختلاف بين القيمة السوقية لتلك الأدوات عن قيمتها الحقيقية،[5] لذلك تتميز هذه السياسة بارتفاع درجة المخاطرة فيه.[6] لذلك يجب على مديري المحافظ الدقة عند اتخاذ أي قرار لتجنب الخسائر الكبيرة جداً، لأن عنصر المخاطرة و العائد يتغيران طرديا في نفس الاتجاه.

و النموذج الشائع لمثل هذه المحافظ الملائمة لهذه السياسة هي ما يعرف **بمحفظة رأس المال Capital Portfolio** أو المحفظة اليت يكون هدف مديها جني عائد ليس عن طريق توزيع الأرباح و إنما عن طريق النمو الحادث في قيم الأصول، و محفظة كهذه تقوم قاعدتها الأساسية على **الأسهم العادية بنسبة تتراوح من 80 ٪ إلى 90 ٪** من رأسمال المحفظة،[7] يلجأ مديرو المحافظ إلى تبني هذه السياسة خلال الظروف التي تلوح فيها **مؤشرات ازدهار اقتصادي محتمل**، فيطبقونها بشراء أسهم متدنية السعر لشركات مساهمة لازالت في الطور الأول من نموها و ذلك في انتظار ارتفاع أسهمها في فترات لاحقة مما يوفر الفرصة لجني أرباح رأسمالية،[8] فهي تحقق أرباحا عالية في حالة الرواج كما و تحقق أرباحا قليلة أو خسائر في حالة الكساد.[9]

2.2 السياسة المتحفظة أو الدفاعية: Defensive Policy

وهي سياسة يتبناها مديرو المحافظ المتحفظون جداً اتجاه عنصر المخاطرة (حساسة للمخاطرة)، و بذلك يعطون أولوية مطلقة لعنصر الأمان على حساب عنصر العائد، فيركزون اهتمامهم على أدوات الاستثمار ذات الدخل الثابت، و يطلق على هذا النوع من المحافظ مصطلح **محافظ الدخل Income Portfolio**

لذلك فإن قاعدتها الأساسية تتكون من أسهم الشركات الكبيرة المستقرة و العريقة، حيث أن هذه الشركات لا تتأثر كثيرا في التغيرات الاقتصادية و تقلبات أسواق المال، كما يمكن أن تحتوي أيضاً على: أذونات الخزينة و السندات الحكومية و السندات المضمونة طويلة الأجل و الأسهم

---

[5] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص: 42.
[6] حردان، طاهر حيدر. 1997 م. **مبادئ الاستثمار**، دار المستقبل للنشر و التوزيع، الأردن: عمان، ص: 81.
[7] بن حوة، عبد القادر.2010 م . **بناء المحافظ الاستثمارية و إدارة الاستثمار في الأسهم بين العائد و المخاطرة**، رسالة ماجستير من جامعة الجزائر 3، الجزائر، ص: 141.
[8] مطر، محمد و تيم، فايز. **مرجع سبق ذكره**، ص 183.
[9] مومني، غازي فلاح. **مرجع سبق ذكره**، ص: 24.

الممتازة، بنسب تتراوح من 60 ٪ إلى 80 ٪ من رأسمال المحفظة،[10] و ميزة هذا النوع من المحافظ أنها توفر للمستثمر دخلاً ثابتاً و مستمراً لمدة طويلة من الزمن كما توف له هامشاً مرتفعاً من الأمان على رأس المال المستثمر.

يلجأ مديرو المحافظ إلى تبني هذه السياسة خلال استشعار المؤشرات التي تعكس توجه الاقتصاد نحو **الكساد أو ركود اقتصادي محتمل**، حيث أن أسهم الشركات الكبيرة القوية يكون سوف تتأثر قليلاً بالتغيرات الاقتصادية، فسيكون هبوط أسعارها أقل بكثير من هبوط أسعار الشركات النامية.[11]

3.2.السياسات المتوازنة: Balanced Policy

تعتبر هذه السياسة وسطاً بين النمطين السابقين، و يتبناها مديرو المحافظ الذين يراعون تحقيق استقرار نسبي في محافظهم يؤمن لهم جني عوائد معقولة بقبول مستويات معقولة من المخاطرة و ذلك باتباع **بقاعدة الرجل الحريص The Prudent Man Rule**، و بذلك يوزعون رأسمال المحفظة على أدوات استثمارية منوعة بكيفية تحقق للمحفظة حداً أدنى من الدخل الثابت، مع ترك الفرصة مفتوحة أيضاً لجني الأرباح الرأسمالية متى سمحت الفرصة. و يطلق على المحفظة الملائمة لهذه السياسة المحفظة المتوازنة، حيث تتكون قاعدتها الأساسية من تشكيلة متوازنة من أدوات الاستثمار قصيرة الأجل تتمتع بدرجة عالية من السيولة كأذونات الخزينة، و شهادات الايداع بجانب أدوات استثمار طويلة الأجل كالسندات العقارية، بما يتيح لمديرها انتهاج سياسة مرنة في إحلال أصولها وفقاً لتقلب أسعار الأصول المالية من جانب و أسعار الفائدة من جانب آخر.[12]

يقوم مديرو المحافظ عند اتباع السياسة المتوازنة بتقسيم رأس المال الى قسمين:[13]

- **رأس المال الهجومي:** و يحتوي على الأوراق المالية ذات الربحية العالية و المخاطرة العالية، ويتم زيادة نصيبه في المحفظة في حالة النشاط الاقتصادي و الحركة القوية للسوق المالي.
- **رأس المال الدفاعي:** الذي يحتوي على الأوراق المالية ذات الدخل شبه الثابت و التي لا تتغير بتقلبات السوق المالي، في حالة الكساد و الركود في سوق الأوراق المالية يتوجب زيادة رأس المال الموجه الى الأسهم و السندات الدفاعية.

و عموماً يفضل تطبيق هذه السياسة في حالة عدم وضوح الرؤيا للأوضاع الاقتصادية القادمة.

---

[10] مسعداوي، يوسف. **مرجع سبق ذكره**، ص256.
[11] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص: 25.
[12] مطر، محمد و تيم، فايز. **مرجع سبق ذكره**، ص 184.
[13] **نفس المرجع السابق**.

3. تنويع مكونات المحفظة المالية:

يقصد بالتنويع Diversification قرار مدير المحفظة الخاص بتشكيلة أو توليفة الأصول المالية التي تتكون منها المحفظة، و من شأن التشكيلة الجيدة تخفيض درجة المخاطرة التي يتعرض لها عائد المحفظة، والتنويع هو استراتيجية تهدف إلى تدنية المخاطر عند مستوى معين من العائد (ضمان عائد بنسبة 20 ٪ عنده تكون المخاطر متدنية أو قليلة)، كما ينظر إليها على أنها تقنية لتعظيم العائد عند مستوى مخاطر معين (إذا كنت مستعد لتحمل مستوى مخاطرة معين عندها حاول أن تعظم العائد). و لتوضيح مفهوم التنويع أكثر نضرب هذا المثال فيما يخص المجال الاقتصادي:

- **مثال توضيحي:** لنفرض أن شركة لديها إمكانية لإنتاج المظلات و قد اكتفت في انتاج المظلات المطرية فعند انقطاع الأمطار يقل الطلب عليها و بالتالي سيتوقف البيع، و تخسر الشركة كل إيراداتها. **في حين** لو أنها أنتجت مظلات مطرية و أخرى شمسية فإنها تبيع المظلات الشمسية عند انقطاع الأمطار و بهذا ستقلل الشركة خسائرها بسبب التنويع.[14]

يحدث هذا أيضاً في المحفظة المالية إذا كانت المحفظة تتكون من أداة واحدة فإن احتمال الخسارة يكون مرتفع أما إذا تضمنت المحفظة عدداً من الأدوات فإن الخسارة تكون بسيطة إذا انخفض سعر واحد من هذه الأدوات.

و التنويع من وجهة نظر الأوراق المالية له أشكال مختلفة، هي:

- **التنويع الأفقي Horizontal Diversification**
- **التنويع العمودي أو الرأسي Vertical Diversification**
- **التنويع القطاعي Sectoral Diversification**
- **التنويع الدولي International Diversification**

و له أسس و مبادئ يقوم عليها أيضاً، هي:

- **مبدأ التنويع من حيث جهة الاصدار.Diversification in Terms of Issuer**
- **مبدأ التنويع من حيث تواريخ الاستحقاق.Diversification in Terms of Maturity**

1.3. أشكال التنويع:

نظراً لتعدد و مجالات الاستثمار فإن عمليات التنويع أو المزج بين هذه الأدوات يمكن أن تكون إلى أربعة أنواع، هي:

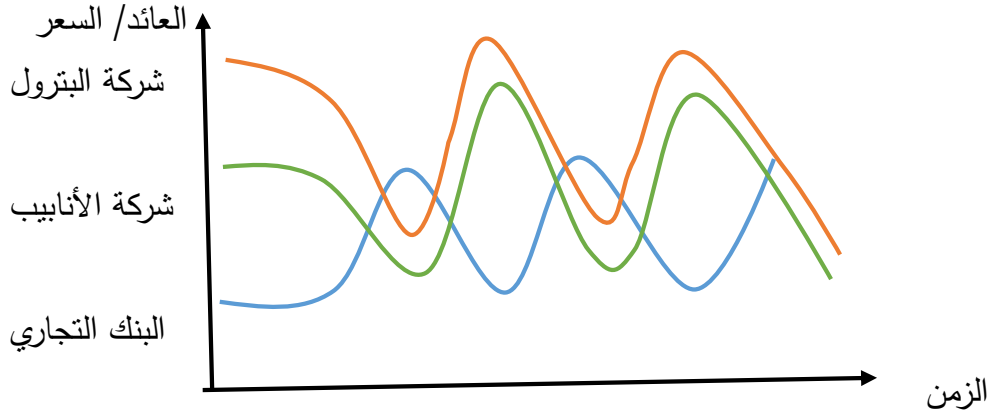
[14] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 44-45.

1.1.3 التنويع الأفقي: و هو عندما تتضمن المحفظة **الأصول المالية من نفس النوع** أي الاستثمار في أدوات مالية متجانسة ذات طبيعة متشابهة، و يمكن أن يكون التنويع واسع النطاق مثل:

- ❖ **الاستثمار في عدد من السندات** التي تنتمي إلى نفس القطاع أو قطاعات مختلفة.
- ❖ **الاستثمار في عدد من الأسهم** في نفس القطاع أو أسهم قطاعات مختلفة كما هو في هذا المثال:[15]

✓ **مثال توضيحي:** فإن الاستثمار في قطاعي الصناعة و البنوك كشراء أسهم من شركة الاسمنت و شركة الفوسفات و بنك تجاري، يعد تنويع أفقي و هو يؤدي إلى انخفاض مخاطر الاستثمار فإذا انخفض سعر سهم شركة الاسمنت فقد لا ينخفض سعر سهم البنك التجاري لأن معامل الارتباط بين قطاع الصناعة مع قطاع البنوك سالب و بذلك تنخفض المخاطر على المحفظة التي تتنوع أدواتها أفقياً كما هو مبين في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-2) تأثير التنويع الأفقي على مخاطر المحفظة المالية



[15] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص: 46.

2.1.3. التنويع الرأسي: و هو الاستثمار في الأنواع المختلفة من الأوراق المالية و يمكن أن يكون التنويع واسع جداً مثل:[16]

- **تنويع مكونات المحفظة:** لتشمل السندات و الأسهم أو أكثر من الأدوات المختلفة الأخرى، سواء كانت: ثابتة الدخل أو متغيرة الدخل، قليلة المخاطر أم مرتفعة المخاطر.
- **تنويع الاستثمار الأسهم،** سواء كانت: الأسهم الدورية[17] أو أسهم المضاربة[18] أو أسهم الدخل.[19]
- **تنويع الاستثمار في السندات،** سواء كانت: كانت حكومية خالية من المخاطر أو سندات حكومية طويلة الأجل أو سندات الشركات العريقة أو سندات ذات الدخل مرتفعة المخاطر.
- **تنويع الاستثمار في المشتقات المالية،** مرتفعة المخاطر سواء كانت: عقود مستقبلية أو عقود آجلة أو عقود خيارات أو عقود مبادلات.

إن قرار التنويع يقوم على أساس قواعد الهيمنة أو السيطرة Dominance Principle و التي تقتضي بما يلي:

أ. عند **تساوي العائد** بين الأوراق المالية المتاحة فإن الاختيار الأفضل يكون للبديل الذي يتعرض عائده **لأقل درجة مخاطر**.

ب. عند **تساوي المخاطرة** بين الأوراق المالية المتاحة فإن الاختيار يكون للبديل الأفضل الذي يتعرض عائده أقصى درجة مخاطر.

و الشكل رقم (2-3) يبين تنويع طبيعة التنويع في ضوء قواعد الهيمنة، و كذلك يبين المحافظ التي تقع تحت النقطة التي تقع تحت المنحنى و بعد الخط المستقيم التي تمثل المحافظ غير الكفؤة، و هناك محافظ أخرى على نفس الخط و لكن أقل في مخاطر العائد، على طول الخط العمودي، و هناك محافظ أخرى لها نفس المخاطر و لكن تحقق عائدات أعلى.

---

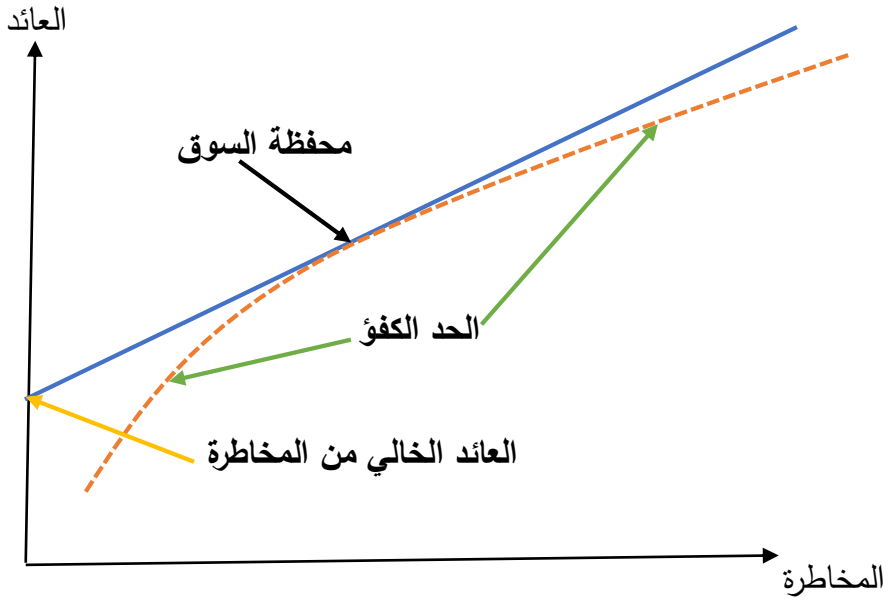
[16] **نفس المرجع السابق**، ص ص: 48.

[17] **الأسهم الدورية:** هي التي تصدرها الشركات ذات الأداء الجيد في حالة الرواج الاقتصادي، و سيئاً في حالة الركود.

[18] **الأسهم المضاربة:** هي التي تصدرها الشركات الناشئة ذات المستقبل غير المعروف و لكن يمكن أن تزداد قيمتها إذا سارت الأمور على ما يرام، و الاستثمار فيها يعتبر شديد الخطورة.

[19] **أسهم الدخل:** و تسمى الأسهم الدفاعية أيضاً، و هي التي تصدرها الشركات المستقرة العريقة في السوق التي يظل الطلب دائما قائم على منتجاتها كشكات الأدوية و المواد الغذائية و هي التي تنمو أسعارها ببط شديد و لكن من القليل أن تنخفض قيمتها و هي تصرف أرباح جيدة بانتظام، أي الاستثمار فيها آمن و مستقر.

الشكل رقم (2-3) التنويع بناء على قواعد الهيمنة



3.1.3 التنويع القطاعي: كأن تشتري أسهم من شركة: اسمنت، بترول، أغذية، أدوية، أي قيام المستثمر **بتوزيع الأموال المستثمرة على عدد من الأوراق المالية التي تنتمي إلى شركات و صناعات أو قطاعات مختلفة**، له فاعلية في تخفيض المخاطر غير المنتظمة إلا أنه لا يستطيع تخفيض المخاطر المنتظمة.

4.1.3 التنويع الدولي: و ذلك التنويع الذي له فاعلية في تدنية المخاطر المنتظمة و هو يقوم على استثمار **جزء من الأموال داخل الدولة و جزء آخر خارج الدولة**، عن طريق شراء أسهم شركات أجنبية أو أسهم شركات متعددة الجنسيات، أو أسهم شركات محلية لها أنشطة دولية متنوعة (نشاط في الجزائر نشاط في تونس...الخ) بحيث لو خسرت في دولة تربح في دولة أخرى.

و إذا كان الغرض من التنويع الدولي هو تدنية المخاطر المنتظمة (الكلية) إلا أن مصادر أخرى قد تظهر للمخاطرة هي مخاطر سعر الصرف (تحويل العملة عند شراء من دولة أخرى أسهم معينة) و بالتالي لا يستطيع التنويع الدولي التخلص الكلي من المخاطرة (لأنه يخفض المخاطر المنتظمة و لكنه لا يمكنه التخلص منها)

2.3. مبادئ التنويع:

إن للتنويع من وجهة نظر الأواق المالية أشكال و أسس مختلفة من أهمها: تنويع جهة الاصدار و تنويع تواريخ الاستحقاق، سنعرض لكل مبدأ منهما بالتفصيل.[20]

1.2.3. تنويع جهة الاصدار:

أ- **التنويع العفوي أو التلقائي أو الساذج:** **Naive Diversification**

قبل نظرية ماركويتز (نظرية المحفظة الاستثمارية) كان المستثمرون يتبعون تقنية التنويع بشكل بسيط من خلال توزيع استثماراتهم على عدد من الأوراق المالية، و التي كانوا يختارونها في ضوء العائد المرتفع و ذلك تطبيقاً للمثل الشهير:

(لا تضع ما تملكه من بيض في سلة واحدة Not putting all eggs in one basket, or spreading risks)

و التنويع وفقاً لهذه التقنية يقوم به المستثمر بشكل تلقائي و بدون معايير و أسس واضحة و لذا أطلق عليه التنويع العفوي أو التلقائي أو الساذج، أي أن هذا الأسلوب البسيط من التنويع يقوم على فكرة أساسية هي كلما زاد تنويع الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة انخفضت المخاطر التي يتعرض لها عائدها.

- ✓ **مثال توضيحي:** محفظة الأوراق المالية التي تتكون من سندات أصدرتها **ثلاثة مؤسسات**، يتعرض **عائدها أقل من المخاطر** التي تتعرض لها محفظة أخرى تتكون من سندات أصدرتها **مؤسستان**،

و المحفظة التي تتكون من سندات التي أصدرتها **أربعة مؤسسات** تعد أفضل (من وجهة نظر المخاطر) من المحفظة التي تتكون من سندات أصدرتها **ثلاثة مؤسسات** و هكذا.

و في مجال البنوك قد يأخذ التنويع الساذج صورة تتمثل في وضع حد أقصى للمبالغ المستثمرة في اصدار واحد.

- ✓ **مثال توضيحي:** إذا قرر بنك معين ألا يزيد حجم الأموال المستثمرة في أي إصدار عن 5 ٪ من حقوق الملكية أو مجموع مخصصات المحفظة، و ذلك كوسيلة لعدم تركيز موارد البنك في عدد محدود من الاستثمارات.

و في هذا الصدد تشير الدراسة الشهيرة التي قام بها إفانز و آرشر (Evans and Arsher)[21] إلى أن أسلوب التنويع الساذج يضمن التخلص من الجانب الأكبر من المخاطر ذات الصبغة الخاصة أي المخاطر غير المنتظمة Unsystematic و ذلك إذا ما اشتملت المحفظة على

---

[20] هندي، منير ابراهيم. 2008 م. **أدوات الاستثمار في أسواق رأس المال – الأوراق المالية و صناديق الاستثمار**، المكتب العربي الحديث، مصر: الاسكندرية، ص ص 196 -223.

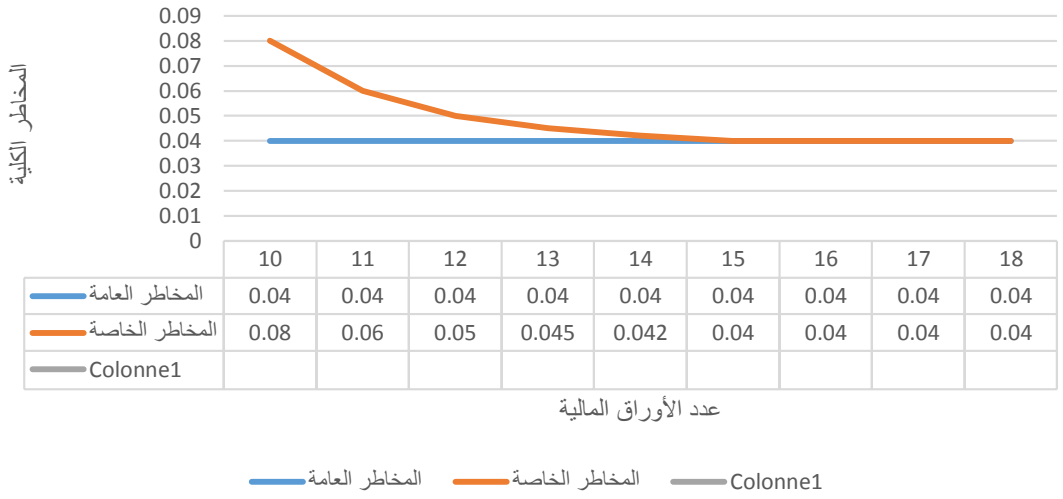
[21] Evans,J and Arsher,S. 1968. "Diversification and of The Reduction of Dispersions" : An Empirical Analysis, **Journal of Finance**, 23 (Dex 1968), PP:761-767

استثمارات مختارة عشوائياً يتراوح عددها من 10 إلى 15 نوع من الاستثمارات، على أن يؤخذ بعين الاعتبار عدم المغالاة في تنويع مكونات المحفظة، أي إذا زاد عدد الأوراق المالية إلى 16 أو 17 ورقة أو أكثر لا يحصل تخفيض في المخاطرة الخاصة و لا يكون للتنويع العفوي هنا أية فعالية، و قد ينجم عنه آثار عكسية أهمها:

- ✓ **صعوبة إدارة المحفظة:** تقتضي إدارة المحفظة التحليل المستمر للمركز المالي للمنشآت المصدرة للأوراق المالية التي تتضمنها، و عندما تتكون المحفظة من استثمارات أصدرتها منشآت عديدة تزداد صعوبة إدارتها كما تصبح أكثر تكلفة.
- ✓ **تكلفة عالية للبحث عن استثمارات جديدة:** كلما مالت سياسة مدير المحفظة إلى المغالاة في تنويع مكونات المحفظة، زادت تكاليف البحث عن استثمارات جديدة لضمها إلى المحفظة.
- ✓ **اتخاذ قرارات استثمارية غير سليمة:** قد يترتب على المغالاة في التنويع قيام مدير المحفظة بالاستثمار في أواق مالية يتولد عنها عائد لا يتلاءم مع المخاطر التي تنطوي عليها، فكلما زاد عدد الاصدارات التي ينبغي أن تضم إلى المحفظة، تضاءلت فرص الاستثمار في أوراق مالية جديدة.
- ✓ **ارتفاع متوسط تكاليف الشراء:** يترتب على المغالاة في التنويع ارتفاع في تكاليف شراء الاستثمارات، فالمغالاة في التنويع تعني شراء كميات صغيرة من كل اصدار و هذا يؤدي بدوره إلى ارتفاع متوسط العمولات المدفوعة للسماسرة.

يبين الشكل رقم (2-4) أن المخاطر العامة (المنتظمة) تظل ثابتة عند قيمة 0.04 للانحراف المعياري و ذلك بزيادة عدد الأوراق المالية، أما بالنسبة للمخاطر الخاصة (غير المنتظمة) فتظل في تناقص بزيادة عدد الأوراق المالية حتى تستقر عند قيمة 0.04 للانحراف المعياري بحيث يكون عدد الأواق المالية 15 ورقة بعدها لا يكون للتنويع أي أثر على تخفيضيها.

الشكل رقم (2-4): تأثير التنويع على مخاطر المحفظة الكلية (العامة و الخاصة)



	10	11	12	13	14	15	16	17	18
المخاطر العامة	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
المخاطر الخاصة	0.08	0.06	0.05	0.045	0.042	0.04	0.04	0.04	0.04
Colonne1									

ب-تنويع ماركويتز (الكفؤ أو الايجابي): Markowitz Diversification

على عكس أسلوب التنويع الساذج الذي يقضي باختيار الأصول المالية المكونة للمحفظة عشوائياً، نجد أسلوب ماركويتز يقضي بضرورة الاختيار الدقيق لتلك الأصول، و ذلك بمراعة درجة الارتباط (معامل الارتباط) بين العوائد المتولدة عنها.

فعندما تكون هناك علاقة طردية بين عوائد الاستثمارات المالية التي تتكون منها المحفظة فإن المخاطر التي تتعرض لها تكون أكبر، مما لو كانت تلك العوائد مستقلة (أي لا يوجد بينها علاقة) أو توجد بينها علاقة عكسية.

و لما كان معامل الارتباط موجباً أو سالباً، كما أنه يتراوح ما بين (-1 ، +1) فلقد استنتج ماركويتز أنه كلما انخفض معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات الفردية، انخفضت المخاطر التي يتعرض عائد المحفظة، يضاف إلى ذلك أن هذا الأسلوب قد ينجح ليس فقط في التخلص من المخاطر الخاصة، بل و التخلص من جزء من المخاطر العامة (و سوف نعرض لمعامل الارتباط بنوع من الاطناب في الفصول القادمة).

2.2.3 تنويع تواريخ الاستحقاق

تشير العلاقة بين أسعار الفائدة في السوق و بين القيمة السوقية للأوراق المالية، **إلى أن تقلب أسعار الفائدة في السوق يترتب عليه تقلبات أكبر في قيمة السندات طويلة الأجل بالمقارنة مع السندات قصيرة الأجل**، و هكذا، قد يواجه مدير محفظة الأوراق المالية مشكلة تحتاج إلى حل. فإذا ما استثمر مخصصات المحفظة في سندات قصيرة الأجل فإنه يتجنب التقلب الكبير في أسعار تلك السندات، غير أن استثمار الأموال في تلك السندات سوف يترتب عليه تقلبات كبيرة في العائد

من سنة إلى أخرى، إذ ينبغي على مدير المحفظة في هذه الحالة القيام بسلسلة من الاستثمارات قصيرة الأجل بأسعار فائدة مختلفة.

و من ناحية أخرى إذا استثمر مدي المحفظة مخصصات المحفظة في سندات طويلة الأجل، فسوف يحقق استقراراً أكبر في العائد السنوي المتولد عن تلك السندات، إلا أن أسعار تلك السندات سوف تتعرض لتقلبات شديدة، مما قد يعرض المستثمر إلى تكبد خسائر رأسمالية، إذا ما اضطر إلى بيعها قبل تاريخ الاستحقاق.

إن المشكلة التي يواجهها مدير المحفظة بشأن توزيع مخصصات المحفظة بين السندات طويلة الأجل و السندات قصيرة الأجل، قد يمكن التغلب عليها من خلال سياسة رشيدة للتنويع، حيث تقضي بتوزيع المخصصات بين السندات الطويلة و القصيرة بشكل يؤدي إلى الاستفادة من مزايا كل منها، و تقليل المخاطر التي قد تترتب على توجيه كافة مخصصات المحفظة لأي من هذين النوعين، و فيما يلي نعرض لثلاثة أساليب للتشكيل أو التنويع، و هي:

- **الأسلوب الهجومي. Aggressive Portfolio Management**
- **أسلوب التدرج في تواريخ الاستحقاق.Laddered Maturity Structure**
- **أسلوب التركيز على الاستثمارات قصيرة الأجل و طويلة الأجل. Barbell Maturity Structure**

أ- **<u>الأسلوب الهجومي:</u>**

يعتمد الأسلوب الهجومي في إدارة المحفظة على التحويل المستمر من السندات من قصيرة الأجل إلى السندات طويلة الأجل وفقاً للظروف أي وفقاً للاتجاهات المتوقعة لأسعار الفائدة.

- **فإذا أشارت التوقعات أن أسعار الفائدة في طريقها إلى الارتفاع**، فإن على مدير المحفظة أن يسارع ببيع السندات التي بحوزته ذات الآجال الطويلة و استخدام حصيلتها في شراء سندات ذات آجال قصيرة، و ذلك قبل أن يحدث ارتفاع فعلي في أسعار الفائدة، فإذا تحققت التنبؤات و ارتفعت أسعار الفائدة فسوف يتمكن مدير المحفظة من انتهاز الفرصة – لأنه لن ينتظر طويلاً حتى يحل تاريخ استحقاق السندات قصيرة الأجل– لأنه سيستخدم حصيلتها في استثمارات جديدة تحمل أسعار فائدة مرتفعة.
- **أما إذا أشارت التنبؤات أن أسعار الفائدة في طريقها إلى الهبوط**، حينئذ ينبغي على مدير المحفظة المسارعة ببيع السندات قصيرة الأجل و استخدام حصيلتها في شراء سندات طويلة الأجل، فإذا ما تحققت التنبؤات فلن يتعرض لتقلبات في العائد الدوري المتولد عن المحفظة، إذ سيظل محتفظاً بالسندات التي تحمل معدل فائدة مرتفعاً مقارنة

بمعدل الفائدة السائد في السوق لسندات مماثلة، إضافة إلى امكانية تحقيق أرباح رأسمالية كبيرة إذا ما قرر مدير المحفظة بيعها قبل تاريخ استحقاقها.

يشير التحليل السابق إلى مزايا الأسلوب الهجومي، في تسيير المحفظة المالية، غير أن نجاحه يتوقف على مدى دقة التوقعات الخصة بأسعار الفائدة، فإذا تحققت تمكن مدير المحفظة من مضاعفة عائدها، و إذا كان الأمر بخلاف ذلك و لم تتحقق التوقعات تعرض المحفظة المالية إلى خسائر كبيرة، كما قد يحدث انخفاض شديد في القيمة السوقية للسندات الأمر الذي يلتهم جزء كبير من رأسمال المحفظة، لذلك فشان الأسلوب الهجومي في التنويع مبني على المستقبل و هو غير مؤكد، لذا من الأفضل عدم اللجوء إلى هذا الأسلوب مالم يتميز مدير المحفظة بدجة عالية من الكفاءة في إدارة الاستثمار.

ب-<u>أسلوب تدرج تواريخ الاستحقاق:</u>

المقصود في هذا الأسلوب توزيع مخصصات المحفظة على استثمارات ذات تاريخ استحقاق متدرج، وأفضل طريقة لتطبيق هذا الأسلوب هو تحديد حد أقصى يمكن أن يقبله مدير المحفظة المالية لتاريخ استحقاق، و لتوضيح هذه الفكرة أكثر، نعرض هذا المثال:

- **<u>مثال توضيحي:</u>** نفترض أن مدير المحفظة قرر ألا تزيد فترة استحقاق السندات **على 10 سنوات** و أن هناك موارد مالية قدرها **10 مليون** دولار سوف تستثمر بالكامل في السندات، في هذه الحالة يمكن لمدير المحفظة أن يحقق تدرجاً صارماً في تواريخ الاستحقاق و ذلك بتوزيع مخصصات المحفظة إلى **10 أجزاء متساوية**، ثم نقوم باستثمار كل جزء في مجموعة من السندات تستحق في تاريخ معين مختلف عن غيرها من المجموعات، فمثلاً قد تقوم إدارة المحفظة باستثمار مخصصاتها التي تبلغ 10 مليون دولار بالتساوي على 10 مجموعات من السندات تتباين من حيث تاريخ الاستحقاق، بمعنى أنها تقوم باستثمار 1 مليون دولار في مجموعة سندات تستحق بعد عام، و 1 مليون $ في مجموعة تستحق بعد عامين، و هكذا حتى تستثمر 1 مليون دولار الأخيرة في مجموعة سندات تستحق بعد 10 سنوات.

و لعل القارئ يدرك مدى سهولة هذا النوع من التشكيل فبعد عام من الآن ستصبح السندات التي كانت تستحق بعد 10 سنوات ستستحق بعد 9 سنوات، و السندات التي كانت تستحق بعد سنتين ستسحق بعد سنة واحدة، أما السندات التي كانت تستحق بعد سنة واحدة فلن يكن لها وجود بعد عام من الآن، إذ سيسترد المدير قيمتها الاسمية من المؤسسة المصدرة لها، بعبارة أخرى بعد عام من الآن لن يكون هناك سندات تستحق بعد 10 سنوات، و في الوقت نفسه سيتوفر لدى مدير

المحفظة القيمة المستردة من السندات التي كانت تستحق بعد عام واحد، و ما على مدير المحفظة إلا أن يستثمر تلك الأموال المستردة في سندات تستحق بعد 10 سنوات حتى يكتمل التدرج، أي أنه في كل عام يتم استرداد القيمة الاسمية للسندات التي حل تاريخ استحقاقها، ليقوم المدير بإعادة استثمارها في مجموعة السندات التي تستحق بعد 10 سنوات.

و يمكن لمدير المحفظة إدخال بعض المرونة في عملية توزيع مخصصات المحفظة، فإذا كانت التنبؤات تشير إلى احتمال ارتفاع أسعار الفائدة فيمكن في هذه الحالة التخلي عن توزيع مخصصات المحفظة بالتساوي، و ذلك بزيادة الاستثمار في السندات قصيرة الأجل على حساب الاستثمار في السندات طويلة الأجل، أما إذا كانت التنبؤات تشير إلى احتمال انخفاض أسعار الفائدة فإنه يمكن استثمار جزء أكبر في السندات طويلة الأجل و جزء أقل في السندات قصيرة الأجل.

- **سؤال:** إذا كان مالك و مدير المحفظة المالية هو بنك، وقدمت له طلبات اقتراض تبلغ قيمتها 2 مليون دولار، **و لا توجد أموال سائلة لتغطيتها، فهل يقوم البنك بالتصرف في السندات قصيرة الأجل التي يمكن بيعها دون خسائر على الاطلاق، مفضلاً الاحتفاظ بالاستثمارات طويلة الأجل التي تتعرض قيمتها السوقية لانخفاض كبير لو عرضت للبيع؟**
  - ✓ **الجواب:** وفقاً للأسلوب الصارم لن يقدم البنك على هذا الاجراء، فتغطية طلبات العملاء التي تبلغ 2 مليون دولار على هذا النحو تعني بيع كافة الأوراق المالية التي تستحق بعد عام أو بعد عامين و بذلك لن يوجد ما يسمى بالتدرج في تاريخ الاستحقاق، و للمحافظة على هذا التدرج يقتضي الأم بقيام البنك ببيع كل جزء من المجموعات العشرة السابقة، أما في ظل الأسلوب المرن فسوف تتوقف تشكيلة السندات التي تعرض للبيع على اتجاه أسعار الفائدة، فإذا كانت التنبؤات تشير إلى احتمال انخفاض أسعار الفائدة، فسوف يقوم البنك ببيع جزء أكبر من السندات قصيرة الأجل و جزء أقل من السندات طويلة الأجل و العكس إذا كانت التنبؤات تشير إلى احتمال ارتفاع أسعار الفائدة

ويمكن أن يسهم هذا النوع من التنويع في تحقيق أهداف المحفظة المالية التي تتمثل في:

1) **السيولة**، وذلك بوجود السندات قصيرة الأجل
2) **الربحية**، وذلك بوجود السندات طويلة الأجل التي تحقق نوع من الاستقرار في العائد الدوري المتولد عن الاستثمار فيها.

3) **تجنب انخفاض القيمة السوقية للاستثمارات**، حيث يسهم وجود السندات قصيرة الأجل و طويلة الأجل في الحد من الخسائر الرأسمالية التي تتعرض لها المحفظة، فلو ان المحفظة تتكون من السندات طويلة الأجل فقط ثم ارتفعت أسعار الفائدة ليترتب على ذلك هبوط شديد في القيمة السوقية للاستثمارات المكونة للمحفظة – خاصة السندات طويلة الأجل– أما إذا وزعت مخصصات المحفظة بين أنواع السندات القصير والمتوسط و الطويل فإن هبوط القيمة الكلية للمحفظة سوف يكون أقل، لأن الانخفاض في القيمة السوقية للسندات القصيرة و المتوسطة سيكون بمعدلات أقل.

3.2.3 التركيز على الاستثمارات القصيرة الأجل والطويلة الأجل: يمكن تقسيم السندات حسب توزيع استحقاقاتهم على النحو التالي:

أ- **سندات قصيرة الأجل:** والتي يمكن أن يكون تاريخ الاستحقاق لهذه السندات أقل من 3 سنوات.

ب-**سندات متوسطة الأجل:** والتي يمكن أن يكون تاريخ الاستحقاق لهذه السندات من 3 سنوات إلى أقل من 7 سنوات.

ج-**سندات طويلة الأجل:** والتي يمكن أن يكون تاريخ الاستحقاق من 7 سنوات إلى 10 سنوات.

ويعتمد هذا النوع من التنويع على التركيز على السندات القصيرة الأجل والسندات الطويلة الأجل واستثناء السندات المتوسطة الأجل، ذلك لأن السندات القصيرة الأجل تساهم في تحقيق السيولة والسندات الطويلة الأجل تساهم في تحقيق الربحية، إذ تساعد في تحقيق أرباح رأسمالية أكبر في حالة الانخفاض في أسعار الفائدة، أما السندات متوسط الأجل فلا تساهم في تعظيم الربحية ولا السيولة، إذ تقع في منتصف الطريق.

و بمقتضى التطبيق الصارم لهذا الأسلوب من التنويع، يجب توزيع اعتمادات المحفظة مناصفة بين الاستثمارات (السندات) قصيرة الأجل و الاستثمارات(السندات) طويلة الأجل، غير أن الواقع العملي يشير إلى أن توزيع المخصصات يعتمد على توقعات مدير المحفظة و على مدى الحاجة إلى توافر السيولة، ويمكن اتباع سياسة المرونة في هذا النوع من التنويع فعندما يكون التنبؤ في انخفاض سعر الفائدة وأن الكساد يسود في السنوات القادمة لابد من زيادة من الاستثمارات طويلة الأجل وتقليل السندات قصيرة الأجل حيث تكون الأرباح عالية ولا حاجة للسيولة. أما إذا كان التنبؤ هو العكس وأن أسعار الفائدة سترتفع في السوق يكون هنالك رواج اقتصادي فلابد من التقليل من الاستثمارات طويلة الأجل وتخصيص نسبة أكبر من الموارد للاستثمارات قصيرة الأجل.

3.3 توزيع رأس المال على المحفظة المالية:

أي الأوزان النسبية لكل ورقة من الأوراق المالية الداخلة في المحفظة، فكلما أعطينا الأوراق المالية ذات العوائد العالية والتي تكون من شركات قوية وراسخة وتكون مخاطرها قليلة القسم الأكبر

كلما كان دخل المحفظة المالي ووضعها أسلم بالنسبة للمخاطرة فيفضل اختيار الأسهم القوية التي تحمل معامل بيتا قليل أي لو كان أكثر في تقلبات السوق وكان العائد مخاطرة السهم منفردا وهو الانحراف المعياري للعوائد يكون قليلا ويعطي هذا النوع من الأسهم النصيب الأكبر من رأس المال وذلك لتعظيم العائد المتوقع من المحفظة.[22]

- ❖ **مقارنة بين أسلوب التدرج في تاريخ الاستحقاق و بين أسلوب التركيز على الاستثمارات قصيرة الأجل و طويلة الأجل:** كشفت بعض الدراسات الميدانية في هذا الصدد أن السلوب الثاني يحقق سيولة اكبر من الأسلوب الأول مع تساوي القيمة المتوقعة للعائد في الحالتين، غير أن تقلب العائد في ظل الأسلوب الثاني يكون أكبر، و بالطبع يمكن تبرير ذلك بسهولة في ضوء خصائص النوعين.
  - ♣ **مثال توضيحي:** اذا افترضنا وجود محفظتين ماليتين تبلغ الاعتمادات المخصصة لكل منهما 30 مليون دولار، حيث تتبع أحداهما أسلوب التنويع بالتدرج، بينما تتبع الأخرى أسلوب التركيز على الاستثمارات القصيرة و الطويلة الأجل، فإن التطبيق الصارم (بدون مرونة أو جامد) للأسلوب الأول يقتضي تقسيم مخصصات المحفظة بالتساوي بين الاستثمارات القصيرة و المتوسطة و الطويلة الأجل (10 مليون دولار لكل منها)، أما التطبيق الصارم للأسلوب الثاني فيقتضي تقسيم مخصصات المحفظة بالتساوي بين الاستثمارات القصيرة و الطويلة الأجل (15 مليون دولار لكل منها)، و بالطبع من أن زيادة الاستثمارات قصيرة الأجل في ظل الأسلوب الثاني – بالمقارنة مع الأسلوب الأول– يسهم في تحسين السيولة للمحفظة بدرجة أكبر، كما أن زيادة الاستثمارات طويلة الأجل تؤدي إلى تقلب عائد تلك الاستثمارات بمعدل أكبر.[23]

إذن فإن توقعات مدير المحفظة بشأن أسعار الفائدة هي المحدد الفيصل في توزيع مخصصات المحفظة بين الاستثمارات التي تتفاوت من حيث تواريخ استحقاقها، سواء تعلق الأمر بأسلوب التدرج في تواريخ الاستحقاق أو أسلوب التركيز الذي يستبعد الاستثمارات المتوسطة الأجل.

و تشير إحدى الدراسات التطبيقية على البنوك إلى أنه بالإضافة إلى اتجاه أسعار الفائدة فإن حجم الودائع يعتبر أيضاً عنصر مهم في تحديد مخصصات المحفظة، فالبنوك التي تتسم بصغر حجم الودائع تميل إلى استثمار الجانب الأكبر في مخصصات المحفظة في الاستثمارات قصيرة الأجل، و على العكس بالنسبة للبنوك التي تتميز بكبر حجم الودائع لديها.

---

[22] المومني، غازي فلاح. **مرجع سبق ذكره**، ص: 136.

[23] إن عائد المحفظة = (الفوائد + الأرباح الرأسمالية) أو (الفوائد - الخسائر الرأسمالية)، و بناء عليه فإن التقلب الكبير في القيمة السوقية للاستثمارات طويلة الأجل في ظل النوع الثاني من التنويع يترتب عليه أرباح أو خسائر رأسمالية أكبر.

أسئلة الفصل

1. لماذا يجب تحديد الاطار العام لتسيير المحافظ المالية؟
2. وضح ما الفرق بين كل من:
   - قياس الانجاز و مقارنة الانجاز.
   - اختيار المحفظة و مراجعة المحفظة.
   - التحليل الأساسي و التحليل الفني.
3. . ما الفرق بين أنواع المحافظ الاستثمارية و أنواع الساسيات المتبعة في تسييرها؟
4. أعط الصفة المرادفة لمدير المحفظة الذي يتبع في إدارة محفظته السياسة التالية:
   - السياسة المتحفظة أو الدفاعية.
   - السياسة المخاطرة أو الهجومية.
   - السياسة المتوازنة.
5. وضح استراتيجيات التنويع في المحافظ المالية؟ ما هو التنويع الإيجابي في المحفظة و ما الذي يميزه عن التوزيع التلقائي؟
6. طلب أحد العملاء من مدير المحفظة المالية استشارته في كيفية اتخاذ قرار البيع و الشراء للأسهم؟ بين كيف كان رد مدير المحفظة مع إعطاء أمثلة على ذلك؟
7. هناك عيوب يجب تداركها في عملية الزيادة في التنويع، ماهي تلك العيوب، و بأي نوع من التنويع ترتبط؟
8. ما الفرق بين أسلوب التدرج في تواريخ الاستحقاق و بين أسلوب التنويع في تواريخ الاستحقاق؟

9. مستثمر لديه عدد من الاختيارات بين الأسهم لتكوين المحفظة المثلى، و الجدول التالي يبين تلك الأسهم المقترحة:

السهم	المخاطرة	العائد
A	0.30	0.15
B	0.20	0.10
C	0.30	0.23
D	0.08	0.10
E	0.05	0.05

المطلوب:

أ. إن قرار التنويع يقوم على أساس قواعد الهيمنة (السيطرة)، ماهي قواعد السيطرة تلك؟

ب. بناء على قواعد الهيمنة ارسم منحنى الخط (الحد) الفعال.

الفصل الثالث: مفاهيم و مقاييس العائد و المخاطرة (للورقة المالية و للمحفظة المالية)

تمهيد

عندما يقوم المستثمر بعملية الاستثمار فهو في الواقع يتحمل درجة من المخاطرة مقابل توقع الحصول على العائد المطلوب، لذلك تعتبر المخاطرة عنصراً هاماً يجب أخذه بعين الاعتبار عند اتخاذ أي قرار استثماري، و يهدف المستثمر العادي إلى تحقيق أكبر عائد ممكن مع تحمل أقل درجة ممكنة من المخاطرة.

و ترتبط عملية تحقيق العوائد للمحفظة المالية بقدرة مديرها على تحقيق الأهداف المرسومة، والتي تتمثل عادة بالحصول على عوائد جراء استثماره في الأوراق المالية المكونة للمحفظة، الا أن هذه العملية قد تواجه العديد من المخاطر المصاحبة لها و التي تؤثر على العوائد المتوقعة.

تعتمد جميع النظريات الحديثة لإدارة المحافظ المالية على العلاقة ما بين العائد والمخاطرة ولابد من إعطاء فكرة عن العوائد من حيث مفهومها وطرق قياسها وكذلك عن المخاطرة وأنواعها وطرق قياسها ليكون بداية جيدة للدخول في نظريات المحافظ المالية، و هذا ما يختص به هذا الفصل و ذلك من خلال المحاور التالية:

- **العائد (للورقة المالية و للمحفظة المالية).**
- **المخاطرة (للورقة المالية و للمحفظة المالية).**
- **معامل الارتباط بين أصول المحفظة**

1. العائد (للورقة المالية و للمحفظة المالية):

Return (financial security and Financial Portfolio)

لقد ذهب العديد من الباحثين إلى إطلاق تعاريف متعددة حول مفهوم العائد منطلقين بذلك من وجهة نظر كل منهم، فهمنهم من عرّفه بالثروة المتحققة عند مستوى معين من الخطر و ذلك لفترة زمنية محددة نتيجة لكفاءة الاستخدام،[1] و منهم من عبر عنه بدالة القياس التي يمكن من خلالها الحكم على مدى نجاح الاستثمار في تحقيق الأهداف المرسومة و المتمثلة في الأرباح.[2] و منهم من ذهب إلى أنه عبارة عن الزيادة المحققة أو الزيادة المتوقعة للمبلغ المستثمر.[3]

1.1 قياس العائد للورقة المالية Return of financial security

تحدد أهم معايير قياس العوائد على النحو التالي:

1.1.1 العائد على الاستثمار Return on investment

يعرف الاستثمار بأنه عملية تتضمن شراء أصل ما لتحقيق عائد، و يطلق عليه عائد الاستثمار أو معدل العائد و لحسابه يجب أولاً أن نعرف:[4]

- المبلغ المبدئي المستثمر.
- الأرباح أو الخسائر المتولدة عن هذا المبلغ المستثمر (التوزيعات أو العوائد الجارية)، بالإضافة إلى الأرباح أو الخسائر الرأسمالية **Capital Gain or Loss**، التي تتحقق عندما يتم تحويل الاستثمار إلى نقدية أي تسييل الاستثمار **Investment Liquidation**.

و بالتالي يمثل العائد على الاستثمار مجموع الأرباح المتولدة عن الاستثمار مقسومة على رأس المال المبدئي المستثمر، كما توضح ذلك المعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{(التوزيعات} \mp \text{الأرباح أو الخسائر الرأسمالية)}}{\text{الاستثمار المبدئي}}$$

[1] Geoff, considine. 2007. **Getting The Most Return For Risk**, Part 2, Quantext.

[2] Nothrup, Iynnc, 2004. **Dynamics of Profit – Focused Accounting**, J.Roos Publishing. And Walker, Joe and Bos, Ted. 2005. "Define Internal Problems with The Rate of Return Concept", University of Alabama, Press

[3] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص: 73.

[4] العبد، جلال ابراهيم. 2004 م. **تحليل و تقييم الأوراق المالية**، الدار الجامعية، مصر: الاسكندرية، ص: 39.

حيث يقيس هذا المعيار قدرة الوحدة النقدية الواحدة من مجموع الأصول وهو الذي يمثل مجموع المبلغ المستثمر من تحقيق أرباح بعد الضريبة حيث يحسب هذا المقياس أيضاً على النحو التالي:

$$\text{العائد على الاستثمار ROI} = \frac{\text{الأرباح الصافية بعد الضريبة}}{\text{المبلغ المستثمر (مجموع الأصول)}}$$

❖ **مثال (1):**

صافي الربح بعد الضريبة لشركة الياسمين 150.000 دولار حيث المبلغ المستثمر في الشركة 1.265.000 دولار.

المطلوب: ما هو معدل العائد على الاستثمار؟

✓ **الحل:** معدل العائد على الاستثمار $= \frac{\text{الأرباح الصافية بعد الضريبة}}{\text{المبلغ المستثمر (مجموع الأصول)}}$

$$= \frac{150000}{1265000}$$

ROI = 0.12 دولار = 12٪ من الدولار

أي أن كل دولار من المبلغ المستثمر يولد أرباحا صافية وذلك بعد دفع الضريبة 12 سنتاً.

أن تشكل هذه النسبة 12%.

❖ **مثال (2):**

اشترى نهاد 1000 يورو حيث دفعت 1.11 دولار مقابل كل يورو، و بعد مرور عام قامت ببيع ما بحوزتها من يوروا بما يعدل 1.21 دولار لكل يورو.

المطلوب: أوجد ما يلي:

1. معدل العائد الذي حققته نهاد؟
2. إذا افترضنا أن نهاد قامت بإيداع ما لديها من يورو في حساب بنكي و حقق لها عائد يقدر ب 5٪، فما هو معدل العائد الذي حققته نهاد في هذه الحالة؟

✓ **الحل:**

أ- **إيجاد معدل العائد في الحالة الأولى:** يلاحظ أن نهاد حققت 0.1 دولار في كل يورو، و معنى ذلك أن أرباحها = 0.1 $ × 1000 €

= 100 $

أما المبلغ المستثمر بالدولار = 1.11 × 1000

= 1110$

معدل العائد = [100 ÷ 1110]

معدل العائد على الاستثمار = 9 ٪

ب-إيجاد معدل العائد في الحالة الثانية:

في حالة قيام نهاد بإيداع ما لديها من يورو في حسابها البنكي بمعدل 5 ٪، فإنها ستحقق أرباح قدرها 50 يورو (1000 يورو × 0.05)، و عند تحويلها إلى دولار فإنها تعادل60.5 دولار (1.21 × 50)، عندئذ يمكن حساب العائد الذي حققته نهاد:

معدل العائد = (100 $ + 60.5 $) ÷ 1110$

معدل العائد = 14.46 ٪

و الآن حتى نقترب أكثر من معرفة معدل العائد على الاستثمار دعنا نحاول التعرف على أثر كل من تكاليف المعاملات **Transaction Costs** و الضرائب **Taxes**.[5]

❖ **تكاليف المعاملات:**

عند حساب معدل العائد الذي يحصل عليه المستثمر، يجب أن يتم الأخذ في الاعتبار تكاليف المعاملات التي تحملها المستثمر في سبيل هذا الاستثمار.

و لحساب معدل العائد الصافي Net Return يجب حساب الأساس Basis و هو عبارة عن قيمة الاستثمار المبدئي (و الذي عادة يتمثل في سعر الشراء) بالإضافة إلى تكاليف العمليات (و التي تحلل عادة في تكاليف الشراء)، ثم حساب المتحصلات الصافية Net Proceeds و التي عادة تتمثل في سعر البيع مطروحاً منها تكاليف البيع.

فإذا قمنا بطرح الأساس من المتحصلات الصافية يمكن تحديد الأرباح أو الخسائر الرأسمالية، و من ثم يتم حساب معدل العائد بعد الأخذ في الاعتبار التكاليف المرتبطة بالعمليات، و لتوضيح ذلك نتناول المثال الآتي:

❖ **مثال (3):**

قامت نهى بشراء 100 سهم من أسهم شركة الحسيني حيث بلغ سعر السهم 30 دولار، و بعد مرور عام تم بيع السهم ب 25 دولار، و أثناء العام حصلت نهى على توزيعات مقدارها 0.35 دولار أربعة مرات خلال العام، و قد تحملت مصاريف سمسرة 2 ٪ (على عمليات الشراء و عمليات البيع).

المطلوب: ما هو معدل العائد على الاستثمار لنهى؟

✓ **الحل:**

[5] العبد، جلال ابراهيم، **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 41 – 43.

_تمر عملية حساب معدل العائد الصافي بالخطوات التالية:

أ- **حساب الأساس:**

الأساس = سعر الشراء + تكاليف الشراء

الأساس = (سعر الشراء × عدد الأسهم) + (1 + نسبة تكلفة الشراء)

= 20 × 100 × 1.02 = 2040 دولار

ب-**المتحصلات الصافية:**

المتحصلات الصافية = سعر البيع × عدد الأسهم (1 – تكلفة البيع)

المتحصلات الصافية = 25 × 100 × (1-0.02) = 2450 دولار

ج-**حساب مقدار الأرباح الرأسمالية:**

الأرباح الرأسمالية = المتحصلات الصافية – الأساس

الأرباح الرأسمالية = 2450 – 2040 = 410 دولار

د- **للتدفقات النقدية من التوزيعات:**

التوزيعات = توزيعات السهم × عدد مرات التوزيع خلال الفترة × عدد الأسهم

التوزيعات = 0.35 × 4 × 100 = 140 دولار

هـ-**حساب معدل العائد الذي حققته نهى من استثماراتها:**

$$ع = \frac{\text{الأرباح الرأسمالية} + \text{التوزيعات}}{\text{الاستثمار المبدئي}}$$

$$ع = \frac{410 + 140}{2040}$$

معدل العائد الصافى = 27 ٪

أخيراً فإن قيمة العمولة التي يتقاضاها السمسار تتوقف على العديد من العوامل، مثل نوع الاستثمار، و طبيعة السمسار هل هو سمسار يقدم خدمات متكاملة (Full Service Broker) ، إما أنه سمسار الخصم (Discount Broker)، بالإضافة إلى سعر الوحدة التي يتم الاستثمار فيها، و عدد الوحدات التي سيتم شراؤها أو بيعها.

معدل العائد الاسمي = معدل العائد الحقيقي + معدل التضخم + (معدل العائد الحقيقي × معدل التضخم)

و باستخراج معدل العائد الحقيقي من معادلة معدل العائد الاسمي، نجد:

معدل العائد الحقيقي = (1 + معدل العائد الاسمي) × (1 + معدل التضخم) −1

❖ **مثال (4):**

إذا كان معدل العائد الحقيقي 3 ٪ و معدل التضخم 6 ٪، فما هو معدل العائد الاسمي؟

✓ **الحل:** معدل العائد الاسمي = 0.03 +0.06+ 0.03 × 0.06

0.18 + 0.06 + 0.03 =

٪ 9.18 = 0.0918 =

❖ **مثال (5):**

إذا كان معدل العائد الاسمي على أذونات الخزينة 6.3 ٪ و معدل التضخم 2.4 ٪، فما هو معدل العائد الحقيقي؟

✓ **الحل:** معدل العائد الحقيقي = (1 +0.063)×(1+0.042) − 1

٪ 3.8 = 0.038 =

2.1.1 العائد على حقوق الملكية: Return on Equality

حيث يدلنا هذا المقياس على قدرة الدينار الواحد من حقوق الملكية على توليد الأرباح الصافية بعد الضريبة، حيث أن حقوق الملكية تمثل رأس المال المدفوع والمكون من أسهم عادية وأسهم ممتازة بالإضافة إلى الاحتياطات المختلفة مثل الاحتياطي الإجباري واحتياطات أخرى بالإضافة إلى الأرباح المدورة حيث يحسب مقياس العائد على حقوق الملكية وذلك على النحو التالي:[6]

$$\text{معدل العائد على حقوق الملكية ROE} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$$

[6] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص: 73.

❖ **مثال (1):**

لو فرضنا أن صافي الربح بعد الضريبة لنفس الشركة الأمل قد بلغ 100.000 دولار وأن حقوق الملكية لهذه الشركة قد بلغت 650.000 دولار؟

المطلوب: أوجد العائد على حقوق الملكية؟

✓ **الحل:** العائد على حقوق الملكية = $\frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$

$$= \frac{150000}{750000}$$

ROE = 15.4٪

أي أن كل دينار من حقوق الملكية يولد 15.4 فلس أو 20% الدولار.

3.1.1 عائد فترة الاحتفاظ Holding period Yield

يعتبر هذا المقياس من أفضل المقاييس التي تهم المستثمر، حيث يقيس العائد المحقق لحامل السند أو السهم خلال فترات الاحتفاظ التالية:

❖ **العائد على فترة الاحتفاظ لسنة واحدة فقط:** يحسب معدل العائد بفترة الاحتفاظ على النحو التالي:

$$\text{العائد على فترة الاحتفاظ HPY} = \frac{\text{أ} + (\text{س}_2 - \text{س}_1)}{\text{س}_1}$$

$س_1$ = سعر شراء للورقة المالية ، $س_2$ = سعر بيع للورقة المالية،

أ = الأرباح السنوية الموزعة.

❖ **مثال (1):**

اشترى محمد سند بقيمة 100 دولار، و في خلال العام حصل على فوائد من هذا السند ب 5 دولار، و في نهاية العام باع السند ب 105 دولار.

المطلوب: ما هو العائد الذي حققه محمد؟

✓ **الحل:** العائد على فترة الاحتفاظ = $\frac{\text{أ}+(\text{س}_2 - \text{س}_1)}{\text{س}_1}$

العائد على فترة الاحتفاظ = $\frac{(100 - 105)+5}{100}$ اذن **العائد على فترة الاحتفاظ = 5**

❖ **مثال (2):**

سهم يباع في السوق بمبلغ 4.5 دولار للسهم الواحد، ويعتقد أن سعره يصل في نهاية السنة إلى 5.25 دولار فإذا تم توزيع أرباح 250 سنتاً في نهاية السنة.

المطلوب: احسب معدل عائد فترة الاحتفاظ؟

✓ **الحل:**

معدل عائد الاحتفاظ = $\frac{(4.5-5.25)+0.250}{4.5}$

معدل عائد الاحتفاظ = 0.22 دولار = 22٪ من الدولار

وهذا يعني أن كل دولار من المبلغ المستثمر يكون المعدل العائد لفترة الاحتفاظ هو 22 % أو 22 سنتاً.

❖ **مثال (3):**

اشترت ساندي أحد أسهم شركة الأمل في 2019/2/6 بمبلغ 22 دولار للسهم، و في خلال الاثني عشرة شهراً التالية حصلت ساندي على توزيعات تقدر ب 0.75 دولار خلال ربع سنة و في 2020/2/6 باعت ساندي السهم بمبلغ 20 دولار.

المطلوب: ما هو معدل العائد الذي حققته ساندي؟

✓ **الحل:**

معدل العائد للاحتفاظ = [(0.75 × 4) + (22 − 20) ÷ 22]

= [(3) + (2) ÷ 22]

معدل عائد الاحتفاظ = 0.04545 = 4.545٪ من الدولار

أولاً: العائد على فترة الاحتفاظ أقل من سنة واحدة:

في هذه الحالة يكون العائد المتحقق أقل من العائد المتحقق لمدة الاحتفاظ سنة كاملة وهذا واقع حيث أن معدل العائد يزيد مع زيادة الفترة الزمنية.

❖ **مثال (1):**

_تم شراء سهم بمبلغ 20 دولار في 2019/1/1 و تم بيعه بسعر 20.4 دولار في 2019/6/1.

المطلوب: أحسب العائد لفترة الاحتفاظ للسهم المذكور؟

✓ **الحل:**

فإن عائد فترة الاحتفاظ = $\frac{20-20.4}{20}$

معدل عائد الاحتفاظ= 0.02 دولار = 2٪ من الدولار

أي أن كل دولار من المبلغ المستثمر يكون معدل عائد فترة الاحتفاظ هو 2 % أو 2 سنتاً.

و هو ربح رأسمالي و ليس ربح جاري، لأنه لا يتم توزيع الأرباح خلال مدة 6 أشهر.

ثانياً: العائد لفترة الاحتفاظ أكبر من السنة واحدة أي لعدد من السنوات:

فإن معدل العائد لفترة الاحتفاظ، يحسب على النحو التالي:

معدل العائد لفترة الاحتفاظ $= (\frac{(س2 - س1)}{ن} + أ) \div \frac{س1 + س2}{2}$

س2 = سعر بيع السهم. س1 = سعر شراء السهم. ن = عدد السنوات التي تم احتفاظ السهم بها. أ = الأرباح السنوية الموزعة.

❖ **مثال (1):**

سهم يباع في السوق الآن بمبلغ 3 دولار للسهم الواحد ويعتقد أن سعره بعد ثلاث سنوات سيصل إلى 5 دولارات فإذا تم توزيع الأرباح بمقدار 0.750 دولار.

المطلوب: أحسب معدل العائد خلال ثلاث سنوات الاحتفاظ؟

✓ **الحل:**

معدل العائد لفترة الاحتفاظ = $(\frac{س2-س1}{ن} + أ) \div \frac{س1+س2}{2}$

$= (\frac{5-3.5}{3} + 0.75) \div \frac{5+3.5}{2}$

$= (0.5+0.75) \div 4.25$

HYP = 0.294

أي أن كل دولار من المبلغ المستثمر يكون معدل العائد فترة الاحتفاظ السنوي 29.4% أو 0.294 فلس.

❖ **مثال (2):**

سهم بنك الريان يباع في السوق الآن بمبلغ 5.25 دولار للسهم الواحد ومن المتوقع أن سعره سيصل بعد خمس سنوات إلى 7.5 دينارا فإذا تم توزيع الأرباح بمقدار 350 سنتا سنويا.

المطلوب:

1. احسب معدل العائد لفترة الاحتفاظ أقل من سنة، علما أن سعر البيع خلال فترة قصيرة 6.5 دولار.
2. أحسب معدل العائد لفترة الاحتفاظ لمدة سنة علما أن سعر البيع في نهاية السنة 6.5 دولار.
3. أحسب معدل فترة الاحتفاظ لمدة خمس سنوات.

✓ **الحل:**

1- **فترة الاحتفاظ لمدة أقل من سنة:** $= \frac{\text{س}1+\text{س}2}{2}$

$$= \frac{5.25+6.5}{5.25} = \frac{1.25}{5.25}$$

HYP = 0.238

2- **فترة الاحتفاظ لمدة سنة:** $= \frac{\text{أ}+(\text{س}1-\text{س}2)}{\text{س}1}$

$$= \frac{(5.25-6.5)+0.35}{5.25} = \frac{1.60}{5.25}$$

HYP = 0.3047

3- **فترة الاحتفاظ لمدة 5 سنوات:** $= \left(\frac{\text{س}1+\text{س}2}{2}\right) \div \left(\text{أ} + \frac{\text{س}1-\text{س}2}{\text{ن}}\right)$

$$\left(\frac{5.25+7.5}{2}\right) 0.35 \div \left(\frac{5.25-7.5}{5}\right) =$$

$$6.375 \div 0.35 + \frac{2.25}{5} =$$

HYP = 0.1254

2.1 العائد لمحفظة الأوراق المالية: Portfolio's Return

العائد المتوقع من المحفظة هو متوسط العائد المرجح لأصولها، و الوزن هو نسبة كل أصل إلى إجمالي المبلغ المستثمر في المحفظة، ويمكن تحديد العائد المتوقع للمحفظة على النحو الآتي:

$$R_P = w_1 \times r_1 + w_2 \times r_2 + \ldots\ldots + w_n \times r_n = \sum_{i=1}^{n} wi \times ri$$

R_P = عائد المحفظة

$w_1, w_2, \ldots w_n$ = الأوزان النسبية للأسهم (1، 2،.....n) وهو نسبة الدخل المخصص للاستثمار في تلك الأسهم.

$r_1, r_2, \ldots r_n$ = = العائد المتوقع لاستثمار في الأسهم (1، 2،.....n)

❖ **مثال (1):**

تتكون محفظة من أصلين ماليين A و B، حيث يشكل الأصل A (3/1) من المحفظة و عائده المتوقع 18٪، و يشكل الأصل B (3/2) من المحفظة و عائده المتوقع 9 ٪.

المطلوب: ما هو العائد المتوقع للمحفظة ؟

✓ **الحل**:

العائد المتوقع للمحفظة، هو التالي:

الأصل المالي	ri	wi	wi × ri
A	٪18	1/3	٪6
B	٪9	2/3	٪6
المجموع			٪12

❖ **مثال (2):**

لنفرض أن مستثمر يدير محفظة رأسمالها 100000 دولار موزعة بين خمسة أسهم أ، ب، ج، د بنسبة 40000 – 10000 – 15000 – 20000 على التوالي، فإذا كانت العوائد المتوقعة هي 0.20 – 0.25 – 0.13– 0.15 على التوالي.

المطلوب: إيجاد معدل العائد لهذه المحفظة.

✓ **الحل:**

الشركة	رأس المال	الأوزان الحديدية	العائد	العائد المتوقع
أ	10000	0.1	0.2	0.02
ب	40000	0.4	0.25	0.1
ج	15000	0.15	0.1	0.015
د	15000	0.15	0.13	0.0195
هـ	20000	0.2	0.15	0.03
المجموع	100000	1.0		0.1845

أو يمكن حلها بواسطة إيجاد الوزن الحدي وضربها في معدل لكل شركة على النحو الآتي:

$$(0.2\times1) + (0.25\times0.4) + (0.13\times0.15) + (0.15\times0.2) = 0.18445$$

2. المخاطرة (للورقة المالية و للمحفظة المالية):

تعرف المخاطرة بأنها الضرر الناجم من الاستثمار نتيجة للأحداث غير المرغوب بها المصاحبة له والتي تكون عادة غير متوقعة،[7] كما تعرف على أنها المخاطرة الناجمة عن اختلاف الأرباح الفعلية عن الأرباح المتوقعة لاستثمار معين.

ويرتبط عادة هذا المفهوم مع خاصية عدم التأكد كونها تعتمد على مدى معرفة ادارة الوحدة الاقتصادية بنتائج القرار حيث يمكن تصنيف المخاطرة الى ثلاث مستويات:[8]

- **حالة التأكد:** وهي الحالة التي تكون فيها نتائج القرار متطابقة مع توقعات صاحب القرار الاستثماري.[9]
- **حالة عدم التأكد:** وهي الحالة التي تكون النتائج المتوقعة من القرار متعددة بسبب تعدد الاحتمالات المصاحبة للقرار وهذا يرجع إلى عدم توفر المعلومات الملائمة مما يستلزم وضع احتمالات متعددة لذلك القرار.[10]
- **حالة المخاطرة:** وهنا تكون نتائج القرار متعددة وفي نفس الوقت ممكنة الحدوث وبالتالي فإن درجة تحقق واحدة من تلك النتائج تكون معقولة لاسيما وأنها تعتمد على حجم معلومات أكبر من حالة عدم التأكد وأقل منها في حالة التأكد.[11]

وتعني المخاطرة في الاستثمار درجة عدم التأكد أي درجة عدم انتظام العوائد والخوف من وقوع خسائر من الاستثمار، فإذا كانت العوائد منتظمة خلال السنوات القادمة فلا يوجد مخاطرة كما يحدث في **السندات** حيث أن رأس المال مضمون والفائدة وهي العائد المحقق ثابت ولا يتغير خلال فترة السند وهذا النوع من الاستثمار لا يوجد فيه مخاطرة ويطلق عليه Risk Free .

أما إذا نظرنا إلى الاستثمار في **الأسهم** فإننا نجد أن العوائد غير ثابتة وتحتمل الربح والخسارة ويتغير من سنة إلى أخرى لذا نجد أن هذا النوع من الاستثمار لديه مخاطرة أعلى من الاستثمار في السندات، لذلك يمكن اعتبار المخاطرة هي درجة عدم التأكد وذبذبة العوائد من حيث الارتفاع

---

[7] Weston, J. 1996. **Essentials of Managerial Finance**, 11th , Dryden Press, p :182.

[8] الراوي،خالد. 2000 م. **الأسواق المالية و النقدية**، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، لبنان: بيروت، ص: 78.

[9] سلمان، مهند عبد الرحمن. 2016 م، "تحليل و مناقشة العائد و المخاطرة في ظل قرار التوليفة المثلى للمنتجات"، **مجلة جامعة بغداد كلية للعلوم الاقتصادية**، العراق: بغداد، ص: 346.

[10] Gitman , Lawrence.2000. **Principles of Managerial Finance**, 9Th, Lawrence co, p : 238.

[11] الراوي، خالد. **مرجع سبق ذكره**، ص: 79.

والهبوط وخصوصاً إذا كان الهبوط سيصل إلى مرحلة الخسائر أما العائد هو أساس قياس المخاطرة.[12]

1.2 أنواع المخاطرة:

تواجه الوحدات الاقتصادية مخاطر متنوعة و يأتي هذا التنوع من تعدد العوامل المؤثرة بهذه الوحدات و الذي بدوره ينعكس على حدوث المخاطرة، و تقسم هذه الأنواع إلى ما يلي:[13]

أ- المخاطر الكلية: Overall Risks

و تمثل مقدار التباين الكلي في معدل العائد على الاستثمار فهي تجمع بين المخاط النظامية و المخاطر اللانظامية.[14]

ب- المخاطر النظامية (العامة، غير قابلة للتنويع) Systematic Risks:

ترتبط هذه المخاطر بالتغيرات في الظروف العامة (الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية) التي تصاحب عملية الاستثمار كونها ترفع من درجة المخاطرة ، أي هي المخاطر التي تؤثر على السوق ككل أي تؤثر على جميع الأسهم المتداولة في السوق المالي، و خاصة أسهم الشركات الصناعية التي تنتج سلعاً صناعية لاسيما و أن مبيعاتها و أرباحها تتأثر بمستوى التغيرات التي تصاحب القطاع الاقتصادي ككل، فضلاً على أن هذا النوع من المخاطر لا يمكن تجنبه من خلال التنويع،[15]

و تشمل المخاطر العامة كل من: مخاطر سعر الفائدة – مخاطر التضخم – المخاطر السياسية – المخاطر المالية – مخاطر سعر الصرف....الخ ولا يمكن تفادي هذه المخاطر بأي طريقة من الطرق وإنما من الممكن تحديد مصادر المخاطر المنتظمة من:

ج- المخاطر غير النظامية (الخاصة، القابلة للتنويع): Unsystematic Risks

و يقتصر تأثير هذا النوع على السهم الواحد أي على الشركة ذاتها إذ يمكن تجنبها من خلال التنويع، و تتأثر درجة المخاطرة هنا بالتغيرات الحاصلة في طبيعة الشركة.[16] و أهم طريقة لتفادي هذه هو التنويع في الاستثمار وتوزيع رأس المال على عدد كبير من الأوراق المالية المختلفة أو بوساطة الإدارة الكفؤة (تحسين الإدارة أو بوجود القوانين واللوائح التي تقلل من وجود أخطاء)، ويمكن حصر مصادرة المخاطر غير المنتظمة بما يلي: المخاطر الصناعات الجديدة أو المنافسة – مخاطر سوء الإدارة.

---

[12] المومني، غازي فلاح. **مرجع سبق ذكره**، ص: 73.

[13] Ross, Stephen. 2001, **Essentials of Corporate Finance**, 3rd edion, Mcgraw –Hill co. p: 320.

[14] Fisher, Donald and Jordan, Ronald. 1996. **Security Analysis and Portfolio Management**, 6 th edition, Newdelhi Printice – Hallinc, p: 82

[15] مطر، محمد. 2006 م. **إدارة الاستثمارات – الاطار النظري و التطبيقات العملية**، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر، الأردن، ص: 58.

[16] Gup, Benton. 1983. **Principles of Financial Management**, John Wiley and Sons.

و تختلف المخاطر في المحفظة المالية عن المخاطر التي يتعرض لها السهم الواحد و ذلك لاختلاف وزن مساهمة كل سهم في مخاطر و عوائد المحفظة التي تكون مخاطر نظامية فقط لأن التنويع يساهم في تخفيض المخاطر غير النظامية.

2.2 العوامل المؤثرة على مستوى المخاطرة للمحفظة:

يمكن حصر العوامل التي تؤثر على درجة المخاطرة على المحفظة الاستثمارية على النحو التالي:

- ❖ معامل الارتباط بين عوائد الأصول المالية المختلفة.
- ❖ عدد و نوع الأصول المالية المكونة للمحفظة المالية.
- ❖ آخر الأوزان الحدية لكل أصل مالي مكون للمحفظة المالية.

3.2 قياس المخاطرة للورقة المالية: Measurement of Financial Security's Risk

يعتبر التشتت والانحراف المعياري أفضل مقاييس المخاطر غير المنتظمة أو مخاطر السهم الواحد، أما المخاطر المنتظمة وهي المخاطر العامة والتي تقع على السوق ككل فيمكن قياسها بوساطة معامل بيتا.

1.3.2 التباين و الانحراف المعياري: (مقياس المخاطر غير المنتظمة)

Variance (Var) and Standard Deviation (SD)

و يسمى أيضاً بالتشتت الذي يقيس مقدار تشتت العوائد عن المركز أو المعدل لهذه العوائد، أما الانحراف المعياري فهو الجذر التربيعي للتباين، حيث هذين المعياريين المعادلتين التاليتين:

$$Var = \sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} \frac{(ri - ri')^2}{N}$$

$$Var = (r1 - ri')^2 + (r2 - ri')^2 + \cdots + (rn - ri')^2/N$$

$$SD = \sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \frac{(ri - ri')^2}{N}}$$

ri = عائد الأسهم (1,2,3.....n)

ri' = معدل عائد السهم ل (N) من السنوات.

❖ **مثال (1):**

فيما يلي جدول عوائد شركة الأمان خلال ستة سنوات:

السنوات	1	2	3	4	5	6
العوائد	0.35	0.03	0.15	0.02	0.11	0.24

المطلوب: إيجاد مخاطر الاستثمار في شركة الأمان مع تفسير النتائج.

✓ **الحل:**

نعبر عن المخاطر الخاصة بشركة الأمان بالانحراف المعياري، و يحسب بالخطوتين التاليتين:

➢ **حساب التباين:**

$$Var = \sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} \frac{(ri - ri')^2}{N}$$

$ri' = \frac{0.9}{6} = 0.15$

$Var = \frac{0.081}{6}$

Var = 0.135

➢ **الانحراف المعياري:**

$$SD = \sigma = \sqrt[2]{Var}$$

$$SD = \sqrt{0.0135}$$

$$SD = \pm 0.11618$$

➢ **تفسير النتائج:** أي أن عائد سهم هذه الشركة يرتفع بحدود 0.11618 عن المعدل وينخفض في أوقات أخرى عن المعدل بنفس المقدار أو بعبارة أخرى تشتت العوائد عن المعدل العام لهذا السهم بحدود 0.11618 ارتفاعا وانخفاضا.

❖ **مثال (2):**

لنفترض أن صافي الربح بعد الضريبة بالدولار خلال خمس سنوات الماضية في كل من الشركة A و الشركة B كان كما هو مبين في الجدول التالي:

السنوات	1	2	3	4	5
صافي الربح بعد الضريبة للشركة A	90	70	120	40	60
صافي الربح بعد الضريبة للشركة B	50	60	40	50	60

المطلوب: حساب مخاطر الاستثمار للشركتين، ثم قارن بينهما.

✓ الحل:

1. حساب مخاطرة الشركة A:

- حساب المتوسط الحسابي $r_{i\,A}$

$$r'_{i\,A} = \left(\sum_{i=1}^{n} ri\right)/\ N$$

$$= 380 / 5$$

$$r'_{i\,A} = 52$$

- حساب التباين:

$$Var = \left(\sum_{i=1}^{n} (ri - r'ia)\right)^2/\ N$$

$$Var = 3720/5$$

$$Var = 744$$

- حساب الانحراف المعياري:

$$SD = \sigma = \sqrt[2]{Var}$$

$$SD = \sqrt{744}$$

$$SD = \pm 27.2763$$

السنوات	1	2	3	4	5	المجموع
صافي الربح بعد الضريبة للشركة A	90	70	120	40	60	380
المتوسط الحسابي	76	76	76	76	76	
$r_i - r'_{ia}$	14	−6	44	−36	−16	
$(r_i - r'_{ia})^2$	196	36	1936	1296	256	3720

2. حساب مخاطرة الشركة B:

- حساب المتوسط الحسابي $r_{i\,B}$

$$r'_{i\,B} = \left(\sum_{i=1}^{n} ri\right)/\ N$$

$$= 260 / 5$$

$$r'_{i\,b} = 52$$

- **حساب التباين:**

$$Var = \left(\sum_{i=1}^{n}(ri - r'ia)\right)^2 / N$$

$$Var = 280/5$$

Var = 56

- **حساب الانحراف المعياري:**

$$SD = \sigma = \sqrt[2]{Var}$$

$$SD = \sqrt{56}$$

$$SD = \pm 7.4833$$

السنوات	1	2	3	4	5	المجموع
صافي الربح بعد الضريبة للشركة B	50	60	40	50	60	260
المتوسط الحسابي	52	52	52	52	52	
$r_i - r'_{iB}$	−2	8	−12	−2	8	
$(r_i - r'_{iB})^2$	4	64	144	4	64	280

3. المقارنة: نستنتج من الحل السابق أن الشركة A تتعرض لمخاطر أكبر من الشركة B ذلك لأن $SD_A > SD_B$ ، و ذلك من حيث عدم ثبات أرباحها عند مستوى معين.

2.3.2 بيتا Beta:(β) (مقياس المخاطر المنتظمة)

معامل بيتا مقياس إحصائي للمخاطر المنتظمة فهو يقيس حساسية عائد الأوراق المالية تجاه عائد محفظة السوق، أي أنه مقياس لتوافق حركة عائد ورقة معينة مع عائد مجموعة من الأوراق المالية في السوق و التي تشكل محفظة السوق، و تعتمد قيمة بيتا على العلاقة التاريخية بين معدل عائد الورقة المالية و معدل عائد محفظة السوق.[17]

و لحساب معامل بيتا للسهم B_i يجب حساب التباين المشترك $Cov\ (R_i.R_m)$ بين عائد الورقة المالية R_i و عائد السوق R_m، و هو حاصل ضرب معامل الارتباط (ρ) بين العائدين في كل من الانحراف المعياري لعائد الورقة σ_{Ri} و الانحراف المعياري لعائد السوق σ_{Rm} و الذي منه يمكن صياغة معامل بيتا من خلال المعادلة التالية:

[17] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص: 94.

$$Bi = \frac{cov\,(Ri.Rm)}{\sigma rm^2} = \frac{\rho(Ri.Rm)(\,\sigma ri\,)(\sigma rm)}{\sigma rm^2} = \frac{\rho(Ri.Rm)(\sigma rm)}{\sigma rm}$$

$$Cov(Ri.Rm) = \sum_{i=1}^{n} \frac{(Ri - R'i)(Rm - R'm)}{N-1}$$

و نميز ثلاثة حالات لبيتا السهم:

- **الحالة الأولى $B_x = 1$:**

فإن عائد الورقة المالية سوف يتقلب صعوداً و نزولاً وفقاً لتقلب عوائد محفظة السوق، لأن بيتا السوق يساوي الواحد الصحيح فهو في هذه يتساوى مع بيتا الورقة المالية.

- **الحالة الثانية $B_x < 1$:**

فإن عائد الورقة المالية سوف يكون أقل تقلباً من عوائد محفظة السوق، و بالتالي يكون له مخاطر ضعيفة.

- **الحالة الثالثة $1 < B_x$:**

فإن عائد الورقة المالية سوف يكون أكبر تقلباً من عوائد محفظة السوق، و بالتالي يكون له مخاطر كبيرة.

- **مثال (1):**

الجدول التالي يبين العائد لشركة الأمان وعائد سوق الأوراق المالية:

السنة	1	2	3	4	5	6	7	8
عائد شركة الأمان Ri	0.15	0.19	0.05	0.03	0.25	0.3	0.1	0.12
عائد سوق الأوراق المالية Rm	0.25	0.35	0.15	0.12	0.14	0.18	0.18	0.17

المطلوب: أحسب التباين المشترك بين عائد الشركة و عائد السوق؟

✓ **الحل:**

$$Cov(Ri.Rm) = \sum_{i=1}^{n} \frac{(Ri - R'i)(Rm - R'm)}{N-1}$$

$(Ri - R'i)(Rm - R'm)$	$(Rm - R'm)$	$(Ri - R'i)$	Rm	Ri	السنة
0.000071875	0.0575	0.00125	0.25	0.15	**1**
0.0064967	0.1575	0.04125	0.35	0.19	**2**
0.0041968	0.0425-	0.09875-	0.15	0.05	**3**
0.008609	0.0725-	0.11875-	0.12	0.03	**4**
0.005315-	0.0525-	0.10125-	0.14	0.25	**5**
0.0018906-	0.0125-	0.15125-	0.18	0.30	**6**
0.0006093-	0.0125-	0.4875-	0.18	0.10	**7**
0.0006468-	0.0225-	0.02875-	0.17	0.12	**8**
0.013428	0	0	1.54	1.19	**المجموع**

- $R'_m = \sum_{j=1}^{n} \frac{Rm}{N}$

  $R'_m = 1.54/8$

  $R'_m = 0.1925$

- $R'_i = \sum_{i=1}^{n} \frac{Ri}{N}$

  $R'_i = 1.19/8$

  $R'_i = 0.14875$

- **Cov $(R_i.R_m)$** $= \frac{0.013426}{7}$

  Cov $(R_i.R_m) = 0.00191799$

الجدول التالي يبين العائد لشركة نوران وعائد سوق الأوراق المالية:

7	6	5	4	3	2	1	السنة
0.09	0.03	0.12	0.25	0.05	0.1	0.15	عائد شركة نوران Ri
0.08	0.12	0.1	0.18	0.25	0.35	0.13	عائد سوق الأوراق المالية Rm

المطلوب: أحسب بيتا أو المخاطر المنتظمة في هذه الحالة؟

✓ **الحل:**

$(Rm - R'm)^2$	$(Ri - R'i)(Rm - R'm)$	$(Rm - R'm)$	$(Ri - R'i)$	Rm	Ri	السنة
0.0018367	0.0015918-	0.0428571-	0.0371424	0.13	0.15	1
0.0313796	0.0022775-	0.1771429	0.012857-	0.35	0.1	2
0.005951	0.0048489-	0.0771429	0.0628571-	0.25	0.05	3
0.0000510	0.0009795+	0.0071429	0.1371429	0.18	0.25	4
0.005308	0.0005204-	0.0728571-	0.0071429	0.1	0.12	5
0.0027938	0.0043795+	0.0528571-	0.0828571-	0.12	0.03	6
0.00862244	0.00212249+	0.0928571-	0.022857-	0.08	0.09	7
0.05594254	0.0017572-	0	0	1.21	0.79	المجموع

- $Bi = \frac{cov\,(Ri.Rm)}{Var\ m}$

$Bi = -0.03665718$

- $Cov(\text{Ri. Rm}) = \sum_{i=1}^{n} \frac{(Ri - R'i)(Rm - R'm)}{N-1}$

$= -\ 0.0017572/6$

$Cov(\text{Ri. Rm}) = -0.00029286$

- $Var\ m = \sum_{j=1}^{n} \frac{(Rm - R'm)^2}{N}$

$= 0.05594254/7$

$Var\ m = 0.00798934$

- $R'_m = \sum_{j=1}^{n} \frac{Rm}{N}$

$R'_m = 1.21/7$

$R'_m = 0.172857$

- $R'_i = \sum_{i=1}^{n} \frac{Ri}{N}$

$R'_i = 0.79/7$

$R'_i = 0.112857$

4.2. قياس المخاطرة للمحفظة المالية: Measurement of Portfolio's Risk

إن تنويع المحفظة بأوراق مالية مختلفة تقلل من المخاطر المرجحة للمحفظة ولكن من الصعب تحديد مخاطر المحفظة وذلك بواسطة النظر إلى مخاطر الأوراق المالية للمحفظة، فلابد من الأخذ بعين الاعتبار مخاطر السهم الواحد مع التغاير ما بين كل سهم مع الآخر Covariance، فإذا كان التغاير بين سهمين بنفس الاتجاه يكون التغاير موجبا، وإذا كان التغاير بين سهمين باتجاه عكسي يكون التغاير سالبا، ولحساب التغاير بين سهمين حيث يتم بوساطة إحدى الطرق التالية:[18]

1.4.2 قياس التباين و الانحراف المعياري للمحفظة:

و نميز هنا بين حالتين، هما:[19]

- ✓ **قياس التباين و الانحراف المعياري للمحفظة المكونة من أصلين ماليين:**

يتم قياس خطر محفظة مكونة من أصلين $X_1.X_2$ من خلال التباين الذي يعطى بالعلاقة التالية:

التباين للمحفظة

$$\sigma^2_{RP} = a^2 \times \sigma^2_{x1} + (1-a)^2 \times \sigma^2_{x2} + 2a \times (1-a) \times cov(X1.X2)$$

أو

$$\sigma^2_{RP} = a^2 \times \sigma^2_{x1} + b^2 \times \sigma^2_{x2} + 2a \times b \times cov(X1.X2)$$

a: تمثل نسبة الأصل X_1 في المحفظة أو الوزن.

(1-a) أو b: تمثل نسبة الأصل X_1 في المحفظة أو الوزن.

الانحراف المعياري للمحفظة

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{a^2 \times \sigma^2_{x1} + (1-a)^2 \times \sigma^2_{x2} + 2a \times (1-a) \times cov(X1.X2)}$$

أو

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{a^2 \times \sigma^2_{x1} + b^2 \times \sigma^2_{x2} + 2a \times b \times cov(X1.X2)}$$

---

[18] المومني، غازي فلاح. **مرجع سبق ذكره**، ص: 119.

[19] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص: 95.

✓ **قياس التباين و الانحراف المعياري للمحفظة المكونة من عدد N من الأصول المالية:**

يتم قياس خطر محفظة مكونة من عدد N من الأصول المالية من خلال التباين الذي يعطى بالعلاقة التالية:

التباين للمحفظة

$$\sigma^2_{RP} = \sum^{n} Xi \times \sigma^2_{Ri} + \sum^{n}\sum^{n} Xi \times Xj \times cov(Ri.Rj)$$

الانحراف المعياري للمحفظة

$$\sigma_{RP} = \sqrt{\sum^{n} Xi \times \sigma^2_{Ri} + \sum^{n}\sum^{n} Xi \times Xj \times cov(Ri.Rj)}$$

❖ **مثال (1):**

لنفرض أن مستثمرا لديه محفظة استثمارية رأس ماله 60 ألف دولار موزعة بين ثلاثة أسهم A,B,C موزعة بنسبة 45%، 30%، 25% على التوالي وفيما يلي معلومات متوفرة عن هذه الأسهم.

- العوائد المتوقعة للأسهم الثلاثة على التوالي هي: 0.15 ، 0.3 ، 0.14.
- مخاطر الأسهم على التوالي: 0.1 ، 0.25 ، 0.16.
- معامل الارتباط بين عوائد الأسهم الثلاثة يتمثل بالمواصفات التالية.

B	A	ρ
-	0.6	B
0.7	0.4	C

المطلوب: أحسب ما يلي:

1- تحديد العائد المرجح للمحفظة.

2- تحديد المخاطرة المرجحة للمحفظة.

✓ **الحل:**

1- **عائد المحفظة المرجح**

$$R_P = w_1 \times r_1 + w_2 \times r_2 + \ldots\ldots + w_n \times r_n = \sum_{i=1}^{n} wi \times ri$$

$$= (0.15).(0.45) + (0.3).(0.3) + (0.14).(0.25)$$

$$= 0.035 + (0.09) + (0.0675)$$

$$R_p = 0.1925$$

1. المخاطر المرجحة تحدد بواسطة النموذج الرياضي التالي:

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{\sum_{i=1}^{n} Xi \times \sigma^2{}_{Ri} + \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} Xi \times Xj \times cov(Ri.Rj)}$$

أو يمكن إيجاد التباين أولاً:

$$\sigma^2{}_{RP} = \sum_{i=1}^{n} Xi \times \sigma^2{}_{Ri} + \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} Xi \times Xj \times cov(Ri.Rj)$$

$$= \mathbf{Xa^2 \times \sigma a^2 + Xb^2 \times \sigma b^2 + Xc^2 \times \sigma c^2 + 2 \times Xa \times \sigma b \times cov\, ab + 2 \times Xa \times \sigma c \times cov\, ac + 2 \times Xb \times \sigma c \times cov\, bc}$$

يجب تحديد التباين المشترك ما بين الأسهم الثلاثة على النحو التالي:

- $\mathbf{Cov\,(a.b) = \rho\, ab \times \sigma a \times \sigma b}$

$$= 0.6 \times 0.1 \times 0.25$$

$$\mathbf{Cov\,(a.b) = 0.015}$$

- $\mathbf{Cov\,(a.c) = \rho\, ac \times \sigma a \times \sigma c}$

$$= (0.4) \times (0.1) \times (016)$$

$$\mathbf{Cov\,(a.c) = 0.0064}$$

- $\mathbf{Cov\,(b.c) = \rho\, ac \times \sigma b \times \sigma c}$

$$= (0.7) \times (0.25) \times (016)$$

$$\mathbf{Cov\,(a.c) = 0.028}$$

$$\sigma^2 = Xa^2 \times \sigma a^2 + Xb^2 \times \sigma b^2 + Xc^2 \times \sigma c^2 + 2 \times Xa \times \sigma b \times \text{cov } ab + 2 \times Xa \times \sigma c \times \text{cov } ac + 2 \times Xb \times \sigma c \times \text{cov } bc$$

$$\sigma^2 = (0.45)^2 \times (0.1)^2 + (0.3)^2 \times (0.25)^2 + (0.25)^2 \times (0.16)^2 + 2 \times (0.45) \times (0.25) \times (0.015) + 2 \times (0.45) \times (0.16) \times c(0.0064) + 2 \times (0.3) \times (0.16) \times (0.028)$$

$$\sigma^2 = 0.0166094$$

$$\sigma = \sqrt[2]{0.0166094}$$

$$\sigma = \pm 0.128877461$$

$$\sigma = \pm 12.88\%$$

2.4.2 قياس معامل بيتا للمحفظة:

يتم قياس مخاطر المحفظة المكونة من عدد من N من أصل مالي عن طريق معامل بيتا للمحفظة و الذي هو عبارة عن المتوسط المرجح ل بيتا الأصول المكونة للمحفظة و نحصل عليه بالعلاقة التالية:[20]

$$Rp = a1 \times \beta 1 + a2 \times \beta 2 + \cdots + an \times \beta n$$

حيث: $a_1, a_2, \ldots a_n$ هي نسب الأصول $x_1, x_2, \ldots x_n$ المكونة للمحفظة

$\beta 1. \beta 2 \ldots \beta n$ هي معاملات بيتا للأصول $x_1, x_2, \ldots x_n$ على التوالي.

[20] آل شبيب، دريد كامل، **مرجع سبق ذكره**، ص : 96.

نميز ثلاثة حالات لبيتا المحفظة المالية:

- **الحالة الأولى $B_x = 1$:**

و هو مقدار بيتا السوق المالي و بالتالي فإن كل محفظة يكون لها بيتا **يساوي الواحد** تكون مخاطرها مساوية لمخاطر السوق المالي.

- **الحالة الثانية $B_x < 1$:**

كل محفظة يكون لها بيتا **أقل من الواحد** تكون مخاطرها أقل من مخاطر السوق المالي، و بالتالي يكون لها مخاطر ضعيفة.

- **الحالة الثالثة $1 < B_x$:**

كل محفظة يكون لها بيتا **أكبر من الواحد** تكون مخاطرها أكبر من مخاطر السوق المالي، و بالتالي يكون لها مخاطر كبيرة.

3. معامل الارتباط بين أصول المحفظة Coefficient of Correlation

إن درجة الارتباط بين عوائد أصول محفظة المالية تساهم مساهمة كبيرة في تقليل المخاطر. إن معامل الارتباط هو مقياس يقيس نسبة التغير بين متغيرين اثنين فإذا زاد أو نقص أحد المتغيرين ماذا ينعكس على المتغير الآخر، حيث يكون هذا الانعكاس أو الأثر إيجابياَ أو سلبياً حيث أن معامل الارتباط يكون بين +1 إلى −1 فإذا كان معامل الارتباط موجبا انخفض أثره على تقليل المخاطر وعندما يكون سالباَ كان تأثيره على تقليل المخاطرة أكبر، لذا على مدير المحفظة مراعاة درجة الارتباط بين عوائد أصول المحفظة،[21] ويمكن تحديد حالات لمعامل الارتباط على النحو التالي:[22]

1.3 حالات معامل الارتباط:

للتعرف على مدى أهمية طبيعة معامل الارتباط و قيمته، في تحديد حجم المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة.

1.1.3 حالة الارتباط الكامل الموجب: Perfect Positive Correlation

لتوضيح هذه الحالة سنفترض المثال التالي:

❖ **مثال توضيحي:**

قام أحد البنوك باستثمار الموارد المالية المخصصة لمحفظة الأوراق المالية في نوعين من السندات، هما:

- **النوع الأول: سندات إحدى المنشآت العاملة في نشاط إصلاح الأراضي.**
- **النوع الثاني: سندات إحدى المنشآت العاملة في تسويق الآلات الزراعية.**

فإذا قامت الدولة بتقديم بعض التسهيلات للمنشآت العاملة في مجال إصلاح الأراضي رغبة منها في تشجيع التوسع الأفقي في الرقعة الزراعية، فمن المتوقع أن يتحسن مركز سندات تلك المنشأة في السوق، الأمر الذي يحقق للمستثمرين فيها (و من بينهم البنك المذكور) أرباحاً رأسمالية، و إذا ما ازدهر نشاط اصلاح الأراضي فمن المتوقع أن يتحسن أيضاً نشاط المنشآت العاملة في مجال التسويق للآلات الزراعية، و بالتالي ترتفع أسعار السندات التي أصدرتها مما يعني في النهاية تحقيق المصرف لمزيد من الأرباح الرأسمالية، و على العكس، إذا ما أصاب نشاط إصلاح الأراضي بعض الكساد، حينئذ يتوقع أن تنخفض القيمة السوقية لسندات المنشآت العاملة في ذلك النشاط، كما يتوقع أن تنخفض أيضاً القيمة السوقية لسندات شركات تسويق الآلات الزراعية.

---

[21] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص: 123.

[22] هندي، منير ابراهيم، **مرجع سبق ذكره**، ص ص : 199 – 210.

و طالما أن **التغير في العائد المتولد عن النوع الأول من السندات تبعه تغير في نفس الاتجاه في العائد المتولد عن النوع الثاني**، فإنه يمكن القول بأن هناك **ارتباطا كاملاً موجباً (معامل الارتباط = 1) بين عائديهما**، و الآن ما هي درجة المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة المذكورة؟ تقاس درجة المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة بمقتضى المعادلة (1).

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{a^2 \times \sigma^2{}_{x1} + b^2 \times \sigma^2{}_{x2} + 2a \times b \times (\rho\,(x1.x2) \times \sigma_{x1} \times \sigma_{x2})} \ldots\ldots(1)$$

حيث أنه في حالة الارتباط الكامل يكون $\rho = 1$، لذا يتوقع أن تصبح المعادلة المذكورة في الصورة التالية:[23]

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{a^2 \times \sigma^2{}_{x1} + b^2 \times \sigma^2{}_{x2} + 2a \times b \times (\sigma_{x1} \times \sigma_{x2})} \ldots\ldots\ldots (1-1)$$

اذا افترضنا أن الوزن النسبي لسندات منشأة الاصلاح الزراعي داخل المحفظة تساوي 0.4 و الانحراف المعياري لها 0.03 و أن الوزن النسبي منشأة تسويق الآلات الزراعية يساوي 0.6 و الانحراف المعياري لها 0.04 فإنه يمكن إيجاد الانحراف المعياري للعائد المتولد عن المحفظة التي تتكون فقط من هذين الاستثمارين على النحو التالي:

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{0.4^2 \times 0.03^2{}_1 + 0.6^2 \times 0.04^2{}_{x2} + 2 \times 0.4 \times 0.6 \times 0.03 \times 0.04}$$

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{0.001296}$$

$$\sigma\ RP = 0.036$$

2.1.3 حالة عدم الارتباط: Zero Correlation

مثل هذا الموقف يعني أن التغير في عائد أحد الاستثمارات لا يتبعه تغير في عائد أي من الاستثمارات الأخرى، لتوضيح هذه الحالة سنفترض المثال التالي:

❖ **مثال توضيحي:**

قام أحد البنوك باستثمار مخصصات محفظة الأوراق المالية في سندات منشأتين:

[23] هندي، منير ابراهيم. 2010 م. **إدارة البنوك التجارية: مدخل اتخاذ القرارات**، دار المعرفة الجامعية، مصر.

- **النوع الأول: سندات إحدى المنشآت العاملة في نشاط الغزل و النسيج.**
- **النوع الثاني: سندات إحدى المنشآت العاملة في مجال الاصلاح الزراعي.**

هنا لا يتوقع أن يزدهر نشاط المنشأة العاملة في مجال الغزل و النسيج، نتيجة للإجراءات الحكومية المتعلقة بتشجيع التوسع الأفقي في الرقعة الزراعية، بعبارة أخرى لن يتبع ارتفاع أسعار سندات منشأة إصلاح الأراضي ارتفاع أسعار سندات المنشأة العاملة في نشاط الغزل و النسيج، و من ثمة تظهر المعادلة على النحو التالي:

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{a^2 \times \sigma^2{}_{x1} + b^2 \times \sigma^2{}_{x2}} \ldots\ldots(1-2)$$

و إذا ما افترضنا أن وزن سندات منشأة الغزل و النسيج و الانحراف المعياري للعائد المتولد عنها هو 0.4 ، 0.03 و 0.6، 0.04 على التوالي (فهو يساوي تماماً وزن سندات منشآت تسويق الآلات الزراعية و الانحراف المعياري لها) فإنه يمكن إيجاد الانحراف المعياري للمحفظة و ذلك على النحو التالي:

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{(0.4)^2 \times (0.03)^2 + (0.6)^2 \times (0.04)^2}$$

$$\sigma_{RP} = 0.027$$

و كما يبدو فإن الانحراف المعياري لعائد هذه المحفظة أقل من الانحراف المعياري لعائد المحفظة السابقة، و هذا يعني أنه عندما يكون معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات يساوي الصفر، فإن المخاطر التي ينطوي عليها عائد المحفظة سوف تنخفض عن المخاطر التي ينطوي عليها عائد محفظة أخرى مماثلة لها، من حيث الأوزان النسبية و حجم مخاطر الاستثمارات الفردية المكونة لها، إلا أن معامل الارتباط بين تلك الاستثمارات الفردية موجب كامل.

3.1.3 حالة الارتباط الكامل السالب: Perfect Negative Correlation

بمعنى أن الانخفاض في العائد المتولد عن أحدهما يصحبه ارتفاع في العائد المتولد عن الاستثمار الآخر، و سنوضح هذه الحالة من خلال المثال التالي:

❖ **مثال توضيحي:**

نفترض أن محفظة الأوراق المالية للبنك تتكون من نوعين من السندات، هما:

- **النوع الأول: سندات إحدى المنشآت القائمة على تسويق اللحوم البيضاء.**
- **النوع الثاني: سندات إحدى المنشآت القائمة على تسويق اللحوم الحمراء.**

في ظل هذه الظروف يمكن للقارئ أن يتوقع أن الكساد الذي قد يصاحب تسويق اللحوم الحمراء و ما يتبعه من انخفاض في القيمة السوقية لسندات المنشآت العاملة في ذلك النشاط، سوف يصحبه رواج في الطلب على اللحوم البيضاء مما يترتب عليه ارتفاع في القيمة السوقية لسندات المنشآت العاملة في ذلك النشاط، بعبارة أكثر تحديداً سوف يصحب الخسائر الرأسمالية التي حققها البنك نتيجة لانخفاض القيمة السوقية لسندات المنشأة القائمة على تسويق اللحوم الحمراء، أرباح رأسمالية نتيجة لارتفاع القيمة السوقية لسندات المنشآت العاملة في نشاط اللحوم البيضاء، مثل هذا الموقف يعني أن معامل الارتباط بين عائد الاستثمارين كامل سالب أي أن معامل الارتباط $\rho = -1$ ، و إذا كان الأمر كذلك فإن المعادلة (1) ستأخذ الصورة التالية:

$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{a^2 \times \sigma^2_{x1} + b^2 \times \sigma^2_{x2} - (2a \times b \times \sigma_{x1} \times \sigma_{x2})} \ldots\ldots(1)$$

أي أنه في حالة الارتباط الكامل السالب بين عائدي الاستثمارين المكونين للمحفظة فإن مخاطر المحفظة سوف تعادل الانحراف المعياري لأحد الاستثمارات مضروباً في وزنه ، مطروحاً منه الانحراف المعياري للاستثمار الآخر مضروباً في وزنه، أي أن الانحراف المعياري للمحفظة سوف ينخفض عن الانحراف المعياري لأكثر الاستثمارات الفردية –المكونة للمحفظة– تعرضاً للمخاطر، كما سنتخفض عن مخاطر المحفظة أخرى مماثلة لها تماماً إلا أن معامل الارتباط بين عوائد استثماراتها يساوي الواحد الصحيح (الكامل موجب) أو يساوي صفاً (لا يوجد ارتباط).

و للتحقق من ذلك الاستنتاج، سنفترض أن الأوزان و الانحرافات المعيارية للاستثمارات المكونة للمحفظة التي تتكون من سندات كل من منشأة تسويق اللحوم البيضاء و منشأة تسويق اللحوم الحمراء، تعادل تماماً الأوزان و الانحرافات المعيارية للاستثمارات المكونة للمحفظة التي تضم سندات منشأة الاصلاح الزراعي، و سندات منشأة الغزل و النسيج، و الآن سنقوم بحساب الانحراف المعياري للعائد المحفظة المذكورة في ظل معامل ارتباطا كامل سالب.

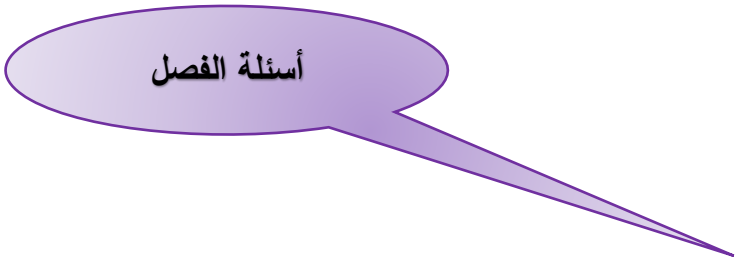
$$\sigma_{RP} = \sqrt[2]{(0.4)^2 \times (0.03)^2 + (0.6)^2 \times (0.04)^2 - (2(0.4) \times (0.6) \times (0.03) \times (0.04)}$$

$$\sigma_{RP} = 0.012$$

أي أن المخاطر التي تنطوي عليها هذه المحفظة تقل عن المخاطر التي تنطوي عليها أي من المحفظتين السابقتين، و يمكن تلخيص النتائج السابقة من خلال الجدول التالي:

ρ	1	0	1-
σ	0.36	0.027	0.012

نلاحظ أن مخاطر المحفظة تتناسب طردياً مع معامل الارتباط بين عوائد استثماراتها، فكلما ارتفعت المخاطر التي ينطوي عليها عائد المحفظة.



1. اختلف مفهوم العائد، اذكر بعض تلك المفاهيم و ما هو الأفضل برأيك؟

2. بين ما هي المخاطر التي تتعرض لها الأوراق المالية و هل يمكن تجنبها و ماهي الطريقة لذلك برأيك؟

3. ما المقصود بمعدل العائد المرجح للمحفظة؟

4. ما هي العوامل التي تؤثر على مستوى المخاطرة للمحفظة؟

5. عرف معامل الارتباط بين سهمين، و متى يكون معامل الارتباط تام موجب / تام سالب / صفر، و ما هي أفضل حالة في رأيك؟

6. صافي الربح بعد الضريبة لشركة الاتحاد 100000 دينار، حيث يقدر المبلغ المستثمر في الشركة ب 1065000 دينار. أما حقوق الملكية تقدر ب 900000 دينار.

المطلوب:

أ- أحسب معدل العائد على الاستثمار.

ب-أحسب معدل العائد على حقوق الملكية.

7. الجدول التالي يبين عائد الشركة الوطنية لمدة 5 سنوات، و عائد البورصة لهذه السنوات:

السنة	عائد الشركة	عائد البورصة
1	0.07	0.1
2	0.1	0.12
3	0.12	0.17
4	0.14	0.25
5	0.2	0.3

المطلوب

أ. أحسب التغاير ما بين عائد السهم و عائد البورصة.

ب. أحسب التباين لعائد البورصة.

ج. أحسب معامل بيتا.

8. لنفرض أن محفظة مالية تتكون من سهمين: أ و ب، الوزن الحدي لكل منهما 0.7 و 0.3 على التوالي، و العائد لكل منهما على التوالي: 0.25 و 0.2 و بدرجة مخاطرة 0.13 و 0.09 على التوالي،

المطلوب:

أ- حساب العائد المرجح للمحفظة (ع م).

ب-حساب المخاطرة المرجحة للمحفظة (خ)، بافتراض اختلاف معامل الارتباط في الحالتين التاليين:

- معامل الارتباط (م) بين عائدي السهمين أ و ب (0.8).
- معامل الارتباط (م) بين عائدي السهمين أ و ب (-0.5).

ج - ما ذا تلاحظ بخصوص المتغيرين في السؤال رقم 2.

9. يباع سهم لإحدى الشركات في السوق بمبلغ 2.25 € للسهم الواحد و من المتوقع أن يصل سعره بعد 5 سنوات إلى 7.5€ فإذا تم توزيع الأرباح بمقدار 0.35 € سنوياً، **المطلوب:**

أ- أحسب معدل العائد على فترة الاحتفاظ أقل من سنة، علما أن سعر البيع خلال فترة قصيرة هو 6.5€.

ب- أحسب معدل العائد على فترة الاحتفاظ لمدة سنة، علما أن سعر البيع نهاية السنة هو 6.5€.

ج- أحسب معدل العائد على فترة الاحتفاظ لمدة 5 سنوات.

الفصل الرابع: نماذج لتسعير المحافظ المالية

تمهيد:

تناول الفصل السابق كل من العائد والمخاطرة سواء للورقة المالية أو للمحفظة المالية، أما في هذا الفصل سيتم تسليط الضوء على بعض النماذج التي تهدف إلى تحديد العائد المطلوب و المتوقع و الفعلي من الاستثمار في المحافظ المالية من خلال عرض نماذج لتسعير المحافظ المالية، و ذلك ضمن المحاور التالية:

- **نموذج شارب البسيط.**
- **نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.**
- **نظرية المراجحة للتسعير.**
- **نموذج العوامل الثلاثة.**

1. نموذج شارب البسيط Sharp Single Index Model

إن من أهم المؤشرات للتنبؤ عن مخاطرة الاستثمار هو المؤشر الذي طوره البروفيسور ويليام شارب، وذلك بتطوير معامل بيتا لاستخدامه كمقياس وتنبؤ للمخاطرة، وقد طوره من معادلة الانحدار البسيط و هي:

$$Y = a + bX + c$$

حيث أن:

X: هو الخط العامودي.

Y: هو الخط الأفقي.

a : هو رقم ثابت وهو عبارة عن تقاطع خط الانحدار مع الخط العامودي.

c: وهو معامل الخطأ الناتج عن عمليات التقدير في المعادلة.

b: رقم ثابت في المعادلة وتمثل ميل خط الانحدار.

وقيمة **(b)** تدل على العلاقة المتغيرة ما بين **(X)** و **(Y)** إذا زاد **X** تزيد **Y** بمقدار وهو قيمة **b** وإذا نقصت **X** تنقص س بمقدار قيمة **b**. وقد قام شارب بتعديل هذه المعادلة على أساس معدل العائد للسهم ومعدل العائد السوقي حيث أصبحت المعادلة كالآتي:

$$R_x = a + b_X \times R_y + c$$

حيث أن:

R_x: هو معدل العائد للسهم.

a: وهي قيمة ثابتة وتكون مساوية لمعدل العائد للسهم عندما تكون قيمة معدل العائد السوقي يساوي صفر. وهو عائد السند قصير الأجل وهو عائد خالي من المخاطرة.

R_y: معدل العائد السوقي، وهو عبارة عن متوسط معدلات الأسهم الموجودة في السوق.

b_X: هي معامل بيتا حيث يدل على أن معدل العائد للسهم يزيد أو ينقص بزيادة أو نقصان معدل العائد السوقي، وهي تمثل ميل خط الانحدار.

ويرى كثير من الدارسين والمحللين أنه يمكن اختصار المعادلة على النحو الآتي:

$$\Delta R_x = b_X \times \Delta R_y$$

أي أن التغير في معدل العائد للسهم يعتمد على التغير في قيمة بيتا وهي عبارة عن درجة حساسية السهم لمخاطرة السوق أو تذبذب عوائد السوق، لتوضيح هذه الفكرة أيضاً نفترض المثال التالي:

- **مثال توضيحي:**

$b = 1 \quad , R_y = 0.3 \quad , \mathbf{R_x = b_X \times R_y}$

$$R_x = 1 \times 0.3$$

$$\mathbf{R_x = 0.3}$$

$b = 2 \quad , R_y = 0.3 \quad , \mathbf{R_x = b_X \times R_y}$

$$R_x = 2 \times 0.3$$

$$\mathbf{R_x = 0.6}$$

إن مدراء المحافظ المالية يهتمون كثيراً بمعامل بيتا لكل سهم وذلك لإدارة المحافظ وذلك من أجل بناء المحفظة أو من أجل الشراء والبيع وإحلال أسهم محل أسهم أخرى، ويعتمدون على حالة النشاط الاقتصادي أيضاً:

- ففي حالة **الرواج الاقتصادي** فيفضل أن تحتوي المحفظة على أسهم لها معامل **بيتا مرتفع** وذلك من أجل تحقيق **أعلى عائد**، أي نبحث عن أوراق مالية تتأثر بتغيرات معدل عائد السوق.
- أما في حالة الركود الاقتصادي يفضل أن تبدل الأسهم التي لها معامل بيتا المرتفع بأسهم لها معامل **بيتا المنخفض**، أي نبحث عن أوراق مالية قليلة التأثر في تغيرات معدل عائد السوق وذلك لتقليل الخسائر ونزول العائد.
- **مثال (1):** محفظة مالية مكونة من أصول مالية مختلفة A, B, C, D برأس مال قدره 7000 دينار، الجدول التالي يبين توزيع رأس المال على أصول المحفظة ومعامل بيتا لكل أصل من أصول المحفظة.

أصول المحفظة (Assets)	A	B	C	D	المجموع
القيمة(Value)	2000	2000	2000	1000	7000
معامل بيتا (□)	0.5	1.5	1.4	0.2	

المطلوب:

1. تحديد بيتا المحفظة.
2. إذا كان المتوقع رواجا اقتصادياً في السنة القادمة فأي الأسهم يجب استبدالها بسهم آخر.

✓ **الحل:**

1. ايجاد معامل بيتا للمحفظة.

(Assets)	A	B	C	D	المجموع
(Vx)	2000	2000	2000	1000	7000
βx	0.5	1.5	1.4	0.2	
$V_x \times \beta$	**1000**	**3000**	**2800**	**200**	**7000**

يحسب بيتا المحفظة في هذه الحالة، بالآتي:

$$\beta p = \frac{\sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta}{\sum_{x=1}^{n} Vx}$$

$$\beta p = \frac{7000}{7000}$$

$$\beta p = 1$$

2. في حالة توقع الرواج الاقتصادي فأي الأسهم يجب استبدالها بسهم آخر.

في هذه الحالة لابد **من بيع السهم الذي له قيمة بيتا أقل** حيث أن هذا السهم لم يتغير بالشكل المطلوب، ذلك لأن في الرواج الاقتصادي يجب بيعه **واختيار أسهم له معامل بيتا أكبر** حتى يكون هذا السهم متجاوب مع التغيرات الاقتصادية وهي الرواج المتوقع في السنوات القادمة حيث يكون هنالك معدل عائد للمحفظة المالية.

و في هذا المثال نلاحظ **بيتا السهم D هو الأقل حيث يقدر ب 0.2**، لذلك يجب استبداله بسهم له معامل بيتا أعلى و لنفرض أنه السهم **E الذي يقدر معامل بيتا له ب 2**، و بالتالي سيكون معامل بيتا للمحفظة، كما يلي:

(Assets)	A	B	C	E	المجموع
(Vx)	2000	2000	2000	1000	7000
βx	0.5	1.5	1.4	2	
$V_x \times \beta$	1000	3000	2800	2000	8800

$$\beta p = \frac{8800}{7000}$$

$$\beta p = 1.257$$

❖ **التوضيح:**

- نجد في الحالة الأولى حيث كانت قيمة بيتا المحفظة تساوي 1 وهو درجة تغير معدل العائد السوقي مع درجة تغير معدل العائد للمحفظة،
- أما في الحالة الثانية فأصبحت بيتا المحفظة مساوية 1.257

فإذا حدث نشاط اقتصادي وقد أثر هذا النشاط على عائد السوق فأصبح:

$R_y = 0.2$ ، $\beta p = 1.257$

$$R_p = b_p \times R_y$$

$$R_p = 1.257 \times 0.2$$

$$R_p = 0.2514 = \%25.14$$

أي إذا ارتفع معدل عائد السوق إلى 20% فإنه سيؤثر على معدل عائد المحفظة بحيث ترتفع إلى 25.14%.

أما إذا أراد مدير المحفظة الاستثمارية زيادة العائد المتوقع للمحفظة فيمكنه زيادة معامل بيتا المرجح للمحفظة بحيث يصل مثلاً إلى 2 بدلاً من 1.257 إذ أن الزيادة في معدل عائد السوق 20% ينتج عنها زيادة في عائد المحفظة المرجحة إلى 40% حيث يكون السهم الآخر المرشح للبيع وهو السهم رقم (A) وإحلال محله سهم آخر بمعامل بيتا أكبر وليكن السهم الجديد (F)،

ولكن المراد إيجاد معامل بيتا لهذا السهم حتى يتم اختياره من بين الأسهم الأخرى وعندها يصبح معامل بيتا للمحفظة 2 بدلا من معامل 1.257 ويتم ذلك باتباع الخطوات الآتية:

$$\Delta R_p = b_p \times \Delta R_y$$

$$0.4 = b_p \times 0.2$$

$$B_p = \frac{0.4}{0.2} = 2$$

بتعويض بقيمة بيتا المحفظة الجديدة 2 في المعادلة التالية نجد:

$$\beta p = \frac{\sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta}{\sum_{x=1}^{n} Vx}$$

$$2 = \frac{\sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta}{7000}$$

$$\sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta = 2 \times 7000$$

$$\sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta = 14000$$

لكن لابد من إيجاد $Vf \times \beta f$ ، حيث

$$\sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta = (Vf \times \beta f) + (Vb \times \beta b) + (Vc \times \beta c) + (Vd \times \beta d)$$

$$(Vf \times \beta f) = \sum_{x=1}^{n} Vx \times \beta - ((Vb \times \beta b) + (Vc \times \beta c) + (Vd \times \beta d))$$

$$(Vf \times \beta f) = 14000 - (3000+2800+2000)$$

$$(Vf \times \beta f) = 6200$$

$$\beta f = \frac{6200}{2000}$$

$$\beta f = 3.1$$

حيث يصبح الجدول التالي هو الذي يحدد معامل بيتا لكل سهم من أسهم المحفظة.

المجموع	D	C	B	F	(Assets)
7000	1000	2000	2000	2000	(Vx)
	0.2	1.4	1.5	**3.1**	**βx**
14000	2000	2800	3000	**6200**	$V_x \times \beta$

ملاحظة: في حالة **توقع الكساد** في الاقتصاد في العام القادم، عندها سيكون سلوك مدير المحفظة بالعكس حيث **يحتفظ بالأسهم ذات معامل بيتا قليل** ويحاول أن **يبيع الأسهم ذات معامل بيتا مرتفع** لشراء أصول ذات معامل قليل، وذلك لتجنب نزول عائد المحفظة نزولا حادا خلال فترة الكساد.

2. نموذج تسعير الأصول الرأسمالية Capital Assets Pricing Model:

تتمحور هذه النظرية حول طريقة تسعير الأصول فيما يتعلق بمخاطرها، خاصة أن النظرية تبنى على المبدأ أو العهد الذي يفترض أن كل المستثمرين يستخدمون نظرية ماركزيتز للمحفظة لإيجاد المحفظة المالية في المجموعة المثلى (أي أن هذه النظرية هي امتداد لنظرية ماركويتز)، و هذا يختلف حسب التفضيلات الفردية للمخاطر، بحيث أن كل مستثمر يستثمر في واحدة من المحافظ التي تقع في المجموعة الكفؤة، **إذن كيف نقيس الخطر المناسب لكل سهم، و كيف ستكون بعد ذلك العلاقة بين المخاطر و العوائد المتوقعة للمستثمرين و المرجوة من استثماراتهم؟**[1]

كما تهتم هذه النظرية أيضاً بكيفية تحديد الأصول المختلفة إذ تصرف المستثمر بناء العلاقة ما بين العائد المتوقع والمخاطر النظامية التي لا يمكن السيطرة عليها.

قدم هذا النموذج من وليم شارب (William Sharp) عام 1964 م جون لينتر (John Lintner) عام 1965 م و جان موزين (Jan Mossin) عام 1966 م.

وقد بُني و استمر هذا النموذج على الاعتقاد الذي ينص على طردية العلاقة بين العائد والمخاطرة المنتظمة، بحيث تقاس هذه الأخيرة بمعامل بيتا.

1.2 فرضيات نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

هناك عدد من الفرضيات التي يجب أن نعرفها قبل بناء نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وهي التالي:[2]

- يستطيع المستثمر الاختيار بين المحافظ على أساس العائد المتوقع و التغاير (التباين المشترك) وهذا بناء على نظرية الانفصال لتوبن 1985، و التي تنص أنه إذا كنت تمتلك أوراق مالية خطرة و كنت قادراً على الاقتراض – شراء أسهم على الهامش – أو اقراض – شراء أصول خالية من المخاطر – و أن تفعل ذلك بنفس النسبة فإن الحدود الكفؤة هي محفظة واحدة من تلك الأوراق المالية الخطرة أي فصل المشكلة الاستثمارية إلى خطوتين الأولى أن تحدد المزيج المثالي من الأوراق الخطرة و الثانية أن تقرر الاقتراض أو الاقراض بناء على موقفك اتجاه المخاطرة . [3]
- تباع الأصول وتشترى بدون كلفة على عملية الشراء والبيع كالعمولة أو الرسوم.

---

[1] Haugen, Robert, **Op ci**, P: 201.

[2] صايفي، عمار. 2018 م. محاضرات في تسيير المحافظ المالية، جامعة جيجل، الجزائر، ص ص: 43 -43. و المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص: 195 -196.

[3] Tobin, James, 1958, "Liquidity Preference as Behavior Towards Risk", **Review of Economic Studies**, XXV(2), PP: 65-86.

❖ يستطيع المستثمر مهما كان حجم رأس ماله (و لو وحدة نقدية واحدة) أن يبيع أو يشتري في السوق.

❖ لا يوجد ضريبة على الدخل الناتج من الاستثمار في الأصول الرأسمالية المقيمة على أساس هذا النموذج مهما كان العائد من توزيع الأرباح أو من الأرباح الرأسمالية.

❖ هناك منافسة كاملة في السوق ولا يوجد مستثمر أو مجموعة مستثمرين بإمكانهم السيطرة على هذا الأصل المالي.

❖ المستثمر يعتمد في قراره الاستثماري على مقدار العائد الأصل وأيضا على مقدار المخاطرة المحققة على هذا الأصل.

❖ يستطيع أي مستثمر بيع أي كمية مهما كان حجم هذه الكمية بطريقة البيع السريع أو على المكشوف.

❖ المستثمر يستطيع أن يقترض أو يقرض أي مقدار من المال على أساس أن معدل الفائدة يكون مساويا لمعدل العائد وعلى السندات السائدة أو على أساس معدل العائد الخالي من المخاطرة.

❖ تجانس توقعات المستثمرين وتعتمد على نفس الأسس من خلال المعلومات المتوفرة لهم خلال فترة محددة وكأن تعتمد التوقعات على العائد أو المخاطرة، معامل الارتباط، ... إلخ

2.2 مدخل مبسط لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية:[4]

يمكن تبسيط شرحه في خلال النقاط التالية:

❖ تدلنا نظرية المحافظ الاستثمارية إلى أن لكل مستثمر خط فعال يختلف عن الآخر، وذلك بسبب الاختلاف في التوقعات،

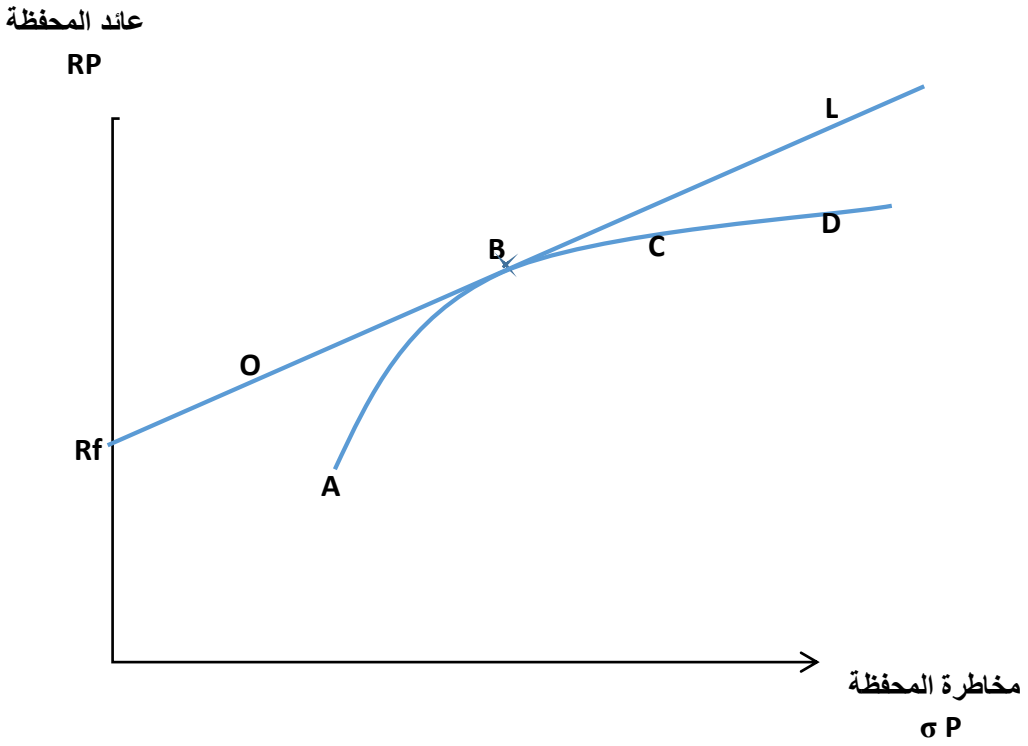
❖ لكن عند معرفة أن المستثمر يستطيع أن يقرض أو يقترض دون مخاطرة، يحدث تغيراً رئيسياً على الخط الفعال بحيث يتحول إلى خط شبه مستقيم،

❖ **الإقراض** يكون من خلال الاستثمار في الأوراق المالية **الخالية من المخاطرة** مثل أذونات الخزينة،

❖ **الاقتراض** يكون من خلال المكسب المحقق من الفرق بين الفائدة المدفوعة و العائد المتحقق **من** الاستثمار بالقرض marging. لذلك فإن الاقراض والاقتراض يحول الخط الفعال من خط منحنى مع العائد الخال من المخاطرة، انظر الرسم رقم (3-1).

[4] المومني، غازي فلاح. **مرجع سابق**، ص ص: 196 -198.

الشكل رقم (4-1): الخط الفعال مع العائد الخال من المخاطرة (مع الاقراض)



نلاحظ من الشكل السابق أن:

- الخط الفعال الأصلي هو (ABC) و ذلك **قبل أن يكون في المحفظة العائد الخالي من المخاطرة** وهو الإقراض بمعدل عائد أو أذونات الخزينة 5% مثلا،
- أي أن (Rf) يمثل العائد الخالي من المخاطرة أي عندما تكون المخاطرة صفر لذلك فإن المستثمر قد يحول معظم دخله أو بعض منه إلى الاستثمار في السندات أو الخالي من المخاطرة ولسهم آخر للأسهم أي أوراق مالية ذات مخاطرة R ممكن أن تكون المحفظة خطا (R_fOL) يصل بين الأوراق عديمة المخاطرة والأوراق التي بها مخاطر بخط مستقيم.

لو فرضنا أن محفظة مكونة من أصلين أصل بدون مخاطرة وهو أذونات الخزينة وأصل له مخاطرة ولو فرضنا أن رأس المال وزع بين أصلين بحيث يكون نصف الأصل الذي يحمل مخاطرة (x) لذا يكون نصيب الأصل بدون مخاطر (1-x) **ويكون عائد المحفظة** في هذه الحالة على النحو الآتي:

$$R_p = X \times R_m + (1-X) \times R_f$$

حيث أن:

R_p = العائد المتوقع للمحفظة

X = الوزن النسبي من رأس المال المستثمر في الورقة ذات مخاطرة

$(X-1)$ = الوزن النسبي من رأس المال المستثمر في الورقة عديمة المخاطرة

R_m= العائد المتوقع للورقة ذات المخاطرة

R_f= العائد الخالي من المخاطرة

أما بالنسبة **لمخاطر المحفظة** فهي كالتالي:

$$\sigma_p = (X) \times \sigma_M \ldots\ldots (2)$$

حيث أن:

σp = مخاطر المحفظة

X = الوزن النسبي في المحفظة الخطرة

σ_M = مخاطرة الورقة الخطرة

نجد قيمة X في المعادلة السابقة: $\frac{\sigma p}{\sigma M} = X$

بتعويض قيمة **X** في المعادلة رقم (1):

$$Rp = \frac{\sigma p}{\sigma M}(Rm) + (1 - \frac{\sigma p}{\sigma M}) Rf$$

$$Rp = \frac{\sigma p}{\sigma M}(Rm)\, Rf - Rf \frac{\sigma p}{\sigma M}$$

$$Rp = Rf + \frac{\sigma p}{\sigma M} Rm - Rf \frac{\sigma p}{\sigma M}$$

$$Rp = Rf + \frac{\sigma p}{\sigma M}(Rm - Rf)$$

المعادلة رقم (3) تمثل معادلة خط سوق رأس المال لما هو وارد في التوضيح الآتي:

$$Rp = Rf + \frac{\sigma p(Rm - Rf)}{\sigma M}$$

3.2. خط سوق رأس المال: Capital Market Line

يوضح خط سوق رأس المال العلاقة التوازنية بين العائد المتوقع و المخاطر الكلية لمجموعة المحافظ الكفؤة سواء كانت تحتوي على أصول ذات مخاطر أو أصول خالية من المخاطر فهي جيدة التنويع و تتعرض للمخاطر المنتظمة فقط دون المخاطر غير المنتظمة التي تم التخلص منها تماماً، فإذا كانت المحفظة المالية تتكون فقط من أصول خالية من المخاطر فإن عائد المحفظة سيكون عند العائد الخالي من المخاطرة، أما إذا كانت بها أصول ذات مخاطر فإن المستثمر يتوقع الحصول على عائد إضافي يعوض المستثمر عن المخاطر التي يتحملها.[5]

و خط سوق رأس المال كما هو مبين في الشكل رقم (3-2) عبارة عن خط مستقيم يمتد من نقطة العائد الخالي من المخاطرة على المحور العمودي ليمر عبر المحفظة الخطرة المثلى (نقطة التماس مع الحد الكفء للمحافظ الخطرة). و عند التوازن فإن العائد المتوقع من المحفظة المالية يحسب وفق معادلة خط سوق رأس المال أي خط تسعير السوق للمخاطر، و تكتب كما يلي:

$$Rp = Rf + \frac{\sigma p(Rm - Rf)}{\sigma M}$$

المعادلة توضح أن العائد المتوقع للمحفظة هو عبارة عن معدل العائد الخالي من المخاطرة مضاف إليه علاوة مخاطر السوق، و **إذا كان معدل العائد المتوقع للمحفظة أقل من نتيجة هذه المعادلة فإن المحفظة تعد غير كفؤة** و يجب إعادة النظر في مكوناتها.

❖ **مثال:** بفرض أن معدل عائد محفظة السوق 8٪ و حجم مخاطرها ممثلا في الانحراف المعياري لعائدها 3 ٪ و معدل العائد الخالي من المخاطرة 4٪، الانحراف المعياري للمحفظة هو 2٪.

عندئذ سيكون العائد المتوقع للمحفظة هو:

$$Rp = 0.04 + \frac{0.02(0.08 - 0.04)}{0.03}$$

$$Rp = 0.06$$

[5] صافي، عمار. 2018 م. مرجع سبق ذكره، ص ص: 45.

هذا يعني أنه لكي تكون المحفظة المختارة كفؤة و تقع على خط سوق رأس المال فإنه يجب أن تحقق عائد قدره 6٪، و إذا تحقق عائد أقل من ذلك 6٪ تكون المحفظة غير كفؤة.

و يمكن قراءة متغيرات المعادلة رقم (3) كما يلي:

P : ترمز إلى المحفظة الكفؤة.

$(Rm - Rf)/\sigma m$: يعتبر قيمة الزيادة في العائد التي يمكن الحصول عليها بواسطة زيادة محتوى المخاطرة في المحفظة الكفؤة في وحدة واحدة.

$\frac{\sigma p(Rm - Rf)}{\sigma M}$: وهو يشكل سعر السوق نتيجة زيادة المخاطرة مضروب قيمة المخاطرة للمحفظة.

Rf : أنه تشكل سعر نتيجة الوقت أنه السعر المدفوع نتيجة تأجيل الاستهلاك لمدة زمنية واحدة.

و بذلك تصبح معادلة خط سوق رأس المال كما يلي:[6]

العائد المتوقع = (سعر الوقت) + (سعر المخاطرة) × المخاطرة

حيث أن:

سعر الوقت: **Rf**

سعر المخاطرة: **Rm−Rf**

المخاطرة: $\frac{\sigma p}{\sigma M}$

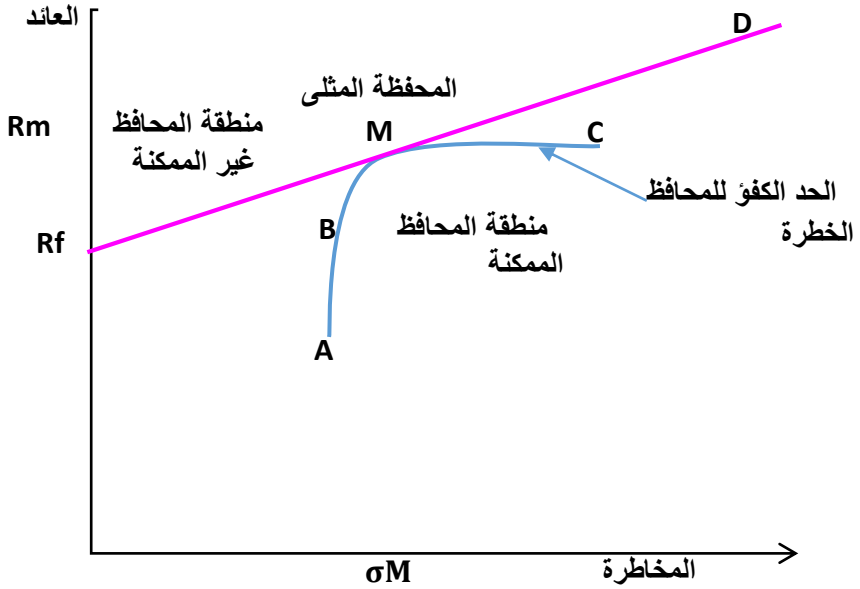
هذه المعادلة تحدد العائد المتوقع على المحفظة الكفؤة فقط فهي لا تحدد العائد المتوقع في حالة التوازن أو عائد المحفظة الغير كفؤة أو سهم واحد

إذا كانت توقعات المستثمرين متجانسة ولديهم نفس الامكانيات نفسها والمستوى نفسه معدل الفائدة للإقراض. في هذه الحالة يكون لديهم لهم نفس الرسم البياني الممثل في الشكل (3−2) الذي

[6] Exepcted Refurn = (price of time + price of risk) (anueaul of risk)
Fisher a Jordan Security analysis and portfotion Manager Hill international, Inc, 1991.

يشير إلى خط سوق رأس المال، و المستثمرون سيحاولون أن يكونوا على هذا الخط حسب فرضيات نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وجميع المحافظ الكفؤة ستكون على هذا الخط أيضا .

الشكل رقم (4-2): خط سوق رأس المال و الحد الكفؤ



نلاحظ من الشكل السابق ما يلي:

- إن ABC هو الخط الفعال قبل فرضية أن توقعات المستثمرين متجانسة ويواجهون نفس الظروف نفسها بالنسبة للإقراض والاقتراض.
- عندما يكون لهم نفس الظروف بالنسبة للإقراض والاقتراض يتحول المنحنى إلى الخط المستقيم R_f MD.
- عند الجمع ما بين أوراق مالية عديمة المخاطرة ومجموعة من الأوراق المالية الخطرة تكون للمستثمر مجموعة من فرص الاستثمار التي تقع على خط مستقيم يبدأ من R_f (نقطة تقاطع هذا الخط مع الخط العامودي بمستوى العائد على الأوراق عديمة المخاطرة).
- لذلك نلاحظ أن مستوى الأوراق المالية أو المحافظ التي تقع على الخط المستقيم وهو R_f MD هي أعلى كفاءة من التي تقع على الخط المائل ABC عدا نقطة **M** وهي مشتركة.

- إن الورقة M أو المحفظة M هي أفضل الموجود حيث أنها تحقق عائد عالي بمخاطر قليلة لذلك يكون بإمكان أي مستثمر أن يتحول من أي نقطة من النقاط A أو B أو C إلى النقطة M ليحقق أعلى عائد بأقل مخاطرة وذلك عن طريق الاقتراض بنفس معدل الإقراض (Rf) لنحول من هذه النقاط إلى نقطة M أو على أي نقطة من الخط المستقيم المكون (R_fMD).
- سيحاول كل مستثمر الوصول إلى النقطة M وهي الأفضل بين النقاط الموجودة وهذا ما يزيد من إضافة أوراق خطرة إلى المحفظة M ويبقى هذا إلى أن تصل إلى التوازن في سوق رأس المال.
- ويتحقق التوازن لتصبح المحفظة M شاملة لكل الاستثمارات (الأسهم) الكفؤة المتداولة في السوق، كل سهم بنسبة قيمته السوقية إلى إجمالي القيمة السوقية لكافة الأسهم لذلك تدعى **محفظة السوق Market portfolio** [7] أو محفظة السوق.

❖ **<u>مثال (2):</u>** إذا كانت أسهم البنك العربي تشكل 4% من سوق عمان للأوراق المالية فإن محفظة السوق يكون لها نصيب 4% من أسهم البنك العربي وكل مستثمر يحاول الحصول على 4% من أسهم البنك العربي.

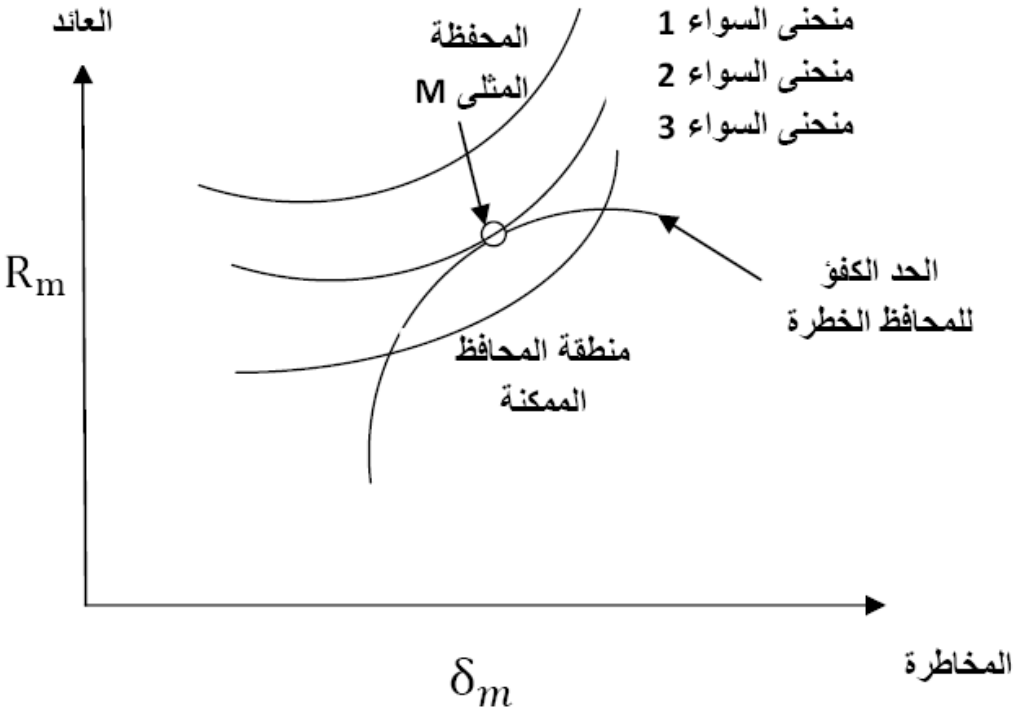
تجدر الاشارة هنا إلى أنه يتم تحديد أو رسم مجموعة المحافظ الكفؤة أو الحد الكفء (الحد الفعال) وفقاً لما يوضحه الشكل (3-2) بالاعتماد على واقع البيانات التاريخية لمعدلات العائد و المخاطر لتشكيلة واسعة من الأوراق المالية التي تحقق أكبر عائد عند مستوى معين من المخاطرة أو التي تحقق أقل مخاطرة عند نفس العائد (وفقاً لمبادئ الهيمنة)، مع مراعاة أن تكون جميع الأوراق المالية الخطرة و لا يوجد بينها أوراق خالية من المخاطرة وفق ما جاءت به نظرية المحفظة، أما المحفظة المثلى و نظراً للعلاقة الطردية بين العائد و المخاطرة فإن على كل مستثمر أن يختار محفظته المثلى على الحد الكفؤ، و يساعد في ذلك منحنيات السواء التي تعكس ميول و سلوك المستثمر في المبادلة بين العائد و المخاطرة و بالتالي ستكون المحفظة المثلى هي نقطة تماس الحد الكفؤ مع منحنى السواء الخاص بكل مستثمر.

طالما أنما يعنينا حسب ماركويتز هو المستثمر الرشيد الذي يبغض المخاطرة فإن المحفظة المثلى لهذا المستثمر لابد أن تكون عند النقطة التي يبدأ فيها منحنى الحد الكفؤ في الزيادة بمعدل متناقص كما يوضحها الشكل رقم (3-3)، و هي نقطة تماس الحد الكفؤ مع أعلى منحنى سواء ممكن للمستثمر و الذي سيحقق أعلى منفعة مقارنة بمنحنيات السواء التي تقع عند مستويات منخفضة.

[7] الميداني، محمد. 1989 م. **الإدارة المالية في الشركات المساهمة**، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، االسعودية.

و طالما أن جميع المستثمرين يسعون للحصول على نصيب المحفظة المثلى فإن ماركويتز يشير إلى أنه ينبغي أن تكون تلك المحفظة كبيرة بحيث تغطي احتياجات كافة المستثمرين و أن محفظة السوق هي تلك التي تحقق ذلك، حيث أنها تتضمن جميع الأوراق المالية المتداولة و يعكس أدائها أحد مؤشرات السوق.

الشكل رقم (4-3): المحفظة الخطرة المثلى للمستثمر الرشيد



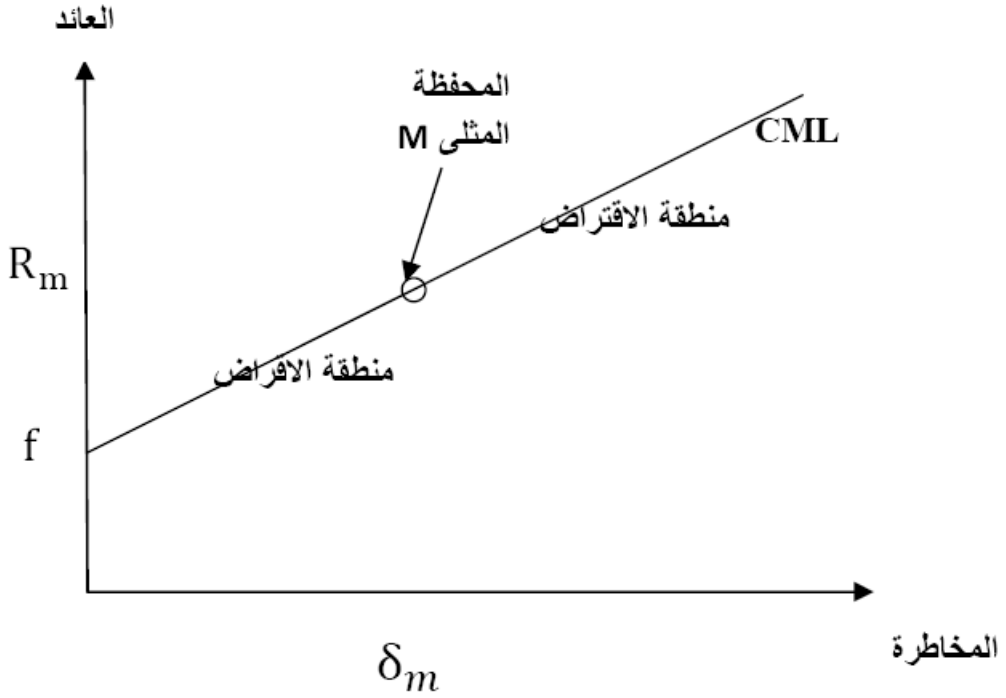
و لقد أدى اسقاط بعض الفرضيات التي وضعها ماكويتز مثل اقتصار الاستثمار على المحفظة الخطرة، و الاقتصار على الموارد الذاتية للمستثمر إلى إعادة تشكيل الحد الكفء من منحنى إلى خط مستقيم (خط سوق رأس المال)، و لم يتبقى من الحد الكفء لماركويتز سوى موقع المحفظة الخطرة المثلى (محفظة السوق) كما يوضحه الشكل رقم (3-4)، و أن كل نقطة من الخط سوف تعكس حجم العائد و المخاطر لمحفظة ما، و بقسمة العائد على المخاطر المرافقة سنحصل على حجم العائد لكل وحدة مخاطر لذلك يطلق على هذا الخط أيضاً خط تسعير السوق للمخاطر.[8]

و الجدير بالذكر هنا هو أنه على المستثمر أن يعمل على اختيار المحفظة التي تقع على خط المجموعة الكفؤة أي على خط سوق رأس المال، و سيتوقف موقعها على سلوك المستثمر و قدرته على تحمل المخاطر، فإذا كان هذا النوع لا يتحمل المخاطر فإنه سيختار محفظة تقع ما

[8] صايفي، عمار. مرجع سبق ذكره، ص: 47.

بين المحفظة F التي تمثل محفظة تضم أوراق مالية خالية من المخاطر و النقطة M التي تمثل محفظة السوق، أما إذا كان من النوع الذي يبدي استعداداً لتحمل المخاطر فإنه سوف يختار محفظته على يمين النقطة M و أنه سوف يقترض بمعدل يساوي معدل العائد الخالي من المخاطرة ليمول استثماراته.

الشكل رقم (4-4): خط سوق رأس المال



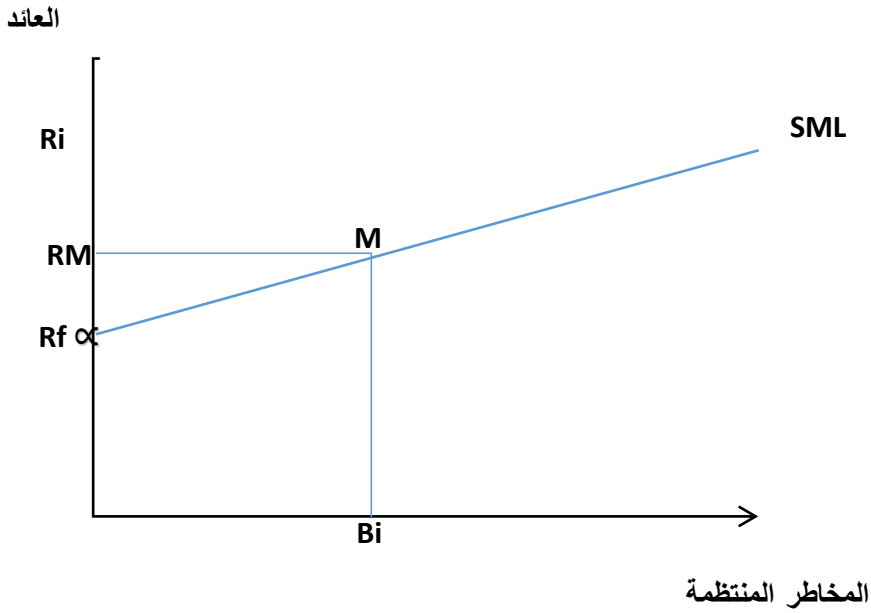
4-2 خط سوق الأوراق المالية Security Market Line:

يوضح خط سوق الأوراق المالية العلاقة التبادلية بين العائد المتوقع و المخاطر المنتظمة للأسهم الفردية و المحافظ المالية الكفؤة، بعد أن يتخلص المستثمر من المخاطر غير المنتظمة من خلال التنويع الجيد و الكفؤ فتؤول قيمتها إلى الصفر فتصبح بذلك لا تأثير لها على العائد المتوقع، لتبقى المخاطرة التي لها تأثير على المحفظة والأوراق المالية هي المخاطرة المنتظمة وهي المخاطرة التي لا يمكن السيطرة عليها، و لكن يمكن تخفيف أثرها على المحفظة لاسيما إذا كان هناك تنويع دولي لمكونات المحفظة المالية، و خلاصة القول أن أي قرار للمستثمر بخصوص شراء أو بيع للأوراق المالية سيؤثر حتما على العائد المتوقع والمخاطر المنتظمة.

و تقاس المخاطر المنتظمة – كما أسلفنا الذكر عنها – بمعامل بيتا B الذي يقيس مدى حساسية عائد الورقة المالية بالنسبة لعائد السوق، كما يعبر بيتا أيضاً عن ميل خط سوق الأوراق المالية كما يوضحه الشكل رقم (3-4)، و معادلة خط سوق الأوراق المالية هي نفسها معادلة CAPM، و التي تمكننا من حساب العائد المتوقع عند كل قيمة من قيم المخاطر المنتظمة بيتا.

بافتراض تجانس التوقعات للمستثمرين من حيث ظروف الاقراض و الاقتراض نرسم العلاقة ما بين الأوراق المالية أو مجموعة من المحافظ كخط مستقيم هو **خط سوق الأوراق المالية**.

الشكل رقم (4-5): خط سوق الأوراق المالية



معادلة الخط المستقيم، هي:

$$Ri = \propto + b \times \beta i \beta \ldots\ldots(4)$$

حيث:

∝ = وهي نقطة تقاطع الخط المستقيم مع الخط العامودي ∝ عندها يكون العائد مقدار Rf و B = 0 ، عند تعويض بيتا بقيمتها في المعادلة (4) تصبح كما يلي:

$$Ri = \propto + b(0)$$

$$R_f = \propto$$

M = عندما يكون العائد RM و B =1 ، عند تعويض بيتا بقيمتها في المعادلة (4) تصبح كما يلي:

$Ri = \propto + b(1)$

$R_m - \propto = b$

بتعويض $\propto$ و b بقيمتيهما، نحصل على المعادلة التالية:

$$R_i = R_f + B_i (R_m - R_f)$$

بحيث:

R_i = العائد المتوقع

R_f = العائد الخالي من المخاطر كعائد أذونات الخزينة أو السندات الحكومية

B_i = المخاطر المنتظمة

R_m = عائد السوق

$(R_m - R_f)$ = علاوة المخاطرة Risk Premium وهي: العائد الاضافي المطلوب تحقيقه فوق العائد الخالي من المخاطرة لتعويض المستثمر عن المخاطر الاضافية التي يتحملها نتيجة الاستثمار في سهم معين

❖ **مثال (1):**

ما هو معدل العائد المتوقع على السهم، إذا علمت أن:

B للسهم هو 1.3 و Rf هو 5% و Rm هو 12% .

✓ **الحل:**

$$R_i = R_f + B_i (R_m - R_f)$$

$$Ri = 0.05 + 1.3 \times (0.05 - 0.12)$$

$$Ri = \% 14.1$$

❖ **مثال (2):**

ما هو العائد المتوقع للمحفظتين A, B بافتراض أن:

B للمحفظتين هو 2.4 و 0.98 على التوالي و Rf هو 6% و Rm هو 11%

✓ **الحل:**

1. العائد المتوقع للمحفظة A

$$R_p = R_f + B_p (R_m - R_f)$$

$$Rp = 0.06 + 2.4 \times (0.06 - 0.11)$$

Ri =18%

2. العائد المتوقع للمحفظة B

$$R_p = R_f + B_p (R_m - R_f)$$

$$Rp = 0.06 + 0.98 \times (0.06 - 0.11)$$

Ri =10.9%

2-5 الانتقادات الموجهة لنموذج CAPM:

يُعاب على نموذج تسعير الأصول الرأسمالية أنه:[9]

- لا يأخذ بعين الاعتبار مدى تأثير سلوك المستثمر.
- أن معدل العائد المطلوب في السوق يعتمد على عامل واحد فقط و هو البيتا، و كذلك عدم ثبات قيمة بيتا لفترة من الزمن مما يجعل من الصعوبة الاعتماد عليه كمؤشر ثابت لتحديد العائد المطلوب من قبل المستثمر.[10]
- كما أنه يفترض أن الاستثمار للورقة المالية يمتد لفترة زمنية واحدة و هذا الفرض يلائم الأصول المالية بينما لا يناسب الاستثمار في الأصول الحقيقة مثل العقارات التي تتضمنها الموازنات الرأسمالية حيث يمتد عمرها الافتراضي لسنوات طويلة.[11]
- هذا النموذج لم يهتم بكيفية اختبار المخاطر غير المنتظمة رغم أن المستثمرين في الواقع العملي لا يتجاهلون هذه المخاطر بشكل كلي.

---

[9] شبير، توفيق عوض . 2015 م . **بناء المحافظ الاستثمارية باستخدام نماذج تقييم أداء الأسهم – دراسة تطبيقية تحليلية مقارنة على أسهم الشركات المدرجة في بورصة فلسطين**، رسالة ماجستير في المحاسبة و التمويل، الجامعة الإسلامية في غزة، فلسطين، ص: 53.

[10] هندي، 2004 م، **الفكر الحديث في الاستثمار**، الطبعة الثالثة، دار المعرفة الجامعية، مصر: اسكندرية، ص: 240.

[11] علوان، قاسم نايف. 2009 م، **إدارة الاستثمار بين النظرية و التطبيق**، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن: عمان، ص: 112.

3- نموذج تسعير المراجحة Arbitrage Pricing Model:[12]

و هي نظرية بديلة لنظرية CAPM قدمها ستيفن روز[13] Stephen Ross عام 1976 م و هي من أحدث النظريات لتفسير العائد على الاستثمار في الأوراق المالية.

3-1 الفرق بين (APT) عن (CAPM):

إن نموذج CAPM افترض أن العامل الذي يتحكم في العائد هو مخاطر السوق بينما في نموذج نظرية تسعير المراجحة (APT) فإن هناك تأثير نسبي لعنصر المخاطر المنتظمة على العوائد و أشار النموذج أن عائد الأوراق المالية يعتمد على عوامل متنوعة تؤثر على العوائد المتوقعة و هكذا سوف تؤثر على سعر الأوراق المالية و على السوق بصورة عامة، و استناداً إلى نظرية تسعير المراجحة فإن المخاطر التي تؤثر على سعر الأوراق المالية تتمثل في مجموعتين:

- أولهما: مجموعة المخاطر المنتظمة.
- ثانيهما: مجموعة المخاطر غير المنتظمة.

بحيث أن ما يميز (APT) عن (CAPM) هو شموليته لكافة المخاطر.

كما ورد في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يمكن حذف المخاطر غير المنظمة لأنه يمكن السيطرة عليها بالتنويع والجيد والإدارة الصحيحة ولكن لا نستطيع حذف أو استثناء العوامل الاقتصادية وغير الاقتصادية المتمثلة على معدل عائد السهم أو العائد المتوقع، وهنا اعتمد نموذج APT على أن السعر يتأثر في بيتا وهي موجودة في النموذج ولكن تسحب على أساس كل عامل مؤثر على العائد، وهنا تظهر قيمة بيتا في تأثير العامل على العائد أو درجة حساسية عائد السهم لتغيرات عامل اقتصادي.

3-2 الاطار العام للنموذج (APT):

يقوم هذا النموذج على أساس إدخال تأثير العوامل الاقتصادية الخارجية و العوامل الداخلية الخاصة بكل شركة على معدل العائد على الأوراق المالية و تفترض بأن كل من هذه العوامل تؤثر بنسبة معينة على العائد المتوقع للأوراق المالية و حسب طبيعة الورقة المالية و مدى تأثرها بهذه العوامل.

---

[12] آل شبيب، دريد كامل. **مرجع سبق ذكره**. ص ص: 206 -209.

[13] Dobbins, S, w. 1996. **Field portfolio to theory and investment management**, 2nd edition, Black publishers Ltd.

3-2-1 فرضيات نموذج (APT):

إن تسمية المراجحة المقصود به منح كل عامل تأثيره على معدل العائد للورقة المالية و لكن لا يعني أن هذا النموذج لا يستند على فرضيات محددة إذ أنه يفترض:

- أن الأوراق المالية المتداولة تكون في ظل أجواء المنافسة الكاملة في سوق رأس المال.
- يساهم العديد من المحللين و المتعاملين بدور كبير في التأثير على أسعار الأوراق المالية في ظل ظروف التأكد لزيادة الثروة.
- يمكن التعبير عن العائد على الاستثمار في الأوراق المالية كدالة خطية في مجموعة من العوامل أو المؤشرات الرئيسية.

و نستخدم نموذج عوامل المخاطر (Factor Betal Model) و هي العوامل الاقتصادية الرئيسية التي تؤثر على أسعار الأوراق المالية و هي عوامل اقتصادية عامة مثل عوامل السوق: كالتضخم، التغير في سعر الفائدة، عوامل خاصة بالشركات التي تصدر الأوراق المالية كالرافعة المالية و التشغيلية للشركة و كفاءة إدارتها، و لكل من تلك المخاطر تأثير على العائد.

3-2-2 استخراج معادلة نموذج (APT):

يتم استخدام المعادلة التالية:

$$R = Rf + \sum(bi \times fi) + e$$

R = معدل العائد الفعلي للسهم i

Rf = العائد الخالي من المخاطرة.

Bi = حساسية عائد السهم i للعوامل المختلفة.

e = العائد في ظل المخاطر غير المنتظمة و العوامل العشوائية.

fi = العوامل العامة المؤثرة في عائد السهمi

إن المعادلة المذكورة في أعلاه تفترض أن العائد الحقيقي أو الفعلي يساوي العائد المتوقع إضافة إلى الحساسية إلى العوامل المتغيرة عبر الزمن بالإضافة إلى المتبقي من المخاطر، و أنه في حالة ما إذا كانت هناك ثلاثة أو أربعة عوامل تؤثر على كفاية النموذج الملائم و يؤثر على العوامل في عائد سوق الأسهم و لذلك يمكن أن يكون النموذج وفق الشكل التالي، حيث يتم إضافة العوامل الأخرى إليه.

$$R = Rf + (b_1)\times(f_1) + (b_2)\times(f_2) + (b_3)\times(f_3) \ldots.+ (b_n)\times(f_n) + e$$

في عام 1980 فحص رول وروز[14] Roll & Ross عوامل اقتصادية مختلفة هل هي تؤثر على معدل الأرباح أو زيادة أسعار هذه الأوراق المالية أم لا وجد أن هناك ثلاثة عوامل اقتصادية تأثيرا مباشرا على عوائد الأسهم وأسعارها، وأهم هذه العوامل هي التالي:

1- مؤشر الإنتاج الصناعي.

2- التغير في علاوة المخاطرة.

3- التغير في معدل التضخم.

كما يمكن كتابة العلاقة السابقة كما يلي:[15]

$$R = Rf + (b_1)\times(f_1 - E(f_1)) + (b_2)\times(f_2 - E(f_2)) + (b_3)\times(f_3 - E(f_3)) \ldots.+ (b_n)\times(f_n - E(f_n)) + e$$

F_i= القيمة الفعلية للعامل.

$E(f_i)$= القيمة المتوقعة للعامل.

$(f_i - E(f_i))$ = علاوة المخاطرة لكل عامل، و هو التغير غير المتوقع في هذه العوامل.

[14] Dobbins, S, w. **Op-cit**.

[15] صايفي، عمار، **مرجع سبق ذكره**، ص 52.

✓ **مثال (1):**

لتكن لدينا محفظة مالية مكونة من الأوراق المالية A ، B ، C حيث:

Financial Securities	Beta Factor 1	Beta Factor 2	Beta Factor 3
A	0.6	0.03	0.6
B	1	1.8	1.2
C	1.2	2	0.8

المطلوب: بين العائد الفعلي على الأسهم باستخدام نموذج APT، إذا علمت أن Rf = 0.06 و المخاطر غير المنتظمة 0.02 و كانت العلاقة بين الأسهم كما يلي:

- العلاقة بين العائد المتوقع و بين عامل البيتا الأول 0.06.
- العلاقة بين العائد المتوقع و بين عامل البيتا الأول −0.03.
- العلاقة بين العائد المتوقع و بين عامل البيتا الأول 0.04.

✓ **الحل:**

$$R_p = R_A + R_B + R_C$$

$$R_A = Rf + (b_1)\times(f_1) + (b_2)\times(f_2) + (b_3)\times(f_3) \ldots + (b_n)\times(f_n) + e$$

$$R_A = 0.06 + (0.6 \times 0.06) + (0.03 \times -0.03) + (0.6 \times 0.04) + 0.02$$

$$R_A = 0.06 + 0.036 - 0.0009 + 0.024 + 0.02$$

$$R_A = 0.1391$$

$$R_B = Rf + (b_1)\times(f_1) + (b_2)\times(f_2) + (b_3)\times(f_3) \ldots + (b_n)\times(f_n) + e$$

$$R_B = 0.06 + (1 \times 0.06) + (1.8 \times -0.03) + (1.2 \times 0.04) + 0.02$$

$$R_B = 0.06 + (0.06) + (-0.054) + (0.048) + 0.02$$

$$R_B = 0.134$$

$$R_C = Rf + (b_1)\times(f_1) + (b_2)\times(f_2) + (b_3)\times(f_3) \ldots + (b_n)\times(f_n) + e$$

$$R_C = 0.06 + (1.2 \times 0.06) + (2 \times -0.03) + (0.8 \times 0.04) + 0.02$$

$$R_C = 0.06 + (0.072) + (-0.06) + (0.032) + 0.02$$

$$R_C = 0.124$$

$$R_p = 0.1391 + 0.134 + 0.124$$

$$R_p = 0.3971$$

❖ **مثال (2):**

نفترض أن مخاطر السوق هي على ثلاثة أنواع، هي:

- مخاطر التضخم I ($b_i = 1.5$)
- مخاطر الناتج المحلي الاجمالي GDP ($b_G = 1$)
- مخاطر معدلات الفائدة T ($b_T = -1.2$)
- $Rf = 0.04$

كانت التوقعات كالتالي:

- زيادة في معدل التضخم ب 0.06
- زيادة في الناتج المحلي الاجمالي GDP 0.03
- ثبات معدلات الفائدة

غير أنه ما حدث بالفعل هو:

- زيادة في معدل التضخم ب 0.07
- زيادة في الناتج المحلي الاجمالي GDP 0.01
- انخفاض معدلات الفائدة بمقدار 0.02

و أن هناك أنباء جيدة خاصة بالشركة (غير متوقعة مسبقاً) ستسهم في زيادة عائد السهم بمقدار 0.05:

✓ **الحل:**

$$R = Rf + (b_1)\times(f_1 - E(f_1)) + (b_2)\times(f_2 - E(f_2)) + (b_3)\times(f_3 - E(f_3)) \ldots + (b_n)\times(f_n - E(f_n)) + e$$

تحديد التغيرات غير المتوقعة التي حدثت في السوق:

التغيرات الطارئة (غير المتوقعة) في السوق = المعدلات الفعلية – المعدلات المتوقعة

1. **التغيرات غير المتوقع في معدل التضخم fi = المعدل الفعلي – المعدل المتوقع**

$$fi = 0.07 - 0.06 = 0.01$$

2. $f_G = 0.01 - 0.03 = -0.02$

3. $f_G = 0 - 0.02 = -0.02$

و بالتالي فعائد السهم:

$$R = 0.04 + 1.5(0.07-0.06) + 1(0.01 - 0.03) + (-1.2)(-0.02 - 0) + 0.05.$$

R = 0.109

$$R = 0.04 + 1.5\ (0.01) + 1(-0.02) + 0.024 + 0.05$$

3-3 الانتقادات الموجهة لنموذج (APT):

يوجد عوامل أخرى كان لابد من ادراجها تؤثر على أرباح و أسعار الأسهم، وهذه من الانتقادات التي وجهت لنموذج التسعير بالمراجحة، و هي:

- عدم الأخذ بعين الاعتبار التغيرات الاقتصادية المختلفة من كساد ورواج.
- صعوبة تحديد الأوزان النسبية لكل عامل اقتصادي حسب أهميته، حيث من الصعب جدا تحديد أهميته المختلفة بين العوامل الاقتصادية.

4. نموذج العوامل الثلاثة (Beta, Equity, B/M):

قُدم هذا النموذج من قبل كل من: **فاما و فيرنش** (**Eugene F. Fama and French** **Kenneth R**) سنة 1992 في دراستهما التي توصلت إلى وجود ثلاثة عوامل تؤثر على عائد السهم المطلوب، **الأول معامل بيتا للسهم** و هذا يتفق مع نموذج CAPM، **أما العامل الثاني فهو حجم الشركة** و الذي يقاس بواسطة القيمة السوقية لحقوق الملكية، حيث يفترض أن الشركات الصغيرة تمتلك خطر أكبر من الشركات الكبيرة، لذا فإن الشركات الصغيرة يكون عائدها المطلوب أكبر من عائد الشركات الكبيرة، **أما العامل الثالث فهو القيمة الدفترية مقسومة على القيمة السوقية لحقوق الملكية B/M.**

حيث يفترض النموذج أنه إذا كانت القيمة السوقية للسهم أكبر من القيمة الدفترية، فإن المستثمر يكون متفائلاً حول مستقبل السهم، و العكس صحيح فإذا كانت القيمة السوقية للسهم أقل من القيمة الدفترية فإن المستثمر يكون متشائماً حول مستقبل السهم، لذا فإن الشركات التي تمتلك معدل مرتفع ل B/M يكون لها عائد أكبر من الشركات التي تمتلك معدل منخفض ل B/M، و يمكن تحديد معدل العائد وفقاً لهذا النموذج من خلال المعادلة التالية:[16]

$$R_i = R_f + a_i + b_i \times (R_m - R_f) + c_i \times (R_{SMB}) + d_i \times (R_{HML})$$

R_i = عائد الورقة المالية

R_f = العائد الخالي من المخاطرة

$a_i\ b_i\ c_i\ d_i$ = معاملات النموذج أو معاملات بيتا

R_m = معدل العائد على السوق.

R_{SMB} = معدل العائد للمحفظة مؤلف من عائد محفظة صغيرة مطروحاً منه عائد محفظة كبيرة.

R_{HML} = معدل عائد المحفظة المؤلف من شراء أوراق مالية ذات نسبة B/M و بيع أوراق مالية ذات نسب صغيرة منB/M

[16] Brigham, ehrhardt. 2011. **Financial of Investment Theory and Practice**, 13th Edition, Lachina Pub. P: 959.

و يمكن كتابة العلاقة السابقة كما يلي: [17]

$$R_i = R_f + \alpha_i + b_{i1} \times (R_m - R_f) + b_{i2} \times (R_s - R_b) + b_{i3} \times (R_h - R_l)$$

- إن علاوة المخاطر على السهم تساوي الحد الثابت α_i مضافاً إلى علاوة المخاطر التي تتحدد بحساسية السهم لكل عامل و علاوة المخاطرة المترتبة على كل عامل.
- أما الحد b_{i1} فيمثل حساسية السهم **i** لعامل السوق.
- الحد $(R_m - R_f)$ يمثل علاوة المخاطر السوقية.
- و الحد b_{i2} يعبر عن حساسية السهم لعامل الحجم.
- و يمثل $(R_s - R_b)$ العائد المتوقع الاضافي على الأسهم الصغيرة مقارنة بالأسهم الكبيرة.
- أما b_{i3} فيعبر عن حساسة السهم لعامل القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية، في حين يرمز $(R_h - R_l)$ إلى علاوة المخاطرة على القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية.

يتضح مما سبق وجود علاقة طردية بين عائد السوق و معدل القيمة الدفترية مقسومة على القيمة السوقية من جهة و عائد السهم المطلوب من جهة أخرى، و علاقة عكسية بين حجم الشركات و العائد المطلوب. [18]

[17] صايفي، عمار. **مرجع سبق ذكره**، ص: 55.
[18] شبير، توفيق عوض، **مرجع سبق ذكره**، ص: 56.

أسئلة الفصل

1. كيف توصل وليم شارب إلى النموذج الذي عن طريقه يمكن التنبؤ بمخاطر المحفظة، و ما هو هذا النموذج؟
2. إذا كان التغير في معدل عائد السوق هو 15٪ و أن بيتا المحفظة هو 1.35، ما هو التغير المتوقع في معدل عائد المحفظة؟
3. محفظة مكونة من أصول مالية متنوعة أ – ب – ج – د، ب و رأس مال قدره 10000 دينار، و الجدول التالي يوضح توزيع رأس المال و المخاطر المنتظمة بين تلك الأصول:

الأصل	القيمة	بيتا
أ	3000	0.6
ب	3000	1.6
ج	3000	0.3
د	1000	1.3
المجموع	10000	

المطلوب:

أ. تحديد المخاطر المنتظمة للمحفظة.

ب. إذا كان المتوقع حالة الرواج الاقتصادي خلال العام القادم، **أيّ من** الأصول المذكورة سابقاً سيتم استبداله؟ و لماذا؟ و ما نصيب الأصل الجديد من رأس مال المحفظة؟ و ما قيمة معامل بيتا للأصل الجديد؟

ج. إذا كان المتوقع حالة الكساد الاقتصادي خلال العام القادم، أيّ من الأصول المذكورة سابقاً سيتم استبداله؟ و لماذا؟ و ما نصيب الأصل الجديد من رأس مال المحفظة؟ و ما قيمة معامل بيتا للأصل الجديد؟

4. ما المقصود بعلاوة المخاطرة؟
5. ما المقصود بالمحفظة المالية المثلى؟
6. ما الفرق الجوهري بين الخط الفعال و خط سوق الأورق المالية؟
7. ما الفرق الجوهري بين نموذج المراجحة و بين نموذج تسعير الأصول الرأسمالية؟

8. إذا كان معدل العائد الخالي من المخاطرة 5٪ و أن العائد المتوقع لمحفظة السوق 9٪ و كان الانحراف المعياري لعوائد محفظة السوق 12٪ و الانحراف المعياي لعوائد المحفظة المختارة 7٪، **المطلوب:** ما هو معدل العائد الذي يجب أن تحققه هذه المحفظة؟

9. إذا كان بيتا السهم 6٪ و العائد الخالي من المخاطر 5٪، فما هو العائد المتوقع على هذا السهم حسب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية؟

10. في ما يلي البيانات عن عدد من الأسهم المتاحة:

Financial Securities	Beta Factor 1	Beta Factor 2	Beta Factor 3
A	0.4	2	0.4
B	0.8	1.6	1
C	1	2	0.6

المطلوب: بين العائد الفعلي على الأسهم باستخدام نموذج APT، إذا علمت أن Rf = 0.04 و المخاطر غير المنتظمة 0.03 و كانت العلاقة بين الأسهم كما يلي:

- العلاقة بين العائد المتوقع و بين عامل البيتا الأول 0.05.
- العلاقة بين العائد المتوقع و بين عامل البيتا الأول 0.02.
- العلاقة بين العائد المتوقع و بين عامل البيتا الأول 0.03.

11. اشرح نموذج العوامل الثلاثة؟

الفصل الخامس: تقييم أداء المحافظ المالية

تمهيد:

سيهتم هذا الفصل بتوضيح كيفية قياس الأداء لمدير المحفظة المالية، أما بالنسبة لقياس أداء المحفظة المالية فلقد تعددت المداخل المستخدمة في قياس و تقييم أداء محافظ الأوراق المالية، فمنها ما بني على فلسفة تحليل مكونات المحفظة، ومنها ما بني على التوقيت و الانتقاء في السوق ، و منها الذي بني على فلسفة تسعير الأصول الرأسمالية و التي تقوم على ضرورة الربط بين مخاطر المحفظة و العائد الذي تحققه، و هل يمثل هذا العائد تعويضاً مناسباً لدرجة الخطر التي يتحملها المستثمر باستثمار أمواله أو جزء منها في محفظة معينة، لذلك سيتضمن هذا الفصل المحورين التاليين:

- **قياس أداء مدير المحفظة المالية.**
- **مقاييس أداء المحفظة المالية.**
- **جوانب أخرى لقياس أداء المحفظة المالية.**

1. قياس أداء مدير المحفظة المالية:

تقضي المبادئ العلمية للاستثمار أن يتم اخضاع القرارات و السياسات الاستثمارية و كذلك الانجازات المحققة منها لعملية تقييم مستمرة بقصد الوقوف على مواطن القوة فيها لتدعيمها، و تشخيص مواطن الضعف لعلاجها و تصويبها، و في تقييم أداء إدارة المحافظ المالية لا بد من أخذ المبادئ التالية بعين الاعتبار:[1]

- أن قياس قيمة صافي أصول المحفظة يجب أن يتم على أساس القيمة السوقية أو العادلة للأصول، و ليس على أساس تكلفتها التاريخية.
- أن تتم مقارنة الأداء الفعلي المتوقع من هذه الاستثمارات و ذلك وفق آلية السوق المالي بعد أخذ حساسية أصول المحفظة ممثلة بمعمل بيتا للمحفظة بعين الاعتبار.
- يجب أن يكون العائد على الاستثمار المعتمد أساساً لتقييم أداء إدارة المحفظة هو عائدها الاجمالي و الذي يشمل دخل أو إيراد الاستثمارات التي تشملها المحفظة، مضافاً إليه المكاسب أو الخسائر الرأسمالية المحققة و غير المحققة و التي تنشأ عادة بفعل تقلب القيمة السوقية لهذه الاستثمارات.
- يجب احتساب العائد على الاستثمار بعد ترجيحه بالبعد الزمني للتدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمارات، هذا يعني وجوب احتساب القيمة المخصومة لهذه التدفقات و ذلك بمراعاة توقيت حدوثها.
- يجب أن تتم عملية التقييم أو القياس في إطار مراعاة عنصري العائد و المخاطرة معاً.
- كلما طالت الفترة الزمنية التي تنقضي بين عملية التقييم و اليت تليها، كلما زادت النتائج دقة و موضوعية، لكن كونها أطول من اللازم يقلل من الفوائد المحققة من عملية التقييم كأداة من أدوات المراقبة و المتابعة.
- من المفيد ان تتم عملية مقارنة أداء المحفظة بأداء السوق المالي ككل مقاساً بأحد الأرقام القياسية أو المؤشرات المالية كمؤشر السوق المالي المحلي، وإذا كانت المحافظ دولية يجب مقارنتها بمؤشر السوق المالي يوجد مؤشران مهمان في سوق نيويورك وهما: مؤشر داو جونز **Dow Jones** والذي يحتوي على 30 شركة و مؤشر ستاندر وبور **Standard & Poor** والذي يحتوي على 500 شركة أو مؤشر **Niky** في سوق طوكيو ومؤشر **The Financial Time** في سوق لندن.

و تتخذ عملية قياس أداء مدير المحفظة الخطوات الرئيسية التالية:[2]

---

[1] مطر، محمد و تيم، فايز. **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 186 – 185.

[2] **نفس المرجع السابق**.

1.1 تحديد قيمة مؤشر أداء المدير:

و يحدد هذا النموذج من خلال تحديد العلاقة بين ثلاثة متغيرات رئيسية هي:

R^* = معدل العائد المرجح للمحفظة.

R_f = معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.

δ^* = المخاطر المرجحة للمحفظة.

و يحدد مؤشر قياس أداء مدير المحفظة المالي **(M)** بالعلاقة التالية:

$$M = \frac{(R^* - Rf)}{\delta^*}$$

كلما ارتفعت قيمة هذا المؤشر كلما ارتفع أداء المدير و العكس صحيح.

2.1 تصنيف أداء مدير المحفظة:

بتصنيف أداء مدير المحفظة لأن القرار الاستثماري دائما له علاقة مباشرة مع صاحب القرار وقدرته على تحمل المخاطرة في حالة زيادة العائد المتوقع (ويتم تصنيف أداء مدير المحفظة بوساطة خط السوق) ويمكن تصنيف أداء مدير المحفظة على النحو التالي:[3]

- **أداء جيد:** ويكون أداء مدير المحفظة الاستثمارية جيدا عندما يكون العائد للمحفظة أعلى من خط السوق.
- **أداء مقبول:** ويكون أداء مدير المحفظة الاستثمارية مقبولا عندما يكون العائد للمحفظة على خط السوق.
- **أداء غير مقبول:** يكون أداء مدير المحفظة الاستثمارية غير مقبول عندما يكون العائد للمحفظة تحت خط السوق. ويمكن توضيح ذلك بالشكل التالي:

أما الأداة المستخدمة في هذا التصنيف فهي ما يعرف بمعادلة خط السوق و الذي يمثل العلاقة بين متوسط العائد على الاستثمار في السوق و متوسط المخاطر المرجحة، و تتمثل هذه المعادلة فيما يلي:

$$R^* = R_f + X \times \delta^*$$

حيث أن:

R^* = معدل العائد المرجح للمحفظة.

R_f = معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.

δ^* = المخاطر المرجحة للمحفظة.

[3] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره**، ص 223.

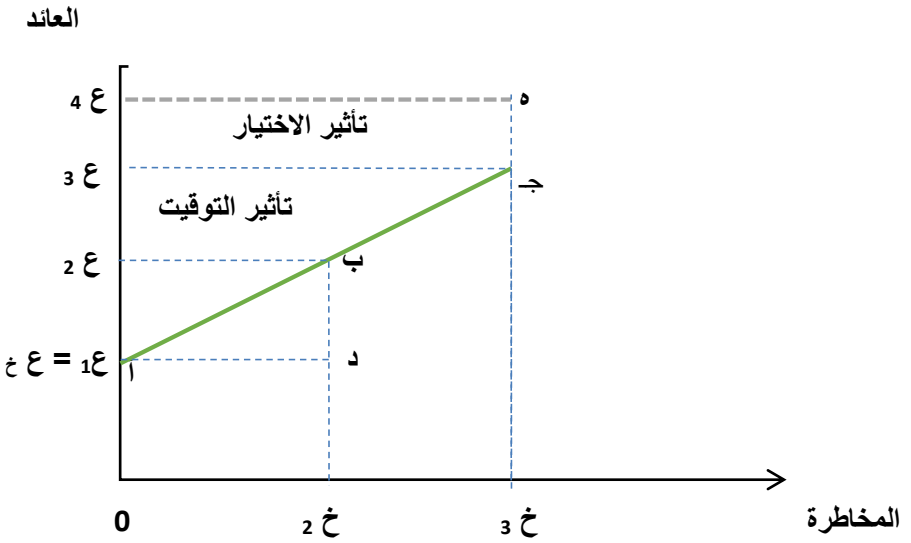
X = معامل المقايضة بين المخاطر و العائد.

و يمكن تصنيف أداء المدير بموجب ما تقدم على النحو التالي:

- ✓ إذا كان R^* مساوياً تماماً للعائد المحدد وفق معادلة خط السوق يكون أداؤه مقبولاً.
- ✓ إذا تجاوز R^* للعائد المحدد وفق معادلة خط السوق يكون أداؤه جيداً.
- ✓ إذا كان R^* أقل من العائد المحدد وفق معادلة خط السوق يكون أداؤه ضعيفاً أو غير مقبول.

و يمكن توضيح كيفية الاستفادة من خط السوق المشار إليه أعلاه في تصنيف أداء مدير المحفظة ضمن واحد من المستويات الثلاثة من خلال الشكل رقم (4-1) و الذي سنستخدمه في تصنيف أداء ثلاثة مديرين للمحافظ أ و ب و ج.

الشكل رقم (5-1): تصنيف أداء مدير المحفظة المالية



يتضح من الشكل أن الذي يمثل المحور الرأسي هو العائد على الاستثمار (ع **R**) أم المحور الأفقي فهو يمثل المخاطرة (خδ)، أما الخط المستقيم (أ ب ج) فيمثل خط أداء المدير أو خط أداء السوق من النقطة أ على المحور الرأسي و هي النقطة التي يتحقق تمثل العائد الخالي من المخاطرة، و يمكن تصنيف أداء مديري المحافظ أ و ب و ج، فيما يلي:

- أداء مدير المحفظة (أ) مقبول لأنه استطاع تحقيق عائد ع$_1$ و الذي يمثل العائد الخالي من المخاطرة.
- أداء مدير المحفظة (ب) مقبول لأنه استطاع تحقيق عائد ع$_2$ عند مستوى مخاطرة خ$_2$.
- أداء مدير المحفظة (ج) مقبول لأنه استطاع تحقيق عائد ع$_3$ عند مستوى مخاطرة خ$_3$.

- أداء مدير المحفظة (د) غير مقبول لأنه لم يحقق سوى عائد ع1 عند مستوى مخاطرة خ2، إلا لأنه بإمكانه تحقيق نفس المستوى من العائد و بدون أية مخاطرة.
- أداء مدير المحفظة (هـ) جيد لأنه استطاع تحقيق عائد ع4 و هو متفوق بذلك على أداء السوق بمستوى مخاطرة خ3.
- بمقارنة أداء مديري المحفظتين ب و هـ يمكن عزو الفرق في الأداء الذي حققه المدير (هـ) عن المدير (ب) إلى ما يعرف **بتأثير إدارة المحفظة Management Influence** و ذلك بفضل عاملين هما:[4]

1) <u>تأثير التوقيت Timing:</u> ويعني أن مدير المحفظة (هـ) قد استغل التوقيت الجيد لبيع وشراء الأوراق المالية، حيث يحتفظ بالأسهم مثلاً ذات الخطورة العالية (بيتا مرتفع) في حالة الرواج وتتخلص من الأوراق المالية ذات المخاطرة القليلة (بيتا منخفض) لتكون الأوراق المالية في المحفظة الاستثمارية أكثر حساسية في الرواج الاقتصادي.

وفي حالة الكساد وهو القيام بالعكس حيث نريد أن نتخلص من الأوراق المالية الأكثر خطورة ونحتفظ بالأوراق المالية الأقل خطورة من أجل تخفيض الخسائر والمحافظة على وضع المحفظة كما هو.

2) <u>تأثير الاختيار الصحيح:</u> و هو قدرة مدير المحفظة (هـ) على اختيار الأوراق المالية التي يحقق عائدها أعلى من معدل عائد السوق بشكل عام (تفوق قيمتها سعرها السوقي).

❖ **<u>مثال (1):</u>**

فيما يلي معلومات عن العائد المرجح للعائد على الاستثمار، و المخاطرة المرجحة لخمسة محافظ مالية (A، B، C، D، E).

المحافظ المالية	R^* %	δ^*%
A	5.6	3.3
B	4.4	0.5
C	4.2	3.1
D	5.6	1.65
E	11.1	7.1

فإذا علمت بأن معدل العائد على الاستثمار عديم (R_f) هو 4% ، كما أن معادلة خط السوق، هي: $R^* = 4 + 0.8 \times \delta^*$

[4] المومني، غازي فلاح. **مرجع سابق**، ص 224 و مطر، محمد و تيم، فايز. **مرجع سبق ذكره**، ص: 189.

المطلوب:

1. تحديد مؤشر الأداء بالنسبة لكل مدير محفظة.
2. ترتيب أداء مدراء المحافظ تنازلياً.
3. تصنيف هذا الأداء إلى جيد، مقبول، غير مقبول.

✓ **الحل:**

1. **تحديد مؤشر الأداء بالنسبة لكل مدير محفظة.**

$$M = \frac{(R^* - Rf)}{\delta^*}$$

A = (5.6−4)/3.3 = 0.485

B = (4.4−4)/0.5 = 0.8

C = (4.2−4)/3.1 = 0.065

D = (5.6−4)/1.65 = 0.97

E = (11.1−4)/7.1 = 1

2. **ترتيب أداء المحافظ.**

المحافظ المالية	مؤشر الأداء M	الترتيب
E	1	1
D	0.97	2
B	0.8	3
A	0.485	4
C	0.065	5

3. **تصنيف هذا الأداء إلى جيد، مقبول، غير مقبول.**

لتصنيف أداء مدراء المحافظ نستخدم معادلة خط السوق، و هي:

$$R^* = R_f + X \times \delta^*$$

بالرجوع إلى المعطيات لدينا: $R^* = 4 + 0.8 \times \delta^*$

يصنف أداء مدير المحفظة (A) على النحو التالي:

$$R^* > \text{أم} \leq 4 + 0.8 \times \delta^*$$

$$5.6^* > \text{أم} \leq 4 + 0.8 \times 3.3$$

6.6 > 5.6 إذن أداء مدير المحفظة A غير مقبول

نتبع نفس الطريقة بالنسبة لبقية المحافظ:

4.4 = 4.4 إذن أداء مدير المحفظة B مقبول

4.2 < 6.48 إذن أداء مدير المحفظة C غير مقبول

5.6 > 5.32 إذن أداء مدير المحفظة D جيد

11.1 > 9.6 إذن أداء مدير المحفظة E جيد

و يمكن تلخيص نتائج الأداء للمحافظ الخمسة في الجدول التالي:

المحافظ	مؤشر الأداء للمدير M	مقياس الأداء R*%	مقياس الأداء وفقاً لمعادلة خط السوق	مستوى الأداء	الترتيب
A	5.6	5.6	6.6	غير مقبول	4
B	0.8	4.4	4.4	مقبول	3
C	0.065	4.2	6.48	غير مقبول	5
D	0.97	5.6	5.32	جيد	2
E	1	11.1	9.6	جيد	1

2. مقاييس أداء المحافظ المالية:

يوجد أسلوبان أساسيان لتقييم أداء المحافظ المالية، الأول يطلق عليه الأسلوب البسيط ، و هو يناسب المستثمر العادي و الأسلوب الآخر هو الأسلوب المزدوج و هو يناسب المستثمر ذا المعرفة الواسعة بشؤون الاستثمار إضافة إلى ملائمته لبيوت السمسرة التي تقدم خدمات استشارية لعملائها، و رغم المزايا التي يحققها المستثمر من استخدام هذين المدخلين إلا أن عليه أن يأخذ في الحسبان جوانب أخرى، سنتعرض لها أيضاً فيما بعد، و قبل أن نلقي الضوء على تلك المداخل و الجوانب، قد يكون من الملائم التعرض إلى التقارير المالية التي تنشرها شركات الاستثمار – شركات إدارة المحافظ الاستثمارية و صناديق الاستثمار– ، و التي تمثل الأساس الذي يقوم عليه هذا التقييم:[5]

1.2 التقارير المالية و البيانات المنشورة:

إلى جانب البيانات التي تنشرها الصحف يومياً عن قيمة الأصل الصافية للسهم و عن الأرباح الايرادية و الرأسمالية الموزعة، تتيح شركات الاستثمار لحملة أسهمها عدداً من التقارير السنوية، في مقدمتها الميزانية العمومية و قائمة الدخل، إلى جانب بيانات مالية أخرى.

و من الأمثلة على تلك البيانات قائمة الأوراق المالية التي استثمرت فيها موارد الشركة، إضافة إلى تصنيف تفصيلي لتلك الأوراق، أو انخفاض القيمة السوقية لأوراق مالية تتضمنها بعض صناديق الاستثمار – و تحليل لهدف الشركة و سجلها الاستثماري، و لا يقتصر الأمر على تلك البيانات إذ عادة ما تتيح الشركة لحملة أسهمها بيانات تكميلية و يوضح الجدول رقم (4–1) أمثلة على تلك البيانات.

[5] هندي، منير ابراهيم. **مرجع سابق**، ص ص: 166-168.

الجدول رقم (5-1): بعض البيانات المالية الإضافية لأحدى شركات الاستثمار عن سنة مالية ما

الأصول بالجنيهات	المبالغ
القيمة السوقية لمجموع الأصول	6482000
مبالغ مستحة للغير	30000
الأصول الاستثماري	6182000
أسهم ممتازة مباعة بقيمتها الاسمية	132000
أصول استثمارية ممولة من حصيلة الأسهم العادية المصدرة	6050000
قيمة الأصل الصافية للسهم العادي	55
الأرباح الرأسمالية	
أرباح رأسمالية محققة ناجمة عن بيع الأصول	145200
نصيب السهم العادي من الأرباح الرأسمالية المحققة	1.32
أرباح رأسمالية غير محققة	964500
صافي الربح	
التوزيعات و الفوائد و غيرها	288166
مصروفات التشغيل	26616
صافي ربح الاستثمار	261550
توزيعات الأسهم الممتازة	11550
صافي الدخل لحملة الأسهم العادية	250000
صافي ربح الاستثمار لكل سهم عادي	2.27
التوزيعات لكل سهم عادي	
توزيعات من الأرباح الإيرادية	2.27
توزيعات من الأرباح الرأسمالية	1.12
عدد الأسهم	110000

*القيمة الدفترية للسهم 40 جنيه، و يحق لحامل السهم و توزيعات قدرها 3.5 جنيه سنوياَ

في مقدمة البيانات التي يتضمنها الجدول القيمة السوقية للأصول و ليس قيمتها الدفترية. و هو ما يعني إمكانية حساب قيمة الأصل الصافية للسهم العادي، و ذلك بقسمة القيمة السوقية للأصول بعد استبعاد قيمة الأموال المقترضة و قيمة الأسهم الممتازة المصدرة (6050000 جنيه) على عدد الأسهم العادية (110000 جنيه) كما يشير الجدول كذلك إلى أرباح رأسمالية غير محققة

(زيادة في القيمة السوقية للأصول) قدرها 964500 جنيه، و لو فرض أن معدل الضريبة على الأرباح الرأسمالية 20٪، فإن قرار المنشأة بعدم بيع تلك الأصول يعني تأجيل دفع ضرائب قدرها 192900 جنيه، هناك كذلك صافي ربح الاستثمار الذي يتمثل في قيمة التوزيعات و الفوائد و غيرها من مصادر الدخل (288166 جنيه) مطروحاً منها مصرفات التشغيل (26616 جنيه) التي تتمثل في أتعاب الإدارة، و تكلفة البحوث و الضرائب الأخرى (غير ضريبة الدخل التي يخضع لها حملة الأسهم أنفسهم)، و من الملاحظ أن التوزيعات لكل سهم منخفضة، غير أن المستثمر يدرك أن تلك التوزيعات لا تمثل كل مستحقاته، فهناك نصيبه في الأرباح الرأسمالية المحققة إضافة إلى نصيبه في الأرباح غير المحققة.

و كما يبدو فإن هذه البيانات من شأنها أن تزود حملة الأسهم بمعلومات مفيد، كما يمكنهم أن يستخلصوا منها مؤشرات أخرى إضافية. بل و إذا ما توفرت بيانات مقارنة عن سنة أو سنوات سابقة، لأمكن استخلاص الكثير من النتائج، و بعد هذه المقدمة عن البيانات المنشورة نعرض لقياس أداء صناديق الاستثمار.

2.2 قياس أداء المحافظ المالية:

يمكن التمييز في الصدد بين أسلوبين بديلين لقياس أداء المحافظ المالية هما: الأسلوب البسيط و الأسلوب المزدوج، و فيما يلي تفصيل لكل أسلوب:[6]

1.2.2 الأسلوب البسيط:

يناسب هذا الأسلوب شركات الاستثمار المفتوحة أو صناديق الاستثمار المفتوحة حيث يتم تقييم أداء هذه الصناديق كل فترة زمنية وليكن مثلا كل شهر ويمكن أن يحسب يوميا، حيث أن هذه الصناديق تحدد قيمة كل أصل يوميا وكذلك إيرادات أو الأرباح الموزعة ومن هذه المعلومات يمكن تحديد مقياس أو مقياس لأداء مدير المحفظة أو الصندوق عن طريق ورقة مالية لوحدها، ويتم ذلك عن طريق المعادلة التالية:

$$M = (V_1 - V_2) + D + P$$

V_2 = قيمة الأصل في نهاية المدة.

V_1 = قيمة الأصل في بداية المدة.

D = توزيعات الأرباح (الإيرادات).

P = توزيعات الأرباح الرأسمالية.

[6] المومني، غازي فلاح. **مرجع سابق**، ص ص: 225-246. و هندي، منير ابراهيم، **مرجع سابق**، ص ص: 176 -183.

لذلك (V_1-V_2) هو الأرباح الرأسمالية ليشكل هذا المعيار هو عبارة عن الأرباح الرأسمالية، وهي الفرق ما بين سعر آخر المدة وسعر أول المدة، الفرق بين سعر البيع وسعر الشراء مضافا له الأرباح كالأرباح الموزعة من الإيرادات أو الأرباح الموزعة من المكاسب الرأسمالية السابقة.

❖ **مثال (1):**

أصل قيمته في بداية المدة 4 دنانير وفي نهاية المدة 4.5 دينار لو فرضنا أن نصيب هذا الأصل من الأرباح الرأسمالية 0.20 فما هو معيار كفاءة إدارة هذا الأصل عن طريق الأسلوب البسيط.

✓ **الحل:**

$$M = (V_1-V_2) + D + P$$

$$M = (4.5-4) + 0.16 + 0.2$$

$$M = 0.86$$

حيث يتم مقارنة هذا المعيار مع ورقة مالية أخرى لتحديد المفاضلة بينهما ويمكن تطبيق ذلك على صندوق استثماري أو على محفظة استثمارية ويتم تحديد أداء الحفظة ومقارنتها بمحفظة أخرى.

لكن المأخذ على هذا المعيار بأنه لم يأخذ بعين الاعتبار المخاطر المنتظمة ولا المخاطر غير المنتظمة إنما اقتصر على دراسة معدل العائد وهذا لا يكفي حيث يمكن أن يكون معدل العائد مرتفعا ولكن المخاطرة عالية جدا حيث يمكن أن نجد معدل عائد بنفس المقدار ولكن بمخاطرة أقل.

2.2.2 الأسلوب المزدوج:

يعد الأسلوب البسيط لقياس أداء المحافظ المالية غير كاف، لاعتماده فقط على معدل العائد علي المبلغ المستثمر دون أن يأخذ المخاطر بالحسبان فقد تحقق محفظة ما عائد أكبر من أخرى غير أن تلك الزيادة في المخاطر قد لا تعوض المخاطر التي قد ينطوي عليها الاستثمار فيه، مقارنة بالمحفظة الثانية، و لتجنب ذلك العيب ظهرت بدائل أخرى تأخذ في الحسبان معدل العائد للمحفظة مع معدل مخاطر المحفظة من هنا جاءت تسميتها بالأساليب المزدوجة، التي من أبرزها: مقياس شارب **(Sharp Index)** و مقياس تراينر **(Treynor Index)** و مقياس جنسن **(Jensen IIndex)**

أولاً: مقياس شارب (Sharp Index)

يمكن استعماله خلال فترات طويلة وليس كما هو في الأسلوب البسيط يمكن حسابه على أساس فترات قصيرة.

ومن خلال هذا المعيار يمكن قياس أداء صناديق الاستثمار بنوعيها، صناديق الاستثمار المشتركة ذات النهاية المفتوحة وذات النهاية المغلقة أو أي محفظة استثمارية ولكن صناديق ذات النهاية المفتوحة تفضل الأسلوب البسيط لأن هذا النوع تحتاج إلى التقييم كل يوم.

ويطلق على معيار شارب بأنه نسبة المكافأة إلى التقلب ويقصد بالمكافأة وهو عبارة عن الفرق ما بين عائد المحفظة والعائد الخالي من المخاطرة منسوبة هذه العلاوة إلى التقلب لعوائد أصول المحفظة الاستثمارية وهو عبارة عن الانحراف المعياري لعوائد أصول المحفظة الاستثمارية لذلك.

يقاس أداء المحافظ المالية **(M)** بوساطة النموذج الرياضي التالي:

$$M = \frac{(Rp - Rf)}{\delta p}$$

R_p = معدل العائد للمحفظة.

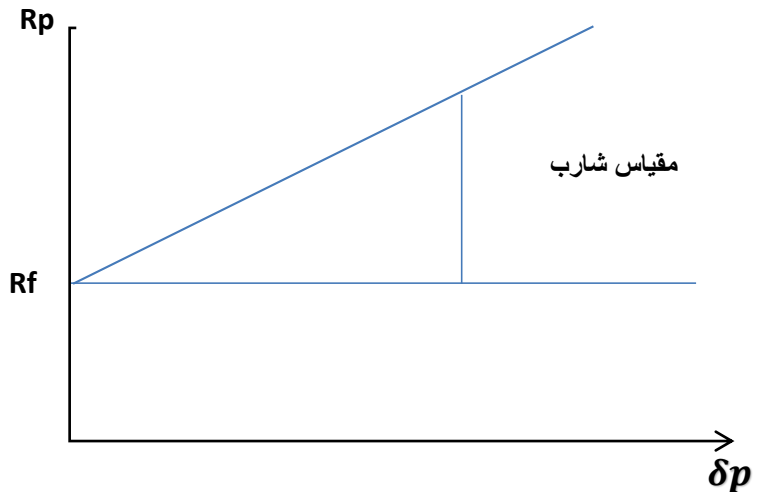
R_f = معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.

δp = المخاطر للمحفظة، وهو الانحراف المعياري لعوائد أصول المحفظة.

كلما كانت قيمة **(M)**، مرتفعة كلما كان أداء المحفظة المالية مرتفعاً.

ويمكن توضيح نموذج شارب لقياس أداء المحفظة بوساطة الرسم البياني التالي:

الشكل رقم (5-2): مقياس شارب



ثانياً: مقياس تراينر Treynor Index:

نلاحظ بمقياس شارب بأنه ركز على الانحراف المعياري لعوائد المحفظة، ولكن مبنيا على العلاقة ما بين العائد المتوقع للمحفظة ومعامل بيتا، ويعتبر مقياس تراينر أكثر دقة من مقياس شارب لاعتماده في الدرجة الأولى على خصائص كل ورقة ومعامل بيتا لكل ورقة مع إيجاد معامل بيتا المرجح للمحفظة.

اعتمد مقياس تراينر على إمكانية السيطرة على المخاطر غير المنتظمة بوساطة التنويع الجيد والكفؤ الذي سبق الإشارة إليه، حيث يوجد أسلوبان في التنويع:

- الأسلوب العلمي (أسلوب ماركيز).
- الأسلوب الساذج.

التنويع والإدارة الكفؤة نستطيع أن نتغلب على المخاطر غير المنتظمة والتي اعتبرها تراينر غير موجودة خصوصا إذا أردنا تقييم أداء مدير محفظة يشترط به ان يكون متخصصا في الاستثمار في الأوراق المالية وقادرا على التحليل أكثر من قدرة المستثمر العادي، لذلك فإن المعيار يجب أن يستند إلى المخاطر المنتظمة والتي هي ممثلة في معامل بيتا للمحفظة.

ويتم تحديد أداء المحافظ المالية **(M)** بوساطة النموذج الرياضي التالي:

$$M = \frac{(Rp - Rf)}{\beta p}$$

حيث أن:

R_p = معدل العائد للمحفظة.

R_f = معدل العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.

βp = المخاطر المنتظمة للمحفظة وهي بيتا المحفظة المرجحة.

ثالثاً: مقياس جنسن Jensen Index:

نلاحظ من دراسة مقياس شارب sharp ومقياس تراينر treynor أنهما اعتمدا في تحديد أداء مدراء المحافظ الاستثمارية على الأداء النسبي كمعدل مئوي وهو على أساس العائد المعدل للمخاطرة Risk Ajusted Return أما مقياس جنسن Jensenفيعتمد على النموذج الرياضي التالي:

$$(ع_{خ} - ع_{س})\ b + a = (ع_{خ} - ع_{م})$$

$$(R_p - R_f) = a + b\ (R_m - R_f)$$

$$a = (ع_{خ} - ع_{م}) - b\ (ع_{خ} - ع_{س})$$

$$a = (R_p - R_f) - b\ (R_m - R_f)$$

حيث أن:

$ع_{م}$: العائد المرجح للمحفظة.

$ع_{خ}$: العائد على الاستثمار الخالي من المخاطرة.

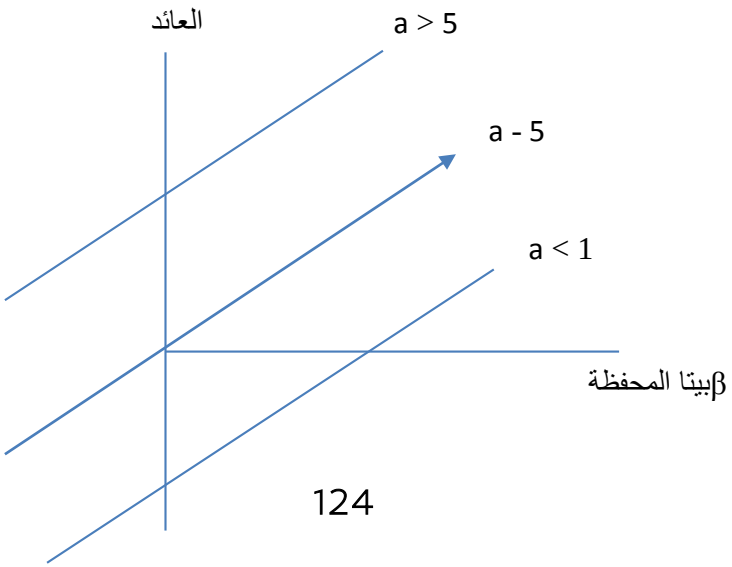
a : قدرة مدير المحفظة على التقدير (ألفا).

B : المخاطر المنظمة للسوق (بيتا).

$ع_{س}$: معدل عائد السوق.

نلاحظ من مقياس جنسن أن a هي نقطة التقاء الخط المستقيم مع الخط العامودي حيث من الممكن أن تكون التقاطع في حالات موجبة أو نقطة الأصل أو نقطة الصفر أو سالبة تحت نقطة الصفر وتكون على النحو التالي:

الشكل رقم (5-3): مقياس تراينر



فإذا كانت (a > صفر) ألفا أكبر من صفر فهذا يعني أن قيمة (العائد على المحفظة – العائد الخالي من المخاطرة) أكبر مما يستحق وهذا يعني أن اداء المحفظة أعلى من أداء السوق وأن هذه المحفظة تسبق اسوق في أدائها، أما إذا كانت a أقل من صفر فهذا يعني أن أداء المحفظة أقل من أداء السوق ويكون أدائها غير جيد، وطبعا إذا كانت a تساوي صفرا فإن أداء هذه المحفظة مقبول وأدائها يوازي أداء السوق (العائد للمحفظة – العائد الحالي للمخاطرة) موازي للتغير في السوق.

ولاحتساب مقياس جنسن فإذا كان لدينا عدد من المحافظ المالية ونريد أن نجد أداء هذه المحافظ فلابد أن يكون لدينا معدل العائد لكل محفزة مع معدل العائد الحالي من المخاطرة وعائد السوق وبوساطة تحليل الانحدار Regression analysis نستطيع أن نستخرج قيمة a و B. وقيمة a هي التي تدلنا على أداء المحافظ الاستثمارية المراد تقييم هذه المحافظ.

فإذا كانت قيمة a أكبر من صفر يكون أداء المحفظة جيد وهو أعلى من معدل أداء السوق وتنمو المحفظة بنمو أعلى من نمو السوق، أما إذا كانت a تساوي صفر فإن أداء المحفظة موازٍ لأداء السوق، أما إذا كانت قيمة a أقل من صفر فإن أداء هذه المحفظة يكون غير مقبول وهو أداء أقل من أداء معدل السوق.

❖ **مثال (1):**

توفر لديك المعلومات التالية عن خمس محافظ استثمارية:

المحفظة	الانحراف المعياري	B	العائد المرجح
أ	6	7	12
ب	5	6	25
ج	3	4	6
د	4	5	5
هـ	7	8	14

وأن معدل العائد الخالي من المخاطرة 7% ومعادلة خط السوق هي:

ع م 7 +0.5 خ

وبواسطة المعايير الثلاثة: معيار شارب و معيار تراينر و معيار جنسن

المطلوب إيجاد ما يلي:

1- ترتيب أداء مدراء المحافظ تنازليا.

2- تصنيف هذا الأداء إلى جيد، مقبول، غير مقبول.

✓ **الحل:**

1- معيار شارب

$$M = \frac{(Rp - Rf)}{\delta p} \quad -2$$

- أداء المحفظة أ = $\frac{7-12}{6} = \frac{5}{6} = 0.833$
- أداء المحفظة ب = $\frac{7-25}{5} = \frac{18}{5} = 3.6$
- أداء المحفظة ج = $\frac{7-6}{3} = \frac{-1}{3} = -0.33$
- أداء المحفظة د = $\frac{7-14}{4} = \frac{-2}{4} = -0.5$
- أداء المحفظة هـ = $\frac{7-14}{7} = \frac{7}{7} = 1$

ويمكن ترتيبهم في الشكل التالي:

المحفظة	الأداء	الترتيب
ب	3.6	1
هـ	1	2
أ	0.833	3
ج	0.33-	4
د	0.5-	5

ويمكن تصنيف أداء هذه المحافظ قياسا إلى معادلة خط السوق على النحو الآتي:

عائد المحفظة > أ م ≥ عائد السوق

فإذا كان عائد المحفظة أكبر من عائد السوق فإن أداء هذه المحفظة جيد أما إذا كان عائد المحفظة مساويا عائد السوق فإن الأداء مقبول، أما إذا كان عائد المحفظة أقل من عائد السوق فالأداء غير مقبول.

- **تصنيف أداء المحفظة أ:**

12 > أ م ≥ 7+0.5×6

10 < 12

أداء المحفظة أ جيد لأن معدل عائد هذه المحفظة أعلى من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة ب:**

25 > أ م ≥ 7+0.5×5

$9.5 < 25$

أداء المحفظة ب جيد لأن معدل عائد هذه المحفظة ب على من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة ج:**

$6 <$ أ م $\geq 7+0.5\times3$

$8.5 > 6$

أداء المحفظة ج غير مقبول لأن معدل عائد هذه المحفظة ج أقل من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة د:**

$5 <$ أ م $\geq 7+0.5\times4$

$9 > 5$

أداء المحفظة د غير مقبول لأن معدل عائد هذه المحفظة د أقل من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة هـ:**

$14 <$ أ م $\geq 7+0.5\times7$

$10.5 < 14$

أداء المحفظة هـ جيد لأن معدل عائد هذه المحفظة هـ أعلى من معدل عائد السوق.

2. معيار تراينر

$$M = \frac{(Rp - Rf)}{\beta p}$$

- **أداء المحفظة أ** $= \frac{5}{7} = \frac{7-12}{7} = 0.714$
- **أداء المحفظة ب** $= \frac{18}{6} = \frac{7-25}{6} = 3$
- **أداء المحفظة ج** $= \frac{1-}{4} = \frac{7-6}{4} = -0.25$
- **أداء المحفظة د** $= \frac{2}{5} = \frac{7-5}{5} = -0.4$
- **أداء المحفظة هـ** $= \frac{7}{8} = \frac{7-14}{8} = 0.875$

المحفظة	الأداء	الترتيب
ب	3	1
هـ	0.875	2
أ	0.714	3
ج	0.25-	4
د	0.40-	5

ويمكن قياس أداء هذه المحافظ استنادا إلى معادلة خط السوق على النحو الآتي:

فإن الأداء مقبول، أما إذا كان عائد المحفظة أقل من عائد السوق فالأداء غير مقبول.

- **تصنيف أداء المحفظة أ:**

$12 > \text{أ م} \geq 7+0.5\times7$

$12 > 10.5$

أداء المحفظة أ جيد لأن معدل عائد هذه المحفظة أعلى من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة ب:**

$25 > \text{أ م} \geq 7+0.5\times6$

$25 > 10$

أداء المحفظة ب جيد لأن معدل عائد هذه المحفظة ب على من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة ج:**

$6 > \text{أ م} \geq 7+0.5\times4$

$6 > 9$

أداء المحفظة ج غير مقبول لأن معدل عائد هذه المحفظة أقل من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة د:**

$5 > \text{أ م} \geq 7+0.5\times5$

$5 > 9.5$

أداء المحفظة د غير مقبول لأن معدل عائد هذه المحفظة أقل من معدل عائد السوق.

- **تصنيف أداء المحفظة هـ:**

$14 > \text{أ م} \geq 7+0.5\times8$

$14 > 11$

أداء المحفظة هـ جيد لأن معدل عائد هذه المحفظة هـ أعلى من معدل عائد السوق.

3- معيار جنسن

$$(\text{ع}_{\text{م}} - \text{ع}_{\text{خ}}) = \text{a} + \text{B} (\text{ع}_{\text{س}} - \text{ع}_{\text{خ}})$$

لابد من إيجاد a حسب النموذج الرياضي الذي أوجده جنسن لقياس أداء المحافظ:

حيث أن $\text{ع}_{\text{س}} - \text{ع}_{\text{خ}} = 0.5$ كما هو وارد في معادلة خط السوق.

- a **للمحفظة أ:**

$$0.5 \times 7 + a = (7-12)$$

$$3.5 + a = 5$$

$$a = 3.5 - 5$$

$$a = 1.5$$

أداء المحفظة جيد حيث أن قدرة مدير المحفظة على التقدير 1.5

- a **للمحفظة ب:**

$$0.5 \times 6 + a = (7-25)$$

$$a = 3 - 18$$

$$a = 15$$

أداء المحفظة جيد حيث أن قدرة مدير المحفظة على التقدير 15

- a **للمحفظة ج:**

$$0.5 \times 4 + a = (7-6)$$

$$2 + a = 1-$$

$$a = 3-$$

أداء المحفظة ج غير مقبول حيث أن قدرة مدير المحفظة على التقدير أقل من صفر.

- a **للمحفظة د:**

$$0.5 \times 5 + a = (7-5)$$

$$2.5 + a = 2-$$

$$a = 4.5-$$

أداء المحفظة د غير مقبول حيث أن قدرة مدير المحفظة على التقدير أقل من صفر.

- a **للمحفظة هـ:**

$$0.5 \times 8 + a = (7-14)$$

$$4 + a = 7$$

$$a = 3$$

أداء المحفظة هـ جيد حيث أن قدرة مدير المحفظة على التقدير 3.

يمكن ترتيب أداء المحفظة على أساس معيار جنسن كالتالي:

المحفظة	قيمة a	الترتيب
ب	15	1
هـ	3	2
أ	1.5	3
ج	-3	4
د	-4.5	5

3. جوانب أخرى لقياس أداء المحفظة المالية:

إلى جانب معدل العائد على الاستثمار و مؤشرات الأداء التي تقيس أداء المحفظة وفقاً لمعياري العائد و المخاطرة، ثمة جوانب أخرى لتقييم أداء الصندوق ينبغي الوقوف عليها، و نقصد بها مدى امكانية المحافظة على مستوى المخاطر المحدد في هدف إنشاء المحفظة و التأكد من ملائمة مستولى التنويع و التأكد من تحقيق عائد ملائم، إضافة إلى الوقوف على حجم التكاليف التي يتكبدها المستثمر و مدى تأثيرها على العائد الذي يحققه:[7]

1.3 المحافظة على مستوى المخاطر:

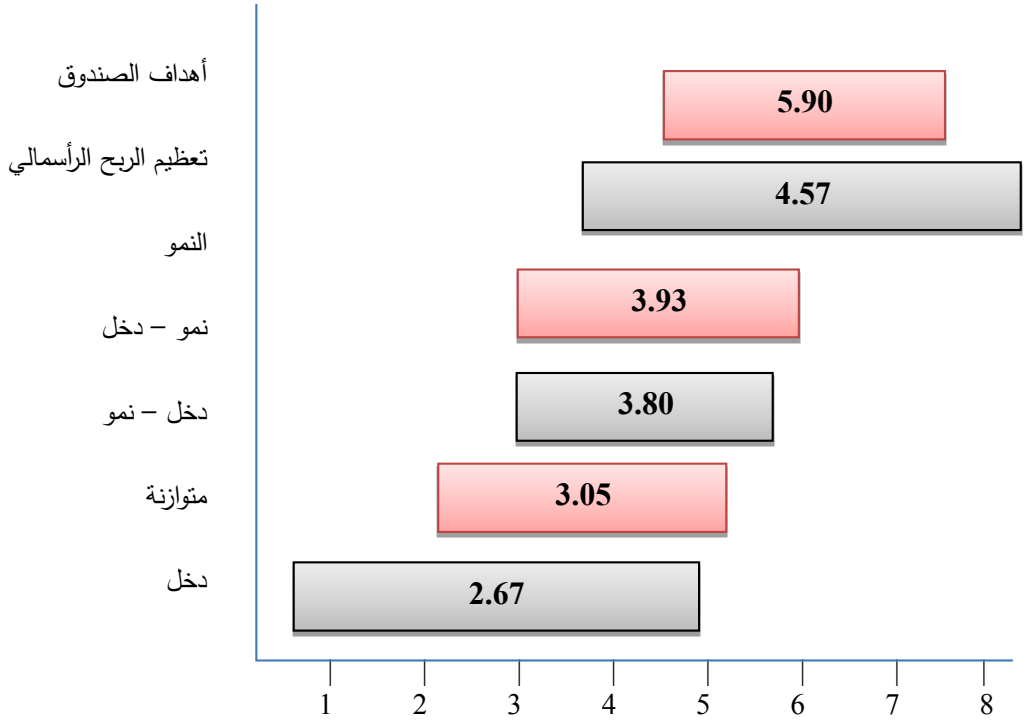
حيث يتم مقارنة المخاطر الموجودة مع المخاطر التي تم تحديها عند تأسيس المحفظة أو صندوق الاستثمار، والدراسة قام بها شارب والكسندر Sharp & Alexander عن مستوى المخاطرة لعدد من صناديق الاستثمار وكانت هذه الدراسة على 123 صندوق استثمار يتباين جهة مستوى المخاطرة حسب الهدف الذي على أساسه تأسس صندوق استثمار وقد تم ترتيب مخاطر صناديق الاستثمار حسب الهدف الأعلى مخاطرة إلى الأقل على النحو التالي:

- تعظيم الربح Maximum Capital Grain
- النمو Growth Funds
- نمو مع دخل Growth– Income
- دخل مع نمو Income– Growth
- متوازن Blanaced
- دخل Income Funds

وقد وجد من خلال هذه الدراسة مقدار المخاطرة لكل هدف من هذه الأهداف حيث تم حساب متوسط الانحراف المعياري لعوائد أصول هذه الصناديق خلال عشر سنوات لكل شهر أي حسبت على أساس متوسط 12 شهرا أي بحدود 120 مفردة (فترة زمنية) حيث وجد أن متوسط مخاطرة الهدف الأول هو تعظيم الربح وهو أعلى مخاطرة تحدد 5.9 والهدف الآخر وهو هدف تحقيق الدخل والأقل مخاطرة 2.67 والشكل التالي يوضح ما سبق:

[7] هندي، منير ابراهيم، **مرجع سابق**، ص ص: 176-182.

الشكل رقم (5-4): تباين مستوى مخاطر الاستثمار



2.3 قياس التنويع في المحفظة المالية:

إن التنويع من أهم المواضيع في إدارة المحافظ الاستثمارية حيث أن العنصر السياسي الذي يؤثر على مستوى المخاطرة للمحفظة ويعطي الأمان لأصحاب رأس المال، ولتحديد مستوى التنويع لابد من دراسة معدل العائد للمحفظة أو لصناديق الاستثمار لعدد من السنوات ودراسة الانحراف المعياري لعوائد أصول المحفظة ومقارنة العائد والمخاطرة لعدد من السنوات مع مؤشرات أو معايير السوق وهي من المعايير التي على درجة عالية من التنويع مثل معيار ستاندر أند بور 500 وهو من المعايير التي تمتاز بالتنويع الممتاز الجيد وعلى سبيل المثال فقد قام البروفيسور شارب بدراسة لتحديد مستوى التنويع لعدد من صناديق الاستثمار وذلك لمئة صندوق حيث معدل العائد لهذه الصناديق على أساس المعادلة التالية:

$$\text{معدل العائد} = (س_1 - س) + ت + ر$$

والتي تم شرحها عند شرح معيار المحافظ بوساطة الأسلوب البسيط وقد تم تحديد معدل العائد لخمس سنوات على أساس إيجاد معدل العائد كل ربع سنة أي وجد معدل العائد عشرون فترة زمنية وتم مقارنة هذا المعدل بمؤشر ستاندر أند بور 500 بوصف أن هذا المؤشر على مستوى عالي من التنويع ويعكس معدل عام للمحفظة، ومحفظة السوق، ولنفس الفترة أوجد أيضا الانحراف المعياري للصناديق موضع الدراسة وأوجد أيضا الانحراف المعياري لعائد مؤشر ستاندرزأندبور، وأوجد العلاقة ما بين الانحراف المعياري للصناديق مع الانحراف المعياري للمؤشر، وجد أن قيمة

معامل التحديد ceofficient of determination R^2 أنه يساوي 0.9 أي 90 % من التباين أو التشتت لعائد هذه المحافظ أو الصناديق يعتمد على التباين لعائد مؤشر ستاندر أند بور والذي بدوره يعكس التباين في عائد السوق، أي أن 90% من التباين في عوائد المحفظة يعتمد على التباين في عوائد السوق.

3.3 قياس متوسط العائد للمحفظة المالية:

ومقارنة هذا المعدل مع معدل العائد بعض مؤشرات السوق أو مقارنته بمعدل المحفظة بمعدلات محافظ أخرى مشابهة لها.

4.3 قياس التكاليف في المحفظة المالية:

يوجد نوعان من الاستثمار وهما:

1.4.3 التكاليف المباشرة: وهذا يسمى بتكاليف الصفقات أو معاملات البيع والشراء للأوراق المالية حيث تتكون من عمولة البيع أو الشراء بالإضافة إلى الرسوم لكل صفقة وكذلك الطوابع.

2.4.3 التكاليف المباشرة: وهي عبارة عن أتعاب الإدارة والمصاريف الإدارية وكلما قلت هذه التكاليف كلما كان تقييمنا لإدارة المحافظ أفضل ويجب أن يلاحظ مدير المحفظة الاستثمارية التكلفة غير المباشرة لكل صفقة ومقارنتها مع الأرباح المحققة، فإذا كانت الصفقة صغيرة وكان الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع قليلا يمكن أن نحقق الصفقة خسارة.

أسئلة الفصل

1. توجد مجموعة من الأسس و المعايير المتعارف عليها في عالم الاستثمار لتقييم أداء مدراء المحافظ المالية، عدد بعض هذه المعايير و كيفية تطبيقها في الواقع العملي؟
2. ما المقصود بتأثير الادارة في تحسين أداء المحافظ المالية، و ما هي العوامل التي تنتج عن هذا التأثير؟
3. توفرت لك المعلومات التالية عن أربعة محافظ مالية:

المحفظة	R^*٪	δ^*٪
أ	6	7
ب	5	4
ج	8	6
د	12	9

فإذا توافرت المعلومات الاضافية الخاصة بمدراء تلك المحافظ:

- عائد الخالي من المخاطرة 6.5٪.
- معادلة خط السوق $R^* = 6.5 + 0.5 \times \delta^*$

المطلوب: بناء على ما سبق قدم تقريراً مفصلاً عن أداء المدراء الأربع

4. ماذا نعني بكل من:
   - قدرة المحفظة على المحافظة على مستوى المخاطر.
   - التأكد من كفاءة و مستوى التنويع في المحفظة.
   - التكاليف المباشرة للمحفظة.
   - التكاليف غير المباشرة للمحفظة.

5. لدينا خمسة محافظ استثمارية أ، ب، ج، د، هـ وبوساطة تحليل الانحدار وجدنا أن تقاطع الخط المستقيم مع الخط العامودي هو 3،6،صفر،-5،-1

المطلوب:

- ترتيب المحافظ حسب أدائهم.
- تصنيف المحافظ من حيث جيد، مقبول، غير مقبول.

الفصل السادس: ماهية صناديق الاستثمار

تمهيد:

تقاس القوة الاقتصادية لدولة ما بقيمة الثروة المتراكمة لديها و معدل النمو في تلك الثروة من خلال عمليتي الادخار و الاستثمار بوساطة المؤسسات المالية (البنوك، شركات الاستثمار، شركات التأمين، و أسواق المال)، التي تلعب دوراً بارزاً في تحريك المدخرات من الوحدات الاقتصادية التي لديها فائض مالي إلى الوحدات الاقتصادية التي تعاني من العجز المالي، و تمثل صناديق الاستثمار الأدوات الرئيسية المستخدمة من قبل شركات الاستثمار و البنوك الاستثمار، و في هذا الفصل سوف نتعرض لماهية الصناديق الاستثمارية من خلال المحاور التالية:

- **المحور الأول: ماهية شركات الاستثمار**
- **المحور الثاني: نشأة و مفهوم و أنواع صناديق الاستثمار.**
- **المحور الثالث: مزايا و مخاطر و العوامل المؤثرة في صناديق الاستثماري.**
- **المحور الرابع: إدارة و تنظيم و تكاليف صناديق الاستثمار.**

1. ماهية شركات الاستثمار: Investment Companies

هناك العديد من المستثمرين تتوافر لديهم موارد مالية وفيرة تمكنهم من شراء تشكيلة مناسبة من الأوراق المالية، إلا أنهم يمتنعون عن ذلك إما لعدم توفر الخبرة و المعرفة لإدارة مثل هذه التشكيلة، أو لعدم توفر لوقت الكافي لديهم، و لتلبية احتياجات هؤلاء المستثمرين أُنشئت شركات متخصصة في بناء و إدارة تلك المحافظ أو الصناديق الاستثمارية، تتيح لهم شراء عدد من الحصص في تلك الصناديق، حسب القدرات المالية لكل مستثمر، و يطلق على هذه الشركات بشركات الاستثمار.

1.1 مفهوم شركات الاستثمار:[1]

يمكن تعريف شكات الاستثمار بأنها شركات للخدمات المالية تقوم ببيع حصص باسمها للجمهور، و تستخدم الأموال التي تحصل عليها للاستثمار في محافظ استثمارية تسمى صناديق الاستثمار، و تحتوي هذه المحافظ على أوراق مالية متنوعة مثل الأسهم و السندات و أذونات الخزينة. و تمتلك هذه الشركات أموال ضخمة بسبب تجميعها للمدخرات من آلاف المستثمرين، مما يمكنها من تكوين محافظ استثمارية و تحقيق مكاسب التنويع في هذه المحافظ وذلك بشراء العديد من الأوراق المالية و بالتالي تخفيض مخاطر الاستثمار.

❖ **مثال توضيحي:**

نفترض أن شركة تدعى بشركة الخدمات الصحية للاستثمار قد تأسست بغرض الاستثمار في أسهم شركات الأدوية.

و لنفرض أن هذه الشركة باعت 5 ملايين وحدة استثمارية بسعر 10 دولار للوحدة، مما يعني ان الشركة حصلت على 50 مليون دولار، و تقوم شركة الخدمات الصحية باستخدام هذه الأموال في شراء أسهم في شركات متعددة للأدوية و هي بذلك تملك محفظة استثمارية من الأسهم، و هي في نفس الوقت مملوكة للمساهمين الذين اشتروا وحدات استثمارية فيها، و في الوقت ذاته فإن المستثمرين يعتبرون فعليا مساهمين في شركات الادوية التي تمتلك شركة الخدمات الصحية اسهمها كجزء من محفظتها الاستثمارية.

يتضح من المثال السابق أن الدو الرئيسي لشركة الاستثمار هو دور الوسيط الذي يقوم بشراء و بيع الأسهم لحساب المساهمين، و لكنها تختلف عن دو الوسيط في أنها تقوم بالعديد من الوظائف الأخرى التي لا يستطيع المستثمر لوحده القيام بها.

[1] مطر، محمد و فايز تيم. **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 237-241.

2.1 أنواع شركات الاستثمار:

يمكن تصنيف شركات الاستثمار من حيث حركة رؤوس أموالها و بالتالي حسب نظم الاسترداد المطبقة فيها إلى نوعين:

1.2.1 الشركات ذات النهاية المقفلة أو المغلقة Closed – End Investment Companies

يكتسب هذا النوع من الشركات تسميته من خاصية ثبات رأسماله وذلك بمجرد انتهاء فترة الاكتتاب فيه، بمعنى أنه و بمجرد انتهاء الاكتتاب الأولي في الشركة لا يجوز لإدارتها أن تطرح حصصاً أو أسهماً إضافية بقصد زيادة راس المال، كما لا يجوز لها في المقابل تخفيض راس المال عن طريق استهلاك بعض الأسهم أو الحصص، و ذلك بعدم السماح للمساهمين بالانسحاب منها إلا عند التصفية، لكن ثبات رأس المال في هذه الشركات لا يمنع من تداول أسهمها في السوق المالي، و في الواقع فإنه يتم بيع و شراء وحدات هذه الشركات في الأسواق الثانوية تماماً كشراء و بيع السهم، و لذلك فإن القيمة السوقية لوحدات هذه الشركات تتحدد حسب العرض و الطلب في السوق المالي.

و يلاحظ بالنسبة لهذه الوحدات أن القيمة السوقية لها نادراً ما تتساوى مع ما يسمى بصافي قيمة وحدة الصندوق NAV حيث أن صافي قيمة الوحدة الاستثمارية في هذه الصناديق يحسب كالتالي:

$$\text{صافي قيمة الوحدة} = \frac{\text{القيمة السوقية للأصول} - \text{قيمة الخصوم}}{\text{عدد الأوراق المالية}}$$

❖ **مثال (1):**

فإذا كانت القيمة السوقية لأصول الشركة مثلاً 50 مليون دولار و قيمة مطلوباتها 20 مليون دولار و عدد الأوراق المالية التي تمتلكها 2 مليون ورقة، فإن:

$$\text{صافي قيمة الوحدة} = \frac{20 - 50}{2} = 15 \text{ دولار للوحدة}$$

و لكن القيمة السوقية لوحدة الصندوق نادراً ما تساوي صافي قيمة الوحدة كما أسلفنا الذكر،

- ♣ فالقيمة السوقية إما أن تكون **أكبر** من صافي قيمة الوحدة و يقال في **هذه الحالة أن وحدة الصندوق تباع بعلاوة.**
- ♣ و إما أن تكون **أقل** من صافي قيمة الوحدة و يقال في **هذه الحالة أن وحدة الصندوق تباع بخصم**

و من الملاحظ أن نسبة كبيرة نسبياً من هذه الوحدات تباع بخصم من صافي قيمة الوحدة.

و لكن كيف يمكن تفسير اختلاف السعر عن صافي قيمة الوحدة في الشركات المغلقة؟

- ✓ **إن السبب الأول** في الاختلاف يعود إلى توقعات المستثمرين،
  - فإذا كانت التوقعات الخاصة بالمركز المالي لشركة الاستثمار **متفائلة، فإن القيمة السوقية لوحدة الصندوق تتزايد، و قد تصبح أكبر من صافي قيمة الوحدة،**
  - و يحدث العكس في حال إذا ما كانت التوقعات **متشائمة** بشأن مستقبل الشركة.
- ✓ **و من ناحية اخرى** فإن العديد من الدراسات حاولت ان تقدم تفسيراً لوحدات الصندوق التي تباع بخصم، و من تلك التفسيرات انخفاض سيولة تلك الوحدات، أو تدهور المركز المالي للشركة، أو ارتفاع المصاريف التي تتقاضاها هذه الشركات، بالإضافة إلى ارتفاع الضرائب على الأرباح المستثمرين من هذه الشركات.

2.2.1 الشركات ذات النهاية المفتوحة Open – End Investment Companies

نشأ هذا النوع من الشركات بعد الشركات المقفلة (النوع الأول) و لقد اكتسب هذه التسمية كونه مفتوح على اتجاهين، أي في اتجاه زيادة رأس المال من جهة و اتجاه تخفيض راس المال من جهة أخرى، إي إنه يمكن لمدير الشركة أن يطرح أسهماً أو حصصاً جديدة في أي وقت يراه بعد انتهاء فترة الاكتتاب الأولي، كما يمكن بالمقابل لأي مساهم فيه و في أي وقت يراه أن ينسحب من الصندوق حيث يتم اطفاء ما لديه من أسهم عن طريق الاسترشاد بمؤشر صافي قيمة الوحدة المحدد في تاريخ الاطفاء.

يعتبر هذا النوع من شركات الاستثمار الأكثر شيوعاً و الأكثر شعبية لدى المستثمر العادي، و يمكن للمستثمر شراء حصص من الشركة في أي وقت يشاء، كما يمكن أيضاً بيع هذه الحصص للشركة في أي وقت يشاء، أي أن الشركة ملزمة قانونياً بالبيع للمستثمر و الشراء منه، و يتم ذلك

حسب صافي قيمة الوحدة، و بذلك فإن هذا النوع يختلف عن النوع الأول من الشركات حيث لا يتم تداول حصص النوع الثاني في السوق المالي كما في النوع الأول، كما أن الشراء و البيع يتم بوجب صافي قيمة الوحدة لا أكثر و لا أقل.

و يمكن تقسيم هذا النوع من الاستثمار إلى مجموعتين رئيسيتين:

أ- **شركات الاستثمار المفتوحة التي تتقاضى عمولة من المستثمر عند شرائه لوحدات من الصندوق، و تدعى Load Funds:** و يتقاضى النوع الأول من الشركات عمولة تصل في حدها الأقصى إلى 8.5٪ من قيمة الاستثمار و يتم خصمها في العادة من المبلغ المستثمر. فمثلاً إذا استثمر شخصاً مبلغ 1000 دولار فإنه يتم خصم مبلغ 85 دولار كعمولة و يباع المستثمر حصصاً بمبلغ 915 دولار فقط و قد أدت ظروف المنافسة الشديدة بين الشركات إلى انخفاض العمولة مع مرور الوقت و يعود السبب في هذه العمولة إلى ان الشركات تبيع إلى المستثمرين من خلال وسطاء ماليين و لذلك فإن العمولة تدفع إلى الوسيط و الذي بدوره يتقاسم هذه العمولة مع شركة الوساطة التي يعمل لحسابها.

و في العادة فإن الشركات التي تتقاضى عمولة من المستثمر عند شرائه وحدات منها لا تتقاضى رسوم الاسترداد و هي نوع آخر من الرسوم يدفعه المستثمر عندما يقوم ببيع وحدات الصندوق التي يملكها إلى الشركة و تتراوح ما بين 1 ٪ - 3٪.

ب- **شركات الاستثمار المفتوحة التي لا تتقاضى عمولة من المستثمر عند شرائه لوحدات من الصندوق، و تدعىNo- Load Funds:** لا تتقاضى هذا عمولة من المستثمر، و يعود السبب في ذلك إلى أن حصص هذه الشركات لاتباع من خلال وسطاء و انما من خلال الشركات مباشرة، و يتم الاتصال بالشركة مباشرة من خلال البريد أو الهاتف أو الانترنيت دون أي وسطاء.

لكن كيف تقوم هذه الشركات بتغطية مصاريفها، مع أنها لا تتقاضى عمولة بيع؟

إن النوعين من الشركات المفتوحة يتقاضى عمولة سنوية تسمى بعمولة المصاريف، و هي نسبة مئوية يتم اقتطاعها في نهاية السنة من المستثمر لتغطية المصاريف الادارية و المصاريف غي المباشرة و غيرها التي تتحملها هذه الشركات.

2. نشأة و مفهوم و أنواع صناديق الاستثمار:

إحدى القواعد الأساسية في الاستثمار أن لا تضع كل أموالك في استثمار واحد، حيث يستطيع المستثمر أن يخفض من درجة المخاطرة عند تنويع استثماراته، ومنه ظهرت فكرة صناديق الاستثمار،[2] و يطلق تعبير صناديق الاستثمار على المحافظ الاستثمارية التي تديرها شركات الاستثمار، و قد تقوم الشركة الواحدة بإدارة عدد من الشركات في آن واحد.

1.2 نشأة صناديق الاستثمار:

تعود فكرة إنشاء صناديق الاستثمار **Investment Funds** إلى سنوات قديمة جداً، و مرت على العديد من التطورات و التغيرات التي طرأت على عالم الاقتصاد و المال في العالم حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن، و قد بدئ بتنفيذ فكرة صناديق الاستثمار على مستوى العالم في أروبا و تحديداً في هولندا التي ظهر بها أول صندوق استثماري في سنة 1822 م،[3] تلتها انجلترا في سنة 1870،[4] غير أن البداية الحقيقية للصناديق الاستثمارية بالمفهوم القائم حاليا في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1924، أين قام أساتذة من جامعة هارفارد الأمريكية بإنشاء أول صندوق استثماري في بوسطن بأصول لم تتجاوز 392 ألف دولار أمريكي يمتلكها 200 مساهم في ذلك الوقت، ثم ازدهرت الصناديق الاستثمارية ونمت بشكل كبير عقب الحرب العالمية الثانية، حيث بلغ عددها 352 صندوق عام 1947 بأصول صافية بلغت 4 مليارات الدولارات.[5] و استمرت بعدها في التوسع و التنوع داخل الولايات المتحدة الأمريكية و خارجها حتى وصل في سنة 1966 م إلى نحو 550 صندوق استثماري، بلغ معها صافي أصولها نحو 50 مليار دولار أمريكي، و استمرت بعدها في التزايد بشكل أكثر تسارعاً حتى وصل إجمالي أصولها في النصف الثاني من التسعينيات الميلادية إلى نحو 50 ترليون دولار أمريكي، يوجد منها 50٪ في الولايات المتحدة و نحو 25 ٪ في أروبا و نحو 10٪ في اليابان و نحو 15 ٪ في بقية أنحاء العالم.[6]

و على مستوى العربي نجد أن البداية كانت عام 1971 م في المملكة العربية السعودية بإنشاء صندوق البنك الأهلي التجاري السعودي، و تلتها في ذلك الكويت التي أنشئ بها أول صندوق استثماري في عام 1985 م، ثم مصر عام 1994 م ، ثم المملكة المغربية عام 1995

---

2 Yasuyuki Fuchita, Robert e. Litan. 2008. **Pooling Money: The Future of Mutual Funds**, brookings institution press, P :2.

[3] علوان، قاسم نايف. 2009 م. **إدارة الاستثمار بين النظرية و التطبيق**، دار الثقافة للنشر، الأردن، ص: 215.

[4] متوكل، حسام الدين عمر. 2015 م. **أثر صناديق الاستثمار في تفعيل التعامل بسوق الخرطوم للأوراق المالية: دراسة تحليلية لفترة 1999 – 2008 م**، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان، السودان، ص: 35.

5 Matthew P. Fin. 2008. "Risk of mutual funds : an insider's view", Published by Oxford University Press, Inc,P:29.

[6] علوان، قاسم نايف. **مرجع سابق**، ص: 215.

م، و بعد ذلك نجد البحرين عام 1994 م و سلطنة عمان، و في لبنان كان ذلك في عام 1996 م، تلتها الأردن و السودان في عام 1999 م. و من حيث عدد الصناديق الاستثمارية نجد أن المملكة العربية السعودية بلغ إجمالي الصناديق فيها 117 صندوق بنهاية العام 1999 م و تلتها المملكة المغربية ب 85 صندوق.[7]

ومن الأسباب التي أدت إلى نمو صناديق الاستثمار التقليدية:[8]

- تراجع دور المصارف في سوق الإقراض.
- انخفاض سعر الفائدة مما أدى إلى تراجع الودائع.
- اهتمام المصارف بهذه الصناديق نتيجة عوائد الخدمات المقدمة لهذه الصناديق.
- زيادة الطلب على هذه الصناديق من قبل الأفراد.

2.2. مفهوم صناديق الاستثمار:[9]

تعتبر صناديق الاستثمار أدوات استثمارية توفر للأشخاص الذين لا يملكون القدرة على إدارة استثماراتهم بصورة مباشرة، الفرصة للمشاركة في الأسواق المحلية و العالمية.

فصناديق الاستثمار هي تشكيلات من الأوراق المالية المختارة بدقة و عناية، ليناسب كل منها أهداف فريق معين من المستثمرين الذين لا تتوافر لديهم موارد مالية كافية أو تنقصهم الخبرة و المعرفة، أو لا يتوافر لديهم الوقت الكافي لإدارة استثماراتهم بالشكل الذي يحقق لهم أهدافهم الاستثمارية.[10]

حيث تعرف صناديق الاستثمار بأنها عبارة عن محفظة استثمارية مشتركة يسمح لأي عدد من المستثمرين حسب عددهم و قدرتهم المالية و بمبالغ قليلة بالاشتراك فيه من خلال شراء حصة من أصوله تسمى بالوحدة، و يتم تقييم هذه الوحدة دورياً.

فصناديق الاستثمار تمثل وعاء مالي لتجميع مدخرات الأفراد و استثمارها في أوراق مالية مثل: (الأسهم، أذونات الخزينة، السندات، ودائع مصرفية....الخ)، اضافة إلى الاستثمار في عقود المشتقات المالية مثل (الخيارات و المستقبليات) و ذلك بالاعتماد على خبرة و كفاءة إدارة الصندوق الاستثماري، و يتقاضى مدير الصندوق الاستثماري رسم اشتراك معين مضافاً إليه رسم إدارة سنوي مقابل تلك الخدمات، و عادة ما يكون رسم الاشتراك مشمولاً مع سعر بيع وحدات الصندوق للمشترك، إلا أن بعض الصناديق الاستثمارية خاصة تلك التي تعمل في الأسواق المتخصصة

---

[7] متوكل، حسام الدين عمر. **مرجع سابق**، ص ص: 35-36.

[8] براق محمد و آخرون. 2011م. أداء صناديق الاستثمار المسؤولة اجتماعيا وصناديق الاستثمار الإسلامية، مداخلة في المؤتمر الأول للاقتصاد الاسلامي الواقع و رهانات المستقبل، المركز الجامعي غرداية، ص: 4.

[9] علوان، قاسم نايف. **مرجع سابق**، ص ص: 216 – 217.

[10] **نفس المرجع السابق**

تتقاضى نسباً أعلى بقليل، كما يوجد بعض الصناديق الاستثمارية التي لا تفض رسوم اشتراك و تكتفي فقط بفرض رسم سنوي على الأداء.

تعد صناديق الاستثمار وفقاً لهذا المفهوم أحد الأساليب الحديثة في إدارة المدخرات و الأموال و ذلك وفقاً لتطلعات المستثمرين و حسب احتياجاتهم الخدمية و مدى تقبلهم للمخاطر.

و الصناديق في جميع أحوالها ما هي إلا شركات تخضع في تأسيسها لقوانين شركات الأعمال في الدول التي تؤسس فيها بالإضافة إلى قوانين أخرى كقوانين أسواق رأس المال أو قوانين هيئات الرقابة المركزية الحكومية مثل المصرف المركزي أو المصارف الأخرى.[11]

و مما سبق يمكن القول أن صناديق الاستثمار هي مجموعة من الأصول المؤلفة مع بعضها، منها الأصول المالية و منها الأصول غير المالية لصغار المستثمرين الذين يفوضون جهات مختصة (إدارة الصندوق) للقيام بالنيابة عنهم بدراسة و تحليل عملية الاستثمار بدءاً من الاستثمار كفكرة و انتهاء بإدارة الاستثمار. و هذا يعني أن المستثمرين لا يملكون سلطة القرار سواء في إدارة استثماراتهم أم في الرقابة عليها، و إنما يمتلكون الحق فقط في اختيار الصندوق المناسب لأهدافهم، و يساهم المستثمرون في هذه الصناديق بشراء حصة فيها، حيث يصبح المستثمر ممتلكاً لحصة معينة من مجموع صافي الأصول الاستثمارية التي يتكون منها الصندوق، و تحتسب هذه الحصة و الأرباح وفقاً لحركة مجموع هذه الأصول الاستثمارية صعوداً أو هبوطاً داخل الصندوق الاستثماري المحدد.

3.2 أنواع الصناديق الاستثمارية:

تتعدد أنواع الصناديق حسب رغبات و أهداف المستثمرين و حاجاتهم، كما تختلف أنواعها حسب الأسواق التي تدار بها، و فيما يلي أهم أنواع هذه الصناديق.[12]

1.3.2 صناديق الأسهم العادية : Common Stock Funds

تقتصر هذه الصناديق على الاحتفاظ و المتجارة في الأسهم العادية، اذ تقتصر على نوع معين من الأسهم كان تختار أسهما نامية.

2.3.2 صناديق السندات : Bounds Funds

تقتصر هذه الصناديق فقط على السندات حيث أن المشتركين في هذه الصناديق يحاولون الابتعاد على المخاطرة و يرغبون في تحقيق عائد ثابت.

3.3.2 الصناديق المتوازنة (المختلطة) : Balanced Funds

وهي عبارة عن الصناديق التي توزع رأس مالها الى أسهم عادية و أسهم ممتازة و مستندات، و تعتبر المخاطر منخفضة فيها نسبياً، و تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق ثلاثة أهداف هي:

---

[11] علوان، نايف، **مرجع سبق ذكره**.

[12] المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره** . مطر محمد و تيم فايز، **مرجع سبق ذكره**، ص 243.

- المحافظة على رأس المال المستثمر.
- تحقيق الدخل الحالي للمستثمر.
- تحقيق النمو المستمر في رأس المال و الدخل.

4.3.2 صناديق سوق النقد : Money Market Funds

يقصد في سوق النقد الأوراق المالية القصيرة الأجل و التي تتداول في السوق مثل أذونات الخزينة و شهادات الايداع و الأوراق التجارية، و تهدف بالأساس إلى توفير قدر عالي من السيولة للمستثمر و المحافظة على رأس المال، لذا فإن مخاطرها منخفضة و عائدها المتوقع كذلك.

5.3.2 صناديق النمو النشطة: Aggressive Growth Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح الرأسمالية، و لا تهدف إلى تحقيق دخل منتظم للمستثمر، و تتكون المحفظة الاستثمارية لهذه الصناديق من أسهم الشركات التي تم انشاؤها حديثاً، أو شركات ذات دخل مالي متدهور، أو شركات متعثرة، و لذلك فإن مخاطر الاستثمار في هذه الصناديق مرتفعة جداً و كذلك العائد المتوقع.

6.3.2 صناديق النمو: Growth Funds

تستثمر هذه الصناديق في الأسهم العادية لشركات ذات مركز مالي جيد و سمعة طيبة Well established– و التي يكون لها دخل عال و يزداد سنة بعد أخرى من أجل تنمية هذه الصناديق مع العلم أن هذه الأسهم تحمل مخاطرة عالية أيضا، و تكون هذه الصناديق للمستثمرين الذين يريدون تحقيق دخول عالية و سريعة، و لكن على الإدارة أن تكون حذرة باختبارها الأسهم التي تحقق عوائد عالية تحمل في طياتها مخاطر عالية.

7.3.2 صناديق الدخل: Income Funds

تهدف هذه الصناديق إلى تحقيق أقصى دخل ممكن للمستثمر، و لذلك فهي تستثمر إما في السندات و تعرف في هذه الحالة بصناديق الدخل للسنداتIncome–Bond Funds ، أو في الأسهم ذات التوزيعات المستقرة و المعروفة باستمراريتها و تسمى في هذه الحالة بصناديق الدخل من الأسهم Income–Equity .Funds

8.3.2 صناديق النمو و الدخل: Income and Growth Funds

تسعى هذه الصناديق إلى تحقيق هدف مزدوج و هو حصول المستثمر على دخل منتظم من توزيعات الأرباح، و في نفس الوقت تحقيق أرباح رأسمالية من ارتفاع السعر. و لذلك فإنها تستثمر بشكل رئيسي في أسهم شركات تتزايد قيمتها في السوق المالي. و في نفس الوقت فإن لهذه الشركات سجل سابق و معرف في توزيع الأرباح على المساهمين. و يعتبر مستوى المخاطرة و بالتالي العائد الذي تحققه هذه الصناديق متوسط.

9.3.2 صناديق ادارة الضريبة: Tax – Management Funds

و هي عبارة عن الصناديق التي لا تقوم بتوزيع أرباح على المستثمرين لكي تقوم بإعادة استثمار هذه الارباح و شراء أوراق مالية فيها، و في النهاية يحصل المستثمر على أسهم مجانية في الصندوق لقاء أرباح المحفظة غير الموزعة وفي هذه الحالة فان المستثمر لا يدفع ضرائب حيث أنه لا يتم توزيع أرباح من عملية الاستثمار من الصناديق، و هذا النوع من الصناديق يستهدف المستثمرين الذين يدفعون ضرائب عالية و لشريحة مرتفعة.

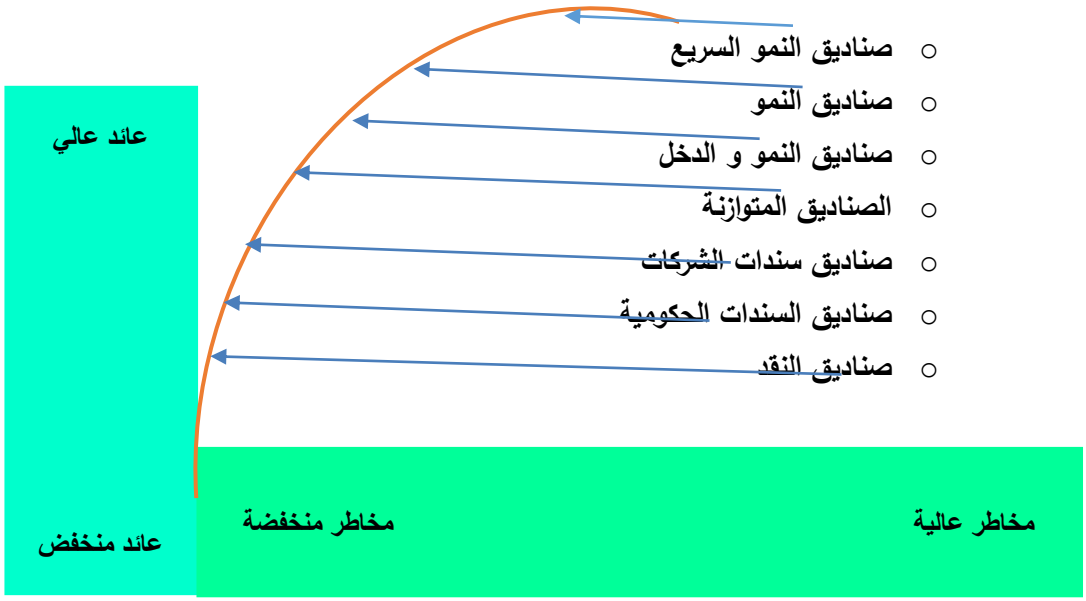
10.3.2 صناديق السندات ذات العائد المرتفع: High –Yield Bonds Funds

تركز هذه الصناديق استثماراتها في السندات ذات المخاطرة المرتفعة نسبياً بهدف الحصول على عائد مرتفع.

11.3.2 الصناديق العالمية: Global Funds

وهي أما أن تستثمر في الأسهم التي تتداول في الأسواق العالمية، كالأسواق الأروبية و أسواق جنوب شرق آسيا و الأسواق الأمريكية، و تسمى في هذه الحالة بصناديق الأسهم العالميةGlobal Equity Funds، و إما أن تستثمر في السندات الدولية سواء سندات الشركات أو سندات الحكومة، و يطلق عليها بصناديق السندات العالمية Global Bonds Funds، و يهدف هذان النوعان من صناديق الاستثمار إلى تنويع مخاطر الاستثمار، و لكنها في نفس الوقت تضيف نوعاً آخر من الاستثمار وهو مخاطر أسعار الصرف.

الشكل رقم (6-1): أنواع صناديق الاستثمار مرتبة تصاعدياً حسب درجة المخاطرة و تحقيق العائد



المصدر: علوان، نايف. مرجع سابق، ص: 221.

3. مزايا و مخاطر و العوامل المؤثرة في صناديق الاستثمار:

تتميز صناديق الاستثمار عن غيرها من الأدوات الاستثمارية الأخرى بعدة ميزات جعلتها أكثر جاذبية للمستثمرين و ساعدت على انتشارها بشكل سريع، و على الرغم من تلك المزايا الكثيرة لصناديق الاستثمار إلا أنها تتعرض لعدة مخاطر، كما أن عملية اختيار الصندوق الاستثماري تحددها عدة عوامل، كل ذلك سيتم التفصيل فيه أدناه.

1.3 مزايا صناديق الاستثمار:

تظهر مزايا الصناديق الاستثمارية على ثلاثة مستويات، هي:[13]

- ❖ على مستوى الاقتصاد القومي.
- ❖ على مستوى المستثمر.
- ❖ على مستوى البنوك.

1.1.3 مزيا صناديق الاستثمار للاقتصاد القومي:

- تنشيط حركة سوق الأوراق المالية: و ذلك من خلال جذب جمهور المستثمرين في وحدات الاستثمار التي تصدرها الصناديق، و هذا بدوره يزيد من عرض الأوراق المالية في السوق.
- تحقيق التوازن لعمليات سوق الأوراق المالية: لأن صناديق الاستثمار تعمل على تكوين محافظها من الأوراق المالية الجيدة الصادرة من الشركات ذوات المراكز المالية الممتازة و هذه قليلاً ما تتعرض للتقلبات المفاجئة.
- إيجاد قنوات استثمارية لحماية المدخرات الوطنية و منع تسربها للخارج.
- خفض معدلات التضخم حيث تسهم صناديق الاستثمار في امتصاص السيولة من المجتمع.
- تساعد صناديق الاستثمار الشركات على الاتجاه لسوق المال لتمويل نشاطاتها، و توفير السيولة اللازمة بدلاً من اللجوء إلى البنوك للاقتراض.
- تسهم الصناديق الاستثمارية في جذب رؤوس الأموال الأجنبية مما يسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية.
- تسهم صناديق الاستثمار في تدعيم عمليات الخصخصة، و توسيع قاعدة الملكية و الحد من ملكية القطاع العام، و تحويلها إلى القطاع الخاص و ذلك من خلال استثمارها لأموالها في شاء الأوراق المالية.
- وسيلة فعالة لتنشيط و تدويل بورصة الأوراق المالية، و التحول بالاقتصاد نحو العالمية.
- تحقيق التكامل الاقتصادي و الاجتماعي بين المسلمين.

---

[13] الشهري، عبد العزيز بن عوض. 2009 م. **زكاة صناديق الاستثمار**، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن، ص ص: 32 – 36.

2.1.3 مزايا صناديق الاستثمار للمستثمر:

- صناديق الاستثمار توجد منفذاً لصغار المدخرين للتعامل مع أسواق المال التي طالما كانت حكراً على كبار المدخرين.
- انخفاض مستوى المخاطرة للاستفادة من عنصر الأمان من خلال إيجاد رأس مال ضخم، و اقتناء عدد كبير من الأوراق المالية المتنوعة و هذا الأمر لا يستطيع المستثمر الصغير تحقيقه.
- الاستفادة من خبرات و مهارات الإدارة المحترفة فنظراً لصعوبة إدارة المحافظ المالية من حيث المتطلبات الفنية و المعرفة و الخبرة بآليات التعامل في أسواق الأوراق المالية وجد المستثر الحل في صناديق الاستثمار حيث يديرها خبراء ذوي كفاءة عالية يوفرون عليه الجهد و الوقت و يحققون الربح.
- تحقق صناديق الاستثمار عوائد مرتفعة للمستثمر مقارنة بالعوائد البنكية فزيادة على العوائد يحصل المستثمر على ربح ناشئ عن زيادة حصة القيمة السوقية للأوراق المالية عن قيمتها الاسمية.
- توفر صناديق الاستثمار السيولة للمستثمر، حيث يسمح له باسترداد أمواله في الوقت الذي يراه، و قبل مدة الوثيقة.
- تحقيق مرونة الانتقال بين الأدوات الاستثمارية المختلفة من صندوق لآخر وفقاً لأوضاع المستثمر.

3.1.3 مزاي صناديق الاستثمار للبنوك:

- تخليص البنوك من أزمة السيولة المتزايدة، من خلال توظيف فائض السيولة في صناديق الاستثمار.
- الحصول على أرباح و موارد تنشأ من فروق تقييم الأوراق المالية التي يتم بيعها لصناديق الاستثمار.
- ترسيخ صناديق الاستثمار مفهوم البنوك الشاملة من خلال النشاط الجديد و المكمل لخدمات البنوك.
- تدوير محافظ الأوراق المالية داخل البنوك بيعاً وشراءً بدلا من الاحتفاظ بها دون حراك، وذلك عن طريق بيع جزء منها لصناديق الاستثمار.
- مواكبة المتغيرات الدولية في تعظيم العمليات البنكية خارج الميزانية عن طريق ما تحصل عليه البنوك من أتعاب و عمولات من خلال أداء مهامها في صناديق الاستثمار.

2.3 مخاطر صناديق الاستثمار:

و تتمثل في:[14]

1.2.3 مخاطر السوق المالية:

الناتجة عن تقلبات أسعار الأوراق المالية في البورصة.

2.2.3 مخاطر سعر الصرف:

انخفاض الأصول المقومة بالنقد الأجنبي في صناديق الاستثمار عند انخفاض سعر صرف العملة المحلية.

3.2.3 مخاطر أسعار الفائدة:

بحيث يمكن أن يؤدي انخفاض قيمة أدوات الدين الثابت مثل السندات و ارتفاع أسعار الفائدة، إلى التأثير على قيمة الأسهم و عدم قدرة الشركات على النمو بسبب تحول المستثمرين من سوق الأسهم إلى سوق السندات.

3.3 العوامل المؤثرة على اختيار صناديق الاستثمار:

هناك ثلاثة عوامل تؤثر على اختيار الأفراد للصناديق الاستثمارية، هي:[15]

1.3.3 هدف الاستثمار:

يعتمد اختيار صندوق الاستثمار على هدف المستثمر و الذي لا يخرج على إحدى حالتين هما:

- تحقيق دخل دوري أو نمو رأسمالي فالمستثمر الذي يرغب بالدخل الدوري يتوقع منه أن يضع استثماراته في اوراق مالية تحقق عائداً ثابتاً.
- بينما الذي يبحث عن نمو رأسمالي يتجه للصناديق التي تركز على أسهم النمو الرأسمالي في سوق الأسهم.

2.3.3 مدة الاستثمار:

تتوزع تلك المدة على الاستثمار قصير الأجل (أقل من سنة)، أو الاستثمار متوسط الأجل (1 3 سنوات)، أو الاستثمار طويل الأجل (أكثر من 3 سنوات)، و تشير التجارب العملية أن أفضل الخيارات لتحقيق نمو رأسمالي جيد هو الابقاء على الاستثمارات لمدى زمني متوسط إلى طويل الأجل.

3.3.3 درجة المخاطرة:

تتعرض سوق الأسهم إلى تذبذبات بدرجات متفاوتة في الأسعار في الأجل القصير، و في الأجل المتوسط و الطويل يُلاحظ زيادة أسعار أسهم الشركات ذات النتائج الايجابية، و

---

[14] علوان، نايف. **مرجع سابق**. ص: 224.
[15] **نفس المرجع السابق**، ص: 225.

انخفاض أسعار أسهم الشركات المتعثرة. كما أن تغير أسعار الفائدة في السوق يؤثر على أسعار السندات ذات الدخل الثابت فحينما ترتفع معدلات الفائدة في السوق تنخفض أسعار السندات و العكس صحيح. و تعتمد درجة

المخاطرة التي يعتمدها المستثمر على عدة معايير: الفئة العمرية، الدخل، المهنة، درجة الثقة في البيئة الاستثمارية المحيطة في ظل متغيرات الاقتصاد الكلي، هذا إلى جانب بعض الموانع الشرعية التي تحد من التوجه إلى استثمارات ذات العائد الثابت و بالتالي تؤثر على تقبل درجة مخاطرة أكبر.

4. إدارة و تنظيم و تكاليف صناديق الاستثمار:

يناقش هذا الجزء الكيفية التي يتم بها إدارة و تنظيم صناديق الاستثمار و ذلك من خلال ثلاثة محاور، هي: آلية عمل الصناديق الاستثمارية، الهيكل التنظيمي لصناديق الاستثمار، تكاليف صناديق الاستثمار.

1.4 آلية عمل الصناديق الاستثمارية:

تعمل جميع الصناديق الاستثمارية بطرق متشابهة حيث تقوم الشركة الاستثمارية التي ترعى صدوقاً استثمارياً مشتركاً ببيع الأسهم للمستثمرين، ثم تستثمر الأموال التي تتلقاها في حافظة أوراق مالية و عن طريق تجميع أموال المستثمرين.

يمكن لمدير الصندوق الحصول على الأوراق المالية المختلفة، مثل السهم و السندات و تحدد أهداف الصندوق أنواع الاستثمارات المختارة فمثلاً إذا كان هدف الصندوق هو إنماء رأس المال فيقوم الصندوق بالاستثمار في أسهم النمو، و نختلف أنشطة صناديق الاستثمار باختلاف الأهداف التي تسعى الصناديق إلى تحقيقها و يشترط القانون على شركات الاستثمار أن تقوم بنشر هدف الصندوق باستمرار.[16]

و تدار الصناديق الاستثمارية من خلال الكفاءات المتخصصة في المجالات الاستثمارية الحديثة، و الذين يمكن أن يطلعوا بدو المدي الاستثماري لأولئك الأفراد المستثمرين، وأن ينوبوا عنهم في إدارة و استثمار المدخرات المتوافرة لديهم بأحدث و أفضل الطرق، و بأقل تكلفة و جهد على الأفراد. و تلك مزايا كبيرة للأفراد وخاصة أن إدارات تلك الصناديق تتوافر لديها الخبرة في جميع المعلومات اللازمة و الامكانات الفنية و التكنولوجية الكبيرة التي تساعد على تقييم أسعار الأصول الاستثمارية و تحقيق أفضل عائد في ظل درجات المخاطرة المتدنية.

و تزداد صعوبة إدارة صناديق الاستثمار بتعقيد الأصول المستخدمة فيها، و كثافة العمليات و الأنشطة الاستثمارية التي تمارس ضمن الصندوق الاستثماري من تعديل و تبديل في حجم الأصول الاستثمارية، و نتيجة لذلك تلجأ الجهات التشريعية لوضع عدد من القيود للالتزام بها مثل مقدار المبالغ المستثمرة في الورقة الواحدة بالنسبة للأصول الاستثمارية المكونة للصندوق، و كذلك تحديد مستوى السيولة المطلوبة للتسييل الفوري كحد أدنى لتلبية طلبات الاسترداد فيها و غيرها.[17]

---

[16] متوكل، حسام الدين. **مرجع سابق**، ص ص: 38-39.

[17] علوان، نايف، **مرجع سابق**، ص: 226.

2.4 الهيكل التنظيمي لصندوق الاستثمار:

يختلف الهيكل التنظيمي لصندوق الاستثمار حسب تنوع أغراض الصندوق و كذلك وفقاً لحجم استثماراته، ثم تبعاً لشروط عقد تكوينه، لكن بوجه عام نميز الوظائف الرئيسية التالية:[18]

1.2.4 مدير الصندوق: Fund's Manager

يتولى إدارة الصندوق في العادة شركة استثمارية متخصصة، ويتقاضى مدير الصندوق عمولة أو أتعاب يحددها النظام الداخلي للصندوق في صورة نسبة مئوية من صافي قيمة وحدة الصندوق. و يصدر مدير الصندوق للمستثمرين فيه مقابل حصصهم في الصندوق وحدات استثمارية أو شهادات استثمار.

2.2.4.أمين الاستثمار: Fund's Custodian

هو أيضاً مؤسسة مالية يتم اختيارها من بين المؤسسات ذات السمعة الجيدة، و المركز المالي المتين و يتولى أمين الاستثمار مهام الاشراف على الصندوق و مراقبة اعمال المدير، لذا يعتبر بمثابة الوكيل عن حملة شهادات الاستثمار، و يتقاضى أمين الصندوق عمولة في صورة نسبة مئوية من القيمة العادلة لصافي أصول الصندوق.

3.2.4 وكيل البيع: Dealer

و هو وسيط أو مجموعة من الوسطاء يتولون توزيع شهادات الاستثمار التي يصدرها الصندوق، و يمكن لهذا الوكيل أن يكون بنكاً خاضع لرقابة البنك المركزي.

4.2.4 الهيئة الاستشارية: Consultants

و تضم مجموعة من الخبراء المتخصصين في الاستثمار و التحليل المالي، يعينهم مدي الصندوق بقصد تقديم النصح و المشورة له في إدارة الصندوق و توجيه استثماراته للمجالات المناسبة و يمكن أن تكون هذه الهيئة من أفراد أو من هيئات متخصصة.

[18] مطر محمد و تيم فايز، **مرجع سبق ذكره**، ص ص: 244-245.

3.4 تكاليف صناديق الاستثمار:

يتكبد المستثمر في صناديق الاستثمار تكاليف عديدة أهمها:[19]

1.3.4 رسوم شراء الأسهم:

يتكبد المستثمر هذه الرسوم في شركات الاستثمار ذات النهاية المفتوحة التي تتقاضى هذه الرسوم، و هي تصل في حدها الأقصى إلى 8.5٪ من قيمة الاستثمار، و تنخفض هذه الرسوم كلما زاد المبلغ المستثمر.

أما بالنسبة لشكات الاستثمار ذات النهاية المغلقة فإن قيمة الرسوم تكون مماثلة للرسوم التي يمكن أن يدفعها المستثمر عند شراءه لأسهم من السوق المالي مباشرة، و يمكن التعرف على هذه الرسوم من الوسيط.

2.3.4 الرسوم السنوية: Expense fees

و تتمثل هذه الرسوم في رسوم الادارة و الرسوم التشغيلية الأخرى مثل المصاريف المحاسبية و القانونية و مصاريف البريد، و تبلغ نسبة هذه الرسوم في المتوسط 2٪ من القيمة السوقية للأصول.

3.3.4 رسوم المعاملات: Transaction fees

و هي الرسوم التي يدفعها صندوق الاستثمار للوسطاء عند شراء أو بيع الأوراق المالية من محفظة الصندوق، و تزداد هذه الرسوم كلما ازداد معدل دوران المحفظة، أي كلما ازدادت عدد مرات شراء و بيع الأوراق المالية خلال السنة، و عادة ما يحدث ذلك في حالة الصناديق ذات الادارة النشطة التي تسعى إلى اغتنام أي فرصة متاحة تكون فيها القيمة السوقية للورقة المالية أقل أو أكبر من قيمتها الحقيقية، مما يعني أن مكونات المحفظة قد تتعرض للتغيير عدة مرات خلال السنة، و بالتالي ارتفاع رسوم المعاملات المرتبطة بها، و تبلغ هذه الرسوم حوالي 1 ٪ في المتوسط.

4.3.4 رسوم الاسترداد: Redemption fees

هي الرسوم التي تتقاضاها شركات الاستثمار المفتوحة عند قيام المستثمر ببيع وحدات الصندوق التي يملكها إلى الصندوق، و تتراوح بين 1 ٪- 3٪ من قيمة الوحدة المباعة.

[19] **نفس المرجع السابق**، ص ص: 247-248.

أسئلة الفصل

1. قارن بين صناديق الاستثمار المغلقة و صناديق الاستثمار المفتوحة، و أيهما الأفضل من وجهة نظرك الاستثمارية؟
2. ما هي أنواع التكاليف التي يتحملها المستثمر في صناديق الاستثمار؟
3. ما هي الخصائص المميزة لصناديق سوق النقد عن غيرها من الصناديق؟
4. ما هي مزيا الصناديق الاستثمارية و أيضاً ما هي سلبياتها؟
5. ما هي أسباب اختلاف صافي قيمة الوحدة عن القيمة السوقية لهذه الوحدات في صناديق الاستثمار المقفلة؟

الخاتمة

بينت هذه المطبوعة الأهمية الكبيرة التي تنطوي عليها المحافظ المالية، و التي ترجع إلى أن هدف أي مستثمر هو تكوين محفظة مالية مثلى تقلل من المخاطر التي يتعرض لها المستثمر، و تزيد من العائد المتوقع من الاستثمار في أوراق مالية معينة، و لكي يتمكن المستثمر من التسيير الناجح و الفعال هذه المحفظة، فإن ذلك يتطلب إمكانيات مادية و خبرة علمية واسعة و دقيقة من أجل اختيار تشكيلتها بناء على أسلوب التنويع الكفؤ ثم تسييرها و تحديد المخاطر المتوقعة التي يتعرض لها هذا المستثمر، بالإضافة إلى التعرف على الاجراءات التي يجب أن يتخذها عند اختياره الورقة مالية معينة، كإجراء التحليل اللازم للعائد و المخاطرة باعتبارهما الأساس الذي يتم الاعتماد عليه عند تقييم أداء المحفظة، ثم القيام باستخدام نماذج تقييم الأداء (شارب، ترينور، جنسن) التي تساهم في إزالة الغموض لدى المستثمر عند مقارنة النتائج التي تم التوصل إليها بمعدل عائد محفظة السوق و بيان مدى تغيرها عنه و دور ذلك في اختيار المحفظة المالية الكفؤة التي يتبناها المستثمر.

يتلخص دور شركات الاستثمار في تسيير محفظة مالية أو أكثر، و في هذا الصدد يوجد نوعان هما الأشهر: الصناديق ذات النهاية المفتوحة و الصناديق ذات النهاية المغلقة، و يعود السبب في التسمية إلى إمكانية زيادة الأوراق المالية المستثمرة من عدمها، و تتيح صناديق الاستثمار بصفة عامة فرصة جيدة للمستثمرين الذين يصعب عليهم توجيه مدخراتهم للاستثمار المباشر في الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية، و يكون ذلك إما لمحدودية تلك الموارد أو لعدم وجود الوقت الكافي لتسييرها أو لعدم الدراية الكافية بالأساليب العلمية للتسيير أو لنقص الخبرة للقيام بتسيير المحفظة المالية، لذلك فصناديق الاستثمار يمكنها القيام بكافة تلك الأدوار السابقة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

1. آل شبيب، دريد كامل. 2010 م. **إدارة المحافظ الاستثمارية**، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الأردن: عمان.

2. براق محمد و آخرون. 2011م. أداء صناديق الاستثمار المسؤولة اجتماعيا وصناديق الاستثمار الإسلامية، مداخلة في المؤتمر الأول للاقتصاد الاسلامي الواقع و رهانات المستقبل، المركز الجامعي غرداية.

3. بن حوة، عبد القادر.2010 م . **بناء المحافظ الاستثمارية و إدارة الاستثمار في الأسهم بين العائد و المخاطرة**، رسالة ماجستير من جامعة الجزائر 3، الجزائر.

4. بن حوة، عبد القادر.2010 م . **بناء المحافظ الاستثمارية و إدارة الاستثمار في الأسهم بين العائد و المخاطرة**، رسالة ماجستير من جامعة الجزائر 3، الجزائر.

5. حردان، طاهر حيدر. 1997 م. **مبادئ الاستثمار**، دار المستقبل للنشر و التوزيع، الأردن: عمان.

6. حردان، طاهر حيدر. 1997 م. **مبادئ الاستثمار**، دار المستقبل للنشر و التوزيع، الأردن: عمان.

7. حوة، عبد القادر. 2010 م. **بناء المحافظ الاستثمارية و إدارة الاستثمار في الأسهم ما بين العائد و المخاطر**، رسالة، جامعة الجزائر 3.

8. الخضيري، محسن أحمد، 1999 م. **كيف تتعلم البورصة في 24 ساعة**، إيترك للنشر و التوزيع، مصر.

9. الراوي، خالد. 2000 م. **الأسواق المالية و النقدية**، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، لبنان: بيروت.

10. زياد، رمضان. 2005 م. **مبادئ الاستثمار المالي و الحقيقي**، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن: عمان.

11. سلمان، مهند عبد الرحمن. 2016 م، "تحليل و مناقشة العائد و المخاطرة في ظل قرار التوليفة المثلى للمنتجات"، **مجلة جامعة بغداد كلية للعلوم الاقتصادية**، العراق: بغداد.

12. شبير، توفيق عوض. 2015 م . **بناء المحافظ الاستثمارية باستخدام نماذج تقييم أداء الأسهم – دراسة تطبيقية تحليلية مقارنة على أسهم الشركات المدرجة في بورصة فلسطين**، رسالة ماجستير في المحاسبة و التمويل، الجامعة الإسلامية في غزة، فلسطين.

قائمة المراجع

13. الشهري، عبد العزيز بن عوض. 2009 م. **زكاة صناديق الاستثمار**، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.

14. صايفي، عمار. 2018 م. محاضرات في تسيير المحافظ المالية، جامعة جيجل، الجزائر، ص ص: 43 -43. و المومني، غازي فلاح، **مرجع سبق ذكره.**

15. العبد، جلال ابراهيم. 2004 م. **تحليل و تقييم الأوراق المالية**، الدار الجامعية، مصر: الاسكندرية.

16. علوان، قاسم نايف. 2009 م، **إدارة الاستثمار بين النظرية و التطبيق**، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن: عمان.

17. علوان، نايف قاسم. 2009 م. **إدارة الاستثمار بين النظرية و التطبيق**، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن: عمان.

18. عمارة، بيومي محمد. بدون تاريخ. تحليل و تشكيل المحافظ المالية، جامعة بنها، مصر.

19. عمارة، بيومي محمد. بدون تاريخ. تحليل و تشكيل المحافظ المالية، جامعة بنها، مصر.

20. فقير، سامية. 2018 م. محاضرات في مقياس إدارة المحافظ الاستثمارية، جامعة بومرداس، الجزائر.

21. فؤاد، سعد سعود. 2016 م، **محاضرات في مقياس مدخل للإدارة و التسيير الرياضي**، جامعة المسيلة، الجزائر، ص 2. مأخوذ من موقع:2019/08/14 http://virtuelcampus.univ-msila.dz/inst-staps/wp-content/.pdf

22. قاسم، عبد الرزاق و العلي، أحمد. 2011 م. **إدارة الاستثمارات و المحافظ الاستثمارية**، منشورات جامعة دمشق، سوريا.

23. متوكل، حسام الدين عمر. 2015 م. **أثر صناديق الاستثمار في تفعيل التعامل بسوق الخرطوم للأوراق المالية: دراسة تحليلية لفترة 1999 – 2008 م**، رسالة ماجستير، جامعة أم درمان، السودان.

24. مسعداوي، يوسف. 2016 م. **أساسيات في الأسواق المالية و إدارة المحافظ**، دار الخلدونية، الجزائر.

25. مطر محمد و تيم فايز. 2005 م. **إدارة المحافظ الاستثمارية**، دار وائل للنشر، الأردن: عمان.

26. مطر، محمد. 2006 م. **إدارة الاستثمارات – الاطار النظري و التطبيقات العملية**، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر، الأردن.

قائمة المراجع

27. معروف، هوشيار. 2003 م. **الاستثمارات و الأسواق المالية**، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر و التوزيع.

28. مفلح هزاع. 2018 م. محاضرات في مقياس إدارة الاستثمار و المحافظ الاستثمارية، جامعة حما، سوريا.

29. المومني، غازي فلاح. 2015 م. **إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة**، دار المناهج للنشر و التوزيع، الأردن: عمان.

30. الميداني، محمد. 1989 م. **الإدارة المالية في الشركات المساهمة**، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، االسعودية.

31. هندي، 2004 م، **الفكر الحديث في الاستثمار**، الطبعة الثالثة، دار المعرفة الجامعية، مصر: اسكندرية.

32. هندي، منير ابراهيم. 2008 م. **أدوات الاستثمار في أسواق رأس المال – الأوراق المالية و صناديق الاستثمار**، المكتب العربي الحديث، مصر: الاسكندرية.

33. هندي، منير ابراهيم. 2008 م. **أدوات الاستثمار في أسواق رأس المال – الأوراق المالية و صناديق الاستثمار**، المكتب العربي الحديث، مصر: الاسكندرية.

قائمة المراجع

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

34. Brigham, ehrhardt. 2011. **Financial of Investment Theory and Practice**, 13th Edition, Lachina Pub.

35. Dobbins, S, w. 1996. **Field portfolio to theory and investment management**, 2nd edition, Black publishers Ltd.

36. Evans,J and Arsher,S. 1968. "Diversification and of The Reduction of Dispersions" : An Empirical Analysis, **Journal of Finance**, 23 (Dex 1968), PP:761-767

37. Evans,J and Arsher,S. 1968. "Diversification and of The Reduction of Dispersions" : An Empirical Analysis, **Journal of Finance**, 23 (Dex 1968), PP:761-767

38. Fisher a Jordan.19991. **Security analysis and portfotion Manager**, Hill international, Inc.

39. Fisher, Donald and Jordan, Ronald. 1996. **Security Analysis and Portfolio Management**, 6 th edition, Newdelhi Printice – Hallinc.

40. Geoff, considine. 2007. **Getting The Most Return For Risk**, Part 2, Quantext.

41. Gitman , Lawrence.2000. **Principles of Managerial Finance**, 9Th, Lawrence co.

42. Gup, Benton. 1983. **Principles of Financial Management**, John Wiley and Sons.

43. Haugen, Robert. 2001. **Modren Investment Theory**, Fifth edition, Prentice Hall, USA.

44. Matthew P. Fin. 2008. "Risk of mutual funds : an insider's view", Published by Oxford University Press, Inc,P:29.

45. Nothrup, lynnc, 2004. **Dynamics of Profit – Focused Accounting**, J.Roos Publishing. And Walker, Joe and Bos, Ted. 2005. "Define Internal Problems with The Rate of Return Concept", University of Alabama, Press

قائمة المراجع

46. Ross, Stephen. 2001, **Essentials of Corporate Finance**, 3rd edion, Mcgraw –Hill co.

47. Smith, Keith. 1971, **Portfolio's Managment – Theoretical and Empirical Studies of Portfolio Decision Holt**, Rinehart and Winston Editor's Series in Finance, Canada.

48. Tobin, James, 1958, "Liquidity Preference as Behavior Towards Risk", **Review of Economic Studies**, XXV(2), PP: 65-86.

49. Weston, J. 1996. **Essentials of Managerial Finance**, 11th , Dryden Press.

50. Yasuyuki Fuchita, Robert e. Litan. 2008. **Pooling Money: The Future of Mutual Funds**, brookings institution press.