

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett -
Faculté des Sciences Economiques,
Commerciales et des Sciences de Gestion



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محمد أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مطبوعة موجهة لطلبة سنة ثالثة علوم تسيير

تخصص: إدارة مالية

بعنوان:

محاضرات في إدارة المخاطر المالية

من إعداد الدكتورة:

خوميحة فتيحة

السنة الجامعية: 2021/2020

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
فهرس المحتويات.....	I.....
فهرس الجداول والأشكال.....	IV
مقدمة.....	1

المحور الأول: الإطار النظري للمخاطر المالية

1- تعريف الخطر.....	4.....
2- مفاهيم أساسية مرتبطة بالخطر.....	4.....
3- المخاطرة من منظور مالي.....	5.....
4- تقسيم المخاطر المالية.....	7.....
أسئلة للفهم والمناقشة.....	12.....

المحور الثاني: مفهوم إدارة المخاطر المالية

1- تعريف إدارة المخاطر المالية.....	14.....
2- أساليب إدارة المخاطر المالية.....	15.....
3- استراتيجيات إدارة المخاطر المالية.....	17.....
4- مراحل عملية إدارة المخاطر المالية.....	17.....
5- أهداف عملية إدارة المخاطر المالية.....	19.....
أسئلة للفهم والمناقشة.....	21.....

المحور الثالث: اختيار الاستثمارات في حالة عدم التأكد ووجود الخطر

1- مفاهيم الخطر وعدم التأكد.....	23.....
2- أصول الخطر في قرار الاستثمار.....	23.....
3- المقاييس المختلفة للخطر.....	25.....
4- معايير القرار في حالة عدم التأكد والخطر.....	27.....

36..... أسئلة للفهم والمناقشة.....

المحور الرابع: الاستثمار في الأوراق المالية

38..... 1- ماهية الاستثمار المالي.....

39..... 2- سوق الأوراق المالية.....

42..... 3- الأدوات المتداولة في سوق الأوراق المالية.....

46..... 4- مزايا وعبوب الأوراق المالية.....

49..... 5- مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية.....

53..... أسئلة للفهم والمناقشة.....

المحور الخامس: إدارة المخاطر المالية في الأسواق المالية

55..... 1- مفهوم ادارة المخاطر في الأسواق المالية.....

64..... 2- تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لورقة مالية واحدة.....

68..... 3- تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لمحفظة الأوراق المالية.....

84..... أسئلة للفهم والمناقشة.....

87..... قائمة المراجع.....

فهرس الجداول والأشكال

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
27	تفسير قيم معامل بيتا للسهم	01
39	مقارنة بين الاستثمار والمضاربة والمقامرة	02
47	مزايا الأوراق المالية بالنسبة للمصدر والمستثمر	03
48	عيوب الأوراق المالية بالنسبة للمصدر والمستثمر	04

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
10	علاقة المخاطر النظامية وغير النظامية بالتنوع	01
65	العلاقة بين المخاطر والعائد	02
67	العلاقة بين العائد والمنفعة الحدية وبين المخاطرة والعائد بالنسبة للمستثمر المتحفظ	03
67	العلاقة بين العائد والمنفعة الحدية وبين المخاطرة والعائد بالنسبة للمستثمر المحايد	04
68	العلاقة بين العائد والمنفعة الحدية وبين المخاطرة والعائد بالنسبة للمستثمر المخاطر	05

مقدمة

تعتبر المخاطر جزءاً لا يتجزأ من النشاط الانساني مهما كانت طبيعته، وهي في النشاط الاقتصادي أشد جلاء وأكثر وضوحاً، وقد استمرت المخاطر في التزايد مع التنوع الذي عرفته الأنشطة الاقتصادية، إذ يمكن القول أن المخاطر من العناصر الملازمة للأنشطة الاقتصادية فلا يمكن الوصول للأهداف المسطرة دون مواجهة هذه المخاطر، ومن أهم هذه المخاطر هناك المخاطر المالية نظراً لأن كل المخاطر تقريباً إلا ولها أثر مالي سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

ومن هذا المنطلق لابد أن تكون هناك إجراءات مدروسة لإدارة هذه المخاطر وكذا اختيار الاستراتيجيات الملائمة للتعامل معها، وذلك بغية مساعدة المؤسسات على تحقيق أهدافها.

وانطلاقاً مما سبق قمنا بإعداد هذه المطبوعة التي تتناول مقياس إدارة المخاطر المالية بالتفصيل وفقاً

للبرنامج الوزاري، حيث تضمنت خمسة محاور تتمثل في:

المحور الأول: الإطار النظري للمخاطر المالية

المحور الثاني: مفهوم إدارة المخاطر المالية

المحور الثالث: اختيارات الاستثمارات في حالة عدم التأكد ووجود الخطر

المحور الرابع: الاستثمار في الأوراق المالية

المحور الخامس: إدارة المخاطر المالية في الأسواق المالية

وقد تم تناول الجانب النظري لمختلف النقاط الجوهرية الخاصة بالمقياس وتدعيمها بالجانب التطبيقي

كلما اقتضت الضرورة لذلك بغية تمكين الطالب من الفهم الجيد والتحكم الأفضل في المقياس.

المحور الأول: الإطار النظري للمخاطر المالية

- 1- تعريف الخطر.
- 2- مفاهيم أساسية مرتبطة بالخطر.
- 3- المخاطرة من منظور مالي.
- 4- تقسيم المخاطر المالية.
أسئلة للفهم والمناقشة

أهداف المحور

- بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور يتوقع أن يكن الطالب ملما بالنقاط التالية:
- ✍ التعرف على الخطر ومختلف المصطلحات المرتبطة به
 - ✍ التمييز بين مختلف المخاطر
 - ✍ التمييز بين أهم نوعين في المخاطر ألا وهما المخاطر النظامية وغير النظامية
 - ✍ معرفة مصادر المخاطر النظامية وغير النظامية
 - ✍ التمييز بين مختلف العوائد التي من خلالها يتم معرف المخاطر المالي

1- تعريف الخطر:

هناك من عرفه بأنه "الخسارة المادية المحتملة على الثروة أو الدخل نتيجة وقوع حادث معين" (عريقات و عقل، 2008، صفحة 11)

ويعتبر كل حدث مستقبلي يهدد إدارة المؤسسة في تحقيق أهدافها خطراً تنجر عنه لارحية للأصول المستثمرة، فالأصول المعنوية من موارد بشرية تزيد تكلفتها بالإضافة إلى احتمال نقص كفاءتها في أداء مهامها، دون أن ننسى تأثير سمعة المؤسسة جراء آثار هذا الخطر، أما يتعلق بالأصول المادية فقد يؤدي الخطر إلى فقدان المؤسسة لممتلكاتها مما يؤثر سلباً على دخل المؤسسة.

وتجدر الإشارة إلى أن المخاطرة مصطلح مرتبط بالخطر فهو يعبر عن ذلك المقياس لدرجة الخطورة والتي تحكمه مجموعة من البديهيات

- لا توجد أنشطة بدون مخاطرة، فالخطر مصاحب لحياة الانسان.
- المخاطرة جزء لا يتجزأ من عملية صنع القرار
- بعض المخاطر قد تختفي ولكن ما تلبث أن تظهر مخاطر أخرى وعليه فالمخاطرة مسؤولية الجميع في المؤسسة، وبما أن الخطر مصادره عديدة فإن له عدة حلول من بينها حل أمثل قد يكون خفياً فالمطلوب من إدارة المؤسسة البحث عنه وتفعيله.

2- مفاهيم أساسية مرتبطة بالخطر: هناك عدة مصطلحات مرتبطة بالخطر نذكر منها: (قندوز ع.،

التحوط وإدارة المخاطر: مدخل مالي، 2018، الصفحات 26-32)

1-2- درجة الخطر: هي حالة عدم التأكد التي تكتنف وضعا معيناً وتؤدي إلى اختلاف النتائج عما هو متوقع، وتزيد درجة الخطر لسببين هما زيادة حالة عدم التأكد وزيادة احتمال حدوث الخطر، ولعل من طرق تقدير درجة الخطر هو وضع حد أعلى وحد أدنى لدرجة الخطر ومن ثم ترتيب الأخطار حسب درجتها حيث:

في حالة التأكد من عدم حدوث الخطر ← درجة الخطر = 0

في حالة التأكد من حدوث الخطر ← درجة الخطر = 0

وإذا انطلقنا من نقطة التأكد من عدم حدوث الخطر فإن درجة الخطر تزداد تدريجياً إلى أن تصل إلى أقصى درجة (درجة الخطر = 1) ثم تتناقص مع انخفاض حالة عدم التأكد والتي يحل محلها درجة عالية من التأكد بمعنى:

في حالة تساوي درجة التأكد من وجود الخطر مع درجة عدم التأكد من وجوده ← درجة الخطر = 1.

2-2- مصدر الخطر ومسببات الخطر: يتمثل مصدر الخطر السبب الرئيسي لوجود الخطر وعملياً يرتبط الخطر بمصدره، أما مسببات الخطر فهي مجموعة الظواهر الطبيعية والعامة التي تؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر في نتيجة قرارات الأشخاص. (عريقات و عقل، 2008، صفحة 12)

2-3- الخسارة: هي النقص الكلي أو الجزئي في قيمة الممتلكات نتيجة حادث معين.

2-4- احتمال الخسارة: هو احتمال حدوث الحادث وما يترتب عليه من وقوع الخسارة، وبالتالي فهو مقياس يساعد على تقدير فرصة الخسارة المنتظرة.

2-4- الخسارة المتوقعة: هي الخسارة في القيمة المعرضة للخطر نتيجة تحقق الخطر، ويبدأ حجم الخسارة المتوقعة من الصفر (حالة عدم ضياع أي جزء من القيمة المعرضة للخطر) بمبلغ ضئيل جداً من هذه القيمة وينتهي بالقيمة المعرضة للخطر كلها.

3- المخاطرة من منظور مالي:

يشير الخطر إلى عدم التأكد بشأن عوائد استثمار ما في فترة زمنية معينة وهو في حقيقة الأمر يعبر عن شيئين رئيسيين هما: (عصران، 2011، صفحة 96)

عدم التأكد على وجه الدقة بقيمة العوائد التي يتم الحصول عليها نتيجة الاستثمار في أصل ما ومدى كفاية تلك العوائد لاتخاذ قرار بشأن قبول أو رفض الاستثمار في أصل ما من الأصول سواء المالية أو العينية.

عدم التأكد على وجه الدقة بشأن الانتظام في الحصول على تلك العوائد حال اتخاذ القرار بالاستثمار في الأصل المالي.

كما تعرف المخاطرة بأنها درجة التقلبات التي تحدث في العائد المتوقع، أو احتمال انحراف العائد الفعلي للاستثمار عن العائد المتوقع أي:

$$\text{الانحراف} = \text{العائد الفعلي} - \text{العائد المتوقع}$$

وهو مايقودنا إلى التعرض إلى مختلف أنواع العائد، التي تتمثل في:

أ. **العائد الفعلي**: يعكس النسبة المئوية للتغيير في ثروة المستثمرين في نهاية المدة عن بدايتها، فهو يمثل العائد الذي يحصل عليه المستثمر فعلا عند الاستثمار، وهناك من يطلق عليه اسم العائد التاريخي أو العائد المتوقع، ويحسب بالعلاقة الرياضية التالية: (العارضي، 2013، صفحة 163)

$$r_j = \frac{C_t + P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

حيث: r_j هو العائد المتحقق

C_t هو التدفق النقدي الناجم عن الاستثمار

P_t هو القيمة الحالية

P_{t-1} هو القيمة السابقة

مثال: قرر أحد المستثمرين في 2007/01/01 شراء أسهم شركة الرافدين بمبلغ 18 دينار للسهم وقام ببيعه في 2007/12/31 بمبلغ 18,500 دينار، وقد حصل المستثمر على مبلغ 0,600 دينار عن قيمة الأرباح الموزعة في نهاية السنة المذكورة.

المطلوب: بين مقدار العائد المتحقق عن عملية شراء وبيع السهم؟

$$r_j = \frac{C_t + P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

$$r_j = \frac{0.600 + (18,500 - 18)}{18}$$

$$= \frac{0,6}{1} + \frac{+0,5}{1} = \frac{1,1}{1} = 0.1752 \text{ or } 17.2 \%$$

ب. العائد المتوقع: هو العائد الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه مستقبلاً، فهو عائد متنبأ به غير مؤكد أو أنه يمثل أفضل تقدير لما سيكون عليه العائد الفعلي في المستقبل، ويمكن استعمال البيانات التاريخية المتعلقة بمعدل العائد المتحقق للتنبؤ بما سيكون عليه مستقبلاً، وبحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

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

حيث: $E(R_i)$: معدل العائد المتوقع (المرجح) للاستثمار

R_i القيمة الممكنة في ظل الاحتمال

P_i : احتمال حدوث القيم الممكنة للعائد

n : عدد القيم المتوقعة للعائد

ج. العائد المطلوب: هو العائد الذي يرغب المستثمر الحصول عليه بما يتلاءم مع مستوى المخاطر التي سيتعرض لها الأصل أو أداة الاستثمار، فهو يمثل أدنى عائد يعرض المستثمر عن عملية تأجيل الاستهلاك ودرجة المخاطر المصاحبة للاستثمار، وسوف يقبل المستثمر في الاستثمار بوع من أنواع الاستثمار المقترحة أمامه إذا كان معدل العائد المتوقع أعلى من العائد المطلوب، أما إذا كان معدل العائد المتوقع أقل من أو يساوي معدل العائد المطلوب من الأصل فإن المستثمر في هذه الحالة يرفضه (علوان، 2009، صفحة 60)، ويكون هذا العائد دائماً مرتبطاً بالعائد الخالي من المخاطر وهو عائد السندات الحكومية بحيث يجب أن يكون العائد المطلوب أكبر دائماً من العائد الخالي من المخاطر، ويمكن أن تضاف للعائد الخالي من المخاطر كل من نسبة التضخم وعلاوة المخاطر حيث:

$$\text{معدل العائد المطلوب} = \text{المعدل الخالي من المخاطر} + \text{نسبة التضخم} + \text{علاوة المخاطر}$$

وعلاوة المخاطر هي النسبة التي يطلبها المستثمر مقابل المخاطر التي يتحملها في عملية الاستثمار، ويمكن اعتبارها أنها العائد الذي يحصل عليه المستثمر مقابل المخاطر التي يتحملها باستثماره ذلك. (بن ابراهيم و عدنان، 2019، صفحة 107)

4- تقسيم المخاطر المالية: هناك العديد من التصنيفات نذكر منها: (قندوز ع.، التحوط وإدارة المخاطر:

مدخل مالي، 2018، الصفحات 40-43)

4-1- تقسيم المخاطر حسب طبيعة الخسارة: حسب هذا المعيار تقسم المخاطر إلى المخاطر المالية

ومخاطر الأعمال، إذ تنتج مخاطر الأعمال من طبيعة أعمال المؤسسة وتصل بعوامل تؤثر في منتجات السوق،

أما المخاطر المالية فمصدرها الخسائر المحتملة في الأسواق المالية نتيجة تقلبات المتغيرات المالية، وتكون هذه المخاطر عادة مصاحبة لنظام الاستدانة (الرافعة المالية) حيث أن المؤسسة تكون في وضع مالي لا يستطيع فيه مقابلة التزاماتها من أصولها الجارية.

4-2- المخاطر الديناميكية والاستاتيكية: يقصد بالمخاطر الديناميكية تلك المخاطر الناشئة من حدوث تغيرات في الاقتصاد وتنشأ من مجموعتين من العوامل، الأولى عبارة عن عوامل في البيئة الخارجية والتغيرات التي تصيب هذه العوامل لا يمكن السيطرة عليها وقادرة جميعا على إحداث خسارة مالية، أما الثانية وهي أساس المخاطر الديناميكية فتتمثل في قرارات الإدارة داخل المؤسسة، هذه المخاطر تفيد في العادة المجتمع على المدى الطويل حيث أنها نتيجة لتعديلات وتساويات لتصحيح إساءة تخصيص الموارد، ورغم أن هذه المخاطر قد تؤثر في عدد كبير من الأفراد إلا أنها تعتبر عموما أقل قابلية للتنبؤ من المخاطر الاستاتيكية على اعتبار أنها لا تحدث بشكل منتظم.

أما المخاطر الاستاتيكية فهي تتضمن الخسائر التي ستحدث حتى لو لم يحدث تغيرات في الاقتصاد، أي أنها تنشأ من أسباب بخلاف التغيرات في الاقتصاد مثل أخطار الطبيعة وعدم نزاهة الأفراد الآخرين، وعلى خلاف المخاطر الديناميكية لا تكون المخاطر الاستاتيكية مصدرا للكسب بالنسبة للمجتمع، وتتضمن هذه المخاطر إما تدمير الأصل أو حدوث تغيير ملكيته نتيجة لعدم النزاهة أو الإخفاق الإنساني، وتميل للحدوث بدرجة من الانتظام بمرور الوقت ونتيجة لذلك قابلة للتنبؤ بوجه عام.

4-3- تقسيم المخاطر حسب إمكانية تحقيق الربح: يمكن تقسيم المخاطر حسب هذا المعيار إلى المخاطر المضاربية والمخاطر البحتة حيث تصف المخاطر المضاربية موقفا يحمل إمكانية حدوث إما خسارة أو مكسب، والمقامرة مثال جيد للمخاطرة المضاربية، أما المخاطر البحتة فهي المخاطر التي تكون فيها الخسارة هي النتيجة الوحيدة الممكنة وليس هناك أي إمكانية تحقيق ربح، وترتبط هذه المخاطر بأحداث أو عوامل خارجة عن سيطرة الطرف المعرض للخطر، تجدر الإشارة إلى أن هذه المخاطر قابلة للتأمين على عكس المخاطر المضاربية.

4-4- تقسيم المخاطر المالية حسب ارتباطها بالمؤسسة: يمكن تقسيم المخاطر إلى نوعين أساسيين هما: أ. المخاطر النظامية: تعرف كذلك بالمخاطر العامة، وهي المخاطر التي تتولد عن العوامل العامة المشتركة التي ترتبط بالظروف الاقتصادية والسياسية العامة الشاملة لجميع النظام الاقتصادي، وهي ذلك الجزء من التقلب في

العوائد الناجم عن العوامل المؤثرة في النظام الاقتصادي ككل، وتوصف المخاطر النظامية بأنها مخاطرة البيئة الاقتصادية العامة، فعندما تكون البيئة الاقتصادية العامة مستقرة تكون المخاطر النظامية مستقرة نسبياً أما إذا كانت البيئة الاقتصادية غير مستقرة فإن المخاطر النظامية سوف تتباين كثيراً من مدة لأخرى. (العامري، 2010، الصفحات 36-37)

وبناء على ما سبق نصل إلى أن المخاطر النظامية تتسم بالخصائص التالية: (موسى و آخرون، إدارة المخاطر، 2016، صفحة 42)

- تنشأ بفعل عوامل مشتركة تشمل النظام الاقتصادي كله.
 - تؤثر في جميع الشركات العاملة لذلك فإنها تصيب كل الاستثمارات ومن ضمنها الاستثمار في الأوراق المالية.
 - لا يمكن تجنبها بالتنوع ولكن يمكن الحد من شدتها من خلال دراسة وتقدير العائد المتوقع.
 - يمكن قياسها من خلال معامل بيتا.
- كما ويمكن أن نلاحظ أن المخاطر النظامية تصدر بفعل مصدرين أساسيين هما: (موسى و آخرون، إدارة المخاطر، 2016، الصفحات 42-43)

- الأعمال التشغيلية لشركات الأعمال التي تتأثر بفعل عوامل خارجة عن سيطرتها مثل التغيرات في الظروف الاقتصادية وتقلبات الأسعار كما تؤثر على عوامل المنافسة وتبدل أسعار الفائدة السوقية وتوقعات المستثمرين عن أداء الاقتصاد وغيرها من العوامل التي تخرج عن سيطرة الإدارة مما يجعل الشركة تتعرض إلى مخاطر تسمى مخاطر الأعمال "مخاطر التشغيل" حيث تساهم هذه المخاطر في تباين العوائد.
- بسبب استخدام شركات لأعمال القروض في هيكلها التمويلي أو ما يعرف باستخدامها الرافعة المالية، حيث تتعرض شركة الأعمال إلى مخاطر إضافية بسبب الطرق المستخدمة في تمويلها أي في صياغة هيكل التمويل وهذه المخاطر منشؤها عدم القدرة على تسديد ما على الشركة من قروض وفوائد مما يجعل شركة الأعمال تتعرض إلى نوع آخر من المخاطر النظامية هي المخاطر المالية.

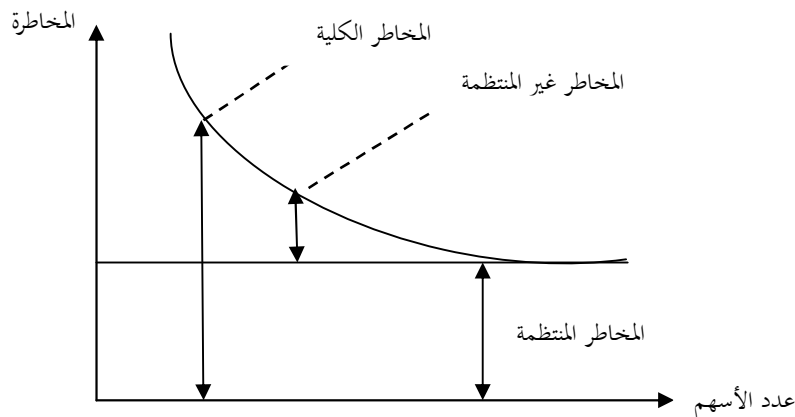
ب. المخاطر غير النظامية: هي المخاطر التي تكون مصادرها خاصة منفردة تتعلق باستثمار أو مشروع معين أو قطاع محدد وتحدث في أوقات غير منتظمة ولأسباب خارجة عن ظروف السوق وتلعب الإدارة دوراً فاعلاً في التأثير عليها ولا يتأثر بها السوق بشكل عام، وفي حالة حدوثها فإن آثارها تكون جسيمة وتكون درجة

المخاطر عادة مستقلة عن الظواهر الاقتصادية بشكل عام، وعلى العموم تتأثر هذه المخاطر بعوامل يمكن السيطرة عليها إذا توفرت الكفاءة الجيدة في الإدارة العليا والتمويلية للمشروع، ولذلك يمكن تجنب هذه المخاطر. (آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، 2009، الصفحات 107-108) وبناء على ما سبق نصل إلى أن المخاطر غير النظامية تنسم بالخصائص التالية: (موسى و آخرون، إدارة المخاطر، 2016، صفحة 43)

- تنشأ بفعل عوامل تخص الشركة ذاتها.
 - تؤثر فقط في الشركة المعنية.
 - يمكن تجنبها عن طريق التنوع وذلك بالاستثمار في عدة بدائل استثمارية.
 - يمكن قياسها من خلال مقاييس التشتت.
- ومن المخاطر غير النظامية التي قد تحدث في شركة ما نجد: (رمضان، 2007، صفحة 334)
- حدوث إضراب عمال في تلك الشركة أو في القطاع الذي تنتمي إليه تلك الشركة.
 - الأخطاء الإدارية في تلك الشركة كعدم التحوط للأحداق غير المتوقعة والارتباط بعميل واحد.
 - ظهور اختراعات جديدة منافسة لما تنتجه الشركة.
 - الحملات الإعلانية من المنافسين.
 - تغير أذواق المستهلكين بالنسبة لسلعة هذه الشركة.
 - ظهور قوانين جديدة تؤثر على تلك الشركة.

وتجدر الإشارة إلى أن حاصل جمع هاتين المخاطرتين يمثل المخاطر الكلية، ويمكن تمثيلهما في الشكل الموالي:

الشكل رقم (01): علاقة المخاطر النظامية وغير النظامية بالتنوع



المصدر: (توفيق، 2010، صفحة 60)

4-5- تقسيم المخاطر المالية حسب المصدر: يمكن تقسيم المخاطرة المالية إلى الأنواع المالية: (معتوق، 2015-2016، الصفحات 162-163)

- مخاطر الائتمان: تتعلق بإمكانية فشل المقترض أو عدم قدرته على السداد
- مخاطر السيولة: تعني عدم القدرة على مواجهة الالتزامات الخاصة بالمعاملات البنكية في الوقت المحدد لها.
- مخاطر الأعمال: تتمثل في المنافسة أو التقادم
- مخاطر سعرية: تنتج عن تذبذب أسعار السلع وما يرافقه من تغير في التدفقات النقدية
- مخاطر التشغيل: تنتج عن عدم أداء الوظائف حسب قواعدها.
- مخاطر السمعة: تتعلق بجودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسة مقارنة بمنافسيها.

أسئلة للفهم والمناقشة

- 1- وضح لماذا يمكن أن نخفض المخاطر غير المنتظمة على الاستثمارات وماهي الوسيلة لهذا التخفيض؟
- 2- ما العلاقة بين التنوع والمخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة؟ دعم إجابتك بتمثيل بياني.
- 3- أذكر الفروقات الأساسية بين المخاطر البحتة والمخاطر المضاربية.
- 4- لماذا لا تقوم شركات التأمين بالتأمين ضد المخاطر المضاربية.
- 5- هل العبارة التالية صحيحة ولماذا: عندما يكون احتمال الخسارة 100% فإن درجة الخطر تساوي صفر.

المحور الثاني: مفهوم إدارة المخاطر المالية

- 1- تعريف إدارة المخاطر المالية.
 - 2- أساليب إدارة المخاطر المالية.
 - 3- استراتيجيات إدارة المخاطر المالية.
 - 4- مراحل عملية إدارة المخاطر المالية.
 - 5- أهداف عملية إدارة المخاطر المالية.
- أسئلة للفهم والمناقشة

أهداف المحور

بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور يتوقع أن يكون الطالب ملما بالنقاط التالية:

- ☞ معرفة مفهوم إدارة المخاطر المالية ومختلف مستوياتها
- ☞ الأهداف المرجوة من عملية إدارة المخاطر المالية
- ☞ التمييز بين أساليب واستراتيجيات إدارة المخاطر المالية
- ☞ معرفة متى تتبع كل سياسة من سياسات إدارة المخاطر المالية
- ☞ معرفة المراحل التي تمر بها عملية إدارة المخاطر المالية

1- تعريف إدارة المخاطر المالية:

تعرف إدارة المخاطر على أنها مدخل علمي للتعامل مع المخاطر بتحديد الخسائر المحتملة وتصميم وتطبيق الاجراءات التي تقلل حصول الخسارة أو التأثير المالي للخسائر التي يمكن أن تحدث. (الشمري، 2013، صفحة 41)

كما يمكن تعريف إدارة المخاطر على أنها نظام متكامل وشامل لهيئة البيئة المناسبة والأدوات اللازمة لتوقع ودراسة المخاطر المحتملة وتحديد قياستها وتحديد مقدار آثارها المحتملة، ووضع الخطط المناسبة لما يلزم وما يمكن القيام به لتجنب هذه المخاطر أو لكبحها والسيطرة عليها وضبطها للتخفيف من آثارها إن لم يمكن القضاء على مصادرها. (المغربي، 2020، صفحة 7)

وعلى العموم فإن عملية إدارة المخاطر ذات ثلاثة أبعاد تتمثل في: (عبد الحي، 2014، صفحة 15)

☞ **إدارة المخاطر القبلية (السابقة):** تتمثل في قيام المؤسسة بدراسة الفرص والتهديدات التي تحيط بها في كل من بيئتها الداخلية والخارجية والعمل على زيادة الإيجابيات على حساب السلبيات في كلا البيئتين إلى الحد الأقصى الذي تستطيع معه المؤسسة القيام بذلك.

☞ **إدارة المخاطر المتزامنة:** تتمثل في قيام المؤسسة بكافة الإجراءات التي من شأنها تقليل الآثار السلبية للمخاطر والتحديات التي وقعت فيها المؤسسة فعلا بما يساعد على تقليص الخسائر التي يمكن أن تترتب على هذا التعرض الفعلي لعوامل الخطر إلى حده الأدنى.

☞ **إدارة المخاطر البعدية (اللاحقة):** تتمثل في قيام المؤسسة بدراسة الأسباب الموضوعية التي أدت إلى تعرضها للمخاطر، والعمل على إيجاد آليات تحول دون تعرض المؤسسة لهذه المخاطر مرة أخرى أو القدرة على

ضبطها وتحجيمها وتحويلها من نقاط يمكن أن تضعف المؤسسة إلى نقاط قوة لها تعزز من قوتها وتركز صورتها في أذهان محيطها.

أما إدارة المخاطر المالية بالمؤسسة فتعني استخدام الأدوات المناسبة لتدنية الخسائر المحتملة وهي تستهدف تعظيم القيمة السوقية للعوائد المتوقعة في ضوء درجة المخاطر التي يمكن تحملها أو المصاحبة لهذه العوائد المتوقعة، وعليه تتضمن إدارة المخاطر المالية كافة الأنشطة التي تحاول تغيير شكل العلاقة بين العائد المتوقع ودرجة المخاطرة المرتبطة بتحقيق هذا العائد المتوقع ولك بهدف تعظيم قيمة الأصل الذي يتولد عنه هذا العائد. (بونواله، 2018-2019، صفحة 9)

2- أساليب إدارة المخاطر المالية: هناك مجموعة من الأساليب أو الطرق المستعملة في عملية إدارة المخاطر ويمكن إجمالها في النقاط التالية:

2-1- تحاشي أو تفادي المخاطرة: يرفض الفرد أو المؤسسة أحيانا قبول خطر معين، وينشأ ذلك نتيجة عدم الرغبة في مواجهة خسارة معينة، ومن أمثلة ذلك في المؤسسات المالية امتناع البنك عن منح القروض مرتفعة المخاطر وذلك لتجنب المخاطر الائتمانية أو عدم الاستثمار في الأوراق المالية طويلة الأجل لتجنب مخاطر أسعار الفائدة.

ورغم أن تجنب الخطر يقلل من احتمال وقوع الخطر إلى الصفر إلا أنه قد يجرم المجتمع من إنتاج سلع أو تقديم خدمات معينة لتجنب المسؤولية المهنية أو الخوف من الخسارة، كما أن تجنب الخطر هو أحد أساليب مواجهة الخطر إلا أنه يعد أسلوبا سلبيا وليس إيجابيا في التعامل مع الأخطار، ولأن التقدم الشخصي والاقتصادي كلاهما يتطلب التعامل مع الأخطار بطريقة إيجابية فإن هذا الأسلوب يعد أسلوبا غير مناسب في التعامل مع كثير من الأخطار. (بلعزوز، 2009-2010، صفحة 335)

2-2- الاحتفاظ بالمخاطرة (القبول): وتعرف أحيانا بتحمل الخطر، وبموجبها فإن الشركة تتحمل النتائج المالية المباشرة للخسائر التي تتعرض لها، أما مصدر تمويل الخسائر فإنه قد يكون من الموارد الداخلية للشركة أو عن طريق تسهيلات ائتمانية من البنوك (زيدان، 2010، صفحة 38)، وتستخدم هذه الطريقة في الحالات التالية: (مسلم، 2015، صفحة 186)

كـ في حالة عدم توفر طريقة أخرى لمواجهة الخسارة المحتملة.

كـ في حالة كون الحد الأقصى للخسارة المحتملة صغير الحجم مع إمكان تحمله بالكامل.

في حال إمكانية التنبؤ بحجم الخسائر المحتملة بشكل دقيق مع إمكانية معرفة التكاليف سلفاً، حيث إذا كانت تكلفة تعويض هذه الخسائر ضمن الحدود التي تستطيع المؤسسة تحملها ستقوم هذه المؤسسة بوضع الاحتياطي الضروري لها في ميزانيتها.

2-3- تقليل المخاطرة (الوقاية والمنع): يقصد بها اتخاذ جميع الإجراءات الممكنة لمنع أو تقليل فرص تحقق مسببات الخطر والحد من تأثيرها في حالة تحققها وذلك باستخدام مختلف الأساليب العلمية والتكنولوجية والوسائل الفنية التي من شأنها تقليل فرص حدوث ظاهرة الخطر والتقليل من حجم الخسارة المتوقعة الناشئة عن حدوث تلك الظاهرة. (مسلم، 2015، صفحة 190)

2-4- التجزئة والتنويع: أي أن يتم تجزئة الشيء المعرض للخطر بشكل يضمن عدم تعرض جميع الأجزاء في وقت واحد للخطر، ويشترط لتطبيق هذه السياسة شرط فني وهو إمكانية تجزئة الشيء المعرض للخطر، وشرط مالي وهو وجود رأسمال كافي يمكن أن يحقق به التنويع في مجالات مختلفة، وتمثل تكاليف هذه السياسة في تكاليف التجزئة والتنويع وتكاليف المتابعة والإدارة، ومن الأمثلة العملية على هذه السياسة نجد: (فرحات، 2019، الصفحات 172-173)

القيام بتوزيع الشيء موضوع الخطر إلى عدة أماكن متباعدة جغرافياً.

قيام صاحب رأس المال بتنويع استثماراته وتوزيعها على عدة مجالات بدلا من استثمار كامل رأس المال في مجال استثماري واحد.

قيام أمين المخزن بتوزيع المخزون على عدة مخازن.

2-5- تحويل المخاطرة (النقل): تعني هذه السياسة أن يتفق طرف معرض للخطر مع طرف آخر لديه القدرة والاستعداد على درء هذا الخطر ودفعه عنه نظير مقابل معين متفق عليه يدفعه الطرف الأول للطرف الثاني، ويرى البعض وجود تشابه بين سياسة تحويل الخطر مع سياسة التجنب وذلك كون اتباع كلتا الطريقتين يؤدي إلى تجنب الخسارة المالية التي قد تحدث نتيجة لتحقق الخطر، لكن الطريقتان تختلفان في عدة نواحي منها: (أبوبكر و السيفو، 2016، صفحة 61)

طريقة تجنب الخطر تدعو إلى عدم الإقدام على ذلك النوع من النشاط الذي يجوي خطرا يراود تجنبه حتى لا يتعرض الشخص للخسارة بينما طريقة تحويل الخطر لا تستلزم حظر النشاط لتجنب الخسائر المتوقعة وإنما تعمل على أن يقوم بتحمل هذه الخسائر من هو أقدر على ذلك.

كاتب اتباع سياسة تحويل الخطر يؤدي إلى تشجيع الأفراد والمؤسسات على القيام بمزيد من الاعمال والأنشطة المختلفة طالما أنه يمكنهم تحويل الأخطار التي لا يرغبون في تحملها إلى آخرين، بينما يؤدي اتباع طريقة تجنب الخطر إلى انكماش حجم النشاط وعدم قيام أي مشروعات لخدمة المجتمع.

3- استراتيجيات إدارة المخاطر المالية: هناك ثلاثة استراتيجيات رئيسية لإدارة المخاطر المالية تتمثل في: (معتوق، 2015-2016، الصفحات 179-180)

3-1- استراتيجية ترك الموقف المفتوح: يقصد بذلك الاحتفاظ بمستوى الخطر على ما هو عليه، ويمكن أن تعتمد الشركة على هذه الاستراتيجية حينما يكون مستوى الخطر منخفض بشكل لا يبرر التكلفة المتوقعة لإدارته، وتندرج تحت هذه الاستراتيجية سياسة قبول الخطر.

3-2- استراتيجية تحمل مخاطر محسوبة: يقصد بذلك تحديد مستويات الخطر التي يمكن تحملها بالمؤسسة - والتي لا ترغب المؤسسة في تحمل أكثر منها- ثم اتخاذ كافة التدابير المناسبة لتدنية المخاطر بالمؤسسة حتى هذا المستوى المقبول، ويندرج تحت هذه الاستراتيجية سياسات تخفيض الخطر مثل التنويع في هيكل الاستثمار، التغيير في هيكل التمويل واستخدام الأدوات المالية المشتقة للحماية ضد مخاطر الأسعار.

3-3- استراتيجية تغطية كل الخطر: يقصد بذلك تحييد مصدر الخطر بالنسبة للمؤسسة أي تدنية الخطر إلى الصفر ويندرج تحت هذه الاستراتيجية سياسات تحويل الخطر مثل التغطية الكاملة أو التأمين ضد الخطر باستخدام أدوات الهندسة المالية، تحويل الخطر المالي إلى طرف ثالث بواسطة عقود التأمين.

4- مراحل عملية إدارة المخاطر المالية: تمر عملية إدارة المخاطر المالية بالخطوات التالية:

4-1- تقرير الأهداف: إن أول خطوة في إدارة المخاطر هي تحديد الأهداف وتقرير احتياجات المؤسسة من برنامج إدارة الخطر، حيث تحتاج المؤسسة إلى خطة معينة للحصول على أقصى منفعة ممكنة من جراء نفقات برنامج الخطر، وتعتبر هذه الخطوة كذلك وسيلة لتقييم الأداء، فمثلا قد يكون الكلفة المتدنية هدف أساسي لهدف الخطر ولكن قد ينتج عن التركيز على عنصر التكلفة اتباع برنامج في إدارة الخطر غير كافي أو غير ملائم وقد ينتج عن ذلك تحمل تكاليف ضخمة جدا ناتجة عن الخسائر الكبيرة التي من الممكن أن تتحملها المؤسسة في ظل برنامج غير كاف وغير ملائم، لذلك يجب أن يكون الهدف الأساسي لإدارة الخطر هو حماية كفاءة أنشطة المؤسسة للتأكد من عدم وجود أخطار صافية أو خسائر متوقعة تعيق تحقيق أهداف المؤسسة، هذا الهدف يتضمن أمرين هما: (سلام و موسى، 2007، صفحة 45)

كـ تجنب الخسائر الضخمة التي يمكن أن تعيق المؤسسة من أداء أنشطتها المختلفة أو ينتج عنها إفلاس.

كـ حماية العاملين بالمؤسسة من أخطار الأشخاص.

أما اعتبارات التكلفة وكفاءة استخدام الموارد أو تكوين علاقات عامة جيدة فيجب النظر إليها على أنها أهداف فرعية لإدارة الخطر وليست أهداف أساسية.

4-2- التعرف على المخاطر: من الواضح أنه قبل القيم بأي فعل يجب التعرف على الأخطار التي تواجه المؤسسة، حيث يجب أن يكون مدير المخاطر على دراية ووعي بها، ومن الصعب إيجاد تصميمات بشأن المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة، لأن اختلاف العمليات والأوضاع يؤدي إلى نشوء مخاطر مختلفة، حيث يكون بعضها واضحاً في حين أن بعضها الآخر يمكن أن يتم تجاهله، وتوجد العديد من الأدوات للتعرف على المخاطر ومن أهمها السجلات الداخلية للمؤسسة، قوائم مراجعة بوالص التأمين واستقصاءات تحليل المخاطر، خرائط العمليات وتحليل القوائم المالية...

وأفضل منهج مطبق للتعرف على المخاطر هو منهج الدمج وذلك بتطبيق مختلف أدوات التعرف على المخاطر، وهنا تبرز أهمية نظام المعلومات الفعال في المؤسسة. (فرج و آخرون، 2019، صفحة 125)

4-3- تقييم المخاطر: على إدارة المخاطر تقييم هذه الأخطار التي تم اكتشافها وتحديدها، ويتطلب هذا تحديد: (درويش، 1996، صفحة 54)

- مدى احتمالية تحقق الخسارة.
- قياس مدى تأثير الخسارة على المركز المالي.
- التنبؤ بمعدل الخسارة المتوقعة عن دروة مالية مقبلة.

ويمكن تبويب المخاطر كمايلي: (موسى، إدارة المخاطر، 2012، صفحة 32)

كـ الأخطار القليلة: تشمل المخاطر التي يمكن مواجهة خسائرها بسهولة من الدخل الجاري للمشروع.

كـ الأخطار المتوسطة: تشمل المخاطر التي لاتؤدي إلى الإفلاس ولكن قد تؤدي إلى الاقتراض لغرض الاستمرار في الانتاج.

كـ الأخطار الجسيمة: تشمل المخاطر التي قد تؤدي إلى إفلاس المشروع.

4-4- دراسة البدائل واختيار أسلوب التعامل مع المخاطر: بعد تحديد الأخطار وقياسها تأتي مرحلة

اختيار الوسيلة المناسب لمواجهة كل خطر على حدى، وتعد هذه المرحلة بمثابة مشكلة اتخاذ القرار حيث يجب

على مدير المخاطر اتخاذ القرار بشأن أنسب الطرق المتاحة في التعامل مع كل خطر على حدى، وأحيانا يتخذ أصحاب المشروع القرار بشأن ذلك وأحيانا قد يوجد خطة مسبقة للتعامل مع الأخطار المختلفة أو معيار لاختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة خطر معين، ولاتخاذ قرار اختيار وسيلة معينة لمواجهة خطر معين فإن مدير المخاطر يأخذ في الاعتبار احتمال وقوع الخسارة، حجم الخسارة المحتملة العوامل المساعدة للخطر، والموارد المتاحة لمواجهة الخسارة إذا تحققت ويتم تقييم المزايا والتكاليف لكل وسيلة.

4-5- تنفيذ القرار: بعد أن يقوم مدير الخطر باكتشاف وتوصيف الأخطار وقياسها وتحديد السياسة المناسبة لإدارة كل خطر، عليه بعد ذلك أن يحتاط للأخطار الاحتمالية، فإذا كان التأمين هو الوسيلة المناسبة فعليه أن يقرر فورا شراء التأمين الكافل لاستيعاب الأخطار الاحتمالية، أو إقرار الوسائل والأساليب اللازمة لمواجهة الأخطار وتنفيذ الإجراءات الوقائية في كافة وحدات المشروع.

4-6- التقييم والمراجعة: إن إجراء المراجعة الدورية والمستمرة على برنامج الخطر والذي يتضمن توصيف الخطر وقياسه واختيار الوسائل المناسبة لإدارته يترتب عليه تحسين الأداء في أسلوب إدارة المخاطر. (درويش، 1996، الصفحات 55-56)

5- أهداف عملية إدارة المخاطر المالية:

لإدارة المخاطر المالية العديد من الأهداف الهامة التي يمكن تصنيفها إلى مجموعتين رئيسيتين هما: (أبوبكر و السيفو، 2016، الصفحات 44-45)

5-1- أهداف قبل الخسارة: في أي مؤسسة هناك العديد من الأهداف لإدارة المخاطر المالية التي تسبق تحقق الخسائر، والتي نتناولها في النقاط التالية:

☑ **الاقتصاد:** يعني ذلك أن المؤسسة يجب أن تعد التقديرات للخسائر المحتملة بطريقة اقتصادية، وهذا يتضمن تحليل لمصروفات برامج الأمان، أقساط التأمين، التكاليف المرتبطة بالأساليب المختلفة لمواجهة الخسائر، بمعنى تهدف إدارة المخاطر إلى تخفيض تكاليف مواجهة المخاطر إلى أدنى حد ممكن.

☑ **تخفيض القلق:** حيث أن الوحدات المعرضة للخسارة يمكن أن تسبب قلق كبير أو خوف لمدير الخطر، ومدير الخطر يحاول أن يخفض هذا القلق والخوف المرتبط بالوحدات المعرضة للخسارة وهذا هدف أكثر تعقيدا.

☑ **مقابلة الالتزامات الخارجية المفروضة:** يعني أن المؤسسة يجب أن تفي بالمتطلبات المفروضة من قبل الجهات الخارجية مثل المتطلبات الحكومية التي تطالب المؤسسة بتوافر وسائل الأمان لحماية العاملين من الأخطار.

5-2- أهداف بعد الخسارة: في أي مؤسسة هناك العديد من الأهداف لإدارة المخاطر المالية التي تلي تحقق الخسائر، والتي نتناولها في النقاط التالية:

☑ **بقاء المؤسسة:** يعني بقاء المؤسسة بعد تحقق الخسارة، حيث يمكن للمؤسسة على الأقل أن تعيد جزء من عملياتها خلال فترة زمنية قليلة إذا أرادت الاستمرار، حيث تستهدف إدارة المخاطر إلى وضع حد أقصى للتكاليف التي يتعرض لها المشروع والتي تهدد بقاءه إذا زادت عن ذلك.

☑ **استمرارية العمليات:** في بعض المؤسسات فإن القدرة على ممارسة العمل بعد تحقق خسارة شديدة يعتبر من أهم الأهداف حيث تفقد المؤسسة جزء من عملائها ومورديها وتقل قدرتها التنافسية، بمعنى ضمان استئناف المؤسسة لعملياتها بكامل طاقتها الانتاجية بعد تحقق الحادث حيث تكون فترة التوقف قصيرة جدا.

☑ **استقرار العوائد:** حيث ترغب المؤسسة في الاحتفاظ بأرباحها على الأسهم بعد تحقق الخسارة ويتم الحفاظ على مستويات دخول مستقرة من خلال تحجيم الانخفاض في التدفقات النقدية أو الدخول بسبب تحقق الأخطار عند حدود مقبولة، وهذا الهدف مرتبط كلياً بهدف استمرارية العمليات.

☑ **الاستمرار في النمو:** يعد النمو هدف تنظيمي هام، فالوقاية من التهديدات التي تواجه أحد أهداف إدارة المخاطر، واستراتيجية هذه الأخيرة يمكن أن تسهل استمرارية النمو في حالة حدوث خسارة كان من الممكن أن تهدد ذلك النمو.

☑ **المسؤولية الاجتماعية:** حيث يقلل هذه الهدف من التأثيرات التي سوف تحدثها الخسارة على الأشخاص، فتدبير منع الخسارة تعتبر جزء لا يتجزأ من عملية إدارة المخاطر، لأنه عندما تشهر الشركة إفلاسها يتضرر الموظفون والملاك والمستهلكين والموردين والمجتمع ككل، أما عندما تحمي استراتيجيات إدارة المخاطر المناسبة الشركة من تكبد خسائر فادحة يتم تفادي الإفلاس وتداعياته. (جلال، 2016، الصفحات 73-

أسئلة للفهم والمناقشة

- 1- تعدد التقنيات التي تستخدم للتعامل مع المخاطر المالية منها ما هو سلبي ومنها ما هو إيجابي اشرح ذلك مع التعليل؟
- 2- هناك من يرى أن سياستي تجنب الخطر وتحويل الخطر يندرجان ضمن نفس السياسة، لكن الأمر ليس كذلك وضح ذلك؟
- 3- ماهي العوامل التي تتحكم في الاختيار بين مختلف أساليب إدارة المخاطر؟
- 4- باعتبارك مدير الخطر اشرح كيف تتعامل عندما تتعرض لمخاطر صغيرة؟
- 5- قارن بين طرق مواجهة المخاطر من حيث التكلفة وإمكانية التطبيق؟
- 6- هناك العديد من المداخل لإدارة الخطر منها ما هو سلبي ومنها ما هو إيجابي اشرح ذلك؟
- 7- اشرح كيف يساهم إدارة المخاطر في الرفع من المؤسسة الاجتماعية للمؤسسة.

المحور الثالث: اختيار الاستثمارات في حالة عدم التأكد ووجود الخطر

- 1- مفاهيم الخطر وعدم التأكد.
- 2- أصول الخطر في قرار الاستثمار.
- 3- المقاييس المختلفة للخطر.
- 4- معايير القرار في حالة عدم التأكد والخطر.

أسئلة للفهم والمناقشة

أهداف المحور

بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور يتوقع أن يكون الطالب ملماً بالنقاط التالية:

- ☞ التمييز بين الخطر وعدم التأكد
- ☞ معرفة الأدوات الإحصائية المستخدمة في قياس المخاطر النظامية وغير النظامية
- ☞ التعرف على الخصائص التي تميز القرارات الاستثمارية
- ☞ معرفة الأنواع المختلفة للقرارات الاستثمارية والتمييز بينها
- ☞ فهم المبادئ التي يقوم عليها القرار الاستثماري
- ☞ كيفية الاختيار بين الاستثمارات انطلاقاً من العائد والمخاطرة

1- مفاهيم الخطر وعدم التأكد:

من المعروف أن أي قرار للاستثمار أو التمويل يترافق معه شيء من اللاتأكد بشأن النتائج المتحققة من ذلك القرار، واللاتأكد موجود في أغلب الأمور التي يقوم بها مدراء المالية بسبب عدم معرفتهم الدقيقة بالتغيرات التي ستحدث مثل قوانين الضريبة، طلبات الزبائن، معدلات الفائدة.

واللاتأكد هو عدم معرفة ما الذي سيحدث في المستقبل بالضبط، وعليه فإن مصطلحي المخاطرة واللاتأكد في أغلب الأحيان يستخدمان بشكل مترادف، حيث أن وجود لاتأكد عال يعني مخاطرة عالية، غير أن هناك فارق بين المصطلحين، فمصطلح اللاتأكد هو عدم معرفة ما الذي سوف يحصل في المستقبل، في حين أن مصطلح المخاطرة ينصرف إلى مقدار درجة اللاتأكد الموجود وعليه "المخاطرة هي درجة اللاتأكد" (النعيمي و آخرون، 2011، صفحة 135)

2- أصول الخطر في قرار الاستثمار:

1-2- نشأة المخاطر:

عرفت البيئة العالمية في السنوات السبعينيات استقراراً، ولقد ساعدت عدة عوامل على تحقيق ذلك حيث كانت الصناعة المالية والمصرفية تخضع لتنظيم قانوني شديد وكانت العمليات المالية والمصرفية التجارية تقوم أساساً بتجميع الموارد، كما تميزت المنافسة بالمحدودية وكانت الهيئات التنظيمية مشغولة بسلامة الصناعة والسيطرة على قوة خلق النقود، أما السنوات الثمانيات فقد عرفت موجات من التغيير في الخدمات المطروحة بواسطة البنوك، حيث تم ابتكار منتجات سوقية جديدة وتطورت خدمات القيمة المضافة مثل: تملك الأصول

وتمويل المشروعات والتسويق وبطاقات الائتمان والمشتقات المالية والبنود خارج الميزانية العمومية بمعدل سريع ودخلت المؤسسات المالية والبنوك مجالات أعمال جديدة فأفسر ذلك عن مواجهتها للمخاطر، إذ دخل لاعبون جدد كالمؤسسات التجارية في مجال أعمال المالية والمصرفية، وتناقصت الحصة السوقية للوساطة مع أسواق رأس المال واشتدت المنافسة داخل الحصص السوقية القائمة، ولقد ولدت موجات التغيير هذه المخاطر. وازدادت المخاطر بسبب المنافسة وابتكار المنتجات والتمول من الصيرفة التجارية إلى أسواق رأس المال وازدياد تقلب الأسواق واختفاء الحواجز القديمة التي حدت من نطاق عمليات مختلف المؤسسات المالية. (بونواله، 2018-2019، صفحة 19)

2-2- مسببات المخاطر: تتعدد وتتغير مسببات المخاطر ويمكن تصنيفها كمايلي:

كـ **مسببات الخطر الشخصية:** هي تلك العوامل التي تنتج عن تدخل العنصر البشري في مجريات الأمور والتأثير بها، وتنقسم إلى نوعين مسببات شخصية لإرادية وهي مجموعة العوامل التي يتسبب في وجودها الإنسان ولكن دون تعمد، ومسببات شخصية إرادية وهي مجموعة العوامل التي يتدخل الإنسان عن عمد في وجودها وتزيد من درجة المخاطر والخسائر المترتبة عليها.

كـ **عوامل مادية:** هي تلك الظروف التي تزيد من احتمال وقوع الخسارة.

كـ **العوامل الأخلاقية:** هي عدم الأمانة أو السلوك غير السوي للفرد الذي من شأنه زيادة حجم الخسارة أو تكرار حدوثها، كما تتمثل في الإهمال واللامبالاة لحدوث الخسارة نظرا لوجود التأمين. (عريقات و عقل، 2008، الصفحات 12-14)

أما عند التحدث عن مسببات المخاطر المالية فنجد: (بونواله، 2018-2019، صفحة 19)

كـ **عولمة الأسواق المالية والتحرير المالي والمصرفي** حيث لم يعد أحد بمعزل عن المخاطر التي يمكن أن تصيب أحد الأطراف ضمن النظام الاقتصادي والمالي العالمي.

كـ **ظهور مفهوم الهندسة والابتكار المالي** وهو الامر الذي أدى زيادة حالات عدم التأكد.

كـ **الانتشار المفرط للمشتقات المالية** بكل أنواعها خاصة عندما تستخدم من طرف المضاربين الساعين لتحقيق الأرباح وليس التحوط وإدارة المخاطر على الرغم من أن الهدف الأساسي للمشتقات هو إدارة المخاطر.

كـ **عدم الاستقرار السياسي، الاقتصادي والاجتماعي.**

كـ **السياسة النقدية والأدوات المستعملة لإدارة الكتلة النقدية**

ك حالات الكساد والتي تتفاوت في حدتها نتيجة السياسة النقدية أو نتيجة لصعوبات في ميادين الأعمال أو الاستثمار خاصة في مجالات الأجل الطويلة.

ك التضخم وماينتج عنه من ارتفاع في المستوى العام للأسعار ومن ثم انخفاض القدرة الشرائية للعملة المحلية.

ك انخفاض نسبة الأرباح التي يحققها الاستثمار نتيجة المنافسة.

ك القوانين والتشريعات الخاصة بالاستثمار وتحفيزه.

ك تقلبات أسعار الفائدة.

3- المقاييس المختلفة للخطر: هناك مجموعة من الأساليب لقياس المخاطر، تختلف بين المخاطر النظامية وغير النظامية، وتمثل هذه الأساليب في:

3-1- قياس المخاطر غير النظامية:

لقياس المخاطر غير النظامية هناك العديد من الأساليب الإحصائية، والتي تتمثل في: (الدوري، 2010)

✓ **المدى:** يعتبر من المقاييس الكمية البسيطة لقياس التشتت أو المخاطر، ويمثل الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة للتدفقات النقدية المتوقعة للاستثمار وكلما زاد الفرق بينهما كلما كانت المخاطر أكبر لأن قاعدة القرار تقضي بأن المخاطر التي ينطوي عليها الاستثمار تزداد كلما ازدادت درجة تشتت التدفقات النقدية. (آل شيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، 2009، صفحة 140)

✓ **التباين:** يقيس التباين تشتت عوائد الاستثمار عن وسطها الحسابي وعليه فإن ارتفاع قيمة التباين لمعدل عائد متوقع يعني زيادة في تشتت العوائد المتوقعة وبالتالي زيادة في عدم التأكد أو المخاطرة، ونميز بين حالتين لإيجاد قيمة التباين:

■ إذا كانت العوائد متوقعة: يحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\delta^2 = \sum_{i=1}^n P_i [R_i - E(R_i)]^2$$

حيث: δ^2 التباين

P_i احتمال حدوث العائد

$[R_i - E(R_i)]^2$ مربع تشتت عوائد الاستثمار عن وسطها الحسابي

■ إذا كانت هناك بيانات تاريخية للعوائد: يحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\delta^2 = \frac{\sum_{i=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}{n - 1}$$

حيث: R_i : العائد الفعلي أو المتحقق لكل سنة

$E(R_i)$: الوسط الحسابي للعوائد المتحققة خلال الفترة

n : عدد المشاهدات

✓ **الانحراف المعياري**: هو الجذر التربيعي للتباين حيث يقيس مدى تشتت عوائد الاستثمارات عن وسطها الحسابي وعليه فإن زيادة مستوى التشتت تدل على زيادة المخاطر، ولذلك عندما يكون الانحراف المعياري لعائد استثمار معين يساوي الصفر فإن ذلك يعني عدم وجود مخاطر على الاستثمار كما أن الانحراف المعياري يعتبر أحد أفضل مقاييس المخاطر الكلية في حالة تساوي متوسطات العوائد عند المفاضلة بين الخيارات الاستثمارية.

ونميز بين حالتين لإيجاد قيمة الانحراف المعياري:

■ إذا كانت العوائد متوقعة: يحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

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

■ إذا كانت هناك بيانات تاريخية للعوائد: يحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n [R_i - E(R_i)]^2}{n - 1}}$$

✓ **معامل الاختلاف**: في الحالات التي يكون فيها لنوعين من الأصول نفس العائد لكنهما يختلفان بالانحراف المعياري، فمن الطبيعي أن يتم الاستثمار في الأصل الذي له انحراف معياري أقل (خطورة أقل)، أما إذا تساوت قيم الانحراف المعياري واختلف العائد فإنه سيتم اختيار الأصل ذا العائد الأعلى، لكن السؤال الآن: ماذا سيكون خيارنا في نوعين من الأصول إذا كان أحدهما ذا عائد متوقع أعلى من الثاني ولكن الأصل الثاني له انحراف معياري أقل؟

في مثل هذه الحالة سيكون معامل الاختلاف هو المقياس المناسب لاتخاذ قرار بخصوص اختيار الاستثمار الأفضل إذ أنه يوفر أساس أكثر معنى للمقارنة بين كلا الاستثمارين باعتباره مقياس نسبي للمخاطر، حيث يؤثر نسبة المخاطرة لكل وحدة من وحدات العائد المتوقع، ويمكن التعبير عن معامل الاختلاف رياضياً بالمعادلة التالية:

$$C = \frac{\delta}{E(R_i)}$$

مع العلم أنه كلما كان معامل الاختلاف أقل كان الاستثمار أقل مخاطرة.

3-2- قياس المخاطر النظامية:

يتم قياس المخاطر النظامية بمعامل بيتا ، حيث يقيس المعامل حساسية عائد السهم للتغيرات التي تطرأ على عائد السوق، ويمكن تفسير معامل بيتا للسهم كمايلي:

الجدول رقم (01): تفسير قيم معامل بيتا للسهم

دالتها	قيمة بيتا
السهم أكثر مخاطرة من محفظة السوق، ومن ثم يجب أن يحقق معدل عائد أعلى مما تحقق محفظة السوق	$1 < \beta$
السهم يحوي مخاطر مساوية لما تحويه محفظة السوق ومن ثم يجب أن يحقق معدل عائد مساويا لما تحققه هذه المحفظة	$1 = \beta$
السهم أقل مخاطرة من محفظة السوق، ومن ثم فإن العائد المطلوب على هذا السهم سوف يكون أقل من معدل العائد على محفظة السوق	$1 > \beta$

المصدر: (شوط و كنجو، 2008، صفحة 236)

4- معايير القرار في حالة عدم التأكد والخطر:

4-1- الإطار المفاهيمي للقرار الاستثماري: يعد القرار الاستثماري من القرارات الهامة التي تصدر بغرض

تنفيذ استراتيجية المؤسسة، حيث أن اتخاذ القرار الاستثماري السليم والملائم يمكن المؤسسة من تحقيق الأهداف المسطرة وتقليل مستويات المخاطرة إلى أدنى حد ممكن.

☑ مفهوم القرار الاستثماري:

يمكن تعريف القرار الاستثماري على أنه القرار الذي يقوم على اختيار البديل الملائم من البدائل المتاحة، فهو القرار الأكثر خطورة لارتباطه المالي الكبير، واعتباره من أهم القرارات المالية التي يمكن اتخاذها في المؤسسة ، والهدف من هذا القرار هو تحقيق عائد خلال سنوات متعاقبة. (ساحل، 2019، صفحة 27)

وقد تكون القرارات الاستثمارية كمايلي: (عطا الله، 2011، صفحة 15)

☞ قرارات استثمارية يترتب عليها استثمار أموال في إقامة مشاريع استثمارية يتولد عنها طاقات انتاجية جديدة.

☞ قرارات استثمارية يترتب عليها استثمار أموال في التوسع للمشروعات الحالية ويتولد عنها زيادة الطاقة الانتاجية الحالية للمشروع.

☞ قرارات استثمارية يترتب عليها احلال وتجديد الأصول الحالية والغرض من هذه القرارات هو المحافظة على الطاقات الانتاجية الحالية أو زيادتها.

☑ **خصائص القرار الاستثماري:** يتميز القرار الاستثمار بمجموعة من الخصائص والتي يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات: (عطا الله، 2011، الصفحات 15-17)

✓ **خصائص ترتبط بالبعد الزمني:** وتتمثل في:

☞ ترتبط قرارات الاستثمار دائما بالأجل الطويل حيث أن الفاصل الزمني بين وقت إنفاق الأموال للقرارات الاستثمارية ووقت الحصول على العائد دائما يكون نسيا أطول مقارنة بقرارات الانفاق الجاري.

☞ تخطيط قرارات الاستثمار هو تخطيط طويل الأجل .

✓ **خصائص ترتبط بحالات الطبيعة:** وتتمثل في:

☞ تتضمن عادة قرارات الاستثمار عنصري المخاطرة وعدم التأكد لارتباط تلك القرارات بالمستقبل وبالتالي فإن العائد المتوقع يكون غير مؤكد الحدوث.

☞ تكمن مخاطر القرار الاستثماري في صعوبة الرجوع فيه دون تحقيق خسائر كبيرة لذا يجب أن يخضع اتخاذ القرار الاستثماري لمزيد من الدراسات العلمية المتخصصة والتي تكفل نجاحه بصورة سليمة في المستقبل.

☞ تتعرض قرارات الاستثمار للعديد من المشاكل، كالتنبؤ بالمبيعات وكيفية تقدير التكاليف لعدد من السنوات المقبلة في ظل حالي المخاطرة وعدم التأكد.

✓ **خصائص ترتبط بالهيكل التمويلي:** وتتمثل في:

☞ معظم قرارات الاستثمار تحتاج إلى مبالغ ضخمة مما قد يؤثر على حياة المشروع فالعائد المتوقع منه عادة يمتد لفترات زمنية طويلة، وهذا يتطلب التنبؤ بالايادات والتكاليف المتوقعة لفترة طويلة.

☞ يتضمن القرار الاستثماري تخصيص قدر من الموارد الاقتصادية المتاحة حاليا بهدف خلق طاقات انتاجية جديدة أو زيادة في الطاقات الانتاجية الحالية أو المحافظة عليها وذلك على أمل الحصول على عائد يمتد لفترة زمنية طويلة.

☞ يؤدي اتخاذ القرار الاستثماري إلى إغراق جزء من أموال المؤسسة في أصول ثابتة متخصصة لفترة زمنية طويلة وهذا قد يتطلب البحث عن مصادر للتمويل كالاقتراض.

كھ يضع اتخاذ قرار استثماري في مشروع معين على المؤسسة استثمار أموالها في بدائل استثمارية أخرى كان من الممكن استثمارها في مجالات أخرى.

☑ ظروف اتخاذ القرار الاستثماري: يجد المستثمر متخذ القرار نفسه وسط ثلاثة ظروف هي: (آل

شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، 2009، الصفحات 35-36)

كھ حالة التأكد: هو الطرف المتالي لاتخاذ القرار لمعرفته بالبدائل المتاحة والظروف المحيطة بها والنتائج عنها والأهداف التي ينشدها المستثمر.

كھ حالة المخاطرة: التي يكون عندها متخذ القرار على بينة بالمعلومات الجزئية وغير الكاملة عند تقرير احتمال تحقق النتائج.

كھ حالة عدم التأكد: هي حالة عدم توفر معلومات عن الاحتمالات والبدائل ونتائجها وتوزيعاتها الاحتمالية وهنا يعتمد اتخاذ القرار على طبيعة التخمينات التي بموجبها يتم تقدير العوائد المستقبلية، ويعتمد هذا التقدير على معايير اتخاذ القرار فنجد المعيار التفاؤلي إذ يختار أكبر عائد لكل بديل ومن ثم اختيار أكبرها، والمعيار الثاني التفاؤلي المتحفظ إذ يقع الاختيار على أقلها، وأخيرا المعيار التشاؤمي إذ يتم عرض أقل عائد لكل بديل واختيار أكبر عائد من بينها.

4-2- أنواع القرار الاستثماري: هناك ثلاث أنواع من القرارات الاستثمارية تتمثل في: (مطر و تيم، 2005، صفحة 18)

كھ قرار الشراء (السعر السوقي لأداة الاستثمار > قيمة الأداة الاستثمارية):

يتخذ المستثمر حينما يشعر بأن قيمة الأداة الاستثمارية المتمثلة في القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة منها المحسوبة في إطار العائد والمخاطرة تزيد عن سعرها السوقي مما يولد لديه الحافز لشراء تلك الأداة سعيا وراء تحقيق مكاسب رأسمالية من ارتفاع يتوقعه في سعرها السوقي مستقبلا.

كھ قرار عدم التداول (السعر السوقي لأداة الاستثمار = قيمة الأداة الاستثمارية):

يترتب عن الضغوط الشرائية في السوق نتيجة الحالة الأولى لأداة الاستثمار (السعر السوقي > قيمة الأداة) ارتفاع السعر السوقي لأداة الاستثمار في الاتجاه الذي يخفض الفارق بين السعر السوقي وقيمة الأداة إلى النقطة التي يتساوى فيها السعر السوقي مع قيمة الأداة، وهنا يصبح السوق في حالة توازن تفرض على من

كان لديهم حوافز للشراء من المستثمرين التوقف عن الشراء وكذلك من كان لديهم حوافز للبيع التوقف عن البيع.

ويكون القرار الاستثماري في هذه الحالة هو عدم التداول لأن المستثمر ليس لديه توقعات لتحقيق مكاسب رأسمالية مستقبلية وليس لديه توقعات حول مخاطر انخفاض السعر في المستقبل القريب لذا يقرر الاحتفاظ بالأداة الاستثمارية.

☞ **قرار البيع (السعر السوقي لأداة الاستثمار < قيمة الأداة الاستثمارية):**

بعد حالة التوازن التي تمر في السوق عندما يتساوى السعر السوقي مع قيمة الأداة الاستثمارية تعمل ديناميكية السوق على خلق رغبات إضافية فيه لشراء تلك الأداة من مستثمرين جدد يعرضون سعرا جديدا يرفع من القيمة السوقية لأداة الاستثمار، مما يولد حافزا لدى البائعين فيكون القرار هو قرار البيع.

4-3- أسس القرار الاستثماري: لا بد للمستثمر عند اتخاذ قرار الاستثمار وتوظيف الأموال أن يأخذ بالاهتمام الأسس والاعتبارات التالية: (صيام، 2003، صفحة 21)

☞ **العائد المتوقع:** حيث أن هدف المستثمر دوما تحقيق عائد ملائم وربحية مناسبة بغرض استمرار النشاط الاستثماري، حيث أن المستثمر يضحي ببعض ماله في الوقت الحاضر إنما يطمح أن يحقق مستقبلا عائدا مقابل هذه التضحية.

☞ **درجة المخاطرة المتوقعة:** على المستثمر أن يسلم بادئ الأمر بأن النشاط الاستثماري محفوف بالمخاطر النظامية وغير النظامية ولذلك عليه اختيار المشروع الذي يحتمل مخاطرته.

☞ **اختيار الزمن المناسب:** إن للاستثمار أدواته كما أن له أنواعه فعلى المستثمر أن يختار الوقت المناسب للقيام بالعملية الاستثمارية وكذلك اختيار الأداة الاستثمارية الأكثر سيولة ومايمكن تحويله إلى نقدية جاهزة في المدى القصير، فيجب على المستثمر أن يأخذ بعين الاعتبار وقت تحقيق العائد واسترداد المبالغ المدفوعة.

4-4- مبادئ اتخاذ القرار الاستثماري: ينبغي على من يتخذ القرار أن يراعي بعض المبادئ عند اتخاذ القرار، والتي من أهمها مايلي:

☞ **مبدأ تعدد الخيارات الاستثمارية:** حتى يكون المستثمر في وضع قادر فيه على إجراء المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأفضل الذي يتناسب مع الهدف الذي يسعى إلى تحقيقه، وكلما كانت البدائل كثيرة

ومتعددة فإنها تعطي متخذ القرار مرونة أكبر وتمكنه من اتخاذ القرار الصائب. (كداوي، 2008، صفحة 19)

☞ مبدأ الخبرة والتأهيل: يقضي هذا المبدأ بأن اتخاذ القرار الاستثماري الرشيد يتطلب دراية وخبرة قد لا تتوفر لكل فئات المستثمرين، حيث توجد فئة من الأفراد لديهم فوائض نقدية يرغبون في استثمارها لكنهم لا يملكون الدراية والخبرة الكافيتين لاختيار الأداة الاستثمارية المناسبة، لذا يجب عليهم أن يستعينوا في اتخاذ القرار الاستثماري بمشورة المستشارين والمحللين المتخصصين ولو كلفه ذلك دفع الأتعاب، لأن هذه الأتعاب مهما ارتفعت ستبقى منخفضة بالقياس إلى الفائدة المحققة منها في ترشيد القرار الاستثماري. (مطر، إدارة الاستثمارات الاطار النظري والتطبيقات العملية، 2006، الصفحات 42-43)

☞ مبدأ الملاءمة: يعتبر مبدأ الملاءمة أحد الأركان الأساسية التي يفترض بالمستثمر مراعاتها عند وضع استراتيجيته الاستثمارية، فعند قيام المستثمر باختيار المجال الاستثماري المناسب بين عدة بدائل مقترحة فإنه يسترشد في تطبيق هذا المبدأ بمنحى تفضيله الاستثماري الذي يتحدد في ضوء مجموعة من العوامل الذاتية التي تتعلق بعمر المستثمر ودخله ووظيفته واختصاصه ومجالات اهتمامه وخبرته وبيئته الاجتماعية...، ويقوم منحى تفضيل المستثمر على فرضية مفادها أن لكل مستثمر نمط معين يحدد درجة اهتمامه تجاه العناصر الأساسية في قراره الاستثماري والتي تتمثل في العائد المتوقع، درجة المخاطرة ودرجة الأمان والسيولة. (ساحل، 2019، الصفحات 30-31)

☞ مبدأ التنوع أو توزيع المخاطر الاستثمارية:

لا يمكن للمستثمر أن يضمن العائد على استثماراته إلا بتحقيق الشرطين التاليين:

- أن تكون التدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمار مؤكدة تماما من حيث القيمة.

- ان تكون هذه التدفقات مؤكدة من حيث التوقيت الزمني.

حيث أن أي خلل يحدث في هذين الشرطين بسبب حالة عدم التأكد المحيطة بالمستقبل لا بد أن ينعكس على العائد، كما أن احتمال عدم تحقيق أي من هذين الشرطين لا بد وأن يؤدي إلى مستوى معين من المخاطرة، لذا ومن أجل التخفيف من درجة المخاطر المرافقة لعملية الاستثمار، ومن أجل ضمان مستوى معين من الأمان لا بد من العمل على تنوع المحافظ الاستثمارية بالنسبة للمستثمر أي عدم استثمار ما لديه في مجال أو نشاط استثماري واحد بل من الأفضل السعي لتنوع مجالات الاستثمار قدر الإمكان. (بلعجوز و صاطوري، 2013، صفحة 20)

مثال 01:

فيما يلي التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد المتوقع من استثمار مبلغ 80000 دينار في أسهم إحدى الشركتين أ، ب

الحالة الاقتصادية	احتمال حدوث الحالة	معدل العائد من الشركة أ	معدل العائد من الشركة ب
ازدهار	0.30	1.00	0.2
عادية	0.40	0.15	0.15
كساد	0.30	0.7-	0.10

المطلوب:

- 1- احسب القيمة المتوقعة للعائد في المشروعين (أ، ب)
 - 2- احسب تشتت العوائد المتوقعة (درجة المخاطر) للمشروعين.
 - 3- ارسم منحى التوزيع الاحتمالي لعائد المشروعين (أ، ب)
 - 4- فسر النتيجة
- 1- حساب القيمة المتوقعة لمعدل العائد للمشروعين (أ، ب)

الاحتمال	العائد من الشركة أ	الاحتمال × العائد (أ)	العائد المتوقع (أ)	العائد من الشركة ب	الاحتمال × العائد (ب)	العائد المتوقع (ب)
0.30	1.00	1×0.30	0.3	0.2	0.2×0.3	0.06
0.40	0.15	0.15×0.40	0.06	0.15	0.15×0.4	0.06
0.30	0.7-	0.7-×0.30	0.21-	0.10	0.1×0.3	0.03
	المجموع	معدل العائد المتوقع للمشروع أ مجموع الاحتمال × العائد	%15	المجموع	معدل العائد المتوقع للمشروع ب مجموع الاحتمال × العائد	%15

2- حساب تشتت العوائد المتوقعة

نقوم أولاً بحساب التباين حيث أن:

$$\delta^2 = \sum_{i=1}^n P_i [R_i - E(R_i)]^2$$

$$\begin{aligned} \sigma^2 &= 0.3(1 - 0.15)^2 + 0.4(0.15 - 0.15)^2 + 0.3(-0.7 - 0.15)^2 \\ &= 0.4335 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sigma_B^2 &= 0.3(0.2 - 0.15)^2 + 0.4(0.15 - 0.15)^2 + 0.3(0.1 - 0.15)^2 \\ &= 0.015 \end{aligned}$$

الآن نقوم بإيجاد قيم الانحراف المعياري حيث أن:

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

$$\sigma_A = \sqrt{\delta_A^2} = \sqrt{0.4335} = 0.66 = 66\%$$

$$\sigma_B = \sqrt{\delta_B^2} = \sqrt{0.015} = 0.12 = 12\%$$

وعليه فإن:

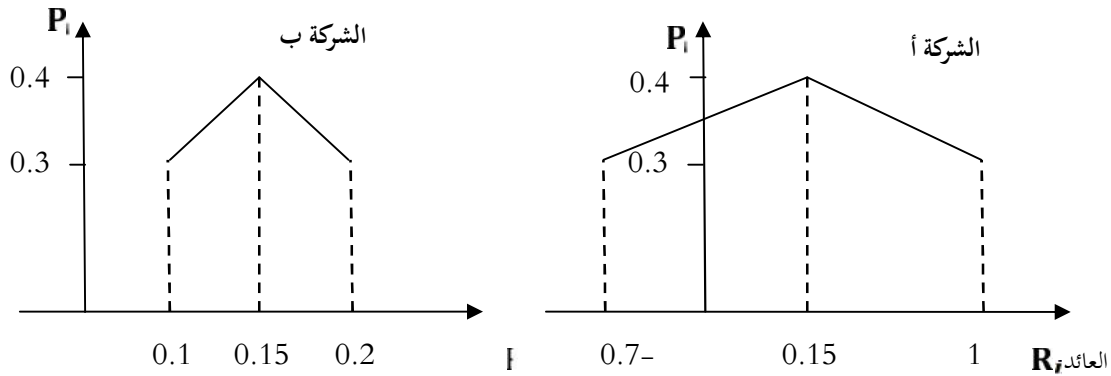
المستثمر يتوقع الحصول من أسهم الشركة أ على عائد بمعدل 15% في حدود مستوى من المخاطر تقدر بـ 66%

المستثمر يتوقع الحصول من أسهم الشركة ب على عائد بمعدل 15% في حدود مستوى من المخاطر تقدر بـ 12%

لذا يختار المستثمر أسهم الشركة ب لأنها أقل مخاطرة.

3- رسم منحنى التوزيع الاحتمالي:

يتم رسم منحنى التوزيع الاحتمالي بوضع العوائد على المحور الأفقي واحتمال حدوثها على المحور العمودي، وعلى هذا يكون منحنى التوزيع الاحتمالي للمشروعين كما يلي:



4- تفسير النتيجة:

يستفاد من منحى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد في إيضاح درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار في مشروع معين، حيث أنه كلما اتسع مدى المنحى (المسافة بين طرفي المنحى) دل على اختلاف معدل العائد المتوقع عن معدل العائد الفعلي وبالتالي زيادة درجة المخاطرة.

وعلى هذا الأساس فإن الاستثمار في أسهم الشركة ب أقل مخاطرة من الاستثمار في اسهم الشركة أ والسبب أن منحى التوزيع الاحتمالي لمعدل العائد في الشركة ب أقل اتساعاً من منحى التوزيع الاحتمالي من الشركة أ بالرغم من تساوي معدل العائد المتوقع للشركتين وهو 15%

مثال 02: أمامك فرصة للاستثمار في أحد السهمين (B,A) والموضح بالجدول أدناه:

عائد السهم B	عائد السهم A
30	10
5	15
10	20

بناء على فهمك للمبادلة بين العائد والمخاطرة أي من السهمين (B,A) أحسن

1- حساب العائد:

$$R_i = \frac{R_i}{n}$$

$$R_A = \frac{10 + 15 + 20}{3} = 15\%$$

$$R_B = \frac{30 + 5 + 10}{3} = 15\%$$

أي أن لكلا السهمين نفس العائد وبالتالي لا يمكن الاختيار بينهما من حيث العائد وبالتالي يجب حساب المخاطرة.

2- حساب المخاطرة:

2-1- عن طريق المدى:

المدى = أعلى قيمة - أدنى قيمة

المدى للسهم A = 10 - 20 = 10%

المدى للسهم B = 5 - 30 = 25%

2-2- عن طريق الانحراف المعياري:

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

$$A = \sqrt{\frac{(10 - 15)^2 + (15 - 15)^2 + (20 - 15)^2}{2}} = 5\%$$

$$B = \sqrt{\frac{(30 - 15)^2 + (5 - 15)^2 + (10 - 15)^2}{2}} = 13,22\%$$

وعليه فالسهم B أكثر خطورة

3- حساب معامل الاختلاف:

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

$$C_A = \frac{5}{15} = 0,33\%$$

$$C_B = \frac{13,22}{15} = 0,88\%$$

$$C_B > C_A$$

إذن السهم A أحسن

مثال 03: حصلت إدارة الاستثمار على مقترحين لمشروعين استثماريين وكانت درجة المخاطر والعائد لكل

منهما على الشكل التالي

B	A	
%15	%12	العائد
%6	%5	الانحراف المعياري

أي المشروعين ستختار

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

$$C_A = \frac{5}{12} = 41,6\%$$

$$C_B = \frac{6}{15} = 40\%$$

$$C_A > C_B$$

ومنه ستختار المشروع B

أسئلة للفهم والمناقشة

- 1- كيف يستخدم منحى التوزيع الاحتمالي للعوائد لتحديد مخاطر الاستثمارات.
- 2- تحدد العلاقة بين سعر الأداة الاستثمارية وقيمتها من وجهة نظر المستثمر نوع القرار الاستثماري، اشرح طبيعة هذه العلاقة.
- 3- حدد نمط المستثمر الذي يوصف بالذكاء فيوازن في قراراته بين عنصري الأمان والعائد
- 4- باعتبارك مستثمرا رشيدا كيف تطبق كل من مبدأ الخبرة والتأهيل والملاءمة في ممارستك العملية عند اتخاذ قراراتك الاستثمارية.
- 5- كيف يستخدم المستثمر معامل بيتا في إدارة استثماراتهم.
- 6- ماهو معامل الاختلاف ومتى يفضل على الانحراف المعياري عند المقارنة بين مخاطر الاستثمارات.
- 7- يملك مستثمر ثروة ويرغب استثمارها في أحد السهمين A و B علما أنه توافرت البيانات الآتية كما في الجدول التالي:

السنة	عوائد السهم A	عوائد السهم B
2012	(10)	(3)
2013	18.50	21.29
2014	38.67	44.25
2015	14.33	3.67
2016	33	28.3

بأي السهمين تنصح المستثمر؟

- 8- الجدول التالي يظهر التوزيعات الاحتمالية للعائد المتوقع على الاستثمار في السهمين ① و ② تبعا لحالة الاقتصاد

الحالة الاقتصادية	احتمال حدوث الحالة	معدل العائد من السهم ①	معدل العائد من السهم ②
ازدهار	0,25	1,3	0,7
عادية	0,50	1,5	1,5
تساد	0,25	1,7	2,3

- احسب معدل العائد المتوقع لكل سهم
- احسب الانحراف المعياري لكل سهم
- احسب معامل الاختلاف لكل سهم
- على ضوء نتائجك، حدد أي السهمين أكثر خطورة موضحا السبب.

المحور الرابع: الاستثمار في الأوراق المالية

- 1- ماهية الاستثمار المالي.
- 2- سوق الأوراق المالية.
- 3- الأدوات المتداولة في سوق الأوراق المالية.
- 4- مزايا وعيوب الأوراق المالية.
- 5- مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية.
أسئلة للفهم والمناقشة

أهداف المحور

بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور يتوقع أن يكون الطالب ملما بالنقاط التالية:

☞ معرفة الاستثمار المالي والتفريق بينه وبين كل من المضاربة والمقامرة

☞ أهمية سوق الأوراق المالية بالنسبة لمختلف الأطراف

☞ معرفة الأدوات المالية المتداولة في السوق المالية

☞ التمييز بين مختلف الأدوات المالية

☞ مزايا وعيوب كل أداة سواء بالنسبة للمصدر أو المستثمر

☞ معرفة المخاطر التي تعترض المستثمر في كل من الأسهم والسندات

1- ماهية الاستثمار المالي:

1-1- مفهوم الاستثمار المالي:

يعرف الاستثمار على أنه عملية اقتصادية مدروسة من قبل شخص طبيعي أو معنوي تقوم على اسس أو قواعد علمية أو عقلانية بموجبها يجري توجيه أصول مادية أو مالية أو بشرية أو معلوماتية نحو تحقيق عوائد اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية ... في المستقبل بتدفقات مستمرة عادة تضمن قيما تتجاوز القيم الحالية للأصول الرأسمالية وفي ظروف تتسم بالأمان والتأكد قدر للمستطاع مع عدم استبعاد هامش مقبول للمخاطر

أما الاستثمار في الأوراق المالية فيعرف على أنه شراء ورقة مالية أو عدة أوراق مالية استنادا إلى تحليل مناسب للعائد المقبول منها الذي يتماشى ودرجة المخاطرة المرافقة له خلال مدة زمنية طويلة، أي أنه توظيف الأموال الفائضة عن حاجة المستثمر الحالية في شراء أوراق مالية أملا في الحصول على عوائد مستقبلية تعوضه عن إمكان تأجيل إشباع حاجات استهلاكية حالية وعمما يمكن أن يتعرض له من مخاطر في سبيل ذلك. (الحسيني و الدوري، 2008، الصفحات 171-172)

1-2- الفرق بين الاستثمار والمضاربة والمقامرة:

تعرف المضاربة بأنها استخدام الأموال في أصول متنوعة بهدف الحصول على عائد مرتفع بمقابل درجة عالية من المخاطر" فتتضمن المضاربة استعداد الفرد لتحمل درجة عالية من المخاطر من أجل الحصول على عائد مرتفع (أرباح رأسمالية) ينتج من التقلبات في أسعار الأوراق المالية أو السلع.

أما المقامرة هي المراهنة على دخل غير مؤكد، وهو مصطلح يستخدم لوصف حالة الفرد الذي تكون لديه رغبة غير محددة على تحمل مخاطر كبيرة من أجل الحصول على عائد مرتفع وغير مؤكد. (علوان، 2009، صفحة 31)

وعلى العموم يمكن توضيح أهم الفروقات بين الأنواع الثلاثة في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): مقارنة بين الاستثمار والمضاربة والمقامرة

المعيار	الاستثمار	المضاربة	المقامرة
العائد المرغوب	معقول	مرتفع	غير مؤكد
نوع العائد	إيرادي	رأسمالي	رأسمالي
درجة المخاطر	مقبولة	عالية	عالية جدا
فترة الاستثمار	طويلة	قصيرة	قصيرة
الحافز	تحقيق ربح دون خسارة	تحقيق الأرباح المتوقعة مع تحمل بعض الخسائر	ضربة حظ ولا يوجد أي حافز حقيقي
القرار	يبني على مؤشر العائد	يبني على مؤشر التداول	ليس لها استراتيجية
المخاطرة تكمن عادة	في العائد وفي جزء من رأس المال	في العائد وإلى حد ما في رأس المال	في العائد ورأس المال معا

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على : (علوان، 2009، صفحة 32)

2- سوق الأوراق المالية:

2-1- مفهوم سوق الأوراق المالية:

تمثل أسواق المال مكان التقاء عرض الأموال من خلال المدخرين بالطلب عليها من خلال المستثمرين، ويتم فيها إصدار وتداول الأدوات المالية، وترتكز الأسواق المالية على المعايير التالية: (خريوش و آخرون، الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات، 2012، صفحة 16)

كهي السوق التي تتعامل بالأوراق المالية طويلة الأجل مثل الأسهم والسندات.

كهي السوق التي تجمع بائعي الأوراق المالية بمشتري تلك الأوراق وذلك بغض النظر عن الوسيلة التي يتحقق بها هذا الجمع أو المكان الذي يتم فيه، ولكن بشرط توفر قنوات اتصال فعالة فيما بين المتعاملين في السوق بحيث تجعل الأثمان السائدة في أي لحظة زمنية معينة واحدة بالنسبة لأية ورقة مالية متداولة فيه.

2-2- خصائص سوق الأوراق المالية: تتميز سوق الأوراق المالية بجملة من الخصائص تتمثل في: (حردان، 2012، الصفحات 32-35)

- ✓ يرتبط سوق الأوراق المالية بالأوراق المالية طويلة الأجل.
- ✓ يتطلب سوق الأوراق المالية وجود سوق ثانوية يتم فيها تداول أدوات الاستثمار المختلفة فيه، وذلك حتى يتم تنشيط الاستثمار في سوق الأوراق المالية وحتى يتم توفير سيولة ملائمة للأدوات المالية طويلة الأجل الأمر الذي يزيد من سرعة تداولها.
- ✓ الاستثمار في سوق الأوراق المالية قد يكون أكثر مخاطرة وأقل سيولة من الاستثمار في السوق النقدية
- ✓ الاستثمار في سوق الأوراق المالية يعتبر ذو عائد مرتفع نسبيا وبالتالي فإن اهتمام المستثمرين في سوق الأوراق المالية يكون نحو الدخل أكثر منه نحو السيولة والمخاطرة.
- ✓ سوق الأوراق المالية هي سوق منظمة ففي معظم الدول هناك شروط وقيود قانونية لتداول الأوراق المالية في هذه السوق لذلك في معظم الدول هناك إدارات مستقلة ذات صلاحيات تدير العمليات في الأسواق المالية وتوفر للمتعاملين المعلومات الضرورية.
- ✓ التداول في سوق الأوراق المالية خصوصا في الأسواق الثانوية يتم من خلال الوسطاء أو السماسرة ذوي الخبرة في الشؤون الاقتصادية.
- ✓ التداول في الأسواق المالية توفر المناخ الملائم لظهور سوق منافسة كاملة وبالتالي تتحدد الاسعار العادلة على أساس العرض والطلب.
- ✓ نظرا للمرونة التي تتميز بها أسواق الأوراق المالية وإمكانية الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات فإن ذلك يعطي خاصية للأسواق المالية بكونها تتميز عن باقي الأسواق بأنها أسواق واسعة تتم فيها صفقات كبير وممتدة قد يتسع نطاقها ليشمل أجزاء عدة من العالم في نفس الوقت.
- ✓ أسواق الأوراق المالية متطورة باستمرار مما يتيح مجالات واسعة للاستفادة منها أمام فئات المستثمرين في مختلف أرجاء العالم.
- ✓ الاستثمار في أسواق الأوراق المالية يتطلب الدراية بالمعلومات السوقية واتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة، وبالتالي فإن الاستثمار في الأوراق ذات المخاطر العالية قد يكون ذو أبعاد سلبية الأمر الذي يستدعي في بعض الأحيان من الحكومات التدخل.

2-3- أهمية سوق الأوراق المالية: تحتل الأسواق المالية مكانة متميزة في الاقتصاديات المعاصرة، وذلك من خلال الأهمية التي تلعبها والتي نبينها في النقاط التالية: (شريط، 2018، الصفحات 33-37)

☑ بالنسبة للفرد:

سوق الأوراق المالية يوفر قنوات ومدخل سليمة للاستثمار أمام الفراد وإمكانية تحويل الاستثمار وذلك عن طريق إتاحة الفرصة أمام المستثمر لتحويل استثماراته المالية إلى نقود عند الحاجة إليها.

☑ بالنسبة للاقتصاد الوطني:

☞ تحدد الاتجاهات العامة في عملية التنبؤ فهي تعتبر المركز الذي يتم فيه تجميع التذبذبات التي تحدث في الاقتصاد وتسجيلها.

☞ توفير الموارد والأموال للمشروعات فسوق الأوراق المالية يقوم بتوفير السيولة للمشروعات المختلفة ماليا وإثناء الصناعة والتجارة.

☞ ترشيد الانفاق الاستثماري وذلك من خلال توجيه المستثمرين إلى الاستثمارات المناسبة وتحذيرهم من الاستثمارات غير المناسبة.

☞ توجيه مجالات الاستثمار فهي توجه المستثمرين إلى المشروعات الناجحة والتي من شأنها رفع قيمة أسهمها.

☞ تحسين كفاءة الإدارة حيث تتابع الإدارة أسعار أسهم شركتها في البورصة وبالتالي تعمل هذه الإدارات على تحسين كفاءتها وزيادة فعاليتها حتى لا تهبط أسعار أسهمها.

☞ توظيف الأموال بفعالية حيث يجذب طرح الأسهم مدخرات الأفراد والشركات ويوظفها لهم بشكل يحقق عائدا مناسباً لهم.

☞ جذب الفائض غير المعبأ وذلك من خلال جذب المال غير الموظف ويحول من مال عاطل لا أثر له إلى رأسمال مشغل وله أثر إيجابي.

☞ الحد من معدلات التضخم وذلك من خلال امتصاص فائض السيولة وتوجيهها نحو الاستثمار

☞ نشر الوعي الادخاري لتعبئة الموارد التمويلية في المجتمع للمساهمة في دعم المشروعات الاقتصادية.

المساهمة في دعم الائتمان الداخلي والخارجي حيث أن عمليات البيع والشراء في بورصة الأوراق المالية تعد مظهر من مظاهر الائتمان الداخلي، وإذا ما زادت مظاهر هذا الائتمان ليشمل الأوراق المالية المتداولة في البورصات العالمية أصبح من الممكن قبول هذه الأوراق كغطاء لعقد القروض المالية.

✓ بالنسبة للشركات:

تحويل الخطر وذلك عن طريق تنمية الاستثمارات المادية التي تقوم بها شركات المساهمة.
تعتبر الاسواق المالية بمثابة اداة هامة لتقويم الشركات والمشروعات.
تساعد الاسواق المالية الشركات على توسيع نشاطاتها وذلك من خلال الحصول على الموارد التي تحتاجها من خلال طرح أسهمها للاكتتاب.

✓ بالنسبة للتنمية:

تنمية الاستثمارات الضرورية اللازمة للتنمية الاقتصادية من خلال تزويد السوق المالية بالسيولة بشكل مستمر وذلك من خلال اجتذاب رؤوس الأموال لشراء الأسهم والسندات
المساهمة في تمويل خطط التنمية عن طريق طرح أوراق مالية حكومية في تلك الأسواق، حيث رافق بروز أهمية الأوراق المالية التي تصدرها شركات المساهمة زيادة لجوء الحكومات إلى الاقتراض العام من الجمهور لسد نفقاتها المتزايدة وتمويل مشروعات التنمية وذلك عن طريق إصدار السندات والأذون التي تصدرها الخزينة العمومية ذات الآجال المختلفة.

✓ أهمية أخرى:

المساعدة في تحويل الأموال من الفئات التي لديها فائض "المقرضين" إلى الفئات التي لديها عجز "المقترضين"

3- الأدوات المتداولة في سوق الأوراق المالية:

3-1- أدوات الملكية (الأسهم): هي صكوك متساوية القيمة، وتثبت حقا للمساهم في الشركة التي أسهم في رأس مالها، وتحويل له بصفته هذه ممارسة حقوقه في إدارة الشركة بالإضافة إلى حقه في الأرباح، (Jacquillat & autres, 2009, p. 14) وهناك نوعين أساسيين من الأسهم هما:

أ. **الأسهم العادية:** يعرف السهم العادي بأنه أداة ملكية ذو صفة مالية قابلة للتداول، الحق لحامله بذمة الجهة المصدرة له الحصول على عوائد غير ثابت، بجانب حصته برأسمال الشركة والمثبتة بشهادة السهم، وتتميز الأسهم العادية بالخصائص التالية: (التميمي و سلام، 2004، الصفحات 30-38)

☞ يمثل حق ملكية وهو حصة من رأسمال شركة مساهمة .

☞ ليس له تاريخ استحقاق كونه يمثل حق ملكية حقيقية لمنشآت قائمة على أساس مبدأ الاستمرارية.

☞ عدم ثبات العائد وتذبذبه ما بين ربح وخسارة وذلك تبعاً للظروف الاقتصادية المحيطة بالمنشأة ففي حالة الرواج يكون العائد عالي أي ربح أما في حالة الكساد يكون العائد سالب أي خسارة.

☞ يعطي نوعين من العائد واحد رأسمالي عند البيع وعائد جاري يتمثل في نصيب السهم من الأرباح الموزعة.

☞ له حق الإدارة وذلك من خلال التصويت في الجمعية العمومية لانتخاب أعضاء مجلس الإدارة

☞ له عدة قيم قيمة اسمية وهي القيمة المثبتة في شهادة السهم والتي ينصب عليها عقد تأسيس الشركة، قيمة دفترية وهي القيمة المثبتة بسجلات الشركة المصدرة للسهم، قيمة سوقية تمثل القيمة النقدية المدفوعة من قبل المستثمر عند أي لحظة زمنية معينة.

ب. الأسهم الممتازة:

هي الأسهم التي تلجأ إليها الشركات عند محاولتها لتحفيز المستثمرين للاكتتاب بالمساهمة في توسيع رأسمالها وتمويل مشروعاتها الجديدة أو في مواجهة بعض صعوباتها المالية.

وتشبه الأسهم الممتازة الأسهم العادية في أنها تمثل شكلاً للملكية في الشركة ويتلقى أصحابها حصصهم من العوائد وفي المقابل تلتقي الأسهم الممتازة مع السندات في خصائص معينة.

وعلى أية حال تتميز الأسهم الممتازة بالخصائص التالية: (معروف، 2003، الصفحات 101-102)

☞ تصدر الأسهم الممتازة بقيمة اسمية مثبتة في شهادة السهم وهي قيمة ملزمة.

☞ يحدد العائد بنسبة معينة (ثابتة) من قيمة الاداة ومن الأرباح المحققة.

☞ لأصحاب الأسهم الممتازة حق الأولوية عند تخصيص عوائد الشركة للتوزيع غير أن العوائد التي يتلقاها هؤلاء ترتبط بالأرباح القابلة للتصرف وهذا بعد الدائنين ولكن قبل مالكي الأسهم العادية.

✓ تضمن الشركة حقوق أصحاب الاسهم الممتازة بموجوداتها الاستثمارية علما ان هذه الضمانة المادية لايجري توفيرها لأصحاب الأسهم العادية.

✓ لا يحق لأصحاب الأسهم الممتازة في التصويت أو التدخل في القرارات او الشؤون الادارية المختلفة.

✓ حق تراكم العوائد وذلك بتجميعها لفترات متتالية ثم استلامها بعد عدة سنوات.

✓ حق تحويل الأسهم الممتازة إلى العادية وذلك عندما يجد أصحاب الاسهم الممتازة أن حصص الأسهم العادية من الأرباح الموزعة عالية نسبيا مقارنة بعوائد الأسهم التي يمتلكونها.

3-2- أدوات المديونية (السندات):

أ. مفهوم السندات: تعد السندات بمثابة عقد أو اتفاق بين الجهة المصدرة والمستثمر، ويقتضي هذا الاتفاق بأن يقرض المستثمر الجهة المصدرة مبلغا لمدة محددة وسعر فائدة معين، والسند يختلف عن القرض لأنه قابل للتداول حيث يمكن بيعه وهو بذلك يحتفظ بسيولة عالية لحامله، وقد يتضمن العقد شروطا أخرى لصالح المقرض مثل رهن بعض الاصول الثابتة، كما قد يتضمن شروطا لصالح المقترض مثل حث استدعاء السندات قبل تاريخ الاستحقاق، وتتميز بالسندات بالخصائص التالية:

- السند أداة دين
- السند أداة استثمار ثابتة الدخل
- محدودية الأجل
- القابلية للتداول

ب. أنواع السندات: هناك العديد من الأنواع من السندات نذكر منها: (عبد الهادي، 2008، الصفحات 224-225)

☑ السندات الحكومية: هي سندات تصدرها الدولة لمواجهة العجز في موازنتها أو بهدف مواجهة التضخم، وتتميز هذه السندات بأنها خالية من اي خطر والسبب في ذلك أنها مضمونة من الحكومة كما أنها تتمتع بدرجة عالية من السيولة حيث يمكن تحويلها إلى نقدية من خلال البورصة وعادة ما يتمتع عائدها بالإعفاء الضريبي.

☑ سندات الشركات: هي سندات تصدرها شركات المساهمة للاقتراض من الجمهور، وهذه السندات تأخذ أكثر من شكل كما يتضح ممايلي:

☞ **سند لحامله:** يعد هذا النوع ورقة مالية قابلة للتداول بالبيع أو الشراء أو التنازل، وفي تاريخ استحقاق الفائدة يتقدم حامل السند بالكوبون المرفق لتحصيل قيمة الفائدة.

☞ **سند اسمي (مسجل):** هو سند مسجل باسم شخص معين ولا تدفع الفوائد إلا لهذا الشخص، ويحقق هذا النوع من السندات الحماية لصاحبه ضد السرقة والتلف وماشبه ذلك.

☞ **سندات مضمونة:** هي سندات مضمونة برهن أصل ثابت كالأرض أو العقار أو الآلات أو برهن أوراق مالية لشركة أخرى.

☞ **سندات غير مضمونة:** هذا النوع من السندات غير مضمون بأصل ثابت معين، وإذا لم تتمكن الشركة المصدرة من سداد قيمة القرض، فإن حاملي السندات يمكنهم المطالبة بإفلاس الشركة لاستيفاء حقوقهم.

☞ **سندات ذات سعر فائدة متحرك:** استحدثت في بداية الثمانينات لمواجهة موجة التضخم التي أدت إلى رفع معدلات الفائدة، مما ترتب عليها انخفاض القيمة السوقية خاصة للسندات طويلة الأجل بشكل لحق بحملتها خسائر رأسمالية كبيرة، وعادة ما يحدد لتلك السندات سعر فائدة مبدئي يتم العمل به لمدة ستة أشهر على أن يعاد النظر فيه دوريا كل نصف سنة بهدف تعديله ليتلاءم مع معدلات الفائدة السارية في السوق.

☞ **سندات الدخل:** لا يجوز لحملة هذه السندات المطالبة بالفوائد في السنوات التي لم تحقق فيها الشركة أرباحا، ومع هذا فقد ينص في بعض عقود الإصدار على أن يحصل حامل السند على الفوائد عن سنة لم تحقق فيها أرباحا وذلك من أرباح سنة لاحقة.

☞ **سندات قابلة للتحويل:** تصدر بعض الشركات سندات يستطيع المستثمر تحويلها إلى أسهم من أسهم الشركة نفسها وبطريقة حسابية معينة بعد فترة محددة من الزمن، والفائدة الحقيقية لهذا النوع من السندات أن الشركة المصدرة للسندات تستطيع أن تقدم معدل فائدة منخفض مقابل هذه الخاصية. (الحوماني، 2006، صفحة 397)

☞ **سندات غير قابلة للاستدعاء:** هي السندات التي يكون لصاحبها الحق في الاحتفاظ بها لحين انتهاء أجلها ولا يجوز للجهة المصدرة استدعاء السند للإطفاء لأي سبب من الأسباب، فهذه السندات غير قابلة للاستدعاء إلا إذا نص على خلاف ذلك بصراحة في عقد الإصدار. (الشبيري و الطالب، صفحة 222)

☞ **سندات قابلة للاستدعاء:** بعض الشركات تصدر سندات معينة تسمح للشركة باسترجاعها في المستقبل، حيث تقوم الشركة بدفع كامل رأس المال للمستثمرين وتزيد عليه مبلغا محددًا من المال كتعويض عن سحب

السندات، والسبب الذي يجعل الشركات تقدم هذا النوع من السندات هو أنها تعتبر طريقة للتخلص من الديون خصوصا عندما تنخفض معدلات الفائدة بشكل كبيرة وتجد الشركة نفسها تدفع فائدة باهضة لمستثمري السندات لديها فتقوم باستدعائها وأحيانا تقوم الشركة بإصدار سندات جديدة بمعدل فائدة أقل من السابق. (الحوياني، 2006، صفحة 397)

4- مزايا وعيوب الأوراق المالية:

4-1- مزايا الأوراق المالية:

المحور الرابع: الاستثمار في الأوراق المالية

د. خومية فتحيحة

الجدول رقم (03): مزايا الأوراق المالية بالنسبة للمصدر والمستثمر

بالنسبة للمستثمر	بالنسبة للشركة	
<ul style="list-style-type: none"> ■ ليس له تاريخ استحقاق كونه يمثل حق ملكية حقيقية لمنشآت قائمة على أساس مبدأ الاستمرارية. ■ يعطي نوعين من العائد واحد عائد رأسمالي عند البيع وعائد جاري يتمثل في نصيب السهم من الأرباح الموزعة والذي قد تكون كبيرة خاصة في فترة الرواج. ■ له حق الإدارة وذلك من خلال التصويت في الجمعية العمومية لانتخاب أعضاء مجلس الإدارة 	<ul style="list-style-type: none"> ■ لا تشكل الأسهم العادية التزاما ماليا على الشركة حيث أن عدم تحقيق الأرباح لا يلزم الشركة بدفع أية عوائد على المساهمين. ■ لا يوجد للأسهم تاريخ استحقاق وبالتالي لا تلزم الشركة بتخصيص مبالغ إطفاء كما في السندات. ■ تعتبر الأسهم عامل أمان وضمن للدائنين وبالتالي تستطيع الشركة الاقتراض إذا لزم الأمر. ■ سهولة التعامل بالأسهم من حيث البيع والشراء كما يمكن تداول الأسهم بأعداد قليلة. 	الأسهم العادية
<ul style="list-style-type: none"> ■ تضمن الأسهم الممتازة لحاملها دخلا شبه ثابت وأكثر استقرارا من دخل الأسهم العادية. ■ لحملة الأسهم الممتازة الأولوية في استلام الأرباح والحصول على استثماراتهم في حالة تصفية الشركة وتأتي هذه الأولويات قبل حملة الأسهم العادية. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ الشركة ليست ملزمة قانونا بإجراء توزيعات كل سنة تحقق فيها أرباح كما أن التوزيعات محددة بمقدار معين. ■ لا يحق لحملة الأسهم الممتازة التصويت وبالتالي التدخل في الإدارة. ■ إصدار الأسهم الممتازة يسهم في تخفيض نسبة الأموال المقترضة إلى الأموال المملوكة وهو أمر يترتب عليه زيادة الطاقة الاقتراضية المستقبلية للشركة. 	الأسهم الممتازة
<ul style="list-style-type: none"> ■ يعتبر السند من أقل الاستثمارات مخاطرة وذلك لأن حامله يتمتع بحق الأولوية في استرجاع أمواله المستثمرة في حالة تصفية الشركة. ■ يحصل حامل السند على دخل ثابت ومستقر وفي أوقات محددة لأن الفوائد المدفوعة لحملة السندات لا تتأثر بتحقيق الأرباح أو عدم تحقيقها. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ تستطيع الشركة خصم الفوائد المدفوعة على السندات من الضرائب التي تدفعها للحكومة باعتبار تلك الفوائد نفقات تمويل تخصم من الدخل الخاضع للضريبة. ■ حرية الشركة بالحركة والتصرف دون قيود لأن حملة السندات لا يتدخلون في الإدارة. ■ الكلفة قليلة والثابتة على الشركة حيث أن في حال أن أرباح الشركة كبيرة فإن ذلك لا يعطي لحملة السندات الحق في الحصول على عوائد أعلى. 	السندات

المصدر: (هندي، 1993، صفحة 27) (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016)

المحور الرابع: الاستثمار في الأوراق المالية

د. خوميحة فتيحة

4-2- عيوب الاوراق المالية

الجدول رقم (04): عيوب الأوراق المالية بالنسبة للمصدر والمستثمر

بالنسبة للمستثمر	بالنسبة للشركة	
<ul style="list-style-type: none"> ■ تميل أسعار الأسهم العادية إلى التذبذب أكثر من الأسهم الممتازة والسندات ■ الحصول على العوائد مرتبط بتحقيق الشركة للأرباح وكذا قرار توزيعها من مجلس الإدارة. ■ حملة الأسهم العادية آخر من يتحصل على حقوقه في حالة تصفية الشركة. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ احتمال فقدان السيطرة على إدارة الشركة وذلك بسبب قابليتها للتداول، حيث تستطيع أي جهة شراء هذه الأسهم وبالتالي ممارسة ضغوط على الإدارة الحالية. ■ لا يجوز خصم الأرباح الموزعة على المساهمين من الضريبة لأنها لا تعتبر نفقات. ■ تكاليف إصدار الأسهم أكبر من تكاليف إصدار السندات. 	الأسهم العادية
<ul style="list-style-type: none"> ■ إن حملة الأسهم الممتازة يتعرضون للمخاطر في الوقت الذي يستلمون أرباحا محدودة لا تتناسب مع مستوى المخاطر. ■ تميل أسعار الأسهم الممتازة إلى التذبذب أكبر بكثير من أسعار السندات. ■ لا يحق لحملة الأسهم الممتازة التدخل في شؤون الشركة (الانتخاب). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ الأرباح الموزعة على حملة الأسهم الممتازة لا تخصم من الدخل الخاضع للضريبة ولذلك فإنها لا تؤدي إلى وفر ضريبي. ■ التزام الشركة بتوزيع حد أدنى من الأرباح يجعل من الأسهم الممتازة تمثل عبئا ماليا ثابتا على الشركة. ■ تعتبر كلفة الأسهم الممتازة أعلى من كلفة السندات على الشركة. 	الأسهم الممتازة
<ul style="list-style-type: none"> ■ لا يحق لحامل السند التصويت أو التدخل بشؤون الإدارة للشركة إلا في حالة الإفلاس. ■ الدخل الثابت الذي يحصل عليه حامل السند يتأثر بالتضخم مما يقلل من القوة الشرائية لتلك النقود. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ تمثل السندات التزاما ثابتا وبالتالي فهذا الالتزام يشكل عبء على الشركة خصوصا إذا لم تحقق الشركة الأرباح. ■ عند قيام الشركة برهن موجوداتها لحملة السندات فإن ذلك يعتبر تقييدا لحرية الشركة في التصرف بموجوداتها. ■ تخصيص مبالغ كبيرة سنويا لدفع الفوائد لحملة السندات وتخصيص مبالغ كذلك لإطفاء هذه السندات 	السندات

5- مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية: يتعرض المستثمر في الأوراق المالية إلى العديد من المخاطر

نقسمها حسب الورقة المالية المستثمر فيها كمايلي:

5-1- مخاطر الاستثمار في الأسهم: تتمثل المخاطر التي يواجهها المستثمر عند استثماره في الأسهم في:

☑ **مخاطر السوق:** تشير المخاطر السوقية إلى التحرك العام في أسعار الورقة المالية حيث تتحرك هذه الأسعار معا استجابة لأحداث خارجية فعندما يحدث تحرك في السوق بالأسهم صعودا وهبوطا فإن معظم الأسهم تتجه أسعارها في نفس اتجاه السوق، حيث نجد أن الأحداث الخارجية التي تحرك أسعار الأوراق المالية يصعب التنبؤ بها. (بالي و بالي، 2012، صفحة 55)

☑ **مخاطر الإدارة:** يقصد بها الأخطاء التي يرتكبها المديرون أو سوء الإدارة في الشركة ككل حيث تؤثر الاخطاء الفادحة للإدارة على مسار الشركة ومستقبلها.

☑ **مخاطر الصناعة:** تنجم هذه المخاطر عن ظروف تخص الصناعة كوجود صعوبة في توفير المواد الأولية اللازمة للصناعة، وجود خلافات مستمرة بين العمال وإدارة المصنع، فمثلا عندما يقرر اتحاد العمال في إحدى الصناعات القيام بإضراب فإن جميع الشركات في القطاع بالإضافة إلى زبائنها ومموليها تتأثر بدرجة كبيرة بهذا الاضراب وإذا لم يتم وقف هذا الاضراب واستمر لفترة طويلة فسوف يحدث ضرر كبير في الأرباح والقيمة السوقية لأسهم شركات القطاع. (السلطان، 2009، صفحة 10)

☑ **مخاطر الأعمال:** تشير إلى درجة التقلب أو التذبذب في عائد العمليات التشغيلية للمنشأة المستثمر في أسهمها والذي ينعكس على مقدار العائد المتوقع من الاستثمار، ومخاطر الأعمال تنشأ بسبب طبيعة الاداء التشغيلي ومتغيرات هذا الاداء، ويمكن حصر العوامل التي تؤثر في مخاطر التشغيل بنجد: (الرضي، 2018، صفحة 31)

▪ التغير في حجم الطلب على منتجات المنشأة

▪ التغير في اسعار بيع منتجات المنشأة

▪ التغير في أسعار المدخلات

وتقاس بدرجة التقلب في صافي ربح العمليات عبر الزمن.

☑ **مخاطر الرفع التشغيلي:** يرتبط الرفع التشغيلي بنمط هيكل تكاليف المنشأة أي بالوزن النسبي للتكاليف الثابتة التشغيلية للتكاليف الكلية، وعلى هذا الأساس ترتفع درجة الرفع التشغيلي كلما ارتفع الوزن النسبي

للتكاليف الثابتة في هيكل التكاليف، وتقاس مخاطر الرفع التشغيلي من خلال قسمة التكاليف الثابتة للشركة على تكاليفها المتغيرة، وكلما زادت قيمة الرافعة التشغيلية زادت اختلافات أو تباين العائد على السهم أي أن انخفاض بسيط في رقم المبيعات يؤدي إلى انخفاض كبير في ربح التشغيل ويتم حساب الرافعة التشغيلية على النحو التالي: (السلطان، 2009، صفحة 11)

☑ **مخاطر الرفع المالي:** يقصد بالرافعة المالية التغير في أرباح السهم الواحد الناتجة عن تغير معين في صافي الربح قبل الفائدة والضريبة، وتحدث مخاطر الرافعة المالية نتيجة استخدام الشركة لأموال ذات أعباء ثابتة كالقروض، السندات والأسهم الممتازة، والسبب الرئيسي الذي يدفع الشركة إلى استخدام الأموال ذات الأعباء الثابتة هو زيادة الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية، وتمكن المخاطر في هذا الحالة عندما تنخفض أرباح التشغيل عن تكلفة التمويل مما يؤدي إلى الانخفاض في الربح أو تحويل أرباح التشغيل إلى خسائر (الحسيني و الدوري، إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر، 2008، الصفحات 171-172)، ويمكن حساب الرافعة المالية كمايلي:

☑ **مخاطر الإفلاس:** تنشأ عن عدم قدرة الشركة على تسديد التزاماتها تجاه الغير نتيجة التغير في سلامة المركز المالي لها عند تنفيذ مشروع استثماري أو توسيع نشاطاتها، وتكمن هذه المخاطر بالنسبة للأسهم في أن حملة الأسهم لا يحصلون على مستحقاتهم إلا بعد استيفاء الدائنين على حقوقهم الكاملة، حيث أنه يمكن أن لا يبقى بعد التصفية ما يكفي لاسترداد أصحاب الأسهم لأموالهم التي سبق أن استثمروها في تلك المنشأة. (بالي و بالي، 2012، صفحة 57)

5-2- مخاطر الاستثمار في السندات: تتمثل المخاطر التي يواجهها المستثمر عند استثماره في السندات في:

☑ **مخاطر السيولة:** يقصد بها إمكانية التصرف في الورقة المالية بسرعة وسهولة دون تعرض سعرها لانخفاض شديد، حيث تفتقر السندات لخاصية السيولة خاصة إذا كانت طويلة الأجل لذلك فإن المستثمر يتعرض إلى

مخاطر السيولة الناتجة عن الهبوط الذي يحصل في القوة الشرائية للعملة بفعل التضخم، حيث تنخفض القيمة الحقيقية للسند عن قيمته الاسمية التي يصدر بها وكلما طال أجل السند ترتفع هذه المخاطر. (السلطان، 2009، صفحة 14)

☑ **مخاطر تقلب أسعار الفائدة:** ترتبط أسعار السندات بأسعار الفائدة السوقية حيث يؤدي ارتفاع أسعار الفائدة السوقية إلى انخفاض أسعار السندات، كما أن تأثير أسعار الفائدة يزداد مع طول آجال هذه السندات فكلما زاد طول آجال هذه السندات كلما زادت هذه المخاطر، حيث أن تغير أسعار الفائدة وأثره على سعر السند غير متماثل حيث يختلف تأثير تقلبات أسعار الفائدة نتيجة لاختلاف تواريخ الاستحقاق فالسند ذو الاستحقاق الأطول وغير القابل للاستدعاء يكون سعره أعلى من السند ذو الاستحقاق الأقصر أجلا عند انخفاض أسعار الفائدة السوقية. (خصاونة، 2011، صفحة 151)

☑ **مخاطر استدعاء السند:** تصدر بعض الشركات سندات مقرونة بشرط الاستدعاء، ويعطي هذا الشرط للشركة المصدرة حق إطفاء سندات خلال فترة محددة بقيمة محددة تسمى القيمة الاستدائية للسند والتي غالبا ما تكون أعلى من قيمته الاسمية بعلاوة تسمى علاوة الاستدعاء، ويكون شرط الاستدعاء ملازما في معظم الحالات للسندات القابلة للتحويل، لذا تستخدم الشركة حقها في استدعاء سندات في الأحوال التي ترتفع فيها الأسعار السوقية لأسهمها العادية لدرجة تجعل القيمة التحويلية للسند أكبر من قيمته الاستدائية ما يغري الشركة المصدرة على استدعاء سندات وذلك لقطع الطريق على حملة السندات القابلة للتحويل من تحويلها إلى أسهم عادية، ويحدث ذلك في الغالب متى انخفضت الفائدة السوقية.

ولذا يجدر بالمستثمرين في السندات أن يتفحصوا بعناية عقد الاصدار للتأكد من تضمنه شروط الحماية من الاستدعاء كذلك عليهم استغلال شرط التحويل في حالة وجوده بطريقة تحقق مصالحهم وتحميهم من مخاطر استدعاء السند. (مطر و تيم، إدارة المحافظ الاستثمارية، 2005، صفحة 118)

☑ **مخاطر الاطفاء السنوي للسندات:** يوفر عقد الاصدار في كثير من الحالات للشركة المصدرة الحق في أن تطفئ سنويا نسبة محددة من الاصدار، كما ينص في هذا العقد على الطريقة التي بموجبها تحدد السندات المطفأة، ويستغل المصدرون شرط الاطفاء في الفترات التي تشهد فيها ارتفاعا في السعر السوقى للسند مقارنة بقيمته الاسمية، فيقومون باطفاء السندات القابلة للإطفاء ملحقين بذلك أضرارا كبيرة بحملة هذه السندات عن طريق حرمانهم من تحقيق ارباح رأسمالية كان بإمكانهم تحقيقها لة تمكنوا من الاحتفاظ بهذه السندات.

لذا ينصح حملة السندات بدراسة شرط الإطفاء الذي يتضمنه عقد الإصدار بعناية للوقوف على أبعاد هذا الشرط بما في ذلك الطريقة التي تحدد بها السندات المطفأة وللتأكد فيما إذا كان يشمل جميع الإصدار أو جزء منه، أو يشمل فئة محددة من السندات أم جميع فئاتها دون استثناء. (مطر و تيم، إدارة المحافظ الاستثمارية، 2005، صفحة 119)

☑ **مخاطر التضخم:** يقصد بالمخاطر التضخمية انخفاض القيمة الشرائية لوحدة النقد نتيجة ارتفاع المستوى العام للأسعار، حيث أن طول الآجال لاستحقاق هذه السندات يجعلها عرضة لانخفاض صافي قيمة التدفقات النقدية الحقيقية والانخفاض في القيمة الحقيقية كذلك لقيمة السند في حال ارتفاع معدلات التضخم.

☑ **مخاطر الإفلاس:** تسمى أيضا بمخاطر الائتمان وتتعلق هذه المخاطر بعجز الشركة عند تسديد قيمة السندات أو الفوائد المستحقة على السند في مواعيدها المحددة نتيجة تعرض الشركة إلى الأزمات المالية كما تتعلق هذه المخاطر بانخفاض التصنيف الائتماني للشركة المصدرة للسند بما قد يؤدي إلى انخفاض اسعار هذه السندات في الأسواق المالية كما يتوجب على الشركات المستثمرة وخصوصا بنوك الاستثمار رصد مخصصات إضافية لمواجهة احتمالية إفلاس هذه الشركات. (خصاونة، 2011، الصفحات 150-151)

أسئلة للفهم والمناقشة

- 1- اشرح كيف تعد السوق المالية عصب الاقتصاد الوطني.
- 2- ماهي المزايا التي توفرها كل من الأسهم والسندات للمستثمر.
- 3- متى يكون من مصلحة الشركة طرح سندات ومتى يكون من مصلحتها طرح الأسهم.
- 4- من الأكثر تعرضا لمخاطر تقلب القوة الشرائية لوحدة النقد المستثمر في الأسهم أم المستثمر في السندات طويلة الأجل؟ علل إجابتك.
- 5- أي من الأدوات التالية يزيد من مخاطر الرفع المالي للشركة المصدرة السهم الممتاز أو العادي أو السند.
- 6- من مصلحة الشركة التي تصدر سندات قابلة للتحويل أن ترفق إصدارها بشرط القابلية للاستدعاء علل ذلك.
- 7- من الأكثر تعرضا لمخاطر الافلاس المستثمر في الأسهم أم المستثمر في السندات معللا إجابتك.
- 8- حسب رأيك متى تستغل الشركة المصدرة للسندات خاصية الإطفاء؟
- 9- اشرح طبيعة العلاقة الموجودة بين أسعار السندات وأسعار الفائدة مع توضيح فترة تعرض السندات لخطر أسعار الفائدة؟

المحور الخامس: ادارة المخاطر المالية في الأسواق المالية

- 1- مفهوم إدارة المخاطر في الأسواق المالية
- 2- تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لورقة مالية واحدة.
- 3- تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لمحفظه الأوراق المالية.

أسئلة للفهم والمناقشة

أهداف المحور

بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور يتوقع أن يكون الطالب ملماً بالنقاط التالية:

- ☞ معرفة المقصود بالمشتقات المالية والمتعاملون بها.
- ☞ التمييز بين مختلف أنواع المشتقات المالية وكيفية استخدامها في إدارة المخاطر
- ☞ معرفة طبيعة العلاقة الموجودة بين عنصري المخاطرة والعائد.
- ☞ تصنيف المستثمرين حسب نظرتهم لعنصري المخاطرة والعائد.
- ☞ معرفة السياسات المتبعة لتشكيل المحافظ الاستثمارية ومن ثم التمييز بين مختلف أنواع المحافظ.
- ☞ قياس مخاطر وعائد محفظة استثمارية.
- ☞ كيفية استخدام المحافظ الاستثمارية لتقليل من المخاطر.

1- مفهوم إدارة المخاطر في الأسواق المالية:

لقد أدى التغير المستمر في البيئة الاقتصادية والمالية والاستثمارية إلى ضرورة البحث عن منتجات مالية جديدة لإدارة المخاطر المالية، وفي هذا الصدد تقدم الهندسة المالية تشكيلة من المنتجات المناسبة لذلك والتي أهمها المشتقات المالية.

ويمكن تعريف الهندسة المالية على أنها تصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة وتقديم حلول خلاقة ومبدعة للمشكلات الاقتصادية والمالية، ولا يقتصر دورها على المنتجات الجديدة فحسب بل يمتد إلى محاولة تطوير أدوات وأفكار قديمة لخدمة أهداف المؤسسات.

وعلى العموم فإن الهندسة المالية تتضمن ثلاثة أنواع من الأنشطة:

- ابتكار أدوات مالية جديدة مثل الأنواع المبتكرة من السندات والأسهم والعقود المشتقة...
- ابتكار آليات تمويلية جديدة من شأنها تخفيض تكاليف المعاملات مثل التبادل من خلال الشبكة العالمية.
- ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية مثل إدارة السيولة أو اعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع.

1-1- ماهية المشتقات المالية:

أ. مفهوم المشتقات المالية:

هي عبارة عن مجموعة من الأدوات المالية التي تمثل ترتيبات تعاقدية تعتمد قيمتها على أداء أصل معين أو أداة من أدوات أسواق المال أو الأسواق السلعية حيث تعتبر أنها اشتقت منها ولهذا سميت بالمشتقات، ويتم اللجوء إليها لعدة أسباب أهمها: محاولة زيادة العائد على المحفظة الاستثمارية نتيجة لاشتقاق أداة مالية جديدة من ذات الأصل، أو استخدامها المستثمر بغرض التحوط لتغطية المخاطرة المتعلقة بالمحفظة الاستثمارية الخاصة به. (الفكي أحمد، 2017، الصفحات 42-43)

ب. المتعاملون في أسواق المشتقات:

تداول المشتقات المالية في سوقين ماليين أحدهما السوق المنظم، وهنا تكون شروط موحدة للتعامل في المشتقات المالية (شروط التسليم، التسوية...) ويحتوي السوق على غرفة مقاصة لتنظيم سيولة العقود وتضمن تغطية مخاطر الطرفين، أما السوق الثانية فهي السوق غير المنظمة، ويمكن تصنيف المتعاملون في المشتقات المالية إلى فئتين:

الفئة الأولى: المستخدمون النهائيون الذين يدخلون هذه الأسواق لتحقيق أهداف معينة تتصل بالتحوط، إدارة المخاطر، تكوين المراكز المالية والمضاربة، وتشمل هذه الفئة مجموعة واسعة من المؤسسات المالية والمصرفية مثل البنوك، شركات التأمين وصناديق الاستثمار.

الفئة الثانية: الوسطاء وهم من يقومون بصناع أسواق المشتقات للمستخدمين النهائيين للمشتقات وذلك مقابل جني إيرادات في شكل رسوم الصفقات التي تتم، كما أنهم يعملون لحسابهم الخاص ويحققون هامشا من الربح يتمثل في الفرق بين سعري البيع والشراء، وبهذا الدور يتم خلق سوق مستمرة تسودها المنافسة الكاملة وبالتالي السيولة الكاملة.

ومما سبق يمكن تصنيف المتعاملين في أسواق المشتقات كمايلي: (حسنين، 2017، الصفحات 33-34)

متحوظون: هم من يدخلون بغرض تقليل المخاطر التي يتعرضون لها فالمشتقات تعمل على زيادة درجة التأكد لديهم.

مضاربون: ويدخلون السوق لتحسين وضعهم ومحاولة تحقيق مكسب بمساعدة أثر الرفع المالي وذلك من خلال هامش مبدئي يصل قيمته في المتوسط 3% من قيمة الأصل محل التعاقد وتحقق أرباح إذا تحققت توقعاتهم.

مراجحو: وذلك عند وجود فروق في سعر أصل ما في سوقين أو أكثر فيشتروا من السوق المنخفض ويبيعوا في السوق المرتفع في نفس الوقت وبذلك يتحقق ربح عدم المخاطرة.

1-2- الأنواع الرئيسية للمشتقات المالية: هناك ثلاث أنواع رئيسية من المشتقات المالية نبرزها في النقاط التالية:

أ. عقود الخيار:

1. مفهوم الخيارات: يعرف الخيار على أنه الاتفاق بين البائع والمشتري الذي يعطي الحق لحامله في بيع أو شراء وثيقة مالية أو أي عقد مستقبلي بسعر يتفق عليه الطرفان في تاريخ محدد أو قبل انتهاء صلاحية العقد. وهو غير ملزم بالتنفيذ لحامله فله حق الامتناع عن التنفيذ أما الطرف الآخر فهو ملزم بتنفيذ الخيار عندما يرغب حامله القيام بالتنفيذ، وتتم هذه العملية مقابل علاوة يدفعها المشتري للبائع. (الربيعي و آخرون، 2011، الصفحات 182-183)

2. أركان عقد الخيار: تشتمل عقود الخيار على العناصر الأساسية التالية: (قندوز ع.، 2014، صفحة 131)

م الأطراف (المشتري والبائع) حيث مشتري الخيار هو الطرف الذي يكون له الحق في تنفيذ العقد نظير مكافأة يقدمها لمحرر عقد الخيار (البائع)

م تاريخ التعاقد

م نوع الأصل محل التعاقد

م كمية العقود وكمية الأصل في كل عقد

م سعر التنفيذ: أي السعر الذي بموجبه سيتم التسوية بين طرفي العقد عند تنفيذه، وهو يختلف عن سعر السوق الذي تباع به الورقة المالية مثلا لحظة تنفيذ الاتفاق.

م تاريخ التنفيذ إذا كان الخيار من النوع الأوربي أو الفترة الزمنية التي يسري خلالها إذا كان الخيار من النوع الأمريكي.

قيمة المكافأة أو العلاوة التي يحصل عليها محرر الخيار من مشتري الخيار، وتتوقف عادة قيمة العلاوة على عدة عوامل كالقيمة السوقية للأصل المشمول بالخيار، سعر التنفيذ وتاريخ التنفيذ، تقلبات الأسعار وأسعار الفائدة السائدة.

أ.3. أنواع الخيارات : يتم تقسيم عقود الخيارات إلى عدة أنواع أهمها:

☑ **التقسيم الرئيسي:** هنا يتم تقسيم الخيارات إلى نوعين أساسيين هما: (قندوز ع.، الهندسة المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق، 2008، صفحة 67)

☞ **عقود خيار الشراء:** هو عقد يعطي مشتريه الحق في شراء عدد معين من الأوراق المالية بسعر محدد خلال فترة محددة، ويلزم بائعه ببيع تلك الأوراق عند طلب المشتري خلال الفترة المتفق عليها وبالسعر المتفق عليه أيضاً، ويتجه إلى شراء خيار الشراء أولئك الذين يتوقعون ارتفاع الأسعار.

☞ **عقود خيار البيع:** هو عقد يعطي صاحبه حق بيع أوراق مالية أو أي أصل آخر معينة بسعر محدد وخلال فترة محددة، ويلتزم مشتريه بشراء تلك الأوراق (الأصل) بالسعر المتفق عليه خلال تلك الفترة ويميل إلى شراء خيار البيع أولئك الذين يتوقعون انخفاض الأسعار.

☑ **أنواع عقود الخيار حسب تاريخ لتنفيذ:** حسب هذا المعيار تصنف الخيارات إلى: (شكري و عوض، 2004، صفحة 333)

○ **الخيار الأمريكي:** فيه يسمح لمشتري الخيار أن يمارس حقه في تنفيذ العقد في أي وقت بعد شرائه منذ التعاقد وحتى تاريخ انتهاء العقد.

○ **الخيار الاوربي:** فيه لا يسمح لمشتري الخيار بممارسة حقه في تنفيذ العقد إلا عند حلول تاريخ تنفيذ العقد.

☑ **أنواع عقود الخيار حسب التغطية:** حسب هذا المعيار تصنف الخيارات إلى: (حماد، 2003، صفحة 45)

○ **عقود خيار الشراء المغطاة:** هي عقود يمتلك فيها محرر الخيار الأصل موضوع العقد أي أنه يستطيع أن يغطي التزامه بالبيع إذا اختار مشتري العقد تنفيذ العقد.

○ **عقود خيار الشراء غير المغطاة:** هي عقود لا يمتلك فيها محرر الخيار الأصل موضوع العقد ولذلك إذا اختار مشتري العقد التنفيذ فإن البائع سيضطر إلى شراء الأصل ثم تسليمه إلى المشتري.

ب. العقود الآجلة: هي عقود يلتزم بمقتضاها طرفان احدهما بائع والآخر مشتري ببيع أو شراء أداة مالية أو عملة أجنبية أو سلعة في تاريخ محدد مستقبلاً بسعر متفق عليه، فهي بذلك عقود ذات طرفين يحتمل حصول أي منهما على مكاسب أو خسائر نتيجة التغيرات في المركز المرتبط بالعقود، وتتميز العقود الآجلة بالخصائص التالية: (قندوز ع.، الهندسة المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق، 2008، الصفحات 68-69)

■ المرونة: حيث لا تكون العقود الآجلة بصفة عامة نمطية وهذا يعني أن كل من البائع والمشتري يتفاوضان على شروط العقد .

■ لا تتمتع بالسيولة مقارنة بالمشتقات الأخرى ، فإذا رغب البائع أو المشتري الخروج من الاتفاق الآجل فإنه يحتاج أن يجد شخصاً آخر يجل محله ويقبل أن يتم بيع العقد له.

■ تتضمن مخاطر الائتمان أو العجز والتي تنشأ عن عدم قدرة أحد أطراف العقد الآجل على الوفاء بالتزاماته.

■ يتحدد الربح والخسارة من العقد الآجل مباشرة من خلال العلاقة بين سعر السوق الفعلي للأصل محل التعاقد وسعر التنفيذ الذي تم تضمينه في العقد من خلال الاتفاق بين الطرفين.

■ تتحقق قيمة العقد الآجل فقط في تاريخ انتهاء صلاحية العقد ولا توجد مدفوعات في بداية العقد.

ج. العقود المستقبلية:

ج.1. مفهوم العقود المستقبلية: هي عقود تعطي الحق في الشراء أو بيع كمية من أصل معين بسعر محدد مسبقاً على أن يتم التسليم في تاريخ لاحق في المستقبل ويلتزم كل من الطرفين (البائع والمشتري) بإيداع نسبة من قيمة العقد لدى السمسار الذي يتعامل معه، وذلك إما في صورة نقدية أو في صورة أوراق مالية بغرض حماية كل طرف من المشكلات التي قد تترتب على عدم مقدرة الطرف الآخر على الوفاء بالتزاماته. (العبادي، 2008، صفحة 69)

ج.2. عناصر العقود المستقبلية: يجب أن يشتمل العقد المستقبلي على العناصر التالية: (قندوز ع.، 2014، الصفحات 224-225)

■ طرفي العقد: مشتري العقد الملزم باستلام الشيء محل العقد نظير دفع السعر المتفق عليه للطرف

الثاني في التاريخ المحدد، وبائع العقد الملزم بتقديم الشيء محل العقد نظير الحصول على السعر المتفق

عليه من المشتري في التاريخ المستقبلي .

- تاريخ التعاقد: وهو التاريخ الذي يتفق عليه الطرفين لإنجاز العقد.
- محل التعاقد: يقصد بمحل العقد الشيء المتفق على بيعه وشراؤه بين طرفي العقد وقد يكون بضائع، أوراق مالية، عملات...
- تاريخ التسليم: هو التاريخ الذي يتفق على الطرفين لإتمام عملية التبادل.
- سعر التنفيذ: هو السعر الذي يتفق عليه الطرفان لإتمام تبادل الصفقة محل العقد.
- الكمية.
- مكان وطريقة التسليم.

ج.3. الهامش والتسوية اليومية:

لضمان فعالية بيت التسوية لأداء كل العقود وحتى يكون قادراً على أداء التزاماته فإنه يطلب على كل التجار هامش أولي لحماية صافي مركزه القائم.

فعندما يتم إبرام العقد يقوم كل من المشتري والبائع بإيداع هامش أولي لدى بيت السمسرة ويتحدد من البورصة بالاعتماد على العقد المستقبلي المتاجر به ويستخدم الهامش الأولي لغرض اظهار سلامة نية المستثمر بتنفيذ التزامه.

إذ تفرض على المراكز ما بين (5-15%) من القيمة الكلية للعقد، ويكون الهامش الأولي في الودائع إما أوراقاً مالية أو مبلغاً نقدياً عندما يتم إبرام عقد جديد. ويعد الهامش الأولي أيضاً ضماناً لدوافع كل من البائع والمشتري الاقتصادية منها والمالية والذي به تكتمل الصفقة في السوق المالية.

وهناك نوع آخر يعرف بهامش الوقاية ويدعى أيضاً بهامش التباين وهو مبلغ اضافي يشكل نسبة معينة من قيمة الهامش الأولي ويدفع إلى بيت السمسرة لضمان أداء العقد المستقبلي إذا أسعار مركز السلعة تذبذبت بشكل عكسي. وتتأرجح نسبة هامش الصيانة ما بين (75-80%) من الهامش الأولي للمستثمر وعلى المستثمر أن يحافظ على بقاء هذه النسبة على ما هي عليه فإذا ما انخفض الهامش عن هذه النسبة فإن المستثمر سيطلب الهامش من سمساره وهذا الطلب لغرض اضافته إلى هامش الصيانة لغرض رفع مستواه إلى نسبة محددة من الهامش الأولي فإذا امتنع المستثمر عن دفع المبلغ فإن السمسار سيغلق مركز المستثمر بواسطة الدخول في صفقة عكسية في حساب المستثمر. (الريعي و آخرون، 2011، الصفحات

تجدر الإشارة إلى أن تقديم الهامش إلى غرفة المقاصة هو وجود تسوية يومية نتيجة التحركات السعرية فالأصل موضوع العقد، ويتم حساب ربحية المستثمر يوميا حيث:

- المستثمر في عقد الشراء يحقق ربحا يحسب بالعلاقة التالية: (السعر السوقي - السعر المستقبلي) × حجم العقد، وفي حال انخفاض السعر يتكبد خسارة.
- المستثمر في عقد البيع يحقق ربحا يحسب بالعلاقة التالية: (السعر المستقبلي - السعر السوقي) × حجم العقد، وفي حال انخفاض السعر يتكبد خسارة.

وفي نهاية اليوم يتم حساب الخسارة أو الربح، حيث يضاف الربح إلى رصيد العميل في حين الخسارة تخصم من الرصيد، وفي حال استمرار تحقيق المستثمر للخسائر وانخفاض الرصيد إلى هامش الوقاية أو أقل يتم إشعار العميل بذلك فيما يسمى بإشعار الهامش حيث يتوجب على العميل ايداع ما يكفي من الأموال لاعادة الرصيد إلى رصيد الهامش المبدئي.

د. عقود المبادلة:

1. مفهوم المبادلات: هي اتفاق بين طرفين لمبادلة نوع معين من التدفق النقدي أو أصل مقابل تدفق نقدي أو أصل يمتلكه طرف آخر بالسعر الحالي وبموجب شروط يتفق عليها عند التعاقد على أن يتم التنفيذ في تاريخ لاحق. (الريبي و آخرون، 2011، صفحة 18)
- وتتضمن عقود المبادلات العناصر التالية: (الريبي و آخرون، 2011، صفحة 366)

- طرفي العقد
- الالتزام أو الأصل المشمول بعقد المقايضة
- قيمة المدفوعات أو المقبوضات محل المقايضة
- العملة التي تسدد بها المدفوعات أو تحصل بها المقبوضات.
- السعر الآجل لمقايضة العملة المتفق عليه.
- مدة سريان العقد.

2. أنواع المبادلات: هناك نوعين أساسيين من عقود المبادلات هما:

- ☑ **مبادلة العملات:** تتمثل عملية المبادلة بين عمليتين معينتين في شراء إحداهما وبيع الأخرى على أساس السعر الآني وفي الوقت نفسه إعادة بيع الأولى وشراء الثانية بموجب سعر مبادلة أو سعر آجل الذي يتم

تحديده وفق الفرق القائم بين أسعار الفائدة السائدة حينئذ على الايداع والاقراض بالنسبة لكل من العملتين، وقد يكون السعر الآجل بعلاوة (إضافة) أو خصم (نقصان) عن السعر الآني. (Chardoillet & autres, 2010, p. 259).

☑ مبادلة معدلات الفائدة: ان مبادلة أسعار الفائدة تتضمن عملية تبادل في مدفوعات الفائدة وهي عادة تحدث عندما يحتاج شخص أو مؤسسة إلى تحويل بفائدة ثابتة وهو قادر على الحصول على فائدة معومة، فيحاول إيجاد طرف آخر يحتاج لفائدة يحتاج للفائدة معومة ويكون قادراً على الحصول على فائدة ثابتة والائتمان يدعون طرفي التعاقد.

وهي أدوات مالية تسمح للمؤسسات المالية للمتاجرة بدفعات الفائدة الخاصة بها للحصول على مطابقة (ملائمة) أفضل لتدفقاتها من المدفوعات الخارجة والداخلية، ويتم التعامل بهذا النوع من العقود في أسواق المال وذلك بسبب اختلاف الملائمة بين المقترضين من جهة، واختلاف توقعات المتعاملين في هذه الأسواق من مقترضين ومستثمرين حول اتجاهات تقلب أسعار الفائدة السوقية. (Lehmann, 2011, p. 97)

1-3- المشتقات المالية كأداة للتحوط من المخاطر: يمكن توضيح كيفية استخدام المشتقات المالية لإدارة المخاطر في النقاط التالية: (بالي و بالي، 2012، الصفحات 62-63)

أ. إدارة المخاطر باستخدام حقوق الخيار: تمثل حقوق الخيار أحد أدوات الاستثمار الحديثة التي تعطي للمستثمر فرصة للحد من المخاطر التي يتعرض لها، والتي من أهمها تغير أسعار الأوراق المالية التي يمتلكها أو التي يريد شراؤها أو بيعها في المستقبل، ويمكن استخدام الخيارات للتحوط من المخاطر كمايلي:

أ.1. التغطية ضد المخاطر باستخدام حق خيار الشراء: يتيح حق خيار الشراء فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من مخاطر ارتفاع القيمة السوقية لأوراق مالية يريد المستثمر شراؤها في المستقبل، حيث يتيح هذا الحق إلزام الطرف الثاني في العقد بتنفيذ الاتفاق إذا ما ارتفعت أسعار الأوراق المالية خلال فترة التعاقد على السعر المتفق عليه، وبذلك يضمن الحصول على الأوراق المالية محل الاتفاق بسعر التنفيذ بغض النظر عن مقدار الارتفاع في أسعار الأوراق المالية عن سعر التنفيذ، وتتم التغطية عن طريق اتخاذ موقف مضاد باستخدام نفس الأوراق المالية، فإذا كان المستثمر غير متأكد مما إذا كان سعر الورقة المالية في تاريخ انتهاء التعاقد سيكون أقل أو أكبر من سعر التنفيذ فإنه يمكنه عن طريق اتخاذ موقف قصير فيما يتعلق بالأسهم (بيع

الأسهم) وموقف طويل فيما يتعلق بحق خيار الشراء أن يقلل المخاطر التي يتعرض لها إلى أقل درجة ممكنة عن طريق تدنية الخسائر دون التأثير على ما يحققه من عائد.

أ.2. **التغطية ضد المخاطر باستخدام حق خيار البيع:** يمنح حق خيار البيع فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من مخاطر انخفاض القيمة السوقية لها، حيث يتيح هذا الحق إلزام الطرف الثاني تنفيذ الاتفاق إذا انخفضت أسعار الأوراق المالية محل التعاقد عن سعر التنفيذ، وتقوم استراتيجية التغطية باستخدام حق خيار البيع على أساس قيام المستثمر بشراء الأسهم بمعنى اتخاذ موقف طويل الأجل بالنسبة للأسهم واتخاذ موقف قصير لحق الخيار، ويلجأ المستثمر إلى هذه الاستراتيجية في حالة اعتقاده بأن أسعار الأوراق المالية سترتفع في المستقبل ومن ثم يقوم بشرائها الآن، وفي نفس الوقت يقوم بتحرير حق خيار بيع لأحد المستثمرين بغرض بيع هذه الأوراق إذا ما انخفضت أسعارها وتحقيق عائد من وراء ذلك.

ب. **إدارة المخاطر باستخدام العقود المستقبلية:** من أهم الأنشطة الأساسية التي تتعامل في سوق العقود المستقبلية التحوط، حيث يسعى المستثمر إلى تقليل المخاطرة من خلال التحوط الذي يهدف إلى تجنب تعرضه لمخاطر التغيرات السعرية على مركز أخذه أو سيأخذه في السوق الحاضر، ويتم التحوط بأخذ مركز عكسي في سوق العقود المستقبلية فلو أن المستثمر يمتل أصل ما وله مركز في السوق الحاضر ويخشى من مخاطر التغيرات السعرية التي قد يتعرض لها الأصل، يمكنه أخذ مركز عكسي في سوق العقود وذلك ببيع عقد مستقبلي مماثل على نفس الأصل، أما إذا كان المستثمر يخطط لبيع أصل ما في السوق الحاضر يصبح لزاماً عليه أخذ مركز عكسي في سوق العقود بشراء عقد على ذات الأصل، وفي ظل هذا النوع من التحوط فإن الخسائر التي يتعرض لها المستثمر في أحد الأسواق تعويضها المكاسب التي يحققها في السوق الآخر.

ج. **إدارة المخاطر باستخدام عقود المبادلات:** تعد عقود المبادلة أحد أدوات تغطية المخاطر، ومن أكثر استخداماتها تغطية مخاطر تغير سعر الفائدة، وتعتبر عقود مبادلة معدل الفائدة الثابتة بمعدل الفائدة المتغيرة من أكثر هذه الأدوات استخداماً، والهدف الرئيسي منها هو تخفيض تكلفة التمويل وذلك عن طريق توقع السيناريوهات المحتملة لمسار أسعار الفائدة السوقية، ويحدث ذلك عندما تتفق مؤسسة مصدرة لأوراق مالية سبق وأن أصدرت أوراق مالية بمعدل فائدة متغير على تبادل دفع الفائدة، ليتحول التزام المؤسسة الأولى بدفع الفائدة الثابتة إلى المؤسسة الثانية، ويتحول بالمقابل التزام الثانية بدفع الفائدة المتغيرة إلى الأولى، وذلك دون المساس بالتزام أي منهما الأصلي على الورقة المالية، والدافع الأساسي الذي دعا الطرفين إلى عقد هذا الاتفاق هو أن كل منهما قد نظر إلى المشكلة من زاوية تختلف عن الزاوية التي نظر منها الآخر، ففي حين وجدت

المؤسسة طبقا لظروفها وتوقعاتها أن من مصلحتها استبدال معدل الفائدة الثابتة عن القرض بمعدل فائدة متغير، رأت المؤسسة الثانية العكس وبأن مصلحتها وطبقا لظروفها وتوقعاتها تقتضي استبدال معدل الفائدة المتغير بمعدل الفائدة الثابت، وهكذا التقت مصلحة الطرفين عند انجاز عقد المبادلة، فالمؤسسة الأولى تستطيع تجنب مخاطر ارتفاع سعر الفائدة، وعلى وجه الخصوص عندما ترتفع أسعار الفائدة عن معدل العائد الذي تحققه استثماراتها، حيث تستطيع أن تحصل على الفرق من الطرف الثاني للمبادلة.

2- تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لورقة مالية واحدة

2-1- أشكال عوائد الاستثمار: تأخذ عوائد الاستثمار ثلاثة أشكال مهمة هي: (علوان، 2009، صفحة 49)

☞ **توزيعات الأرباح:** إذا كانت هذه الأصول تمثل حقوقا في اموال ملكية مثل الأسهم فحامل السهم شريك في الشركة التي أصدرت هذا السهم، لذلك فهو من مالكيها وحقوقه هي من حقوق المساهمين.

☞ **الفوائد:** إذا كانت الأصول المالية تمثل أموال اقترض مثل السندات فحامل السند مقرض للشركة التي أصدرت ذلك السند، وقيمة القرض هي قيمة السند، فالسند يعطي لحامله الحق في الحصول على الفائدة المتفق عليها من الشركة المقترضة.

☞ **الأرباح الرأسمالية:** التي تنتج عن إعادة بيع الأصول المالية، فحامل السند أو السهم إذا استطاع بيعه بمبلغ يزيد عن المبلغ الذي اشتراه به يكون الفرق هو ربح رأسمالي.

2-2- العلاقة بين العائد والمخاطرة:

العائد على الاستثمار ومخاطرة الاستثمار مفهومان مترابطان لا يمكن تفسير أحدهما بمعزل عن الآخر، فالعائد على الاستثمار هو بمثابة المقابل الذي يتوقع المستثمر الحصول عليه في المستقبل مقابل الاموال التي يدفعها من اجل حيازة أداة الاستثمار، اما المخاطرة فتنشأ عن ظاهرة حالة عدم التأكد المحيطة باحتمالات تحقق او عدم تحقق العائد المتوقع على الاستثمار .

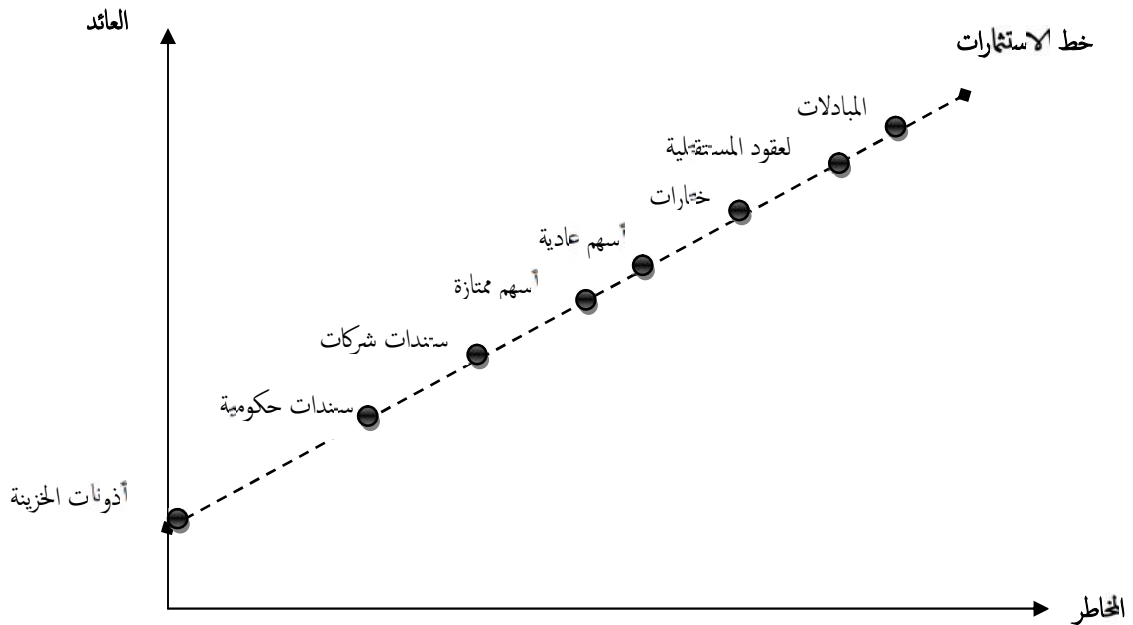
ويرتبط عنصرا العائد والمخاطرة معا في علاقة طردية بمعنى انه كلما ارتفع طموح المستثمر لتحقيق عائد أعلى على استثماراته عليه ان يعد نفسه لتحمل درجات أعلى من المخاطرة والعكس بالعكس، وعلى هذا الأساس يوجد ارتباط بين طبيعة المستثمر ودرجات المخاطرة التي يكون على استعداد لتحملها في قراراته الاستثمارية، فالمستثمر المتحفظ يقنع عادة بالحصول على عائد متواضع على استثماراته مقابل خفض المخاطر

الخريطة بهذه الاستثمارات، بينما يتوجه المستثمر المضارب لمجالات استثمار على درجة عالية من المخاطرة سعياً وراء عائد مرتفع على استثمارية.

من جانب آخر توجد علاقة موجبة بين المخاطرة والبعد أو الأفق الزمني للاستثمار، فكلما طالت الفترة الزمنية لتحقق التدفقات النقدية التي توفرها أداة الاستثمار كلما زادت درجة المخاطرة والعكس صحيح، وذلك على أساس ان احتمال تحقق التدفقات النقدية ينخفض بطول الفترة الزمنية ويرتفع بانخفاضها. (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016)

ولشرح العلاقة بين المخاطرة والعائد نقدم الشكل التالي:

الشكل رقم (02) : العلاقة بين المخاطر والعائد



المصدر: (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016)

انطلاقاً من الشكل السابق فإن:

كما تعد أذونات الخزينة عديمة المخاطرة لأنها مضمونة من الدولة (يصدرها البنك المركزي لتمويل بعض مشاريع الدولة) وأجلها قصير ولا يوجد تذبذب في عوائدها (مع العلم أن عوائدها منخفضة) كما مخاطر السندات الحكومية أكبر من الصفر مع أنها صادرة من الحكومة إلا أن مخاطرها ناشئة عن طول فترة استحقاقها، فهي تخلو من مخاطر عدم السداد إلا أنها تتعرض لمخاطر التضخم مثلاً وانخفاض القوة الشرائية لوحدة النقد.

كما صاحب السند الصادر عن شركات المساهمة يتحمل خطراً أكبر من المستثمر في السندات الحكومية.

تعد مخاطر الأسهم الممتازة أقل من مخاطر الأسهم العادية كون حملة الأسهم الممتازة يضمنون نسبة توزيع أرباح ثابتة سنويا كحد أدنى بالإضافة إلى مشاركتهم لأرباح الشركة عند تحققها، كما أن حملة الأسهم الممتازة مقمون على حملة الأسهم العادية عند البدء بتصفية الشركة.

يتعرض حملة الأسهم العادية لمخاطر تحقق العوائد على استثماراتهم أو عدم تحققها.

يتعرض المستثمر في المشتقات المالية لمخاطر تفوق الاستثمار في الأوراق المالية، وتعد الخيارات أقل أنواع المشتقات مخاطرة.

2-3- تصنيف المستثمرين حسب العائد والمخاطرة:

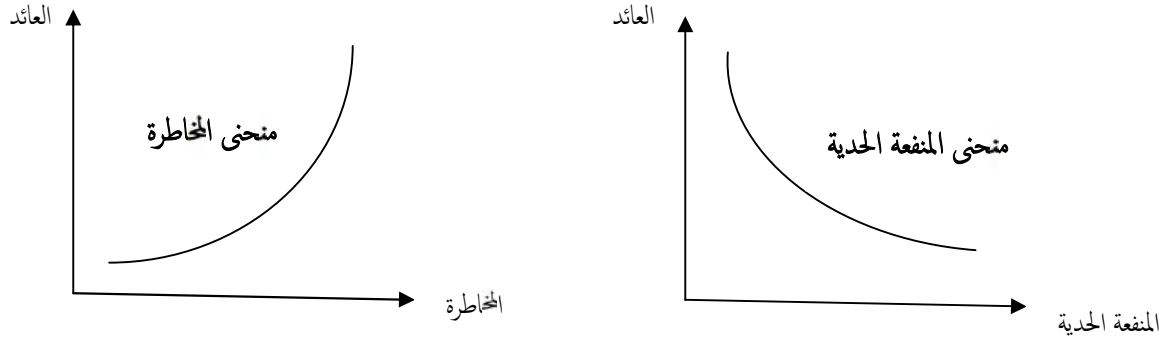
عالج ماركويتز العلاقة بين العائد والمخاطرة في نظرية المحفظة ، وقد بنى هذه النظرية على عدة فروض أهمها فرض المنفعة الحدية للاستثمار، والتي تعني أنه يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة معين خاص به يوضح ميله وسلوكه تجاه عائد الاستثمار وتجاه مخاطر الاستثمار، وتبعاً لهذه الفرضية يمكن تصنيف المستثمرين إلى ثلاثة أنواع:

☑ **المستثمر المتحفظ أو الكاره للمخاطر:** هو مستثمر يتجنب تعريض نفسه للمخاطر إلا إذا حصل على عائد أعلى وبالتالي فهو يطبق قاعدة هامة مفادها بأنه إذا كانت المخاطر مرتفعة لا بد أن تكون العوائد مرتفعة أيضاً، وهذا النوع من المستثمرين هم من يطلبون علاوات إضافية لقبول الدخول في المشاريع الخطيرة تعرف بعائد التعويض عن المخاطر. (الخصاونة، 2014، صفحة 183)

وينطبق على هذا المستثمر قانون تناقص المنفعة الحدية للاستثمار بمعنى أن المستثمر من هذا النمط يحقق منفعة حدية متناقصة من العائد كلما زاد دخله المحقق من الاستثمار، أي أن المنفعة أو الاشباع الذي يحققه من الدينار الثاني من الدخل المحقق من الاستثمار أقل من المنفعة أو الاشباع الذي يحصل عليه من الدينار الأول، والمنفعة الحدية للدينار الثالث أقل من المنفعة الحدية للدينار الثاني وهكذا.... (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016، صفحة 35)

ويمكن تمثيل العلاقة بين عنصر العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية من جهة، والعلاقة بين المخاطرة والعائد من جهة أخرى في الشكل التالي:

الشكل رقم (03): العلاقة بين العائد والمنفعة الحدية وبين المخاطرة والعائد بالنسبة للمستثمر المتحفظ



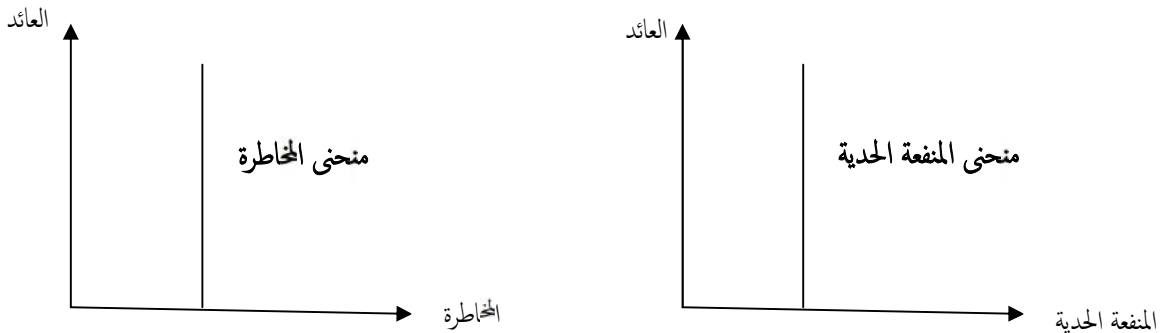
المصدر: (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016، صفحة 35)

☑ المستثمر المحايد أو غير مبالي للمخاطر: يبحث عن استثمار يمكن أن يحقق له عائدا مساويا لعائد الاستثمار الخالي من المخاطر، هذا المستثمر يبحث عن استثمار يحقق له عائد مضمون ولا يرغب بتحمل أي نوع من المخاطر. (الخصاونة، 2014، صفحة 183)

هذا المستثمر ينطبق عليه قانون ثبات المنفعة الحدية للاستثمار بمعنى أن العلاقة بين العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية المحققة منه تكون بالنسبة لهذا المستثمر ثابتا، أي أن المنفعة أو الاشباع الذي يحققه من الدينار الثاني من الدخل المحقق من الاستثمار يساوي الاشباع الذي يحصل عليه من الدينار الأول والمنفعة الحدية للدينار الثالث يساوي المنفعة الحدية للدينار الثاني وهكذا... وهذا بغض النظر عن العائد الذي يحققه المستثمر لأن عنصر المخاطرة لدى هذا المستثمر يتسم بالجمود. (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016، صفحة 35)

ويمكن تمثيل العلاقة بين عنصر العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية من جهة، والعلاقة بين المخاطرة والعائد من جهة أخرى في الشكل التالي:

الشكل رقم (04): العلاقة بين العائد والمنفعة الحدية وبين المخاطرة والعائد بالنسبة للمستثمر المحايد



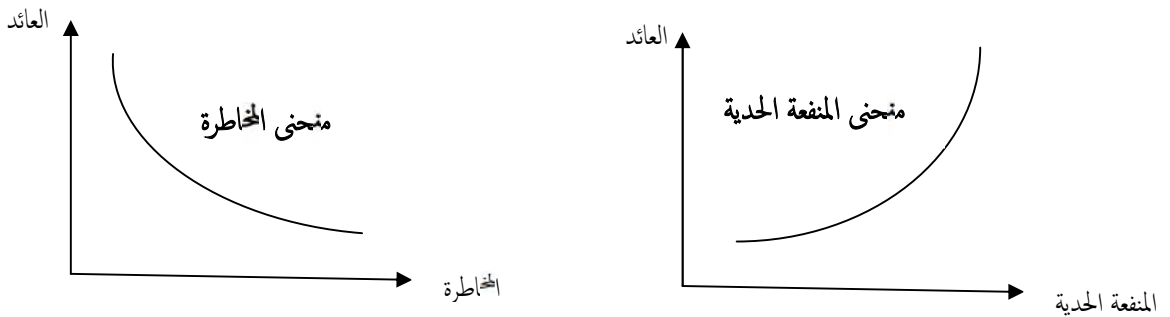
المصدر: (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016، صفحة 35)

☑ **المستثمر المخاطر:** هو المستثمر الذي يبحث عن مشاريع مرتفعة المخاطر بغض النظر عن العوائد المتوقعة، حيث يعتقد أن مثل هذه المشاريع يمكن أن تحقق أرباح خيالية، أي أن يرون أن تحملهم لنسب مرتفعة من المخاطر ستمكثهم من تحقيق ثروات كبيرة وهو لا يطلبون أي علاوات إضافية لقبول هذه المشاريع الخطيرة. (الخصاونة، 2014، صفحة 183)

إن هذا النوع من المستثمرين ينطق عليه قانون تزايد المنفعة الحدية للاستثمار مما يعني أن المستثمر من هذا النمط يحقق منفعة حدية متزايدة بارتفاع معدل العائد، أي أن المنفعة أو الاشباع الذي يحققه من الدينار الثاني من الدخل المحقق من الاستثمار يفوق الاشباع الذي يحصل عليه من الدينار الأول والمنفعة الحدية للدينار الثالث يفوق المنفعة الحدية للدينار الثاني وهكذا... (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016، صفحة 35)

ويمكن تمثيل العلاقة بين عنصر العائد على الاستثمار والمنفعة الحدية من جهة، والعلاقة بين المخاطرة والعائد من جهة أخرى في الشكل التالي:

الشكل رقم (05) : العلاقة بين العائد والمنفعة الحدية وبين المخاطرة والعائد بالنسبة للمستثمر المخاطر



المصدر: (موسى و آخرون، ادارة الاستثمار، 2016)

3- تحليل العلاقة بين العائد والمخاطرة لمحفظه الاوراق المالية

3-1- ماهية المحفظة الاستثمارية:

أ. مفهوم المحفظة الاستثمارية: هي بمثابة أداة مركبة من أدوات الاستثمار، وتتكون من أصلين أو أكثر وتخضع لإدارة شخص مسؤول عنها يسمى مدير المحفظة، هذا الأخير قد يكون مالكا لها كما قد يكون مأجورا، وتختلف المحافظ الاستثمارية في تنوع أصولها، فيمكن ان تكون جميع أصولها حقيقية مثل الذهب، العقار، السلع...، كما يمكن أن تكون جميع أصولها مالية كالاسهم والسندات، أدوات الخزينة، الخيارات...،

لكن في أغلب الأحوال تكون أصول المحفظة من النوع المختلط أي أنها تجمع الأصول الحقيقية والمالية معا. (التهامي و أحمد، 2019، صفحة 105)

ب. أهداف المحفظة الاستثمارية: يلجأ المستثمرون إلى تكوين المحفظة الاستثمارية من أجل الحصول على أكبر العوائد الممكنة وبأقل درجات المخاطرة الممكنة إضافة إلى إمكانية تحويل أصولها إلى سيولة بسرعة وبدون تحمل خسائر، ومن هنا يترتب عند القيام بتشكيل محفظة استثمارية ضرورة العمل على الموازنة بين العوائد والمخاطر، ويرجع ذلك لكون الموازنة بين العوائد والمخاطر من أهم التحديات التي تواجه المستثمرين، أما الاهداف المتوخاة من المحفظة الاستثمارية فيمكن إيجازها في: (شموط و كنجو، 2008، الصفحات 263-264)

☑ **المحافظة على رأس المال الأصلي:** وهذا الهدف ينبغي أن يكون الأساسي الأول لجميع المستثمرين بصرف النظر عن ثرواتهم وطموحاتهم في الاستثمار، فالمحافظة على رأس المال الأصلي (المحافظة على أصول المحفظة) ضروري لاستمرار المستثمر في السوق، فمهما زادت طموحات الفرد وتراءى له ارتفاع فرص الأرباح فإنه يجب ان لا تصل مغامرته إلى تعرض رأسماله الأساسي للخطر، ورأس المال الأصلي لا يعني فقط الأموال التي بدأ بها الاستثمار أساسا بل يجب أن تمتد إلى قوتها الشرائية أيضا فعدم تعويض القوة الشرائية للأسهم يعتبر أيضا خسارة رأس المال الأصلي.

☑ **استقرار تدفق الدخل:** إن التأكيد على استقرار تدفق الدخل من الاستثمارات يعد هدفا جديرا بالاهتمام لجميع المستثمرين حتى لأولئك الذين لا يعتمدون في حياتهم اليومية على دخل الاستثمار وعوائده، هذا الاستقرار يتيح للفرد الفرصة للتمتع اليومي ببعض الدخل الإضافية، كما أنها تتيح له إعداد خطة لإعادة استثمار جزء من هذه الدخل إذا ما أراد ذلك، كما أن هذه التوزيعات يمكن أن تستعمل لمواجهة مصاريف غير متوقعة.

☑ **النمو في رأس المال:** إن نمو رأس المال المستثمر له أهمية خاصة لغالبية المستثمرين، إذ أن نمو رأس المال يعد من المكاسب الفعلية المؤجلة التي يحققها المستثمر من استثماراته، ومن ثم تزويده بضمانات إضافية للمستقبل.

☑ **التنوع:** إن تنوع الاستثمارات يقلل من تعرض المستثمر للمخاطر، فكلما زاد عدد الأسهم في المحفظة الاستثمارية انخفض الانحراف القياسي للمحفظة بأكملها، ومع هذا فإن زيادة عدد الأسهم يتطلب جهودا

إضافة للمتابعة والحصول على المعلومات عن عدد من الشركات، وهذا مايسبب بعض النفقات الإضافية لذلك يجب على المستثمر أن يوازن بين جميع هذه العوامل ويختار حلا وسطا.

☑ **القابلية تحويل أصول المحفظة إلى سيولة أو نقدية:** يجب على المستثمر أن يركز على الأسهم التي يتمكن من بيعها في السوق في أي وقت تعرض فيه، ومن ثم فإنه من المفضل أن يتركز الاستثمار على الأسهم المرغوب بها في السوق، وإلا تعرض المستثمر لهبوط أسعار أسهمه إذا لم يكن مرغوبا فيها من طرف فئة عريضة من المستثمرين.

3-2- سياسات تشكيل المحفظة الاستثمارية وأنواعها

أ. سياسات تشكيل المحفظة الاستثمارية: تتعدد السياسات المتبناة في تشكيل المحافظ الاستثمارية أهمها:

☑ **السياسة الهجومية (المخاطرة):** هي تلك السياسة التي تتبناها إدارة المحفظة تلبية لرغبة المستثمرين المضاربين الذين يمنحون الأولوية لعنصر العائد على حساب الأمان، ويركزون أهدافهم على جني رباح رأسمالية يحققونها بفعل التقلبات التي تحدث في الأسعار السوقية لأدوات الاستثمار التي تتكون منها المحفظة، والنموذج الشائع للمحفظة الاستثمارية المثلى الملائمة لهذه السياسة مايعرف بمحفظة رأس المال، ومحفظة كهذه تقوم قاعدتها الأساسية على الأسهم العادية وبنسبة قد تتراوح بين 80-90% من رأسمال المحفظة، ويلجأ مديرو المحافظ إلى تبني هذه السياسة خلال الظروف التي تلوح فيها مؤشرات ازدهار اقتصادي محتمل. (مطر و تيم، إدارة المحافظ الاستثمارية، 2005، صفحة 183)

☑ **السياسة الدفاعية (المحافظة):** هي تلك السياسة التي تتبناها إدارة المحفظة تلبية لرغبة المستثمرين المحافظين، فتكون حساسة للمخاطر فتمنح الأولوية لعنصر الأمان على حساب العائد، وتركز إدارة المحفظة على اختيار الأدوات الاستثمارية ذات الدخل الثابت أو شبه الثابت ولذلك يطلق عليها تسمية محافظ الدخل، وتعطي إدارة المحفظة أهمية نسبية كبيرة للأدوات الاستثمارية ذات المخاطر المنخفضة عند مشاركتها في رأس المال، وعموما تكون مكوناتها عبارة عن أدوات مالية صادرة عن الشركات الكبيرة العريقة مستقرة أو سندات الحكومة أو سندات مضمونة حيث تشكل هذه الأدوات ما بين 60-80% من رأسمال المحفظة، وكما هو معروف تتميز هذه الأدوات بالعائد الجاري الثابت نسبيا ولفترة طويلة وبدرجة مخاطر منخفضة وقد تقوم إدارة المحفظة باختيار هذه السياسة عندما تشعر بوجود مؤشرات اقتصادية تعكس توجه الاقتصاد نحو الكساد أو الركود الاقتصادي.

☑ **السياسة المتوازنة:** تترجم هذه السياسة بين المحافظة والمخاطر ولذلك تستخدم بشكل كبير من قبل أغلب مدراء المحافظ الاستثمارية كونها تتلاءم مع رغبات المستثمرين الرشيد الذين يركزون على تحقيق الاستقرار النسبي في العائد والحصول على أرباح معقولة بمخاطر مقبولة، وعليه ستقوم سياسة المحافظة على أساس توزيع رأسمالها إلى قسمين:

☞ الاستثمار في الأدوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع ودرجة المخاطر العالية.

☞ اختيار أدوات استثمارية ذات دخل ثابت والتي لا تتأثر كثيرا بتقلبات السوق.

وهنا نقول أن هذه السياسة توفر المرونة العالية لإدارة المحافظة في اختيار وتشكيل المحافظة وفق الأهمية النسبية لكل أداة، وهنا سيعمل الخبراء في إدارة المحافظة على زيادة الأدوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع عند حصول الازدهار والرواج الاقتصادي والعكس صحيح. (آل شبيب، إدارة المحافظ الاستثمارية، 2015، الصفحات 43-42)

ب. **أنواع المحافظ الاستثمارية:** تتنوع محافظ الاستثمار بحسب الهدف الذي تسعى الشركة إلى تحقيقه، وعلى الإدارة مراعاة أن تكون الأهداف واضحة ومحددة من حيث الكم والنوع والوقت والمكان، وتختلف أهداف الاستثمار في المحافظ باختلاف أولويات واحتياجات المستثمر بالإضافة إلى وجود أو عدم دخل من مصادر أخرى وغير ذلك من العوامل التي تحدد متطلباته، ويوجد عدة أنواع من المحافظ الاستثمارية هي: (خريوش و آخرون، الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق، 2012، الصفحات 58-60)

☑ **محافظة الدخل:** تركز محافظة الدخل على الأوراق المالية التي تعطي دخلا سنويا عاليا سواء كان مصدر هذا الدخل توزيعات الأرباح النقدية لحملة الأسهم أو الفوائد التي تدفع لحملة السندات، وعلى هذا فإن وظيفة محافظة الدخل هي تحقيق أعلى معدل للدخل النقدي الثابت والمستقر للمستثمر وتخفيض المخاطر قدر الإمكان، وبذلك فإن غالبية الذين يفضلون محافظ الدخل إما أن يكونوا من صغار المستثمرين والذين يعتمدون في معيشتهم على الدخل من هذه الأوراق المالية أو من المستثمرين المحافظين الذين لا يجنون المخاطرة ولو كانت هذه المخاطرة تنطوي على عوائد أكبر.

☑ **محافظة النمو:** تركز محافظة النمو على أدوات الاستثمار التي تحقق إيرادات رأسمالية تؤدي إلى نمو أموال المحافظة وزيادتها، وتعتمد هذه المحافظة أساسا على شراء أسهم الشركات التي تحقق نموا في مبيعاتها وبالتالي في إيراداتها على مر السنوات، ويفترض مفهوم النمو تحقيق الشركات التي سوف يتم شراء أسهمها لمعدل نمو في

إيراداتها أكثر من متوسط معدل نمو الشركات الأخرى في معظم السنوات، ويناسب هذا النوع من المحافظ المستثمرين الذين يرغبون في عائد دوري وفي نفس الوقت يرغبون في تحقيق نمو مضطرد في استثماراتهم.

☑ **محفظة مختلطة:** تركز على التوزيعات النقدية للأرباح بالإضافة إلى الأرباح الرأسمالية الناتجة عن أسهم الشركات التي تحقق نمواً عالياً في إيراداتها، وتقوم المحافظ المختلطة بتنويع استثماراتها ما بين الأسهم التي تعطي توزيعات نقدية عالية والأسهم التي تؤدي إلى نمو وزيادة أموال المحفظة الاستثمار.

☑ **محفظة متوازنة:** هي المحفظة التي تتكون عادة من أسهم عادية وممتازة وسندات، حيث يأمل المستثمر في هذا النوع من المحافظ الحصول على أرباح رأسمالية بالإضافة إلى توزيعات نقدية من أرباح الأسهم ومن فوائد السندات، وفي نفس الوقت المحافظة على رأس المال المستثمر.

☑ **محافظ متخصصة في الصناعة:** هي تلك المحافظ التي تخصص في الاستثمار في أسهم شركات صناعية مختارة مثل شركات الطيران أو الموارد الطبيعية أو الشركات التي تتعلق بصناعاتها بالطاقة والنفط وغيرها.

3-3- التنويع لتقليل مخاطر محفظة الأوراق المالية:

إن الميزة الرئيسية لتكوين المحافظ الاستثمارية هي التنويع أي تمكين المستثمر من اختيار توليفة أو تشكيلة من الأوراق المالية بهدف تخفيض المخاطر، ويمكن توضيح أنواع التنويع في النقاط التالية:

أ. **تنويع جهة الاصدار:** يقصد به عدم تركيز الاستثمارات في ورقة مالية تصدرها شركة واحدة، وإنما توزيع الاستثمارات في عدة أوراق مالية تصدرها شركات مختلفة، ويوجد في هذا الصدد أسلوبان شائعان للتنويع هما:

☑ **التنويع البسيط (السادج):** يقصد بالتنويع الساذج أنه تنويع غير مدروس أو عشوائي بمعنى اقتناء عدد من الأوراق المالية وضمها إلى المحفظة دون النظر إلى مخاطر هذه الأوراق المالية سواء العامة أو الخاصة (المخاطر غير المنتظمة) ودون النظر إلى علاقات الارتباط بين هذه الأوراق المالية، وفي ظل هذه الطريقة قد يتم اقتناء مجموعة من الأوراق المالية التي يتكون منها مؤشر ما من المؤشرات وتخصيص مبلغ الاستثمار على هذه الأسهم، والتنويع الساذج لا يضمن الوصول إلى أقل درجة خطر للمحفظة حيث أنه دائماً ستكون هناك أوراق مالية كان يجب اسبعاها وفي نفس الوقت ستكون هناك أوراق مالية مستبعدة من تشكيلة المحفظة كان يجب ضمها لتشكيلة الأوراق المالية المكونة للمحفظة. (عصران، 2011، صفحة 194)

☑ **تنويع ماركويتز:** ينسب هذا التنويع إلى صاحب الفكرة وهو هاري ماركويتز ومؤدى هذه الفكرة أنه من أجل تكوين محفظة استثمار كفؤة فإنه لا يكفي مجرد اقتناء أنواع مختلفة ومتعددة من الاستثمارات، وإنما يجب

النظر إلى العائد والمخاطرة لكل نوع من هذه الاستثمارات وعلاقته بالعائد والمخاطرة للأنواع الأخرى، أي أن العائد والمخاطرة للاستثمارات المكونة للمحفظة يجب التعبير عنها بشكل كمي حتى يمكن تحديد درجة الارتباط بينها، ويقصد بالارتباط هنا اتجاه العائد من استثمار معين في علاقته بالعائد من استثمار آخر أو استثمارات أخرى، وبعبارة أخرى تحديد ما إذا كان التزايد في العائد من استثمار معين يقابله تزايد أو تناقص في العائد من استثمار آخر أو استثمارات أخرى، فالاستثمارات التي يكون التغير في العائد منها في الاتجاه نفسه يكون بينها ارتباط موجب، ومن ناحية أخرى فإن الاستثمارات التي يكون التغير في العائد فيها يسير في اتجاه عكسي يكون بينها ارتباط سالب، وأخيراً ينعدم الارتباط إذا لم تكن هناك علاقة بين التغير في العائد في استثمار معين والعائد من استثمار آخر، ويطلق على درجة الارتباط هذه "معامل الارتباط" والذي يتراوح بين $1+$ و $1-$ ، فإذا كان: (شموط و كنجو، 2008، الصفحات 256-257)

☞ **معامل الارتباط = $1+$** : معنى ذلك أن التغير في العائد من أحدهما (بالزيادة أو النقصان) يقابله تغيير بالنسبة نفسها وفي الاتجاه نفسه في العائد من الآخر.

☞ **معامل الارتباط = $1-$** : معنى ذلك أن التغير في العائد من أحدهما يقابله تغيير بالنسبة نفسها وفي الاتجاه العكسي في العائد من الآخر.

☞ **معامل الارتباط = 0** : معنى ذلك أنه لا يمكن تحديد أي علاقة بين التغير في العائد من استثمار معين والعائد من استثمار آخر لأن الارتباط بينهما غير قائم أصلاً.

ب. **تنويع تواريخ الاستحقاق**: إن تركيز الاستثمارات في أوراق مالية قصيرة الأجل يقلل من مخاطر سعر الفائدة لكنه من ناحية أخرى يعاني تقلبات كبيرة في العائد من سنة لأخرى بسبب تقلبات سعر الفائدة بشكل مستمر، كما أن تركيز الاستثمارات في أوراق مالية طويلة الأجل يزيد من مخاطر سعر الفائدة من ناحية لكنه من ناحية أخرى يؤدي إلى استقرار العائد بسبب انخفاض تقلبات سعر الفائدة طويلة الأجل بالمقارنة مع سعر الفائدة قصير الأجل، هذا الأمر يفرض على المستثمر توزيع استثماراته بين الأوراق المالية قصيرة الأجل والأوراق المالية طويلة الأجل بشكل يؤدي إلى الاستفادة من مزايا كل منهما وتقليل مخاطر الاستثمار في كل منهما، وتنقسم السياسات المتبعة لتحقيق ذلك إلى ثلاث أنواع: (فرحات، 2019، الصفحات 200-

(201

☑ السياسة النشطة (الأسلوب الهجومي): تتطلب هذه السياسة تغييرا مستمرا في مكونات المحفظة من الأوراق المالية بناء على توقعات حركة سعر الفائدة، فإذا توقع المستثمر ارتفاع سعر الفائدة عليه أن يقوم ببيع الأوراق المالية طويلة الأجل واستبدالها بأوراق مالية قصيرة الأجل، أما إذا توقع المستثمر انخفاض سعر الفائدة عليه أن يقوم ببيع الأوراق المالية قصيرة الأجل واستبدالها بأوراق مالية طويلة الأجل، ويعتمد نجاح هذه السياسة على مدى صحة التوقعات.

☑ أسلوب تدرج تواريخ الاستحقاق: يقوم المستثمر حسب هذه الاستراتيجية بتوزيع استثماراته بالتساوي على أوراق مالية بتاريخ استحقاق متتالية، وتمثل مزايا هذا الأسلوب في توفير السيولة وتحقيق الربح للمستثمر في نفس الوقت.

☑ التركيز على الأوراق المالية قصيرة وطويلة الأجل: تعتمد هذه الاستراتيجية على توزيع الاستثمارات بالتساوي بين الأوراق المالية قصيرة الأجل والأوراق طويلة الأجل.

ج. عوامل نجاح سياسة تنوع المحافظ الاستثمارية

إن الهدف المنشود من تنوع المحفظة هو ضمان تحقيق أعلى عائد متوقع وضمان تخفيض المخاطرة إلى الحد الأدنى، وللوصول إلى هذا الهدف يجب مراعاة مايلي: (شوط و كنجو، 2008، صفحة 279)

☑ تنوع المخاطر الاستثمارية: حيث أن مدير المحفظة يجب أن يعلم أن سياسة التنوع لا تنجح في تخفيض المخاطر السوقية بل تنجح في تخفيض المخاطر غير النظامية وعليه يجب مراعاة الدراسة والتخطيط للأصول التي يمكن تجنب مخاطرها بالتنوع.

☑ عدد أصول المحفظة: القاعدة العلمية تقول كلما زاد عدد الأصول الاستثمارية في المحفظة قلت درجة المخاطر المترتبة عليها، ولكن الزيادة يجب أن تكون معقولة وذلك لضغط النفقات وتحقق جدوى التنوع.

☑ معامل الارتباط بين أصول المحفظة: على مدير المحفظة أن يراعي في تنوع الأصول من حيث نوع الارتباط وقوة معاملها أيضا.

3-4- قياس عائد ومخاطرة محفظة مالية:

أ. قياس العائد في المحفظة المالية: هناك حالتين: (صايفي، 2017-2018، الصفحات 18-21)

☑ حالة وجود بيانات تاريخية: وذلك عن كل مكونات المحفظة المالية، ويمكن حساب العائد في المحفظة المالية بطريقتين:

$$R_p = \frac{V_1 - V_0}{V_0} \quad \text{طريقة النسبة:}$$

حيث: V_1 قيمة المحفظة في نهاية الفترة V_0 قيمة المحفظة في بداية الفترة

طريقة المتوسط المرجح: يحسب العائد من خلال إيجاد مجموع العوائد الفعلية مرجحة بأوزانها لجميع الاستثمارات المكونة للمحفظة المالية حيث:

$$R_p = \sum_{i=1}^n w_i \bar{R}_i$$

حيث: \bar{R}_i متوسط العائد أو العائد المتوقع على السهم i

$$w_i = \frac{V_i}{\sum V_i} \quad \text{وزن السهم } i \text{ في المحفظة ويحسب}$$

V_i قيمة السهم i

☑ حالة عدم وجود بيانات تاريخية: المستثمر يقوم بتقدير التوقعات المستقبلية بشأن العائد حسب الحالة الاقتصادية المحتملة.

والعائد المتوقع من المحفظة عبارة عن مجموع العوائد المتوقعة للاستثمارات المكونة للمحفظة مرجحة بأوزانها النسبية، ومن أجل حساب العائد المتوقع من المحفظة المالية لابد من معرفة مايلي:

- عدد الأسهم في المحفظة
- أوزان كل الاستثمارات في المحفظة
- العائد المتوقع من كل استثمار
- احتمال حدوث الظروف الاقتصادية المحتملة

ويحسب العائد المتوقع من المحفظة بالصيغة التالية:

$$R_p = \sum_{i=1}^n w_i \bar{R}_i$$

حيث: \bar{R}_i متوسط العائد أو العائد المتوقع على السهم i

w_i وزن السهم i في المحفظة

n عدد أصول المحفظة.

مثال 01: يملك أحمد مبلغ 10000 دينار كون محفظة استثمارية من السهمين A و B فإذا استثمر مبلغ 4000 دينار في السهم A واستثمر مبلغ 6000 دينار في السهم B وكان عائد السهم A يساوي 12% وعائد السهم B يساوي 14%.

احسب عائد المحفظة بطريقتين

الطريقة الأولى: باستخدام طريقة النسبة:

$$R_P = \frac{V_1 - V_0}{V_0} \quad V_0 = 10000$$

$$V_1 = 4000(1 + 0,12) + 6000(1 + 0,14)$$

$$= 4480 + 6840 = 11320$$

$$R_P = \frac{11320 - 10000}{10000} = 0,132 = 13,2\%$$

الطريقة الثانية: باستخدام طريقة المتوسط المرجح:

$$R_P = \sum_{i=1}^n w_i \bar{R}_i$$

نقوم أولاً بحساب أوزان السهمين داخل المحفظة

$$\frac{\text{المبلغ المستثمر في السهم A}}{\text{إجمالي المبالغ المستثمرة في المحفظة}} = \text{الوزن النسبي للسهم A}$$

$$\%40 = \frac{4000}{10000} =$$

$$\frac{\text{المبلغ المستثمر في السهم B}}{\text{إجمالي المبالغ المستثمرة في المحفظة}} = \text{الوزن النسبي للسهم B}$$

$$\%60 = \frac{6000}{10000} =$$

$$R_P = 0,4 \times 0,12 + 0,6 \times 0,14 = 0,132 = 13,2\% \quad \text{ومنه عائد المحفظة هو:}$$

مثال 02: مستثمر لديه محفظة مكونة من الأسهم A، B، C كما بالجدول أدناه:

السهم	العائد	الوزن النسبي
A	%15	%35
B	%13	%25
C	%8	%40

احسب عائد المحفظة

$$R_P = \sum_{i=1}^n w_i \bar{R}_i$$

$$= 0,35 \times 0,15 + 0,25 \times 0,13 + 0,08 \times 0,4$$

$$= 0,0525 + 0,0325 + 0,032$$

$$= 0,117 = 11,7\%$$

مثال 03: خصص أحد المستثمرين مبلغ 20000 دينار لبناء محفظة من 4 أسهم وفقا لمايلي:

السهم	A	B	C	D
المبلغ	6000	5000	4000	5000

احسب العائد المتوقع للمحفظة مستفيدا من المعلومات الآتية التي تمثل العائد المحقق لكل سهم

السنة \ السهم	A	B	C	D
01	%10	%03	%18	%15
02	%19	%21	%30	%20
03	%39	%44	%15	%31
04	%14	%04	%01	%08
05	%13	%28	%26	%26

1- حساب العائد المتوقع لكل سهم:

$$\frac{\sum R_i}{n} = \frac{\text{مجموع العوائد المحققة في الفترات}}{\text{عدد الفترات}} = \text{العائد المتوقع للسهم}$$

وانطلاقا من هذا فإن عوائد كل سهم هي:

$$\bar{R}_A = 19\% \quad \bar{R}_B = 20\% \quad \bar{R}_C = 18\% \quad \bar{R}_D = 20\%$$

2- حساب الوزن النسبي لكل سهم:

$$\frac{\text{المبلغ المستثمر في السهم}}{\text{إجمالي المبالغ المستثمرة في المحفظة}} = \text{الوزن النسبي للسهم}$$

وانطلاقا من هذا فإن الوزن النسبي كل سهم هو:

$$w_A = 30\% \quad w_B = 25\% \quad w_C = 20\% \quad w_D = 25\%$$

3- حساب العائد المتوقع للمحفظة:

$$R_p = \sum_{i=1}^n w_i \bar{R}_i$$

$$= 0,19 \times 0,3 + 0,2 \times 0,25 + 0,18 \times 0,2 + 0,2 \times 0,25$$

$$= 0,193 = 19,3\%$$

ب. قياس المخاطر في المحفظة المالية:

يمكن قياس المخاطر في المحفظة المالية عن طريق حساب الانحراف المعياري لعوائد المحفظة المالية (بافتراض محفظة

مكونة من أصلين) وذلك بالعلاقة التالية: (soufi, 2009, p. 21)

$$\delta_p = \sqrt{w_A^2 \delta_A^2 + w_B^2 \delta_B^2 + 2w_A w_B \text{cov}(A, B)}$$

حيث: $w_A \cdot w_B$ هي وزن كل أصل

$\text{cov}(A, B)$: التباين المشترك بين السهمين ويتوقف على: علاقة الارتباط بين السهمين A, B ($r_{A,B}$) والانحراف المعياري لعائد كل سهم، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{cov}(A, B) = r_{A,B} \times \delta_A \times \delta_B$$

قد تكون درجة مخاطر المحفظة أقل من درجة مخاطر الأوراق المالية التي تكونها وذلك بفضل التنوع الذي يمكن من تخفيض درجة المخاطرة من خلال الاستثمار في أوراق مالية ذات خصائص مختلفة بالنسبة للعائد والمخاطرة، وكما سبق الإشارة فإن درجة الانخفاض في المخاطر تعتمد على درجة الارتباط بين عوائد الأصول المكونة للمحفظة.

وتجدر الإشارة إلى أن التباين المشترك يمكن أن يحسب كذلك بالعلاقين التاليين: (صايفي، 2017-2018، الصفحات 23-24)

$$\text{cov}(A, B) = \sum P_i (R_A - \bar{R}_A)(R_B - \bar{R}_B) \quad \blacksquare \text{ في حالة عدم وجود بيانات تاريخية:}$$

$$\text{cov}(A, B) = \frac{\sum_i^n (R_A - \bar{R}_A)(R_B - \bar{R}_B)}{n-1} \quad \blacksquare \text{ في حالة وجود بيانات تاريخية:}$$

مثال:

توجد أمام شركة الفرات ثلاث فرص للاستثمار (أسهم عادية)، وقدر المدير المالي التوزيع الاحتمالي للعائد لكل هذه الاستثمارات بحسب الأوضاع الاقتصادية، كما هي موضحة في الجدول أدناه.

المطلوب: اختيار أحسن محفظة المتكونة من السهمين، على أن تكون نسب الاستثمار متساوية.

الاحتمال	الاستثمار A	الاستثمار B	الاستثمار C	الحالة الاقتصادية
0,20	-20	50	-15	اقتصاد بطيء
0,50	18	18	20	اقتصاد طبيعي
0,30	50	-20	10	اقتصاد ينمو

خطوات الحل:

1- حساب العائد المتوقع لكل استثمار:

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

$$E(R_A) = (0,2 \times 0,2) + (0,18 \times 0,5) + (0,5 \times 0,3) = 0,2$$

$$E(R_B) = 0,13$$

$$E(R_C) = 0,10$$

2- حساب الانحراف المعياري لكل استثمار:

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

الانحراف المعياري للعائد A:

العائد الممكن - العائد المتوقع	الفرق	مربع الفرق × الاحتمال	النتيجة
0,20 - 0,20	- 0,40	0,20 × 0,16	0,032
0,20 - 0,18	- 0,02	0,50 × 0,004	0,0002
0,20 - 0,50	- 0,30	0,30 × 0,09	0,027
التباين			0,0592
الانحراف المعياري			0,2433

وبنفس الطريقة يمكن حساب الانحراف المعياري لعائد (B, C)

$$\delta_B = 0,2476$$

$$\delta_C = 0,1323$$

3- حساب الانحراف المشترك لكل استثمارين:

يحسب الانحراف المشترك (COV) لعوائد الاستثمارين (A, B) كالتالي:

العائد الممكن A - العائد المتوقع A	العائد الممكن B - العائد المتوقع B	الاحتمال	النتيجة
0,4 - = 0,20 - 0,20	0,37 = 0,13 - 0,5	0,2	0,0296
0,02 = 0,20 - 0,18	0,05 = 0,13 - 0,18	0,5	0,0005 -
0,30 = 0,20 - 0,5	0,33 - = 0,13 - 0,20	0,3	0,0297
الانحراف المشترك (COV)			0,0598 -

وبنفس الطريقة يمكن حساب الانحراف المشترك لعائد (C, A) و (C, B)

$$c_1 (A, C) = 0,019$$

$$c_1 (C, B) = 0,021$$

الملاحظ إن (A, B) c_1 كان سالباً، وهذه ميزة يمكن من خلالها تخفيض مخاطرة المحفظة بتنويعها

باستعمال هذين الاستثمارين.

4- حساب معامل الارتباط لكل استثمارين:

$$r_{A,B} = \frac{c_1 (A,B)}{\delta_A \delta_B}$$

$$r_{A,B} = \frac{c(A,B)}{\delta_A \delta_B} = \frac{-0,0}{(0,2)(0,2)} = -1$$

$$r_{A,C} = \frac{c(A,C)}{\delta_A \delta_C} = \frac{0,0}{(0,2)(0,1)} = 0,59$$

$$r_{B,C} = \frac{c(B,C)}{\delta_B \delta_C} = \frac{0,0}{(0,2)(0,1)} = 0,64$$

هنا أيضاً يجب الملاحظة إن معامل ارتباط (A.B) يساوي إلى -1، وهذه ميزة هامة، إذ يمكن من تنويع المحفظة باستعمال السهمين (A,B).

5- حساب العائد المتوقع لمحافظ الاستثمار الممكنة:

$$R_p = \sum_{i=1}^n w_i \bar{R}_i$$

العائد المتوقع على المحفظة (A.B)

$$R_{A,B} = (0,20 \times 0,50) + (0,13 \times 0,50) = 16,5\%$$

العائد المتوقع على المحفظة (A.C)

$$R_{A,C} = (0,20 \times 0,50) + (0,10 \times 0,50) = 15\%$$

العائد المتوقع على المحفظة (B.C)

$$R_{B,C} = (0,13 \times 0,50) + (0,10 \times 0,50) = 11,5\%$$

6- حساب الانحراف المعياري لمحافظ الاستثمار:

يمكن حساب الانحراف المعياري للمحافظ باستعمال الانحراف المشترك، كما يمكن استعمال معامل

الارتباط للوصول إلى ذات النتائج، ويكون حساب الانحراف المعياري من خلال المعادلة الآتية:

$$p = \sqrt{w_A^2 \sigma_A^2 + w_B^2 \sigma_B^2 + 2w_A w_B \text{COV}(A,B)}$$

الانحراف المعياري للمحفظة (A.B):

$$p = \sqrt{(0,50)^2(0,2433)^2 + (0,50)^2(0,2476)^2 + 2(0,50)(0,50)(-0,0598)} = 0$$

وبنفس الطريقة يمكن حساب الانحراف المعياري للمحفظة (C.A) = 16,9% وبنفس الطريقة يمكن

حساب الانحراف المعياري للمحفظة (B.C) = 17,4%

يلاحظ أن خطر المحفظة (A.B) انخفض إلى صفر بتأثير تنويع المحفظة، وهذه الحالة خاصة يمكن الوصول

إليها عند تحقق شرطين هما:

1) أن يكون معامل الارتباط لعوائد الاستثمارين تام سلبي.

ل أن يكون نسب (أوزان) الاستثمار في الاستثمارين متساوية.

ولاختيار محفظة الاستثمار المثلى يتوجب إجراء تحليل مقارنة لخصائص المخاطرة والمردود لمحفظة الاستثمار الثلاث وكما يعرضها الجدول الآتي:

المحفظة (B.C)	المحفظة (A.C)	المحفظة (A.B)	البيان
11,5	15	16,5	العائد المتوقع
17,4	16,9	صفر	الانحراف المعياري

يتبين من خلال الجدول أن المحفظة المثلى هي (A.B) لتعظيمها العائد (16,5) وتخفيضها المخاطرة مقاسه بالانحراف المعياري والمساوية (صفر)، بالمقابل إن المحفظتين المتبقيتين تكونا غير كفؤة لانخفاض العائد منها مع ارتفاع المخاطرة فيها.

ج. قياس المخاطر المنتظمة بمعامل بيتا:

يقيس المخاطر المنتظمة وهو معامل يقيس درجة حساسية عوائد المحفظة المالية للتغيرات الحاصلة في عائد السوق، ويحسب معامل بيتا للمحفظة المالية بعد إيجاد معامل بيتا الخاص بكل ورقة مالية تدخل في تكوينها والذي يعتمد على العلاقة التاريخية بين معدل العائد لكل ورقة مالية ومعدل عائد محفظة السوق، ويحسب معامل بيتا للمحفظة كمايلي: (صايفي، 2017-2018، الصفحات 30-31)

$$B_p = \sum W_i B_i$$

حيث: B_p بيتا للمحفظة

W_i وزن السهم i في المحفظة

B_i بيتا السهم i

ولحساب معامل B للسهم A (أو لورقة مالية معينة) يجب حساب التباين المشترك بين الورقة المالية R_A وعائد السوق R_m كمايلي:

$$B_A = \frac{C (A \cdot m)}{m^2}$$

$C (A \cdot m)$ التباين المشترك بين عوائد السهم A وعوائد السوق

m^2 تباين عوائد السوق

$$B_A = \frac{(R_A - \bar{R}_A)(R_m - \bar{R}_m) / n - 1}{(R_m - \bar{R}_m)^2 / n - 1}$$

$$B_A = \frac{(R_A - \bar{R}_A)(R_m - \bar{R}_m)}{(R_m - \bar{R}_m)^2}$$

مثال 01: إذا توفرت لديك البيانات التالية:

عائد السوق	عائد السهم A	الاحتمال
0,15	0,20	0,3
0,09	0,05	0,4
0,18	0,12	0,3

احسب بيتا للسهم A

1- حساب عائد السهم وعائد السوق

$$R_m = 0,3 \times 0,15 + 0,4 \times 0,09 + 0,3 \times 0,18 = 13,5\% = 0,135$$

$$R_A = 0,3 \times 0,2 + 0,4 \times 0,05 + 0,3 \times 0,12 = 11,6\% = 0,116$$

2- حساب التباين المشترك (A · m) C

$$\text{cov}(A, m) = \sum P_i (R_A - \bar{R}_A)(R_m - \bar{R}_m)$$

$P_i(R_A - \bar{R}_A)(R_m - \bar{R}_m)$	$R_m - \bar{R}_m$	$R_A - \bar{R}_A$	عائد السوق	عائد السهم A	الاحتمال
0,000378	0,015	0,084	0,15	0,20	0,3
0,0001188	-0,045	-0,066	0,09	0,05	0,4
0,000054	0,045	0,004	0,18	0,12	0,3
0,00162					المجموع

3- حساب بيتا:

$$B_A = \frac{C(A \cdot m)}{m^2}$$

$$m^2 = \sum_{i=1}^n P_i (R_m - \bar{R}_m)^2$$

$P_i(R_m - \bar{R}_m)^2$	$(R_m - \bar{R}_m)^2$	عائد السوق	عائد السهم A	الاحتمال
0,0000675	0,000225	0,15	0,20	0,3
0,00081	0,002025	0,09	0,05	0,4
0,0006075	0,002025	0,18	0,12	0,3
0,001485				المجموع

وعليه:

$$B_A = \frac{0,00162}{0,001485} = 1,09$$

معامل بيتا للسهم يساوي 1,09 هذا يعني أن ارتفاع عائد السهم بنسبة 100% فإن عائد السهم سيرتفع بنسبة 109%.

مثال 02: يريد مستثمر تشكيل محفظة مالية مكونة من 4 أسهم كما هو موضح في الجدول:

السهم	القيمة	
A	4000	0,5
B	4000	1,5
C	4000	1,4
D	2000	0,4

احسب قيمة بيتا للمحفظة

$$B_p = \sum W_i B_i$$

1- ايجاد الوزن النسبي لأوزان الأسهم المكونة للمحفظة:

$$\frac{\text{المبلغ المستثمر في السهم}}{\text{إجمالي المبالغ المستثمرة في المحفظة}} = \text{الوزن النسبي للسهم}$$

وانطلاقاً من هذا فإن الوزن النسبي كل سهم هو:

$$w_A = \frac{4}{1} = 0,2 \quad w_B = 0,2 \quad w_C = 0,2 \quad w_D = 0,1$$

2- ايجاد قيمة بيتا:

$$B_p = 0,285 \times 0,5 + 0,285 \times 1,5 + 0,285 \times 1,4 + 0,1428 \times 0,4 = 1$$

أسئلة للفهم والمناقشة

- 1- متى يلجأ المستثمر إلى شراء خيار الشراء ومتى يلجأ إلى شراء خيار البيع؟
 - 2- عدد الفروق الرئيسية بين عقود الخيار والعقود المستقبلية.
 - 3- وضح الفروقات الموجودة بين هامش الصيانة والهامش المبدئي.
 - 4- وضح لماذا تكون عوائد أذونات الخزينة دائما أقل العوائد مقارنة بالأدوات الاستثمارية في السوق المالي.
 - 5- إذا كنت مستثمر مضارب فأني نوع من الأسهم ستختار إلى محفظتك الاستثمارية؟
 - 6- ماهي العلاقة التي تربط المنفعة الحدية للعائد للاستثمار بكل من المخاطرة على الاستثمار ودرجة الأمان التي يرغب بها المستثمر؟
 - 7- إذا رغبت أحد المستثمرين بالتنوع هل سيحاول أن تكون استثماراته معامل ارتباط عالي ولماذا؟
 - 8- ماهي الأسس التي تعتمد عليها إدارة المحفظة في المزج بين الأصول؟
 - 9- في تنوع أدوات الاستثمار في المحفظة الاستثمارية يجب أخذ مجموعة من العوامل في عين الاعتبار، كيف تطبق ذلك بشأن العناصر التالية: تنوع المخاطر، معامل الارتباط بين عوائد أصول المحفظة، مخاطر تقلب القوة الشرائية لوحدة النقد.
 - 10- أعط الصفة المرادفة لمدير المحفظة التي يتبع في إدارة محفظته السياسات التالية: السياسة الدفاعية، الهجومية، المتوازنة.
 - 11- إذا كانت الظروف الاقتصادية المستقبلية تتجه نحو الكساد فيماذا تنصح مدير المحفظة الاستثمارية.
 - 12- أحد المستثمرين يتوقع هبوط ما في السعر السوقي للسهم الحالي والبالغ 80 دينار ونظرا لهذا التوقع اشترى بواسطة أحد بيوت المال عدد من عقود خيار البيع والشروط التالية:
 - عدد الأسهم المشمولة بعقود الخيار 600 سهم.
 - تاريخ التنفيذ 2001/03/30
 - سعر التنفيذ 75 دينار
 - العلاوة 2 دينار لكل سهم
- بين الإجراء الذي سيقوم به المستثمر في ضوء البدائل الآتية مع العلم أن المحفظة الاستثمارية لديه تحتوي على 600 سهم

- ارتفاع سعر السهم السوقي بتاريخ التنفيذ إلى 83 دينار.
- انخفاض سعر السهم السوقي بتاريخ التنفيذ إلى 76 دينار.
- انخفاض سعر السهم السوقي بتاريخ التنفيذ إلى 60 دينار.

13- إذا كان سعر الصرف الفوري للدينار مقابل الدولار المتفق عليه في عقود المقايضة كمايلي:

سعر البيع	سعر الشراء
1.455	1.410

وكانت أسعار الفائدة المصرفية السائدة على الدينار والدولار لمدة 3 أشهر كمايلي:

دينار	دولار	ايداع	اقراض
8,5	8,85		
8,6	6,95		

حدد الهامش التبادلي وسعر الشراء الآجل وسعر البيع الآجل تسليم ثلاثة أشهر للدينار مقابل الدولار.
14- يراد تشكيل محفظة مالية من السهمين A و B بحيث معدل العائد المتوقع للسهم A يساوي 0,10 والعائد المتوقع للسهم B يساوي 0,15، والانحراف المعياري للسهم A يساوي 0,3 والانحراف المعياري للسهم B يساوي 0,4

- إذا خيرت بين السهمين A و B ماذا تختار ولماذا؟

- إذا كان معامل الارتباط بين عائدي السهمين A و B يساوي -1

✓ أوجد النسبة المستثمرة في السهمين A و B حتى تكون المخاطرة تساوي الصفر

✓ أوجد عائد المحفظة في هذه الحالة

- إذا كان معامل الارتباط بين عائدي السهمين A و B يساوي 0 والنسبة المستثمرة في كلاهما هي 0,5

أوجد عائد ومخاطرة المحفظة المكونة من السهمين A و B.

قائمة المراجع

أولا- باللغة العربية:

- 1- أحمد جلال. (2016). إدارة الأزمات المالية. عمان، الأردن: دار خالد اللحياني للنشر والتوزيع.
- 2- أحمد زكريا صيام. (2003). مبادئ الاستثمار. عمان، الاردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- 3- أحمد محمد فرحات. (2019). إدارة المحافظ الاستثمارية. بنغازي، ليبيا: دائرة الكتب الوطنية.
- 4- أرشد فؤاد التميمي، و أسامة عزمي سلام. (2004). الاستثمار بالأوراق المالية تحليل وإدارة. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 5- أزهرى الطيب الفكى أحمد. (2017). أسواق المال. عمان، الأردن: دار الجنان للنشر والتوزيع.
- 6- أسامة عزمي سلام، و شقيري نوري موسى. (2007). إدارة الخطر والتأمين. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- 7- الغالي بن ابراهيم، و بن ضيف محمد عدنان. (2019). الأسواق المالية الدولية - تقييم الأسهم والسندات-. بسكرة: دار علي بن زيد للطباعة والنشر.
- 8- بن علي بلعزوز. (2009-2010). استراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية. مجلة الباحث(العدد07).
- 9- جليل كاظم مدلول العارضي. (2013). الإدارة المالية المتقدمة مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 10- جمال معتوق. (2015-2016). إدارة المخاطر المالية في ظل منتجات الهندسة المالية -دراسة مقارنة بين سوقين ماليين-. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير. جامعة المسيلة، الجزائر.
- 11- حاكم محسن الربيعي، و آخرون. (2011). المشتقات المالية. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- 12- حربي محمد عريقات، و سعيد جمعة عقل. (2008). التأمين وإدارة الخطر. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 13- حسن السلطان. (2009). إدارة مخاطر الاستثمار المالي. مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال. جامعة دمشق، سوريا

- 14- حسني علي خريوش، و آخرون. (2012). الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق. عمان، الأردن: دار زهران للنشر والتوزيع.
- 15- حسني علي خريوش، و آخرون. (2012). الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات. عمان، الأردن: زهران للنشر.
- 16- حسين بلعجوز، و الجودي صاطوري. (2013). تقييم واختيار المشاريع الاستثمارية. الجزائر، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 17- حمزة بالي، و مصعب بالي. (ديسمبر، 2012). ادارة مخاطر الاستثمار المالي. مجلة رؤى اقتصادية(العدد الثالث)، الصفحات 52-65.
- 18- دريد كامل آل شبيب. (2009). الاستثمار والتحليل الاستثماري. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع
- 19- دريد كامل آل شبيب. (2015). إدارة المحافظ الاستثمارية. عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 20- دفع الله المكّي حسن الرضي. (2018). مخاطر الاستثمار في سوق الأوراق المالية (دراسة حالة سوق الخرطوم للأوراق المالية خلال الفترة 2013-2018. مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد. جامعة النيلين، السودان.
- 21- ريم بنوالة. (2018-2019). محاضرات في مقياس إدارة المخاطر المالية. مطبوعة موجهة لطلبة سنة ثالثة تخصص إدارة مالية. جامعة محمد الصديق بن يحيى -جيجل-، الجزائر.
- 22- زياد رمضان. (2007). مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 23- سلمان زيدان. (2010). إدارة الخطر والتأمين. عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- 24- سيف محمود عبد الله التهامي، و ابراهيم جابر السيد أحمد. (2019). إدارة الاستثمار الأجنبي. دسوق، مصر: دار العلم والايمن للنشر والتوزيع.
- 25- شعبان فرج، و آخرون. (2019). العمليات المصرفية وإدارة المخاطر (إشارة إلى حالة الجزائر). الجزائر، الجزائر: نواصري للطباعة والنشر.
- 26- شقيري نوري موسى. (2012). إدارة المخاطر. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- 27- شقيري نوري موسى، و آخرون. (2016). إدارة الاستثمار. عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 28- شقيري نوري موسى، و آخرون. (2016). إدارة المخاطر. عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 29- صادق راشد الشمري. (2013). استراتيجية إدارة المخاطر المصرفية وأثرها في الأداء المالي للمصارف التجارية. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- 30- صلاح الدين شريط. (2018). أصول صناديق الاستثمار في سوق الأوراق المالية. القاهرة، مصر: دار هميثرا للنشر والترجمة.
- 31- طارق عبد العال حماد. (2003). المشتقات المالية (المفاهيم- إدارة المخاطر- المحاسبة). الاسكندرية، مصر: الدار الجامعية.
- 32- طاهر حردان. (2012). أساسيات الاستثمار. عمان، الأردن: دار المستقبل للنشر والتوزيع.
- 33- طلال كداوي. (2008). تقييم القرارات الاستثمارية. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- 34- عبد الرحمن توفيق. (2010). استراتيجيات الاستثمار وإدارة الأموال (الطبعة الثامنة). الجزيرة، مصر: بميك.
- 35- عبد الكريم أحمد قندوز. (2014). المشتقات المالية. عمان، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- 36- عبد الكريم قندوز. (2008). الهندسة المالية الاسلامية بين النظرية والتطبيق. دمشق، سوريا: مؤسسة الرسالة ناشرون.
- 37- عبد الكريم قندوز. (2008). الهندسة المالية الاسلامية بين النظرية والتطبيق. دمشق، سوريا: مؤسسة الرسالة ناشرون.
- 38- عبد الكريم قندوز. (2018). التحوط وإدارة المخاطر: مدخل مالي. لبنان: دار إي- كتب.
- 39- عبد الله حسن مسلم. (2015). إدارة التأمين والمخاطر. عمان، الأردن: دار المعزز للنشر والتوزيع.
- 40- عدنان تايه النعيمي، و آخرون. (2011). الإدارة المالية النظرية والتطبيق. عمان، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 41- عصران جلال عصران. (2011). الاستثمار غير المباشر في محافظ الأوراق المالية. الاسكندرية، مصر: دار التعليم الجامعي.

- 42- عمار صايفي. (2017-2018). محاضرات في تسيير المحافظ المالية. مطة موجهة لطلبة السنة ثانية ماستر اقتصاد نقدي وبنكي. جامعة محمد الصديق بن يحيى ، جيجل.
- 43- عهود عبد الحفيظ الخصاصنة. (2014). مبادئ الإدارة المالية. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 44- عيد أحمد أبوبكر، و وليد اسماعيل السيفو. (2016). إدارة الخطر والتأمين. عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- 45- فارس ناصيف الشبيري، و غسان سالم الطالب. (بلا تاريخ). مبادئ المالية. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 46- فاطمة سيد عبد القادر حسنين. (2017). المشتقات المالية والأزمات المالية. القاهرة، مصر: دار حميثرا للنشر والترجمة.
- 47- فلاح حسن الحسيني، و مؤيد عبد الرحمن الدوري. (2008). إدارة البنوك مدخل كمي واستراتيجي معاصر. عمان، الاردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 48- فهد عبد الله الحويماني. (2006). المال والاستثمار في الأسواق المالية. الرياض، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- 49- قاسم نايف علوان. (2009). إدارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- 50- ماجد أحمد عطا الله. (2011). إدارة الاستثمار. عمان، الأردن: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- 51- ماهر كنج شكري، و مروان عوض. (2004). المالية الدولية. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- 52- محمد الفاتح محمود بشير المغربي. (2020). إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية. القاهرة، مصر: الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي.
- 53- محمد ساحل. (2019). التقسيم المالي للمشاريع الاستثمارية. عمان، الأردن: مركز الكتاب الأكاديمي.
- 54- محمد سعيد عبد الهادي. (2008). الإدارة المالية. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- 55- محمد عبد الحميد عبد الحي. (2014). استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية. أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية. جامعة حلب، سوريا.

- 56- محمد علي ابراهيم العامري. (2010). الإدارة المالية المتقدمة. عمان، الأردن: إثراء للنشر والتوزيع.
- 57- محمد قاسم خصاونة. (2011). أساسيات الإدارة المالية. عمان، الاردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.
- 58- محمد كامل درويش. (1996). إدارة الأخطار واستراتيجيات التأمين المتطورة في ظل اتفاقية الجات. بيروت، لبنان: دار الخلود.
- 59- محمد مطر. (2006). إدارة الاستثمارات الاطار النظري والتطبيقات العملية. عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- 60- محمد مطر، و فايز تيم. (2005). إدارة المحافظ الاستثمارية. عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- 61- مروان شموط، و كنجو عبود كنجو. (2008). أسس الاستثمار. القاهرة، مصر: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.
- 62- منير ابراهيم هندي. (1993). الأوراق المالية وأسواق رأس المال. الاسكندرية، مصر: منشأة معارف.
- 63- مؤيد عبد الرحمن الدوري. (2010). إدارة الاستثمار والمحافظ الاستثمارية. عمان، الأردن: دار إثراء للنشر والتوزيع.
- 64- هاشم فوزي دباس العبادي. (2008). الهندسة المالية وأدائها بالتركيز على استراتيجيات الخيارات المالية. عمان، الأردن: الوراق للنشر والتوزيع.
- 65- هوشيار معروف. (2003). الاستثمارات والأسواق المالية. عمان، الاردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- ثانيا- باللغة الأجنبية:

66- Bertrand Jacquillat و autres. (2009). *Marchés Financiers*. paris ،France: DUNOD.

67- Eric Chardoillet و autres. (2010). *L'essenstiel des marchés financiers* . paris ،france: EYROLLES Edition d'organisation.

68- menouar soufi. (2009). *Gestion du portefeuille* .alger ،algeria: office des publications universitaires.

69- Paul-Jacques Lehmann. (2011). *Economie des marchés financiers* . bruxelles ،belgique: de boeck.