



جامعة ابن خلدون بتيارت

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير



قسم: علوم التسيير

## الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار

### في الأوراق المالية

– دراسة قياسية لبورصة قطر –

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

تخصص: إدارة مالية

الأستاذ المشرف:

إعداد الطالبة:

– د. عابد عدة/ أستاذ محاضر "أ"

– فرحات فاطيمة

لجنة المناقشة:

رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	د. بولعباس مختار
مقررا	أستاذ محاضر "أ"	د. عابد عدة
مناقشا	أستاذ محاضر "ب"	د. روابة محمد
مناقشا	أستاذ محاضر "ب"	د. بن حليلة هوارية

نوقشت و أجزيت علنا بتاريخ:.....

السنة الجامعية: 2019 – 2020



جامعة ابن خلدون بتيارت

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير



قسم: علوم التسيير

## الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار

### في الأوراق المالية

– دراسة قياسية لبورصة قطر –

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

تخصص: إدارة مالية

الأستاذ المشرف:

إعداد الطالبة:

– د. عابد عدة/ أستاذ محاضر "أ"

– فرحات فاطيمة

لجنة المناقشة:

رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	د. بولعباس مختار
مقررا	أستاذ محاضر "أ"	د. عابد عدة
مناقشا	أستاذ محاضر "ب"	د. روابة محمد
مناقشا	أستاذ محاضر "ب"	د. بن حليلة هوارية

نوقشت و أجزيت علنا بتاريخ:.....

السنة الجامعية: 2019 – 2020

# كلمات شكر

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، فعليه توكلت وبإذنه أتممت  
هذا العمل المتواضع.

قبل كل شيء، أقدم شكري الكبير و امتناني للوالدين الكريمين،  
كنزي الغالي و كل ما أملك في هذه الدنيا، و اللذان لم يبخلوا علي بشيء و قدما لي  
كل ما في وسعهما، أسأل الله عز و جل أن يطيل  
في عمرهما، و يمدهما بالصحة و العافية، و أن يوفقني لأرد لهما و لو القليل من  
جميلهما و تعبهما، وإلى أختي و إخوتي الأعزاء، الذين هم ذخر لي و سند لا مثيل له  
أسأل الله أن يحفظهم و يحميهم.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف «د. عابد عدة»،  
الذي ساعدني ومد لي يد العون لإتمام هذه المذكرة، ولم يبخل علي بنصائحه  
وتوجيهاته القيمة.

فشكراً جزيلاً علي كل ما أفادني به أثناء تحضير هذه المذكرة.  
و إلى كل من ساعدني في إتمام هذا العمل.

فرحات فاطيمة

# المقدمة

يعد الاستثمار في الأوراق المالية أحد الجوانب المهمة لعملية الاستثمار الذي ازدادت أهميته بالآونة الأخيرة حيث أضحت الأسواق المالية ضرورة لا بد منها للدور الرئيسي الذي تلعبه في تمويل الأنشطة الاقتصادية المختلفة باعتبارها أحد أفضل مصادر التمويل. نتيجة للتطور الذي شهدته الأسواق المالية المترافق مع تعدد أساليب الاستثمار وأدواته أصبح القرار الاستثماري قائم على المقارنة بين الأدوات الاستثمارية المتاحة في ضوء معياري العائد والمخاطرة وهذا لاختيار الأداة الاستثمارية الأنسب التي تسمح له بتحقيق أعلى عائد بأقل مخاطرة فالعائد والمخاطرة مفهومان متلازمان.

تعتبر إدارة المخاطر المالية من المواضيع المهمة جدا في الوقت الراهن لما لها من دور في ترشيد القرارات الاستثمارية. تعد المخاطرة من أهم المؤثرات في الاستثمار في الأوراق المالية لذا فإن القدرة على فهم وقياس وإدارة مخاطر الاستثمار أمر جوهري ومحدد أساسي للعديد من القرارات الاستثمارية ولقد سعت العديد من الدراسات إلى وضع طرق لقياس المخاطرة بما يسمح بتقدير صحيح لها بالإضافة إلى وضع مجموعه من الأساليب والاستراتيجيات لمواجهة وتقليل حجم المخاطر أو الحد منها أهمها التنويع الذي يقصد به توزيع الاستثمارات على منشآت مختلفة.

بالإضافة إلى طرق القياس والسياسات وإستراتيجية إدارة المخاطر ظهرت أساليب حديثة تواكب متطلبات الاقتصاد المعاصر والمتمثلة في القرض التنقيطي ألا وهو إعطاء نقطه لشخص ما تحمل في مضمونها فكرة التقييم والترتيب حسب معايير ومقاييس معطاة، وطريقة رجال القرض ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية ويقصد بها رجال مختصون في دراسة القروض البنكية وكيفية تسييرها بالاعتماد على بعض المؤشرات الاقتصادية إلى جانب المؤشرات المالية، وأخيرا طريقة التنقيط المالي وهي

من أشهر الطرق التي تستخدمها المؤسسات الكبرى لتصنيف المخاطرة وذلك من خلال الاختبار الحالة المالية للمؤسسة وتقييمها.

ونظرا لصعوبة اتخاذ القرار الاستثماري في سوق الأوراق المالية وجب الاهتمام بالطرق الكمية لدراسة المخاطر وتعتبر نماذج ARCH من بين الطرق الكمية التي ساهمت في دور كبير في نمذجة التباين وأكثر استخداماتها تكون في نماذج البيانات المالية. باعتبار أن الاتجاه الحديث لدى المستثمرين لا ينصب فقط على دراسة التنبؤ بالعوائد وإنما ينصب الاهتمام أيضا بعدم التأكد باعتبار هذه النماذج أكثر فعالية في نماذج التباين واتخاذ القرارات ودراسة عدم التأكد، أردنا أن نعزز هذه الدراسة بالجانب التطبيقي والذي حاولنا فيه دراسة ما مدى تأثير بعض العوامل المالية و الاقتصادية على السعر السوق للسهم في بورصة قطر -بنك قطر الوطني- باستخدام نماذج ARCH.

### 1- الإشكالية:

- من خلال الطرح السابق وفي إطار الهدف العام للدراسة ارتأينا صياغة إشكالية بحثنا كالتالي:
- فيما تتمثل الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، وما مدى إمكانية استخدام نماذج ARCH لتفسير مدى تأثير بعض العوامل المالية والاقتصادية على السعر السوقي للسهم في بورصة قطر -بنك قطر الوطني-؟
  - ومن خلال هذا السؤال تدرج جملة من التساؤلات الفرعية والتي نسعى للإجابة عنها:
  - ما هي الأدوات المتاحة في سوق الأوراق المالية وما هي المخاطر المرتبطة بها؟
  - ما هي طرق و الأساليب المتاحة لقياس والتقليل من درجة المخاطرة؟

- ما هي الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية؟
- هل الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر تساعد على اتخاذ قرارات صائبة؟
- ما هي نماذج ARCH؟
- هل يمكن أن تكون نماذج ARCH فعالة للتطبيق؟

## 2- فرضيات البحث:

- للإجابة على الإشكالية تم وضع الفرضيات التالية:
- فعالية نماذج ARCH في نمذجة التباين.
- يمكن تبين أثر المتغيرات الفاعلة في تحديد السعر السوقي للسهم في بورصة قطر - بنك قطر الوطني - للفترة 2013-2019، باستخدام نماذج ARCH.
- قدرة التنبؤ بالأسعار السوقية للأسهم في بورصة قطر باستخدام نماذج ARCH.
- القدرة على اتخاذ القرارات من خلال نتائج الدراسة.

## 3- دوافع اختيار موضوع البحث:

### • دوافع ذاتية:

- موضوع البحث يخدم مجال التخصص.
- قلة الدراسات السابقة للموضوع.
- إثراء الرصيد المعرفي.
- من أجل التعمق في مجال الأسواق المالية والتحكم في المفاهيم.
- الرغبة في البحث عن مدى واقعية هذا الموضوع في الأسواق المالية ومدى أهميته وتأثيره

• دوافع موضوعية:

- بروز أهمية إدارة المخاطر لترشيد القرارات الاستثمارية.
- محاولة تسليط الضوء على الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية ومدى إمكانية تطبيقها في السوق المالي.
- محاولة دراسة هذا الموضوع في بورصة قطر للخروج بنتائج جديدة مقارنة بالدراسات السابقة.
- احتلال بورصة قطر المركز الأول في الشرق الأوسط من حيث الأداء.
- من أجل تفسير أسباب التغير في أسعار الأسهم بالاعتماد على نماذج ARCH .

**4- أهمية البحث**

تعددت الدراسات العلمية المتعلقة بالأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية في البنوك بينما قلت الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في الأسواق المالية.

من جهة أخرى تتبع أهمية الدراسة في طريقة تناولها للموضوع من خلال المعالجات الكمية المقارنة بين بعض الأساليب التنبؤية لتحديد الأكفأ منها مما يوفر لمتخذ القرار فرصة للتعامل مع الأسلوب الأكفأ.

تقديم إطار معرفي وتطبيقي يمكن الاعتماد عليه مستقبلاً لإعداد دراسات أوسع وأكثر دقة.

**5- أهداف البحث**

- بناء على ما تقدم فإن هذه الدراسة تهدف إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها:
- عرض وتقديم الإطار النظري للاستثمار في الأوراق المالية والمخاطر المترتبة عليه.



- تقديم إدارة المخاطر من الجانب النظري وعرض أهم الطرق القياس وأساليب التقليل من المخاطر.

- تحديد مدى إمكانية تطبيق الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر في الأسواق المالية.  
- كما تتجلى أهمية البحث في ضرورة قيام المستثمر الذي يهدف إلى تعظيم أرباحه بدراسة أهم العوامل المؤثرة على السعر السوقي للسهم حتى يتمكن من تحقيق أهدافه وهذا بالاعتماد على نماذج ARCH.

- محاولة الوصول إلى نموذج يفسر تأثير المتغيرات المستقلة المدروسة على سعر سوق للسهم في سوق قطر.

- معرفة واختبار العلاقة بين هذه العوامل وسعر السهم السوقي في سوق قطر.

### 6- حدود الدراسة

بالنسبة للحدود المكانية اقتصرنا هذه الدراسة على بنك قطر الوطني أما بالنسبة للحدود الزمنية ستكون في الفترة الممتدة بين سنة 2013/01/01 و 2019/12/31 و التي تعتبر كافية لاختبار الفرضيات و الإجابة عنها.

### 7- منهج الدراسة

بالنظر لطبيعة موضوع الدراسة و الإشكالية المطروحة، تم الاعتماد على عدد من المناهج المستعملة في البحوث و الدراسات الاقتصادية، حيث تم استخدام المنهج الوصفي و المنهج التحليلي لملائمته لبعض أجزاء البحث، لتقدير الحقائق و التعريف بمختلف المفاهيم ذات الصلة بالموضوع، و حتى تكون الدراسة أكثر عمقا فقد تم الاعتماد أيضا على المنهج الإحصائي بتوظيف مفاهيم الإحصاء التي

تتطلبها الطرق المعتمدة في الدراسة التطبيقية.

### 8- هيكل الدراسة

على ضوء الفرضيات والأهداف الأساسية للبحث تم معالجة موضوع البحث بتقسيمه إلى ثلاثة فصول، ف جاء الفصل الأول دراسة الإطار المفاهيمي لسوق الأوراق المالية والتعرف على الأدوات المالية المتداولة فيه وكذا كفاءة السوق من خلال ثلاث مباحث.

وتناولنا في الفصل الثاني، إدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، حيث قسم إلى ثلاث مباحث، فكان الأول عن ماهية الاستثمار المالي، والثاني عن مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، أما الثالث فقد ضم مفاهيم أساسية حول إدارة المخاطر.

وفي الفصل الثالث تحدثنا عن الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية دراسة قياسية، حيث قسم هو الآخر إلى ثلاث مباحث، كان الأول عن التعرف على هذه الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية، وقد ضم الثاني النماذج المستخدمة للدراسة القياسية (نماذج ARCH).

أما المبحث الثالث، فقد خصص للدراسة القياسية حيث حاولنا فيه إسقاط المفاهيم النظرية على واقع أحد البنوك المدرجة في سوق قطر بمحاولة دراسة ما مدى تأثير بعض العوامل المالية والاقتصادية على السعر السوقي للسهم في بورصة قطر للفترة 2013 - 2019، وفق نماذج ARCH.

### 9- الدراسات السابقة

- دراسة رولي شفيق اسماعيل 2013 بعنوان: "استخدام نماذج تحليل السلاسل الزمنية لدراسة تقلبات أسعار الأسهم والتنبؤ باتجاهاتها"، أطروحة الدكتوراه جامعة دمشق كلية الاقتصاد:

## المقدمة

تناولت هذه الدراسة حالة السوق السعودية خلال الفترة 2007/01/01 وحتى 2012/09/30، وهدفت إلى دراسة سلوك المؤشر العام لسوق TASI ومؤشراته القطاعية، بالإضافة إلى دراسة ردة فعل عوائد المؤشرات للصدمات السالبة (الأزمة الاقتصادية العالمية 2008)، و معرفه مدى قدره المؤشر العام المبني على أساس الأسهم الحرة على عكس واقع السوق السعودية، وذلك من خلال استخدام نماذج ARMA، كما عملت الدراسة على نمذجة التقلبات (التغيرات الشديدة) في قيم عوائد المؤشر ومؤشراته القطاعية عن طريق نمذجة سلوك التباين المشروط باستخدام ARCH المتناظرة وغير المتناظرة ومن ثم اختيار طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة في السوق المالي السعودي.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها، أثبتت نتائج ADF لجذر الوحدة أن السلاسل الزمنية لمؤشرات الأسهم لا تتصف بالاستقرار وعليه فإن أسعار الأسهم تتصف بالعشوائية نظرا لتأثرها بعوامل متعددة كما توصلت دراسة إلى أن أفضل النماذج لتمثيل تقلبات العوائد هي نماذج ARCH غير المتناظرة، والتي أثبتت من خلال الاختبارات قدرتها على التنبؤ بقيم هذه العوائد خلال فترات زمنية قصيرة إلى متوسطة نسبيا.

- دراسة دربال أمينة 2014 بعنوان: "محاولة التنبؤ بمؤشرات الأسواق المالية العربية باستعمال

النماذج القياسية" أطروحة الدكتوراه جامعة تلمسان كلية العلوم الاقتصادية وعلوم تسيير

الجزائر:

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة نماذج التنبؤ الخطية وغير الخطية بقصد التنبؤ بمؤشرات سوق دبي

المالي وذلك بالاعتماد على قاعدة بيانات السوق بواقع مشاهدات يومي عددها 2023 للمدة الممتدة

من 2006/02/22 إلى 2014/01/30، من خلال دراسة سلوك التقلبات لمؤشر سوق دبي المالي

## المقدمة

بهدف إعداد نموذج كمي يمكن الاعتماد عليه في عملية التنبؤ بمؤشر سوق دبي المالي، ومن ثم اتخاذ القرار الاستثمار المناسب.

اعتمدت الباحثة في دراستها التطبيقية على استخدام نموذج BOX & JENKINS، ونموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم التجانس الأخطاء، بالإضافة إلى اعتمادها على نموذج الشبكات العصبية الاصطناعية وتوصلت الدراسة إلى نتائج عدة من أهمها عدم وجود فرق بين نماذج ARCH المتناظرة وغير المتناظرة في سوق دبي المالي مما يدل على أن تأثير الصدمة في السوق يزداد بزيادة سعتها مهما كانت إشارتها أي هناك تأثير متساوي على التباين الشرطي بين الصدمة الموجبة والصدمة السالبة كما أن العوائد المتنبأ بها باستخدام نموذج GARCH .

خلال الفترة من 2014/03/02 إلى 2014/01/03 كانت موجبة مما يشجع على زيادة جذب المستثمرين وانتعاش السوق في فترات لاحقة.

وأخيرا فإن أداء نماذج الشبكات العصبية الاصطناعية يتأثر بنوعية المدخلات (بيانات أصلية أو محولة) كما يتأثر أيضا بحجم البيانات فكلما كانت العينة كبيرة فإنها تعطي نتائج أكثر دقة.

- دراسة بن ضب علي 2015 بعنوان: "استخدام نماذج GARCH للتنبؤ بالصدمة

في البورصات العربية كآلية لإدارة الأزمات مقالة جامعة عين تموشنت :

أدت الدراسة إلى إبراز أهمية نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس التباين في نمذجة التقلبات والتنبؤ بها كآلية لإدارة الأزمات والإنذار المبكر، تم تطبيقها على مستوى أسهم تسع بورصات عربية وهي: أبو ظبي، البحرين، دبي، مصر، الكويت، المغرب، عمان، قطر، السعودية، بالاعتماد على بيانات يومية ما بين 2007 - 2012، خلصت الدراسة إلى وجود مشكلة عدم تجانس التباين

واستمرارية في الصدمات في ظل الأزمة مما يفرض استخدام النماذج المشروط بعدم تجانس التباين لأنها تساهم في التنبؤ بالتقلبات في فترات الهيجان والسبات.

- دراسة الهمشري والزيون 2017 بعنوان: "تأثير التضخم على العوائد والتقلبات الشرطية لأسواق الأوراق المالية (دليل تطبيقي من المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة 1998/2015) مقالة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التضخم على عوائد السوق المالي والتقلبات الشرطية في بورصة عمان خلال الفترة 1998 - 2015 باستخدام نموذج EGARCH ونموذج (1.1) GARCH أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للتضخم على عوائد السوق المالي وعلى التقلبات الشرطية في بورصة عمان. الأمر الذي يدل على أن التقلبات الشرطية تسهم بشكل فعال في إحداث التغيير على عوائد السوق المالي من خلال التضخم.

### 10- صعوبات البحث:

تعرض هذا البحث لعدة صعوبات نذكر منها :

- نقص الدراسات القياسية المرتبطة بموضوع الدراسة.

- صعوبة الوصول إلى مجتمع الدراسة.

- المكتبات غير جاهزة لاستقبال الباحثين.

# الفصل الأول

الإطار المفاهيمي لسوق الأوراق المالية

## تمهيد:

تعد سوق الأوراق المالية وسيلة مناسبة ومهمة لتمويل خطط التنمية الاقتصادية والتوجيه السليم للموارد الاقتصادية والتوفير السيولة اللازمة لها، نظرا لما تقوم به من وظائف و مهام متمثلة أساسا في ربط قطاعات الفئاض الاقتصادي بقطاعات العجز. مما جعلها تمثل أحد مصادر الهامة لتوفير فرص الاستثمار لقطاعات الفئاض و مصدرا حيويا لتمويل قطاعات العجز.

وتختلف نوعية الأوراق المالية المتداولة في هذا السوق باختلاف مستوى تطوره، وتشمل بشكل عام الأسهم والسندات والمشتقات المالية التي كان التطور المالي سببا لظهورها، حيث تمتاز هذه الأوراق المالية بخصائص تسمح لها بأن تكون ملاذا آمنا لحماية مدخرات الأفراد و الشركات.

بعد تناولنا لسوق الأوراق المالية من حيث أهميته ووظائفه والأوراق المالية المتداولة فيه، بات من الضروري التحدث عن كفاءة هذا السوق وهي الاستجابة لأسعار الأوراق المالية بشكل سريع للمعلومات الجديدة المتدفقة في السوق، تؤدي هذه المعلومات دورا هاما في سوق الأوراق المالية إذ تساعد على اتخاذ القرارات.

وللتعرف أكثر على سوق الأوراق المالية سيتم تفصيله في هذا الفصل من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: ماهية سوق الأوراق المالية.

- المبحث الثاني: الأدوات المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية.

- المبحث الثالث: كفاءة سوق الأوراق المالية.

تعتبر الأسواق المالية من بين الأمور التي تحظى بأهمية كبيرة في الاقتصاد باعتبارها المرآة التي تعكس الوجه الحضاري الحديث لاقتصاديات الدول وتقدمها، حيث أن هذا السوق يعمل على تشجيع الادخار وتنمية الوعي الاستثماري بين المواطنين، وحماية المدخرين وتهيئة السبل أمام توظيف الأموال في الأوراق المالية بما يعود بالنفع على الاقتصاد، وهذا ما سنحاول التطرق إليه في هذا المبحث.

### المطلب الأول: تعريف و أهمية سوق الأوراق المالية

سنطرق في هذا المطلب إلى مختلف تعاريف سوق الأوراق المالية في ما يلي:

#### أولاً- تعريف سوق الأوراق المالية:

لقد وردت العديد من التعاريف للأسواق المالية يمكن ذكر البعض منها من خلال ما يلي:

- **التعريف الأول:** "توجد الأسواق المالية لتجمع بين المشتريين والبائعين للأوراق المالية فهي:

الميكانيكية التي نشأت لتسهيل عملية تبادل الأصول المالية"<sup>1</sup>.

- **التعريف الثاني:** سوق الأوراق المالية هي السوق التي تتعامل بالأوراق المالية من أسهم

وسندات والأسواق قد تكون منظمة أو غير منظمة، ففي الأولى تتم صفقات بيع و شراء الأوراق المالية

في مكان جغرافي واحد يعرف بالبورصة، أما السوق الغير منظمة فتتكون من عدد من التجار و

السماسرة يباشر كل منهم نشاطه في مقره يتصلون ببعضهم بواسطة الحاسوب.<sup>2</sup>

1. محمد صالح الحناوي، تحليل وتقييم الأوراق المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2001-2002، ص8.

2. بورياح محمد أمين، مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير

تخصص علوم مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة ابن خلدون تيارت، 2010-2011، ص 18-19.



- **التعريف الثالث:** يعرف سوق الأوراق المالية بأنه المنظم لتداول الأسهم وسندات على مختلف أنواعها، الخاصة بالشركات العاملة في القطاع الخاص أو المشترك بين عدد من فئات المستثمرين الذين تتنوع و تختلف مصالحهم فيما يتعلق بقرارات استثماراتهم في تلك الأوراق المالية. كما أنه يعتبر المكان المناسب الذي يتم فيه نقل مدخرات الأفراد و الوحدات ووضعتها تحت تصرف الوحدات المحتاجة لها.<sup>1</sup>

و من خلال هذه التعاريف نستخلص أن سوق الأوراق المالية هو سوق يتم فيه التعامل بنوع معين من الأوراق المالية في مكان دوري ويشمل على سوق أولي يسمح للمؤسسات بتمويل المدخرات للحصول على أوراق جديدة و سوق ثانوي يسمح بإعادة بيع الأوراق المالية سواء كان ذلك مباشرة في السوق أو عبر الوسطاء بوسائل اتصال حديثة.

### ثانيا- أهمية سوق الأوراق المالية:

أهمية سوق الأوراق المالية تنبع من مقدرتها على تجميع وتنمية رأس المال المدخر وتوزيعه على مجالات الاستثمار المختلفة، الأمر الذي يساعد في تنفيذ خطط و برامج التنمية الاقتصادية ونستطيع أن نلخص أهمية وجود الأسواق المالية في ما يلي:<sup>2</sup>

- تمويل خطط التنمية التي تعد من الوظائف الأساسية للأسواق المالية.
- تلافي الآثار التضخمية لحد كبير.
- السوق المالي هو بمثابة وسيلة من وسائل الاستثمار وتشجيع المدخرات.

1. محمد الصيرفي، البورصات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2008، ص35.

2. المرجع نفسه، ص 39.

- إن وجود السوق المالي يؤدي إلى منح قروض بتكلفة مناسبة خاصة إذا ما قورن بالاقتراض من

الخارج.

- إن السماح في للسوق المالي مباشرة نشاطه بالعملات القابلة للتحويل يمكن أن يؤدي إلى

تحويل هذا السوق إلى سوق إقليمي أو دولي.

ومن هنا نستنتج أن أهمية سوق الأوراق المالية باعتبارها سوق تبايع فيها وتشتري الحقوق التي ترد

على الأسهم و السندات و الأدوات المالية الأخرى، والتي تتيح للأوراق المالية سيولة تشجع المدخر

على التوظيف فيها، كذلك تتوفر سيولة الأوراق المالية عن طريق إيداع المدخرات في مؤسسات تقوم

بتوظيفها في أوراق مالية أو قرض وتتعهد في نفس الوقت بدفع كامل قيمة الأموال المودعة أو قيمة

الأوراق التي يتم توظيف المال فيها وذلك عند الطلب أو بعد مدة معينة.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: مكونات سوق الأوراق المالية

يبدأ العمل داخل سوق الأوراق المالية من خلال قيام مصدري الأوراق المالية بعرض أوراقهم

على المدخرين للاكتتاب فيها، وبعد ذلك يقوم بعض حاملي تلك الأوراق المالية ببيعها سواء لحاجتهم

إلى سيولة نقدية أو لإعادة استثمار أموالهم في استثمارات بديلة. سوق الأوراق المالية يتكون من السوق

الأولية والسوق الثانوية، و في هذا المطلب سوف نتطرق لهذه المكونات.

1. أنطوان الناشف، خليل الهندي، العمليات المصرفية وأسواق المال، المؤسسة الحديثة للكتاب طرابلس - لبنان، الطبعة الثانية،

## أولاً- السوق الأولية (سوق الإصدار):

أ/ تعريف السوق الأولية (سوق الإصدار): السوق الأولية هي تلك السوق التي يكون فيها بائع الورقة المالية (الأسهم والسندات) هو مصدرها، أي أن المنظمة هي البائعة لهذه الأوراق فمثلاً إذا أصدرت شركة جنرال موتورز أسهماً إضافية أو شركة أبو قير للأسمدة، فهذه الأسهم تطرح للاكتتاب لأول مرة في ما يسمى بالسوق الأولية Primary market، حيث تحصل الشركة على صافي المتحصلات من هذا الإصدار و يقابل هذا استثمارات حقيقية. تتصف عملية الإصدار بأنها غير دورية، وغير متكررة وإذا رغب المستثمر الذي اكتتب في أسهم الشركة بيع هذه الأسهم فأن البائع للأسهم في هذه الحالة مستثمر آخر غير الشركة التي أصدرت الأسهم لأول مرة، حيث تتم في ما يسمى بالسوق الثانوية. The secondary Market<sup>1</sup>

يتعامل هذا السوق في الأوراق المالية طويلة الأجل (أسهم عادية، سندات..... إلخ) التي تصدرها المنشآت والمؤسسات والوحدات الاقتصادية لأول مرة بغرض الحصول على الأموال لتمويل احتياجاتها المالية وتمثل الإصدارات في هذه السوق في إصدارات الأسهم التي تطرحها الشركات المساهمة للاكتتاب عند تأسيسها أو الأسهم التي تطرحها الشركات القائمة من أجل زيادة رؤوس أموالها بالإضافة إلى السندات سواء كانت صادرة عن شركات أو عن شخصية من الشخصيات الاعتبارية التي يحق لها الإصدار، ويمثل عرض الأوراق المالية في سوق الإصدار في نفس الوقت الطلب عن الاستثمار.<sup>2</sup>

وبالتالي نستنتج أن السوق الأولية يتم في نطاقها التعامل مع الأوراق المالية عند إصدارها لأول مرة، وذلك عن طريق الاكتتاب سواء لتمويل مشروعات جديدة أو التوسع في مشروع قائم وذلك من خلال زيادة رأسمالها.

1. عبد الغفار حنفي، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، الاسكندرية - مصر، 2003-2004، ص 40.

2. محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العبد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية و التطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2002، ص 26.

ب/ خصائص السوق الأولية:

تمثل خصائص السوق الأولية في ما يلي:<sup>1</sup>

- سوق الإصدار ليس لها مكان محدد يتقابل فيها عارضو الأوراق المالية مع طالبيها، إلا جزء قليل الأهمية يتم في بورصة الأوراق المالية، وهو متعلق بإصدارات المشروعات التي سبق تسجيلها في البورصة.

- عملية الإصدار غير متكررة لأن الاكتتاب في رأس مال الشركة يتم مرة واحدة.

- عملية الإصدار غير دورية.

- إذا رغب المستثمر المكتتب في أسهم الشركة في بيع ما يملكه من أسهم فإن عملية البيع تتم من

قبله مباشرة، أي أن البائع الجديد للأسهم هو المستثمر وهو غير المنشأة المصدرة لتلك الأسهم

لأول مرة، وتتم العملية الجديدة في السوق الثانوية.

- تنشئة مؤسسات مالية مختصة كوسيط مالي يعرض فيه للجمهور أوراق مالية جديدة.

ثانيا- السوق الثانوية (سوق التداول):

بقدر ما تكون السوق الأولية كبيرة وضخمة إلا أنها لا تصل إلى حجم السوق الثانوية التي يتم

فيها إدارة الأوراق المالية، ونقل ملكيتها وحياتها بين أكثر من شخص، وكلما كانت السوق الثانوية

نشيطه كانت حيوية الاقتصاد أكثر فعالية، فالتعامل الحقيقي يرتبط ارتباطا قويا بالسوق الثانوية.

1. عابد نوال، محددات الاستثمار المحفظي وأثره على كفاءة سوق الأوراق المالية، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة

الماجستير في علوم التسيير تخصص إدارة مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون تيارت، 2018-

2019، ص ص 6، 7.

أ/ تعريف السوق الثانوية:

يجري التعامل في هذه السوق على الأوراق المالية التي سبق إصدارها من قبل في سوق الإصدار حيث يكون أطراف التعامل في هذه السوق هم حملة الأوراق المالية من جمهور المستثمرين، سواء كانوا أفراداً أو شركات أو صناديق استثمار.

و تجدر الإشارة لأهمية سوق التداول ومدى تأثيره على سوق الإصدار، حيث قد يحجم المستثمرون عند دخول السوق الأولي و بالتالي شراء الإصدارات الجديدة، كما أن سوق التداول يلعب دوراً هاماً بالنسبة للوحدات الاقتصادية التي ترغب في إصدار أوراق مالية جديدة حيث أن الأسعار السائدة في سوق التداول تعتبر مرشداً لهذه الوحدات عند تسعير أوراقها المالية الجديدة.<sup>1</sup>

إذن يمكن القول أن السوق الثانوية هي سوق التداول يتم في نطاقها التعامل مع الأوراق المالية التي سبق إصدارها في السوق الأولية وتم الاكتتاب فيها. ويشمل تداول هذه الأوراق المالية بالسوق الثانوية البيع والشراء بين حاملها وأي مستثمر آخر، لذا فالملاحظ في هذه السوق أن متحصلات بيع الأوراق المالية لا تذهب إلى الجهة التي أصدرتها بل تذهب إلى حاملي هذه الأوراق الذين يحصلون على ناتج عملية البيع، فهم يتحملون الخسائر في حالة نقص سعر بيع الورقة عن سعر شرائهم لها، كما أنهم يجنون الأرباح في حالة زيادة سعر بيع الورقة عن سعر شرائهم لها.

ب/ أقسام السوق الثانوية:

تتخذ السوق الثانوية أي سوق التداول شكلين هما: السوق المنظمة والسوق غير المنظمة.

السوق المنظمة:

هي أسواق تتميز بوجود مكان محدد يلتقي فيه المتعاملون بالبيع والشراء، ويدار هذا المكان

1. محمد صالح الخناوي، بورصة الأوراق المالية بين النظرية والتطبيق، مرجع سبق ذكره، ص 26.

بواسطة مجلس منتخب من أعضاء السوق، كما أن التعامل بالأوراق المالية فيها يتطلب ضرورة أن تكون هذه الأوراق مسجلة بتلك السوق.

و يمكن تقسيم أسواق الأوراق المالية المنظمة (البورصة) إلى أسواق مركزية وأسواق محلية، ويقصد بالسوق المركزي السوق الذي يتعامل بالأوراق المالية المسجلة لدى لجنة الأوراق المالية و البورصة بصرف النظر عن الموقع الجغرافي للجهة المصدرة لتلك الورقة، ومن أمثلتها بورصة لندن وبورصة طوكيو وبورصة نيويورك للأسهم، أما البورصات المحلية فهي سوق تتداول فيها عادة أوراق مالية لمنشأة صغيرة تهم جمهور المستثمرين في النطاق الجغرافي للمنشآت والمناطق القريبة منها.<sup>1</sup>

### السوق غير المنظمة:

تعرف السوق غير المنظمة بأنها سوق المفاوضة Negotiation market، غير الرسمية وغير المركزية، ويجري التعامل فيها بصفة أساسية على الأوراق المالية غير المقيدة في تداول أسعار السوق المنظمة. وبالتالي هي أسواق تتم المعاملات فيها خارج نطاق البورصة وليس لها مكان محدد لإجراء المعاملات، ولقد وجدت هذه الأسواق في بعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة وبعض الدول العربية مثل الكويت وتونس والأردن. تضم هذه الأسواق شبكة من شركات الوساطة المالية وبعض التجار الذين يحتفظون بكميات من الأوراق المالية المختلفة ويقفون على استعداد للتعامل بيعا وشراء حيث تتم العمليات بدون القواعد والإجراءات التي تفرضها البورصة ولا تخضع لرقابتها وأنظمتها.<sup>2</sup>

ويتفرع عن السوق غير المنظمة ما يسمى في لغة الاقتصاد: السوق الثالثة والسوق الرابعة.

1. عابد نوال، محددات الاستثمار المحفظي وأثره على كفاءة سوق الأوراق المالية، مرجع سبق ذكره، ص 8.

2. زياد رمضان، مروان شموط، الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتزويدات، القدس - فلسطين، 2008، ص 93.

**السوق الثالثة:** هي قطاع من السوق غير المنظمة، ويتكون من بيوت السمسرة من غير أعضاء الأسواق المنظمة وإن كان لهم الحق في التعامل في الأوراق المالية المسجلة في تلك الأسواق، و بيوت السمسرة هذه تكون على استعداد لشراء وبيع الأوراق المالية بأي كمية كانت، أما جمهور العملاء في هذه السوق فهي المؤسسات الاستثمارية الكبرى مثل صناديق المعاشات والأصول المؤمن عليها التي تديرها البنوك التجارية.<sup>1</sup>

**السوق الرابعة:** ويقصد به المؤسسات الكبرى والأفراد الذين يتعاملون مباشرة فيما بينهم في شراء وبيع الأوراق المالية في طلبات كبيرة والتي يكون الهدف منها وذلك كإستراتيجية للحد من العملات التي يدفعونها للسماسرة واستبعادهم لتخفيض نفقات الصفقات الكبرى، ويساعد في ذلك شبكة قوية من التواصل والحاسبات الآلية، لذلك ففي ظل السوق الرابع يتم إبرام الصفقات بسرعة وبتكلفة أقل.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: خصائص و وظائف سوق الأوراق المالية

لسوق الأوراق المالية خصائص ووظائف كغيرها من الأسواق الأخرى في الاقتصاد وعلى هذا الأساس سنقوم في هذا المطلب بعرض أهم هذه الخصائص والوظائف.

#### أولاً - خصائص سوق الأوراق المالية:

لسوق الأوراق المالية بعض الخصائص تميزها عن باقي الأسواق الأخرى وهي:

1. عصام حسين، أسواق الأوراق المالية (البورصة)، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن-عمان، 2009، ص 21.

2. المرجع نفسه، ص 21.

- توزيع الادخار والفوائض النقدية (كفاءة تخصيص الموارد) بين الفرص الاستثمارية والأنشطة الاقتصادية المتاحة بكفاءة تخصيصية عالية، و هذا من شأنه أن يؤدي إلى ضمان النمو المتوازن بين كافة القطاعات الاقتصادية العاملة في المجتمع وبالتالي الاستحواذ على رضا كل من المدخر والمستثمر في وقت واحد وفي المحصلة الوصول إلى الأسعار التوازنية.

- تشغيل عمليات البيع والشراء بأقل قدر ممكن من تكاليف الوساطة وتكاليف تحويل ونقل الملكية (كفاءة التشغيل)، بما يضمن الانتقال السريع للأموال بين المدخرين والمستثمرين أو العكس و من ثم زيادة معدل الدوران و ضمان عائد مجدي لكل من البائع و المشتري دون مبالغة وبالتالي تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد.

- إمكانية تحويل واسترجاع الأموال والموارد من و إلى نقدية في أي وقت يريد المستثمر بأكبر قدر من العوائد و بأقل قدر من الخسائر وبالتالي تكون الأسعار حقيقية ومعبرة إلى حد ما عن المعلومات المتاحة.

- توفير المعلومات التاريخية والاستجابة السريعة لأية أحداث جديدة (كفاءة السوق) خاصة في ما يتعلق منها بأسعار البيع، وحجم و حركة التداول، وبالتالي ضمان أن لا يستطيع أي شخص أن يحقق أرباحاً غير عادية.<sup>1</sup>

- سوق الأوراق المالية شأنها شأن سائر الأسواق تلقت في قوتها العرض والطلب وتحدد على أساسها الأثمان، إلا أنها تختلف عن غيرها من الأسواق من حيث أنه يجري في تلك الأسواق التعامل على الثروة ذاتها، بينما في أسواق الأوراق المالية يجري التعامل في حقوق على هذه الثروة

1. فيصل محمود الشواور، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية الأسس النظرية والعلمية، دار وائل، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص



وهي الأسهم التي في حوزة المتعاملين، ولأن حقوق أصحاب المشروع تتمثل في أصول يتعذر تصفيتها لحساب أحد المستثمرين، ظهرت الحاجة إلى هذه الأسواق حيث تباع الحقوق وتشتري دون المساس بأصل الثروة المتمثلة في أصول المشروع.<sup>1</sup>

### ثانياً - وظائف سوق الأوراق المالية:

يمكن تلخيص وظائف سوق الأوراق المالية في ما يلي:

- أداة لتوفير فرص استثمارية متنوعة: حيث تتوفر هذه الفرص وتتفاوت من خلال

الخطر المرتبط بالأوراق المتداولة في سوق الأوراق المالية، ويكون ذلك من خلال كثرة و تنوع

هذه الأوراق وتوفير البيانات والمعلومات عن هذه الأوراق التي يتم التعامل بها. فالبورصة تصدر

نشرة بالأسعار الرسمية لهذه الأوراق كل يوم، مبينة بتلك الأوراق التي يتم التعامل عليها حركة

الأسعار، مما يمكن المستثمر من مقارنة ودراسة مدى الإقبال على الأنواع المختلفة من هذه

الأوراق وبالتالي يعتبر مرشداً عند اختياره للأوراق المالية التي يرغب في الاستثمار فيها.

- أداة و مؤشر للحالة الاقتصادية: تساعد الأوراق المالية في تحديد الاتجاهات العامة

في عملية التنبؤ، فهي تعتبر المركز الذي يتم فيه تجميع التذبذبات التي تحدث في كيان

الاقتصادي وتسجيلها وحجم المعاملات مقيد بالأموال السائلة المتداولة والأسعار.

- أداة مساهمة في دعم الائتمان الداخلي والخارجي: حيث أن عملات البيع

والشراء في سوق الأوراق المالية تعد مظهر من مظاهر الائتمان الداخلي، فإذا ما ازدادت مظاهر

1. سمير عبد الحميد رضوان، أسواق الأوراق المالية ودورها في تمويل التنمية الاقتصادية ودراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام

الشريعة الإسلامية، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة مصر، الطبعة الأولى، 1996، ص 31.

الائتمان ليشمل الأوراق المالية المتداولة في أسواق الأوراق المالية الدولية، أصبح من الممكن قبول هذه الأوراق كغطاء لعقد القروض المالية.

- أداة تقويم الشركات و المشروعات: حيث تساهم أسواق الأوراق المالية في زيادة وعي المستثمرين و تبصيرهم بواقع الشركات والمشروعات ويتم الحكم عليها بالنجاح أو الفشل، فانخفاض أسعار الأسهم بالنسبة لشركة من الشركات دليل قاطع على عدم نجاحها، أو على ضعف مركزها المالي وهو ما قد يؤدي إلى إجراء بعض التعديلات في قيادتها أو في سياستها أملا في تحسين مركزها.

- أداة لتمويل المؤسسات وخلق السيولة: يمكن اعتبار سوق الأوراق المالية قناة تسمح بالانتقال من اقتصاديات الإقراض إلى اقتصاديات أوراق المال، مما يكفل التحول من نظام التمويل الغير مباشر إلى نظام التمويل المباشر، حيث تتمكن من المؤسسات من ضمان تمويلها بطريقة مباشرة، انطلاقا من عرض أوراقها المالية مباشرة للاكتتاب في السوق.

- أداة للحد من معدلات التضخم في هيكل الاقتصاد الوطني: حيث تساعد سوق الأوراق المالية على جذب المدخرات من الأفراد والمؤسسات وبالتالي امتصاص فائض السيولة النقدية وتوجيه هذه المدخرات نحو الاستثمار بدلا من الإستهلاك وهي أداة لجذب الاستثمارات الأجنبية، وتوطيد التكنولوجيا عن طريق الاستفادة من التطورات المالية والاقتصادية العالمية، حيث تعمل سوق الأوراق المالية على زيادة الترابط مع العالم الخارجي عن طريق ارتباطها بالأسواق المالية الدولية.<sup>1</sup>

1- خصائص و وظائف سوق الأوراق المالية، <https://universitylifestyle.net>، 2019/12/17 الساعة 18:05

المبحث الثاني: الأدوات المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية

تتنوع الأدوات المالية التي يتم التعامل بها من خلال السوق المالي وتباين خصائصها باعتبارها سلعة يتم تداولها في هذا السوق، تعطى لحاملها الحق في الحصول على عائد محدد، كما أنها تضمن حق صاحبها في استرداد القيمة الأصلية للورقة في نهاية مدة معينة وكذلك حق التصرف في الورقة ذاتها في أي وقت. سنحاول في هذا المبحث التعرف على الأدوات المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية.

المطلب الأول: أدوات الملكية (الأسهم)

تعد الأسهم من أدوات سوق الأوراق المالية، وتمثل أدوات ملكية لها عدة مفاهيم وخصائص وأنواع تميزها عن غيرها من الأدوات الأخرى وستعرض في هذا المطلب إلى ما يلي:

أولاً - مفهوم الأسهم: هناك عدة تعاريف مذكور منها:

- السهم: هو عبارة عن حصة متساوية من رأس مال شركة مساهمة ويتم تقديم الحصة من طرف الشريك لأي شخص مكتتب مقابل الحصول على وثيقة تسمى السهم وتحصيل قيمة إسمية.
- السهم: هو عبارة عن ورقة مالية تثبت امتلاك حائزها جزء من رأسمال المؤسسة التي أصدرته مع الاستفادة من كل الحقوق وتحصل كل الأعباء التي تنتج عن امتلاك هذه الورقة.
- السهم: هو ورقة تثبت ملكية صاحبها لجزء من رأس المال في حدود قيمته الاسمية و عليه فحامل السهم هو شريك في المؤسسة.<sup>1</sup>

ثانياً - أنواع الأسهم: يمكن تقسيم أدوات الملكية بدورها إلى نوعين هما: الأسهم العادية

1. السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى، 2010، ص146.

والأسهم الممتازة.

أ/ الأسهم العادية: وهي الأكثر شيوعاً وتمثل جزءاً وحصّة من رأس المال وتعطي صاحبها جملة من الحقوق. تقوم الشركات المساهمة عادة بإصدار هذه الأسهم التي يكون لها نفس القيمة الاسمية ولها نفس الحقوق والواجبات.<sup>1</sup>

وتتمثل حقوق حملة الأسهم العادية في:

- الحق في الاشتراك في الإدارة: يتمتع صاحب السهم العادي بحق الاشتراك في انتخاب أعضاء مجلس الإدارة كما يحق له الترشح لعضوية المجلس ضمن شروط معينة كما يحق له الاقتراع على أي موضوع ضمن جمعيات حملة الأسهم.

- يحق لمالك السهم نصيب من الأرباح الموزعة وهذا لا يحصل عليه إلا إذا تحقق ربح و اتخذ قرار بتوزيعه.

- أولوية شراء الأسهم الجديدة: عندما تصدر شركة أسهماً جديدة لزيادة رأس مالها بغرض تحقيق أهداف تسعى إليها الشركة، فإنه غالباً ما تكون أولوية الشراء لحملة الأسهم القدامى، إن هذا الحق في الاكتتاب بالأسهم الجديدة يعطيهم فرصة المحافظة على مركزهم النسبي في التصويت وانتخاب أعضاء مجلس الإدارة كما يحافظ على نصيبهم في الاحتياطات والأرباح المحتجزة في حالة بيع الأسهم الجديدة بسعر أقل من قيمتها الدفترية.

- الحق في نقل الملكية: وهذا يعني أن حامل السهم يستطيع التخلي عن سهمه بواسطة

1. حسين علي خبوش وآخرون، الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2010،

- البيع أو التنازل عنه عن طريق السوق المالي بدون أخذ موافقة الشركة أو باقي المساهمين.
- الحق في الحصول على نصيبه من نتائج تصفية الشركة: وهذا لا يتحقق إلا بعد الوفاء بالتزاماتها نحو الدائنين وأصحاب الأسهم الممتازة والالتزامات الأخرى، بعدها توزع نتائج التصفية على نحو الدائنين وأصحاب الأسهم العادية.<sup>1</sup>

### ب/ الأسهم الممتازة:

تقع الأسهم الممتازة بين السندات والأسهم العادية فهي تجمع في خصائصها بين النوعين فهي تشبه السندات من حيث ثبات العائد والأولوية في الحصول على هذا العائد قبل حملة الأسهم العادية وكذلك الحال عند التصفية، وهي تشبه الأسهم في تواجدها فهي دائمة رغم الاتجاه الحالي لتكوين احتياطات لإعادة شراء هذه الأسهم وتدفع التوزيعات بعد الضريبة كما يتم بالنسبة للأسهم العادية فهي لا تعتبر في حكم النفقات كالفوائد التي تعفى من الضريبة.<sup>2</sup>

### خصائص الأسهم الممتازة: يمكن تلخيصها فيما يلي:<sup>3</sup>

- تقع هذه الأسهم بين الأسهم العادية و الديون، حيث يتحدد لها توزيعات أرباح

معروفة مقدما لحامل هذا السهم.

- لا يوجد التزام قانوني يدفع لهذه التوزيعات، و تدفع فقط في حالة قرار مجلس الإدارة له.

---

1. حسين علي خبوش وآخرون، الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص، ص 60 – 61

2. علي توفيق الحاج، عامر علي الخطيب، إدارة البورصات المالية، دار الإعصار العلمي، عمان، الطبعة الأولى، 2012، ص 33.

3. قادري مليكة، دور كفاءة سوق رأس المال في الاستثمار في الأوراق المالية، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير تخصص علوم مالية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ابن خلدون تيارت، 2014 – 2015، ص 49.

الفرق بين الأسهم العادية و الأسهم الممتازة:

- حملة الأسهم الممتازة لهم الأولوية على حملة الأسهم العادية في ما يتعلق بالحصول على الأرباح الموزعة والأموال الناتجة عن تصفية أعمال الشركة في حالة التصفية.
- هناك حد أقصى لمقدار العائد الذي يمكن لحامل السهم الممتاز أن يحصل عليه، ويحدد بنسبة مئوية معينة من القيمة الاسمية.
- غالبا لا يكون حق التصويت الدائم لحملة الأسهم الممتازة.
- لا نصيب للأسهم الممتازة في الأرباح المحجوزة للشركة.<sup>1</sup>
- الأسهم الممتازة أقل انتشارا وشيوعا من الأسهم العادية.
- يحق للأسهم العادية أرباح إذا حققت الشركة أرباحا وصدر قرار مجلس الإدارة بتوزيع الأرباح في حين أن الأسهم الممتازة لها الحق في الحصول على نسبة ثابتة من الربح إذا سمحت أرباح الشركة بذلك.
- تذبذب أسعار الأسهم العادية صعودا أو هبوطا بصورة أكثر من الأسهم الممتازة.
- تعتبر الأسهم الممتازة أقل خطورة بالنسبة للمستثمر من الأسهم العادية.<sup>2</sup>
- يجوز أن تكون حقوق الملكية أسهم عادية في حين لا يجوز و لا يمكن تصور حقوق الملكية للأسهم الممتازة.

1. السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، مرجع سبق ذكره، ص 148.

2. حسن علي خبوش وآخرون، الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 71 - 72.

## المطلب الثاني: أدوات المديونية (السندات)

تعد سندات من أدوات الاستثمار المباشر القابلة للتداول في سوق الأوراق المالية، وتمثل أدوات المديونية، فهي تأتي في المرتبة الثانية بعد الأسهم حيث يندرج ضمن هذا الصنف عدة تعاريف وأنواع تتباين في مصادرها وفتراتها ومن خلال هذا المطلب سنتعرض إلى ما يلي:

## أولاً - مفهوم السندات:

السند هو شهادة دين يتعهد بموجبها المصدر بدفع قيمة القرض كاملة عند الاستحقاق لحامل هذا السند في تاريخ المحدد بالإضافة إلى منحه مبالغ دورية تعبر عن فائدة معينة في فترات محددة.<sup>1</sup>

السندات هي عبارة عن قروض يقدمها المستثمرون إلى المؤسسات والحكومات، حيث يقوم المستثمر (المقرض) بالحصول على سعر فائدة محددة نظير إقراض أمواله لفترة وفي المقابل تحصل الحكومة أو الشركة (المقرض) على الأموال التي تحتاجها.<sup>2</sup>

## ثانياً - أنواع السندات: تنقسم السندات إلى الأنواع التالية:

## من حيث جهة الإصدار:

- حكومية: تصدر عن طريق الحكومة والمؤسسات التابعة لها لضبط حجم النقد في السوق أو لتمويل مشاريعها الاستثمارية.

- غير حكومية: تصدر عن الشركات المساهمة العامة كالسندات العادية والسندات العقارية وغيرها

1. حسن علي خبوش و آخرون، الأسواق المالية مفاهيم و تطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 79.

2. عصام حسين، أسواق الأوراق المالية (البورصة)، مرجع سبق ذكره، ص 78.

وذلك لتلبية احتياجاتها المختلفة.<sup>1</sup>

من حيث مدة الأجل:

- قصيرة الأجل: تستحق خلال عام وتكون معدلات فوائدها منخفضة نسبياً.
- متوسطة الأجل: تستحق خلال سبع سنوات وتكون معدلات فوائدها متوسطة نسبياً.
- طويلة الأجل: تستحق بعد سبع سنوات وتكون معدلات فوائدها عالية نسبياً.

من حيث الشكل:

- بإسم مالكها: لا تنتقل ملكيتها إلا بعد الرجوع إلى المصدر أو الجهة الرسمية.
- بإسم حاملها: تنتقل ملكيتها بمجرد الاستلام ولا يذكر فيها اسم المستثمر.

من حيث الجنسية:

- محلية: تصدرها مؤسسات وطنية لصالح مقترضين محليين.
- أجنبية: تصدرها مؤسسات وطنية لصالح مقترضين أجانب ويتم تداول عليها أيضاً في الداخل.
- دولية: تصدرها مؤسسات دولية لصالح مقترضين محليين كتلك التي يصدرها البنك الدولي.

من حيث الضمان:

- مضمونة: تعطي حاملها حق الحصول على الأصل أو الأصول الضامنة لها في حالة عدم القدرة

1. فيصل محمود الشواور، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية الأسس النظرية والعلمية، مرجع سبق ذكره، ص 77، 78.



على الوفاء بالتزاماتها.

- غير مضمونة: لا تعطي حاملها حق الحصول على الأصول الضامنة لها وإنما الضمان الوحيد لها هو حق الأولوية في الحصول على الحقوق قبل حملة الأسهم العادية والممتازة.

من حيث طبيعة الفائدة:

- فائدة ثابتة: تكون الفائدة عليها ثابتة طويلة المدة.

- فائدة متغيرة: تكون الفائدة عليها متغيرة وتتغير نسبتها على ضوء تغير أسعار الفائدة السائدة في السوق.

من حيث قابلية التحويل:

- قابلة للتحويل: تعطي لصاحبها الحق باستبدالها بأسهم عادية بسعر تبادل معين وخلال مدة معينة.

- غير قابلة للتحويل: لا تعطي صاحبها أو حاملها الحق باستبدالها بالأسهم العادية للشركة المصدرة.

### المطلب الثالث: المشتقات المالية

بالإضافة إلى أدوات الملكية وأدوات المديونية بمختلف أنواعها، يوجد هناك نوع آخر من الأدوات المتداولة في سوق الأوراق المالية المتمثلة في المشتقات المالية وهي إحدى التطورات الرئيسية في الأسواق

المالية تعتمد على القيمة المرجعية لشيء آخر وتتضمن أنواع منها: العقود المستقبلية، عقود الخيارات، العقود الآجلة، المبادلات، وهذا ما سنتطرق إليه من خلال المطلب.

### أولاً - مفهوم المشتقات المالية:

يمكن تعريف المشتقات المالية بطرق مختلفة منها:

- **التعريف الأول:** يرى أن المشتقات المالية هي عقود تشتق قيمتها من قيمة الأصول المعنية (أي

الأصول التي تمثل موضوع العقد)، وتسمح المشتقات بالتحقيق مكاسب أو خسائر اعتماداً

على أداء الأصل موضوع العقد.<sup>1</sup>

- **التعريف الثاني:** تمثل المشتقات أدوات ترتب لحاملها التزامات أو اختيارات لشراء أو بيع أصل

مالي، وتشتق تلك الأدوات قيمتها من أسعار الأوراق المالية الأصلية (قد تكون أسهم أو

سندات أو مجموعة من الأسهم والسندات). وتعد المشتقات أحد أهم ملامح التطور في أسواق

المال. وقد بدأ التعامل فيها مع أوائل التسعينات مع التقلبات الحادة التي شهدتها العديد من

الأسواق المالية في كل من أسعار الفائدة وأسعار الصرف وأسعار الأصول المالية، حيث

تستخدم هذه الأدوات بالتحكم في الخطر المصاحب للاستثمار في محافظ الأوراق المالية

وكذلك الخطر المصاحب لإصدار الأوراق المالية. ولا يقتصر استخدام المشتقات بغرض التحوط

ضد المخاطر في مجال الاستثمار المالي فقط بل يمتد إلى الأصول المادية الأخرى كالذهب وثمة

أنواع من أدوات المشتقات لعل أهمها:

1. أحلام عكوش، سوق الأوراق المالية ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية "دراسة حالة الجزائر"، مذكرة تخرج تدخل ضمن

متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير تخصص مالية، تأمينات وتسيير المخاطر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم

التسيير، جامعة أم البواقي، 2013 - 2014، ص 19.

الخيارات، والمستقبلات، والعقود الآجلة وعقود المبادلات.<sup>1</sup>

### ثانياً- أنواع المشتقات المالية:

أ- الخيارات: الخيار هو عقد بين طرفين أحدهما مشتري الخيار والآخر بائع الخيار (محرر الخيار)، وبموجب هذا العقد يكون لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع إذا ما رغب من بائع الخيار (محرر الخيار) أصلاً معيناً بتاريخ محدد في المستقبل أو خلال فترة زمنية معينة وبسعر محدد مسبقاً عند التعاقد، وذلك مقابل قيام مشتري الخيار بدفع علاوة أو مكافأة معينة لبائع الخيار عند التعاقد، ويوجد نوعان من الخيارات: خيار شراء، و خيار بيع.

ب- العقود الآجلة: العقد الآجل هو اتفاق بين طرفين أحدهما مشتري والآخر بائع، أو بيع كمية محددة من أصل محل تعاقد ويلتزم فيها البائع أن يسلم المشتري الأصل في وقت محدد في المستقبل وبسعر يتفق عليه وقت التعاقد، والعقود الآجلة هي عقود شخصية يتفاوض الطرفان على شروطها كما يتلاءم مع ظروفها الشخصية التي قد لا تلائم غيرها، ويتم التعامل بها في الأسواق غير المنظمة فقط.

ج - العقود المستقبلية: عقد مستقبلي هو اتفاق الملزم بين الطرفين البائع والمشتري على شراء أو بيع أصل معين في المستقبل بسعر محدد مسبقاً عند التعاقد على أن يتم تسليم الأصل محل التعاقد في تاريخ لاحق في المستقبل، و نظراً لأن طرفي العقد لا يعرفان بعضهما البعض فإن البورصة التي يتم تداول العقود المستقبلية فيها توفر آلية عن طريق بيت التسوية تلزم فيها كلا من الطرفين بإيداع نسبة معينة تتراوح بين 10 إلى 15% من إجمالي قيمة العقد ولا يتم استرداده إلا عند تسوية العقد

1. عاطف وليم اندراوس، أسواق الأوراق المالية بين ضرورة التحول الاقتصادي والتحرير المالي ومتطلبات تطويرها، دار الفكر

الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2008، ص 79.

مما يعطي ضمانا لكلا العقد سوف يحترم و حماية من المشاكل التي قد تترتب على عدم مقدرة الطرف الأخر على الوفاء بالتزامه.

**د- المبادلات:** عقد المبادلة هو اتفاق بين طرفين أو أكثر لتبادل سلسلة من التدفقات النقدية خلال فترة مستقبلية محددة، ويلتزم الطرفين بموجب العقد إما على مبادلة الدفعات التي تترتب على التزامات كان قد قطعها كل منهما للطرف الثالث غير المشمول في العقد، أو مبادلة المقبوضات التي تترتب لكل منهما على أصول يمتلكها وذلك دون الإخلال بحق كل منهما في تلك الأصول وترتبط التدفقات النقدية التي تدخل فيها أطراف العقد عادة بأداة دين أو بقيمة أصول مثل عمولات أجنبية وأسهم، ويتم تداول المبادلات في الأسواق غير النظامية.<sup>1</sup>

---

1. مؤيد عبد الرحمن الدوري، سعيد جمعة عقل، إدارة المشتقات المالية، الإثراء للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2012،

## المبحث الثالث: كفاءة سوق الأوراق المالية

سوق الأوراق المالية أداة فعالة في توجيه الموارد إلى المجالات الأكثر ربحية، مما يصاحبه نمو وازدهار اقتصادي، وهذا الأمر يتطلب توفر كفاءة عالية في سوق الأوراق المالية، ومن خلال هذا المبحث سوف نتعرف على:

- مفهوم كفاءة سوق الأوراق المالية.

- متطلبات سوق الأوراق المالية.

- مستويات السوق الكفاء.

## المطلب الأول: مفهوم كفاءة سوق الأوراق المالية

مفهوم الكفاءة بعد امتداد النظرية الكلاسيكية في الاقتصاد التي تفترض عدم وجود أرباح زائدة في ظل ظروف المنافسة، وبما أن الاستثمار في الأوراق المالية يعتمد على وجود عدد كبير من المتعاملين المتنافسين ويعتمدون بالدرجة الأساسية على البيانات والمعلومات المتوفرة عن الشركة التي يتم تداول أوراقها المالية في السوق المالي، فالعنصر الأساسي في تحديد أسعار الأوراق المالية يكون من خلال توفر هذه البيانات والمعلومات ومدى دقتها لأن مشتري الأوراق المالية لا يقوم بتنفيذ عمليات الشراء من خلال الزيارات الميدانية للشركات المصدرة للأسهم والوقوف على أعمالها وطبيعة أنشطتها، وإنما يعتمد على تحليل البيانات والمعلومات المتاحة عن الشركة بصورة أساسية لكي يتخذ قرارات الشراء أو البيع لأسهمها، ولذلك فإن عدم توفر البيانات والمعلومات أو النقص بها و عدم تكافؤ فرص الحصول عليها سيؤثر تأثيرا كبيرا على قرارات المستثمرين عند شراء الأوراق المالية، وأن أي خلل في هذه البيانات

والمعلومات يؤدي إلى عدم كفاءة السوق المالية، ولذلك فإن كفاءة السوق المالي تعني استجابة الأسعار بسرعة و بدون تحيز للبيانات والمعلومات الجديدة المتاحة للمتعاملين.<sup>1</sup>

إن سوق المال الكفاء هي تلك السوق التي تتمتع بقدر العالي من المرونة، بما يسمح بتحقيق استجابة سريعة في أسعار الأوراق المالية طبقا للتغيرات في نتائج تحليل البيانات والمعلومات المتدفقة في السوق، بما يؤدي في نهاية الأمر إلى تحقيق التعادل بين القيمة السوقية والقيمة الحقيقية للورقة المالية، هذا بالإضافة إلى توفر السيولة في السوق التي تتيح للمستثمر إمكانية التخلص من الأصل المالي الذي يمتلكه دون أن يضطر إلى تقديم تنازلات قد يترتب عنها خسائر في سبيل التخلص من الورقة المالية.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية

لكي تتحقق كفاءة سوق الأوراق المالية يجب أن تتوفر فيه خاصيتين أساسيتين هما:

**أولاً- كفاءة التسعير:** يطلق على كفاءة التسعير بالكفاءة الخارجية ويقصد بها أن المعلومات الجديدة تصل إلى المتعاملين في السوق بسرعة - دون فاصل زمني كبير- بما يجعل أسعار الأسهم مرآة تعكس كافة المعلومات المتاحة ليس هذا فقط بل أن المعلومات تصل إلى المتعاملين بدون أن يتكبدوا في سبيلها تكاليف باهظة، ما يعني أن الفرصة متاحة للجميع للحصول على تلك المعلومات، و بهذا يصبح لجميع المتعاملين في هذا السوق نفس الفرصة لتحقيق الأرباح إلا أنه يصعب على أي منهم أن يحقق أرباحا غير عادية على حساب الآخرين. و إذا كان تحقيق أرباح غير عادية أمرا صعبا في هذا السوق إلا أنه أيضا غير مستحيل للأسباب التالية:

1. حمداوي الطاووس، بورفيس هدى، دراسة كفاءة بورصة عمان بالصيغة الضعيفة للفترة الممتدة بين 2006-2016، مجلة رماح

للبحوث والدراسات، عمان الأردن، العدد 26 جوان 2018، ص ص، 162، 163.

2. السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، مرجع سبق ذكره، ص 101.

- قد يكون المستثمر عديم الخبرة نظرا لدخوله إلى السوق دون تحليل المعلومات المتاحة وهذا السبب لا يرجع إلى نقص كفاءة السوق بل يرجع إلى جهل وكسل المستثمر ذاته.
- قد يستطيع عدد محدود من الأفراد استخدام وسائلهم الخاصة في الحصول على المعلومات قبل غيرهم استخدامها في تحقيق أرباح غير عادية غير أن هذا يحدث لفئة قليلة من المستثمرين ولمرات معدودة.

هذا السبب غير صحيح دوما في ظل السوق الكفاء لا يمكن لعدد كبير من المتعاملين أن يحصلون على الدوام على تلك المعلومات ويحققوا أرباحا طائلة على حساب الآخرين لأن أي وسيلة للكسب المميز في أي مجال من مجالات الحياة

تدمر نفسها بمجرد أن تصبح معروفة لعدد كبير من المتعاملين.<sup>1</sup>

### ثانيا- كفاءة التشغيل:

يطلق على كفاءة التشغيل بالكفاءة الداخلية ويقصد بها قدرة السوق على خلق التوازن بين الطلب والعرض دون أن يتحمل المتعاملون فيه تكلفة عالية للسمسة، ودون أن يتيح التجار والمتخصصين إلى الشركات التي تكون دائما على استعداد لشراء الأصول المالية أو بيعها (صناع السوق) فرصة لتحقيق مدى أو هامش ربح مبالغ فيه كما يبدو فإن كفاءة التسعير تعتمد إلى حد كبير على كفاءة التشغيل، فلكي تعكس قيمة الورقة المالية المعلومات الواردة، ينبغي أن تكون التكاليف التي يتكبدها المستثمرون لإتمام الصفقة عند حدها الأدنى، مما يشجعهم على بذل الجهد للحصول على المعلومات الجديدة وتحليلها مهما كان حجم التأثير الذي تحدثه تلك المعلومات على السعر الذي تباع به الورقة

1. منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية و أسواق المال، توزيع منشأة المعارف، الإسكندرية مصر، 2007، ص 501

وبالطبع لو كانت تكلفة المعاملات مرتفعة قد يكون العائد من وراء البحث عن المعلومات الجديدة ضئيلا ولا يكفي لتغطية تلك التكاليف.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: مستويات السوق الكفاء

إن الدور الذي تلعبه المعلومات في تحديد سعر الورقة المالية له أهمية كبيرة، فقد قام الباحثون بتحديد ثلاث صيغ الرئيسية لكافة الأسواق المالية.

وتحدد كل صيغة من تلك الصيغ على ضوء طبيعة وحجم المعلومات التي يعكسها سعر الورقة المالية، وهذه الصيغ الثلاثة هي:

#### أولاً - الصيغة الضعيفة لكفاءة السوق:

ويتمثل هذا الافتراض في أن أسعار الأسهم التاريخية وبيانات حجم تداول الأوراق المالية لا يحتوي على معلومات يمكن استخدامها للحصول على ربح تجاري يفوق ما يمكن الحصول عليه من خلال الإستراتيجية البسيطة التي تتضمن "شراء الأسهم والاحتفاظ بها"، إن هذا الأمر يشير إلى أن التحليل الفني لهذا الافتراض غير قيم. يعني أن أسعار الأسهم كافة المعلومات السابقة وبالتالي فإن تحليل هذه الأخيرة لا يمكن من التنبؤ باتجاه الأسعار في المستقبل و تحقيق أرباح غير عادية إذ لا يوجد ارتباط بين تلك الأسعار في الفترات المتتالية مما يثبت فكرة الحركة العشوائية لها.

#### ثانياً - الصيغة الشبه قوية (المتوسطة) لكفاءة السوق:

ويقال عنها أيضا صيغة فرضية السوق المتوسطة وتقتضي بان الأسعار الأسهم لا تحدث فقط التغيرات

1. منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية و أسواق المال، مرجع سبق ذكره، ص 502



السابقة في أسعار تلك الأسهم بل تعكس جميع المعلومات المتاحة للجمهور من المعلومات التي تنشر عن الشؤون الدولية أو الظروف الاقتصادية في الدولة أو ظروف الصناعة أو المنشأة، بما في ذلك التقارير المالية وغيرها من التقارير والتحليلات التي تتاح للجمهور، وعلى المستثمر الحاصل على هذه المعلومات الانتظار لفترة ليتأكد بأن هذه المعلومات تحقق ارتفاعا أو انخفاضاً في أسعار الأسهم، و أن الاستجابة في بادئ الأمر قد تكون صحيحة أو غير صحيحة، لذا لا بد من الانتظار للتأكد من الاستجابة الصحيحة وعندها تبرم الصفقة وتغتتم الفرصة لتحقيق العائد الغير عادي قبل أن يقترب سعر السهم من القيمة الحقيقية، لهذا نجد أن هذه الفرضية تؤمن في التحليل الأساسي و التحليل الفني وعلى ذلك يعتمد المستثمر على المعلومات لاتخاذ قراراته.

### ثالثاً - الصيغة القوية لكفاءة السوق:

وتفترض هذه الصيغة بأن القيمة السوقية للأسهم تحدد من خلال كافة المعلومات العامة والخاصة التي يجب على المستثمر الحصول عليها بسرعة وبدون تكلفة، وكذلك بقية المستثمرين في وقت واحد، فإذا وجد هذا الشكل سيجد حتى الداخلون أنه من المستحيل كسب عائدات غير عادية بصورة منسقة في سوق الأسهم، وهذا يعني أن أسعار الأسهم لا تعكس المعلومات المنشورة فحسب و إنما تعكس أيضا تلك المعلومات التي لم تنشر، اختبر هذا الشكل بالعديد من الطرق أهمها صناديق الاستثمار والمتاجرة الداخلية<sup>1</sup>.

1. منية سلطان، كفاءة الأسواق المالية الناشئة ودورها في الاقتصاد الوطني "دراسة حالة بورصة ماليزيا"، أطروحة مقدمة لنيل شهادة

دكتوراه الطور الثالث LMD في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية، كلية العلوم الاقتصادية

والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014-2015، ص ص 83، 81

## خلاصة:

إن سوق الأوراق المالية عبارة عن فضاء يجمع بين أولئك الذين يمتلكون فوائض مالية والذين لديهم العجز المالي، وهي سوق يتم التعامل فيها بالأوراق المالية. ويتكون هذا السوق من سوق أولي وهو سوق الإصدار، وسوق ثانوي هو سوق التداول، ويتخذ السوق الثانوي شكلين، السوق المنظمة والسوق الغير منظمة حيث تتفرع السوق غير المنظمة بدورها إلى سوق ثالثة وسوق رابعة.

وتتميز سوق الأوراق المالية بعدة خصائص تميزها عن باقي الأسواق من بين أهم هذه الخصائص أنها أكثر تنظيماً من الأسواق الأخرى، والتعامل فيها يتطلب توفر المعلومات السوقية ولهذا السوق جملة من الوظائف أهمها أنها حلقة تموين الاقتصاد. و سوق الأوراق المالية يتم التعامل فيه بأدوات مالية غالباً ما تكون أسهم وسندات والمشتقات المالية.

وتتميز أسواق الأوراق المالية عن بعضها البعض انطلاقاً من مستويات الكفاءة، والكفاءة وفقاً لمفهوم هذه السوق هي تمتع السوق بقدر عالي من المرونة، أي استجابة أسعار الأوراق المالية بشكل سريع للتغيرات في نتائج تحليل البيانات والمعلومات المتدفقة في السوق، ولكي تتحقق كفاءة سوق الأوراق المالية يجب أن تتوفر فيه خاصيتين أساسيتين هما كفاءة التشغيل، وكفاءة التسعير. والكفاءة لها صيغ عديدة منها الضعيفة ومنها الشبه قوية (متوسطة) والصيغة القوية.

# الفصل الثاني

إدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية

تمهيد:

يسعى المستثمر في الأوراق المالية إلى تحقيق أعلى عائد ممكن في ظل أقل مستوى ممكن من المخاطرة يضمن له ضمن حده الأدنى تعويضا عن المخاطر التي يتعرض لها نتيجة استثماره، و قد تكون هذه المخاطر ناجمة عن تقلب الأسعار في الأوراق المالية المستثمر فيها أو ناجمة عن تقلبات أسعار الصرف، بالإضافة إلى مخاطر القدرة على التخلص من الاستثمار في مدة زمنية معينة. و تعتبر إدارة المخاطر من التخصصات الحديثة نسبيا مقارنة بتخصصات أخرى، حيث أصبح هناك توجه ضمني لتفعيلها في القرارات الاستثمارية التي تخص المستقبل، تكون مبنية على التنبؤات و التوقعات التي تخضع بالضرورة لعنصر المخاطرة، و عليه ينبغي على المستثمر دراسة التباين في النتائج التي ترجع إلى الظروف المحيطة بالاستثمار.

و نظرا لصعوبة اتخاذ القرار الاستثماري و تأثيره على الوضعية المستقبلية للمستثمر وحب الاهتمام بالطرق الكمية لقياس و تحليل المخاطر و التعامل معها، وفق مجموعة من السياسات و الاستراتيجيات التي تعمل على تقليل المخاطر و تجعل آثارها و نتائجها متحكما فيها إلى حد بعيد.

و سيتم تناول هذا الفصل من خلال ما يلي:

- المبحث الأول: ماهية الاستثمار المالي
- المبحث الثاني: مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية
- المبحث الثالث: مفاهيم أساسية حول إدارة المخاطر

## المبحث الأول: ماهية الاستثمار المالي

تركز الدراسات الاستثمارية عادة على الاستثمار المالي باعتباره الأكثر تنظيماً و الأكثر استقطاباً للنشاطات الاقتصادية، حيث يعد أساس العملية الاقتصادية و العصب الرئيسي لها، بما يحققه من زيادة في ثروة المجتمع و في طاقته الإنتاجية، و الإضافة إلى رأس المال. و سيتم التطرق في هذا المبحث إلى: تعريف الاستثمار في الأوراق المالية، أسس الاستثمار في الأوراق المالية، و مراحل الاستثمار في الأوراق المالية.

## المطلب الأول: تعريف الاستثمار في الأوراق المالية

لقد تعددت التعاريف المتعلقة بالاستثمار في الأوراق المالية عند الكثير من الكتاب و الخبراء الاقتصاديين، إلا أن هذه التعاريف تتضمن الكثير من التشابه فيما بينها لذا سوف نحاول حصر بعضها فيما يلي:

- **التعريف الأول:** "هو شراء حصة في رأس مال ممثلة في أسهم، أو حصة في قرض ممثلة في سندات أو شهادات إيداع، تعطي مالكةا حق المطالبة بالأرباح أو الفوائد أو الحقوق الأخرى التي تقرها القوانين ذات العلاقة بالاستثمار في الأوراق المالية"<sup>1</sup>.

- **التعريف الثاني:** "هو الاستثمار بالأوراق المالية كالأسهم و السندات و شهادات الإيداع و أذونات الخزينة و الأوراق التجارية، فهذا النوع من الاستثمار لا يؤدي إلى توليد طاقة إنتاجية جديدة في

1. ماجد أحمد عطا الله، إدارة الاستثمار، دار أسامة للنشر و التوزيع، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص 12.

الاقتصاد، و إنما يقوم بتحويل ملكية طاقة إنتاجية من شخص لآخر، و لذلك يعتبر هذا النوع من الاستثمار غير حقيقي، و أهم ما يميز هذا النوع من الاستثمار هو ارتفاع معدل العائد و توفر السيولة"<sup>1</sup>.

- **التعريف الثالث:** "هو قيام المستثمر بحيازة أصل غير حقيقي يكون على شكل ورقة مالية تمثل حقا ماليا يحول حامله المطالبة بأصل حقيقي إضافة إلى عائد ثابت أو غير محدد"<sup>2</sup>.

### المطلب الثاني: أسس الاستثمار في الأوراق المالية

يفترض على المستثمر أو من يقوم بالاستثمار في مجال سوق الأوراق المالية مراعاة الأسس و المبادئ الاستثمارية التالية:<sup>3</sup>

#### 1- تحديد الوضع المالي

يجب على المستثمر أن يحدد مركزه المالي من حيث مصادر دخله والتزاماته المالية على المدى القصير والطويل، وعليه يجب أن يتم استثمار المبلغ الفائض عن الحاجة وعدم اللجوء إلى الاقتراض، وضرورة الاحتفاظ بمبلغ ما على شكل نقد للتصرف به أوقات الطوارئ، والاستثمار بمجالات أخرى مختلفة وعدم استثمار المبالغ المالية بسوق الأسهم التي يمكن أن يحتاجها لأهداف أخرى قريبة خلال الفترة القصيرة القادمة، وذلك لأن الاستثمار في أسواق الأوراق المالية يتطلب فترة طويلة الأجل، و من

1. سهيل مقابلة، كيف تستثمر بسوق الأسهم؟ حالة سلطنة عمان، دار الراية، عمان-الأردن، الطبعة الأولى، 2013، ص 115.

2. فيصل محمود الشواور، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، مرجع سبق ذكره، ص 41.

3. نفس المرجع السابق، ص 122، 124.

فوائد هذه العملية أن المستثمر لا يضطر لبيع الأسهم عند الحاجة الماسة للأموال بأسعار متدنية أو بتوقيت غير مناسب، واستنادا لذلك يمكن تقسيم الأموال المخصصة لتمويل الاستثمارات إلى ما يلي:

- كمية النقد التي يمكن احتياجها من بالفترة القصيرة وتخصص للاستثمار الغير متقلب.
- كمية النقد التي يمكن تخصيصها للاستثمار لفترة زمنية طويلة وبهذه الحالة يتقبل المستثمر التقلبات في الفترة القصيرة ما دام يمكن تحقيق هدفه الاستثماري على المدى الطويل.

## 2- تحديد الهدف الاستثماري المتمثل بالعائد

لابد من تحديد نسبة العائد المتوقع والفترة الزمنية، وبالتالي تغيير السياسة الاستثمارية تبعاً لذلك.

## 3- إدراك حجم المخاطر المتوقعة

هناك علاقة طردية بين درجة المخاطرة والعائد المتوقع، لابد للمستثمر أن يصنف نفسه من حيث تقبله لدرجة المخاطرة لتحديد الأسلوب الأمثل للاستثمار، فالاستثمار بالسندات وصناديق الاستثمار أقل مخاطرة بينما الاستثمار بالأسهم أكثرها، إلا أن الاستثمار بالأوراق المالية بشكل عام أكثر مخاطرة من الاستثمارات الأخرى.

## 4- دراسة الأوضاع الاقتصادية الكلية والقطاعية، والمؤشرات المالية للشركات المدرجة هي الفاصل في

اتخاذ القرار الاستثماري السليم.

## 5- تنوع المحفظة الاستثمارية

من حيث العدد والقطاع، وهذا يتطلب الاختيار الصحيح للأسهم استناداً إلى معايير معينة منها سمعة إدارة الشركة وقدرتها على تحقيق أهدافها ومؤشراتها المالية السابقة، وجودة الشركة مقارنة بأقرانها من نفس القطاع، وسيولة الشركة بالسوق، و تهدف هذه الإستراتيجية إلى تجنب مخاطر

الاستثمار، ويفضل أن يكون عدد الشركات في المحفظة من 5 إلى 10 شركات، ويعود السبب في ذلك إلى أن الاستثمار بأقل من هذا العدد يزيد المخاطر، بينما الاستثمار بأكثر من ذلك سيزيد تشتت المستثمر (وخصوصاً الأفراد)، ويقلل من قدرته على متابعة أوضاع الشركات.

#### 6- اختيار توقيت الاستثمار

يجب أن يدرك المستثمر أفضل وقت لدخول السوق، وعدم الدخول إلى السوق بغرض الاستثمار عند ارتفاع أسعار الأسهم بشكل كبير، أو عند بروز علامات ومؤشرات الأزمات المالية. كما يمكن الانسحاب من السوق إذا ارتفع بشكل مبالغ فيه، استناداً إلى الدراسات والتحليلات العلمية التي تصدرها شركات الوساطة الموثوقة، أو التقارير الصادرة عن الهيئات الرقابية. ويجب على المستثمر مراجعة هدفه من الاستثمار، فقد يكون تركيز المستثمر على العائد السنوي وهذا يتطلب الاحتفاظ بالأوراق المالية لفترة زمنية طويلة، أو التركيز على الأرباح الرأسمالية، الأمر الذي قد يتطلب الاحتفاظ بالأوراق المالية لفترة زمنية قصيرة الأجل.

#### 7- إختيار شركة الوساطة

يفضل أن يتم اختيار شركة الوساطة بناء على ما يمكن أن تقدمه هذه الشركة من تقارير وتحليلات مالية موثوقة و متخصصة ودورية، إضافة إلى ما تقدمه من خدمات متنوعة ونصائح للمستثمر.

#### 8- التدرج بالاستثمار

حيث يمكن أن يبدأ المستثمر بفتح حسابين استثماريين أحدهما بمبلغ صغير يتخذ القرار الاستثماري حسب هواه، والآخر من خلال محفظة استثمارية أو صندوق استثماري يديره متخصص،



وبعد ذلك يتم المقارنة بين الحسابين لمعرفة الطريقة الأفضل، كما ينصح باستثمار مبالغ قليلة بالبداية لحين زيادة المهارات الاستثمارية ثم تعزيزها تدريجياً.

#### 9- توحي العقلانية عند اتخاذ القرار الاستثماري

لا ينبغي للمستثمر أن يقدم على البيع بمجرد بيع الآخرين عند اضطراب السوق، ولا أن يكابر أيضاً بحجة الثقة الزائدة والحماس الكبير للشراء ويكون عقلانياً، فالمستثمر المتيقظ قد يأخذ الايجابيات من السلبيات.

10- إن لم يكن المستثمر متخصصاً، عليه قبل اتخاذ القرار الاستثماري أن يطلب المشورة ممن هم أهل لذلك، أو الاستثمار من خلال صناديق الاستثمار فهي الأقدر على فهم و تحليل السوق.

### المطلب الثالث: مراحل الاستثمار في الأوراق المالية

يمكن تقسيم عملية الاستثمار في الأوراق المالية إلى خمس مراحل هي:<sup>1</sup>

1- تحديد الأهداف المرجوة من الاستثمار في الأوراق المالية.

2- تحديد مستوى الخطر الملائم.

3- تقدير العائد و الخطر المتوقع لكل ورقة مالية على حدة.

4- تشكيل المحفظة المثلى للأوراق المالية.

5- تقييم ما تم تحقيقه.

1. محمد عوض عبد الجواد، علي إبراهيم الشديقات، الاستثمار في البورصة أسهم - سندات - أوراق مالية، دار حامد للنشر و

التوزيع، عمان الأردن، طبعة الأولى، 2006 ص ص 15، 16.

فعندما تواجهه أي مشكلة، فالخطوة الأولى هي الكشف عن الغرض أو الهدف المطلوب تحقيقه. و كذلك الحال بالنسبة للمستثمر في الأوراق المالية عليه أن يحدد الهدف إذا كان يرغب في تحقيق أكبر عائد ممكن أو يرغب في استقرار العائد بهدف تحديد نوعية الأصول الاستثمارية.

فيما يتعلق بمستوى النظر المقبول، فإن تحديد و تحقيق هدف الاستثمار من أكثر المسائل صعوبة و حساسية حيث يحدد هذا القرار إلى حد كبير تشكيل الأصول التي تدخل في محفظة الأوراق المالية. فالمستثمر الذي يميل إلى تجنب المخاطر يتجه إلى تشكيل النسبة العظمى من المحفظة من السندات، بينما المستثمر الذي يرغب في تحمل المخاطر فإن محفظته تتشكل في غالبيتها من الأسهم، و هذا يعني أن المحفظة تتشكل من أكثر من نوع من الأوراق المالية كمدخل لتعظيم العائد و تقليل المخاطر، الأمر الذي يتطلب قياس عائد الورقة و عائد المحفظة و المخاطر المترتبة عن ذلك بهدف توجيه المستثمر و مساعدته على اتخاذ القرار المناسب.

أما الخطوة الثالثة الخاصة بتحليل السهم أو السند، حيث يجب دراسة و تحليل كل ورقة مالية و ذلك بهدف التعرف على العائد و الخطر الذي تنطوي عليه عملية الاستثمار و من ثم اختيار التشكيل الاستثماري المناسب.

تعتبر خصائص الورقة المدخل للخطوة الرابعة، و التي تعني تشكيل و تكوين المحفظة المثلى في ظل مستوى الخطر المقبول.

الخطوة الخامسة و هي تقييم ما تم، بمعنى عرض النتائج المترتبة على تشكيل المحفظة للتعرف على أي من الأهداف تحققت، و من ثم التوصل إلى عدد من الانطباعات التي تساعد في مجال

التحليل و الدراسة المستقبلية للأوراق المالية و تطوير أساليب تحسين المحفظة.

## المبحث الثاني: مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية

الاستثمار في الأوراق المالية بشكل خاص يعرض المستثمرين لمخاطر متعددة، تتباين في درجتها و قوتها وفقا لنوع الاستثمار وزمنه وشكل الأداة الاستثمارية، وعليه جاء هذا المبحث لتوضيح مفهوم المخاطرة و تصنيفها، وتحديد مختلف أنواع المخاطر المرتبطة بالأوراق المالية.

## المطلب الأول: مفهوم المخاطرة وتصنيفها

ترتبط المخاطر بعدم التأكد من تحقيق العوائد النقدية المتوقعة، كما يمكن تصنيفها حسب مصادرها إلى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة.

## أولاً- تعريف المخاطرة

للمخاطرة تعريفات متعددة من قبل المهتمين بدراستها وتحديدتها، يمكن ذكر أبرز التعاريف التي وردت بخصوص المخاطرة كما يلي:

- جاء تعريف المخاطرة بأنها: "مرادف لعدم التأكد من معرفه احتمال الحدوث، فهناك مثلا عدم تأكد المقرض من استرداد القرض، وعدم تأكد المستثمر في مشروع ما أو أصل ما من تحقيق العائد أو من حجمه أو من ثباته على مستوى معين أو من زمن الحصول عليه.... إلخ، فكلما زاد عدم التأكد من الحصول على عائد الاستثمار أو من حجمه أو من انتظامه أو من زمن الحصول عليه، كلما كان الاستثمار أكثر خطورة والعكس صحيح، وهكذا فالمخاطرة ظاهرة ملازمة للاستثمار، ولا ينفي وجودها إلا أن يكون احتمال حدوث التدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمار من حيث حجمها وزمن حدوثها يساوي واحدا صحيحا أي أنها مؤكدة.

ونظرا لصعوبة توفر ذلك في الحياة العملية، لذا تتفاوت مجالات الاستثمار وأدواته من حيث درجة المخاطرة التي تلازمها، وكذلك يتفاوت المستثمرون في مدى استعدادهم لتحمل هذه المخاطر، ويسعى كل منهم ألا تزيد درجة مخاطر استثماراته عن الحدود التي يعتبرها مقبولة لديه. ويلجأ المستثمرون في العادة إلى تنويع استثماراتهم لتخفيض مستوى مخاطرها إلى الحدود المقبولة لديهم، ويتم قياس المخاطر عادة إما بمقاييس التشتت وأهمها الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف، وإما بمقياس آخر يسمى معامل بيتا.<sup>1</sup>

كما جاء تعريف المخاطر بأنها: "عدم التأكد من الناتج المالي في المستقبل لقرار يتخذه الفرد الاقتصادي في الحاضر"<sup>2</sup>.

وتعرف المخاطرة أيضا بأنها: "عنصر مهم في قرار الاستثمار حيث تعتبر مقياس نسبي لمدى تقلب العائد الذي سيتم الحصول عليه مستقبلا، و يقابل المخاطرة فرصة جيدة لتحقيق عوائد مناسبة تكون الحافز الأساسي لقبول هذه المخاطرة، ومن خلال درجة المخاطرة يمكن التعرف على ميول وتفضيلات المستثمرين"<sup>3</sup>.

كما تعرف المخاطرة أيضا بأنها: "احتمال تحقيق مردود أقل من المردود المتوقع، فكلما زاد احتمال تحقيق مردود أقل أو سالب (خسارة) ارتفعت المخاطرة، وتصل المخاطرة إلى الصفر في السندات الحكومية بوصفها استثمارات مالية خالية من المخاطرة، هذا بالمقارنة مع الاستثمارات المالية في أسهم

1. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، الطبعة الرابعة، 2007، ص، ص 22 – 23.

2. محمد محمود المكاوي، إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الأولى، 2012، ص 19.

3. المرجع نفسه، ص 18.

الشركات الجديدة أو المتخصصة بعمليات متقلبة لدرجة كبيرة، بحيث ترتفع المخاطرة لدرجة عالية، والمستثمرون بشكل عام يرغبون بتفادي المخاطرة ويميلون إلى أن يكونوا محافظين بدلا من أن يكونوا مغامرين و وفقا لذلك فإنهم عندما يقبلون المخاطرة فسوف يطالبون بزيادة العائد كلما ارتفعت المخاطرة أي أن الطريقة الوحيدة لتعويض المخاطرة هي تحقيق أرباح مرتفعة، والمخاطرة تختلف عن حالة عدم التأكد، لأنها تصف وضعاً ما تتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية كافية تساعد في وضع احتمالات متعددة بشأن ذلك القرار، أما عدم التأكد فهو وضع يصف موقفا لا تتوفر فيه لمتخذ القرار معلومات تاريخية للاعتماد عليها"<sup>1</sup>.

### ثانياً- تصنيف المخاطرة

تصنف المخاطرة إلى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة.

#### أ- مخاطر منتظمة

هي المخاطر التي تؤثر على السوق ككل دون استثناء، أي بمعنى آخر هي مخاطر عامة شاملة على جميع الأسهم وقد تكون هذه المخاطر بسبب الظروف الاقتصادية كتغير سعر الفائدة و التضخم، أو بسبب الظروف السياسية كالأضرابات و الحروب، أو بسبب ظروف أخرى كالزلازل و لا يمكن تفادي هذه المخاطر بأي طريقة من الطرق، أي لا يمكن التحكم فيها.<sup>2</sup>

1. حاكم الربيعي، ميثاق الفتلاوي وآخرون، المشتقات المالية عقود المستقبلات الخيارات المبادلات، دار اليازوري العلمية للنشر

والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص، ص 253 - 254.

2. غازي فلاح المومني، إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2013، ص

## ب- مخاطر غير منتظمة:

هي المخاطر الناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة أو قطاع معين، وتكون مستقلة عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل، و يمكن أن يحمي المستثمر نفسه من تلك المخاطر عن طريق تنويع استثماراته، و ذلك بالاستثمار في عدة أنواع من الأوراق المالية، و التي لا يمكن أن تتأثر بتلك المخاطر المتفرقة في نفس الوقت، و هو ما يعرف بتنويع المخاطر الاستثمارية.<sup>1</sup>

## المطلب الثاني: المخاطر المرتبطة بالأسهم

يجب على المستثمر أن يعرف المخاطر المصاحبة لمختلف أنواع الاستثمار، و التي تعتبر من الخطوات المهمة في هذا المجال، فمن بين المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأسهم مخاطر السوق، الصناعة، الإدارة، الإفلاس، الرفع التشغيلي... إلخ، مع ملاحظة أن هذه المخاطر يمكن أن تؤثر في السندات أيضا و لكن بدرجة أقل وضوحا و عمقا.

## أولاً- مخاطر السوق:

تشير المخاطر السوقية إلى التحرك العام في أسعار الورقة المالية، حيث تتحرك هذه الأسعار معا استجابة لأحداث خارجية (هذه الأحداث غير مرتبطة بصفة أساسية بالشركات المعنية)، فعندما يحدث التحرك في السوق الخاص بالأسهم صعودا أو هبوطا، لأن معظم الأسهم تتجه أسعارها في نفس اتجاه السوق، حيث نجد أن الأحداث الخارجية التي تحرك أسعار الأوراق المالية يصعب التنبؤ بها، لذلك لا يستطيع المستثمر فعل شيء لتجنب هذه التقلبات القصيرة الأجل في أسعار الأسهم المصاحبة لتلك

1. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي و الحقيقي، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الثانية، 2002، ص 333.

الأحداث، و من أهم المخاطر السوقية، تلك المخاطر الناتجة عن استثمار الأموال في الأجل القصير في سوق الأسهم، فإذا كانت الحاجة إلى الأموال المستثمرة في لحظة حدوث تدهور في سوق الأسهم، فإن المستثمر مضطر للبيع بخسارة، مما يعني أن المستثمر في حاجة إلى مدى زمني أطول بحيث لا يضطر للبيع في حالة تدهور سوق الأسهم.<sup>1</sup>

### ثانياً- مخاطر الإدارة:

يقصد بها أكثر الأخطاء التي يرتكبها المدبرون أو سوء الإدارة في الشركة، حيث تؤثر الأخطاء الفادحة على مسار الشركة ومستقبلها، فقد أدت أخطاء إدارة بعض الشركات إلى خسائر فادحة وعرضت الكثير منها إلى الإفلاس، وفي المقابل فإن يقظة الإدارة وتدخلها في الوقت المناسب في مواجهة المشاكل واستغلال الظروف المواتية، وعمل الإدارة كفريق منسجم في تحقيق أهداف وغايات الشركة، يكون له دون شك مردود إيجابي على عائدها المادي وبالتالي يؤثر هذا إيجاباً على أسعار أسهمها.

ففي بعض الأحيان تؤدي الممارسات الخاطئة وغير المشروعة لإدارة شركة ما إلى منع تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية، وفي أحيان أخرى تؤدي الأخطاء غير المتعمدة التي تقوم بها الإدارة في تسيير أعمال الشركة إلى الاقتراب من حالة إشهار الإفلاس، فيظهر للوجود حينئذ ما يعرف بمخاطر الفشل المالي. ومن الأخطاء الشائعة سوء التصرف وعدم اتخاذ التدابير المناسبة في الظروف الطارئة كأزمات الطاقة وإضرابات العمال، خسارة مصنع أو معدات بسبب عدم التأمين عليها....، ويرتبط هذا النوع من الأخطاء الإدارية في معظم الأحيان بتدني قدرة الإدارة على تسيير الأزمات.<sup>2</sup>

1. عبد الغفار حنفي، بورصة الأوراق المالية، مرجع سبق ذكره، ص 197.

2. جمال الدين بقوق، مصطفى يوسف كاني، إدارة الاستثمار، دار الحامد للنشر، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2016، ص 48.



## ثالثاً- مخاطر الصناعة

تعرض كل المنشآت العاملة في صناعة واحدة أو بعض الصناعات إلى قابلية تغير العائد بسبب قوة معينة لا تؤثر في غالبية المنشآت العاملة خارج تلك الصناعة، هذه القوة يطلق عليها مخاطر الصناعة. تنجم هذه المخاطر عن ظروف تخص الصناعة كوجود صعوبة في توفير المواد الأولية اللازمة للصناعة، ووجود خلافات مستمرة بين العمال وإدارة المصنع وكذلك التأثيرات الخاصة للقوانين الحكومية المتعلقة بالرقابة على التلوث، و هناك أيضا تأثيرات متمثلة بالتغيرات المستمرة في أذواق و تفضيلات المستهلكين في الاقتصاديات المتطورة، فضلا عن التأثيرات المتعلقة بظهور منتجات جديدة أو تكنولوجيا جديدة.<sup>1</sup>

## رابعاً- مخاطر الأعمال

تشير مخاطر الأعمال إلى درجة التقلب أو التذبذب في عائد العمليات التشغيلية للمنشأة المستثمر في أسهمها، و الذي ينعكس على مقدار العائد المتوقع من الاستثمار الذي ينتظره المستثمر، و مخاطر الأعمال تنشأ بسبب طبيعة الأداء التشغيلي، و متغيرات هذا الأداء و بيئة التشغيل، والتي هي انعكاس لمجموعة من العوامل سببها السياسات الإدارية والظروف الاقتصادية، و تغيرات طلب المستهلكين، و التغير في ظروف المنافسة والتي تساهم جميعها في تذبذب عائد العمليات التشغيلية، و تشتق مخاطر الأعمال من القطاع التي تنتمي إليه الشركة، لهذا فإن درجتها تتفاوت من قطاع اقتصادي إلى آخر، ويمكن حصر أهم العوامل التي تؤثر في مخاطر الأعمال في ما يلي:<sup>2</sup>

1. حمزة بالي، مصعب بالي، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجلة رؤى الاقتصادية، العدد الثالث، ديسمبر 2012، ص 56.

2. جمال الدين برقوق، مصطفى كافي، إدارة الاستثمار، مرجع سبق ذكره، ص، ص 49-50.

التغير في حجم الطلب على منتجات المنشأة، التغير في أسعار بيع منتجات المنشأة، التغير في أسعار المدخلات، درجة الرفع التشغيلي.

وتقاس مخاطر الأعمال بدرجة التقلب في صافي ربح العمليات عبر الزمن، وهو ما يمكن الوقوف عليه من خلال معامل الاختلاف في صافي ربح العمليات عبر سلسلة زمنية (من 05 إلى 10 سنوات) والذي توضحه المعادلة التالية:

### الانحراف المعياري لربح العمليات

$$\text{مخاطر الأعمال} = \frac{\text{متوسط ربح العمليات}}{\text{الانحراف المعياري لربح العمليات}}$$

و نجد أن المستثمر الكاره للمخاطر يمكنه تخفيض مخاطر الأعمال من خلال الاستثمار في أسهم الشركات التي تتصف أرباحها بالاستقرار والثبات، والتي هي على عكس الشركات التي تتقلب إيراداتها من دوران النشاط الاقتصادي.

### خامسا- مخاطر الرفع التشغيلي والمالي

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، و يتم حساب الرافعة التشغيلية على النحو التالي:<sup>1</sup>

$$\frac{\text{التغير في ربح التشغيل}}{\text{التغير في المبيعات}} = \text{الرافعة التشغيلية}$$

أما مخاطر الرفع المالي، فتحدث نتيجة استخدام الشركة لأموال ذات أعباء ثابتة كالقروض، السندات و الأسهم الممتازة، و السبب الرئيسي الذي يدفع الشركة إلى استخدام الأموال ذات الأعباء الثابتة هو زيادة الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية.

و تكمن المخاطر في هذه الحالة عندما تنخفض أرباح التشغيل عن تكلفة التمويل، مما يؤدي إلى الانخفاض في الربح أو تحويل أرباح التشغيل إلى خسائر، و يمكن حساب الرافعة المالية على النحو التالي:

$$\frac{\text{التغير في صافي الأرباح بعد الضرائب}}{\text{التغير في ربح التشغيل}} = \text{الرافعة المالية}$$

سادسا- مخاطر الإفلاس:

تنشئ مخاطر الإفلاس عن عدم قدرة الشركة على تسديد التزاماتها تجاه الغير، نتيجة التغير في سلامة المركز المالي لها عند تنفيذ اقتراح استثماري أو توسيع نشاطاتها، فقد يكون لذلك تأثير على سلامة المركز المالي للمؤسسة أو الشركة وهو ما ينعكس في النهاية على القيمة السوقية لأوراقها المالية.

1. جمال الدين برفوق، مصطفى كاني، إدارة الاستثمار، مرجع سبق ذكره، ص، ص 50 - 51

وتكمن مخاطر الإفلاس بالنسبة للأسهم في أن حاملها لا يحصلون على مستحقاتهم إلا بعد استيفاء الدائنين لحقوقهم كاملة، حيث أنه يمكن أن لا يبقى بعد التصفية ما يكفي لاسترداد أصحاب الأسهم لأموالهم.<sup>1</sup>

### المطلب الثالث: المخاطر المرتبطة بالسندات

رغم المزايا المتعددة التي تضمنها عملية الاستثمار في السندات للمستثمر مثل ثبات العائد، ودرجه الأمان التي توفرها السندات كأوراق مالية، إلا أن المستثمر في السندات يتعرض لجملة من المخاطر قد تؤدي إلى خسارته، وأهم المخاطر التي يتعرض لها المستثمر في السندات هي كالآتي:

#### أولاً - مخاطر التوقف عن السداد:

يقصد بمخاطر التوقف عن السداد احتمال عدم قدرة المدين على الوفاء بالفوائد وأصل الدين في التواريخ المتفق عليها.

وهذه المخاطر هي المخاطر غير المنتظمة نظراً لارتباطها بالجهة المصدرة للسند، و إذا كانت السندات التي تصدرها الحكومات لا تتعرض في العادة لمثل هذه المخاطر، فإن السندات التي تصدرها الهيئات المحلية والسندات التي تصدرها منشآت الأعمال يمكن أن تكون عرضة لها، حتى وان كان ذلك بدرجات متفاوتة. و نظراً لأن مخاطر التوقف عن السداد شأنها شأن مخاطر الإفلاس يصعب على المستثمر التخلص منها بالتنوع، فينبغي أن تعامل معاملة المخاطر المنتظمة، بمعنى أن يحصل المستثمر على تعويض في مقابلها.<sup>2</sup>

1. حمزة بالي، مصعب بالي، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجله رؤى الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 57

2. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، مرجع سبق ذكره، ص 50.

### ثانيا- مخاطر ضعف السيولة

يقصد بمخاطر ضعف السيولة عدم إمكانية التصرف في الورقة المالية بسرعة وسهولة، دون أن يتعرض سعرها لانخفاض ملموس، مقارنة بالسعر الذي أبرمت على أساسه آخر صفقة على تلك الورقة. وتمثل التكلفة في تكلفة المعاملات التي يدخل فيها الهامش الذي يحصل عليه صانع السوق، والذي يتمثل في الفرق بين السعر الذي يشتري به الورقة والسعر الذي يبيعها به.<sup>1</sup>

### ثالثا- المخاطر التضخمية

يقصد بالمخاطر التضخمية انخفاض القيمة الشرائية لوحدة النقد نتيجة ارتفاع المستوى العام للأسعار، حيث أن طول الآجال لاستحقاق هذه السندات يجعلها معرضة إلى انخفاض صافي قيمة التدفقات النقدية الحقيقية والانخفاض في القيمة الحقيقية كذلك لقيمة السند في حال ارتفاع معدلات التضخم.<sup>2</sup>

### رابعا- مخاطر الاستحقاق

ترتبط هذه المخاطر بأثر تبدل أسعار الفائدة السوقية على سعر السند، لذا فان العلاقة بين أسعار السندات والنتائج علاقة عكسية في ظل استحقاقات مختلفة للسند، فالسند ذو الاستحقاق القصير الأجل يكون سعره أقل من السند ذو الاستحقاق الطويل الأجل عند انخفاض أسعار الفائدة بأقل من أسعار فائدة السند.<sup>3</sup>

1. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، مرجع سبق ذكره، ص 52.

2. محمد قاسم خصاونه، أساسيات الإدارة المالية، دار الفكر، عمان - الأردن، الطبعة الأولى، 2011، ص 150.

3. أرشد فؤاد التميمي، الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن،

2010، ص 266.

## خامسا- مخاطر أسعار صرف العملة

تتعلق هذه المخاطر بالاستثمار في السندات في الأسواق الخارجية أو شراء السندات بغير العملة المحلية، حيث يؤدي ارتفاع أو انخفاض سعر الصرف العملات الأجنبية مقابل العملة المحلية إلى تعرض المستثمر في شراء هذه السندات إلى مخاطر إضافية، فمثلا قيام أحد المستثمرين المحليين بشراء سندات أجنبية وبعملة الين الياباني مثلا، إن انخفاض قيمه اليمين الياباني أمام العملة المحلية يؤدي إلى انخفاض قيمة الاستثمار.<sup>1</sup>

## سادسا- مخاطر الإفلاس

وتسمى أحيانا أيضا بمخاطر الائتمان، وتتعلق هذه المخاطر بعجز الشركة عن تسديد قيمة السندات أو الفوائد المستحقة على السند في مواعيدها المحددة نتيجة تعرض الشركة إلى أزمات مالية، كما تتعلق هذه المخاطر بانخفاض التصنيف الائتماني للشركة المصدرة للسند بما قد يؤدي إلى انخفاض أسعار هذه السندات في الأسواق المالية، كما يستوجب على الشركات المستثمرة وخصوصا بنوك الاستثمار رصد مخصصات إضافية لمواجهة احتمالية إفلاس هذه الشركات، وما نشهده في الوقت الحالي من الأزمات المالية العالمية والتي أدت إلى إفلاس عدد كبير من الشركات والبنوك وعجزها عن دفع قيمة السندات والفوائد مما أدى إلى خسائر عالية للمستثمرين في شراء هذه السندات.<sup>2</sup>

## سابعا- مخاطر الاستدعاء

عندما يكون السند قابلا للاستدعاء فإن المستثمر في سوق السندات قد يتعرض إلى خسائر ناتجة عن

1. محمد قاسم خصاونه، أساسيات الإدارة المالية، مرجع سبق ذكره، ص 151.

2. المرجع نفسه، ص 151

فقدان فرصة الانتفاع من انخفاض معدلات الفائدة السوقية، لا سيما بعد انتهاء فترة الحماية من الاستدعاء، إذ تقوم الشركة المصدرة للسند باستدعاء السند بسعر الاستدعاء في الوقت الذي يكون سعره في السوق أعلى من سعر الاستدعاء.<sup>1</sup>

### ثامنا - مخاطر إعادة الاستثمار

لقد اعتمدت الجهة المصدرة للسندات على تضمين نشرة الاكتتاب في السندات شرط الاستدعاء، بما يعطيها الحق في إعادة شراء السند، بعد تاريخ معين بسعر تحدده نشرة الاكتتاب. و عادة ما تعتمد المنشأة إلى إصدار تلك السندات، عندما تكون هناك مؤشرات لاحتمال انخفاض أسعار الفائدة في السوق قبل بلوغ السند تاريخ الاستحقاق. وإذا ما حدث ذلك تستطيع المنشأة أن تستدعي تلك السندات، وإحلالها بسندات جديدة تحمل معدل فائدة أقل، وعادة ما يكون سعر إعادة الشراء مساويا للقيمة الإسمية للسند، أو قيمة أعلى منها بما يوازي في العادة قيمة الفوائد عن سنة واحدة، هذا يعني أن الاستدعاء ينطوي على بعض المخاطر، إذ سيضطر المستثمر إلى التخلي عن السند ذو الفائدة الأعلى، ليعيد استثمار حصيلة في سند آخر ذو عائد أقل وهو ما يطلق عليه بمخاطر إعادة الاستثمار.<sup>2</sup>

1. أرشد فؤاد التميمي، الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات، مرجع سبق ذكره، ص 268.

2. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، مرجع سبق ذكره، ص، ص 54 - 55.

## المبحث الثالث: مفاهيم أساسية حول إدارة المخاطر

تتطلب صياغة القرار الاستثماري النهائي إدارة المخاطر التي يتضمنها هذا القرار والمتمثلة أساساً في إجراء تقييم شامل للمخاطر وتطوير استراتيجيات لإدارتها لأجل العمل على تجنبها أو تقليلها أو نقلها إلى جهة أخرى. ومن خلال هذا المبحث سنتطرق لمفهوم إدارة المخاطر وطرق قياس المخاطر بالإضافة إلى أساليب التقليل من المخاطر.

## المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر

ومن بين التعاريف نذكر ما يلي:

**التعريف الأول:** يعرف إدارة المخاطر على أنها: "تنظيم متكامل يهدف إلى مواجهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف، وذلك عن طريق اكتشاف الخطر، وتحليله وقياسه وتحديد وسائل مجابته، مع الاختيار الأنسب لهذه الوسائل، لتحقيق الهدف المطلوب"<sup>1</sup>.

**التعريف الثاني:** يقصد بإدارة المخاطر: "عملية قياس أو تقييم الخطر وبعد ذلك يتم تطوير الاستراتيجيات لإدارة الخطر الذي تم قياسه، وتكمن هذه الاستراتيجيات في تحويل الخطر إلى مصدر آخر أو تجنب الخطر أو يتم تدنية تأثيره السلبي وفي بعض الحالات يمكن قبول بعض أو مجموع النتائج لخطر معين"<sup>2</sup>.

**التعريف الثالث:** "هي عبارة عن منهج أو مدخل علمي للتعامل مع المخاطر عن طريق توقع الخسائر

1. نعاس مريم نجاة، إستراتيجية التنويع الاستثماري كآلية لإدارة المخاطر في محفظة الأوراق المالية: حالة البورصة العربية، أطروحة

مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص محاسبة مالية وبنوك، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم العلوم

الاقتصادية جامعة حسيبة بن بوعلي شلف، 2017، ص 61.

2. المرجع نفسه ص 61.



المحتملة و تصميم و تنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل من إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي للخسائر التي تقع على الحد الأدنى<sup>1</sup>.

التعريف الرابع: " هي العملية التي يتم من خلالها رصد المخاطر وتحديدتها وقياسها ومراقبتها وذلك لضمان فهم كامل لها والاطمئنان بأنها ضمن الحدود المقبولة"<sup>2</sup>.

1. حنان عبدلي، دور الهندسة المالية في تحقيق كفاءة الأسواق المالية في ظل التوجه العالمي نحو الصناعة المالية الإسلامية، دراسة

عينة من الأسواق المالية الناشئة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم

الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 03، 2017 – 2018، ص 91.

2. المرجع نفسه ص 92.

### المطلب الثاني: طرق قياس المخاطر

من أهم المتغيرات التي تهم المستثمر في الأوراق المالية هي العائد والمخاطرة، حيث أن المستثمر يتجه نحو الاستثمارات التي تحقق له أكبر عائد و أقل مخاطرة، لذا يقوم بقياس عائد و مخاطرة الأوراق المالية قبل اتخاذ قرار الاستثمار.

#### أولاً - مفهوم العائد وعلاقته بالمخاطرة:

تعتمد جميع النظريات الحديثة لإدارة المخاطر على العلاقة بين العائد والمخاطرة ولا بد من إعطاء فكرة عن العوائد من حيث مفهومها.

#### أ - مفهوم العائد:

العائد هو الربح أو الدخل الذي يعود على المستثمر من وراء الاستثمار ويحسب العائد باعتباره نسبة مئوية من المال المستثمر، فالتغير النسبي في ثروة المستثمر في نهاية العام يسمى العائد السنوي والعائد يعكس المدفوعات المستلمة (سواء على شكل أرباح أو فوائد)، نقداً أو أي تغيير في قيمة الاستثمار. وبمعنى آخر فإن عائد الاستثمار يمثل الأرباح الجارية معدلة بالمكاسب أو الخسائر الرأسمالية وهناك فرق بين العائد المتحقق والعائد المتوقع، فالعائد المتحقق هو الذي تحقق فعله خلال فترة من الفترات (السنة) أما العائد المتوقع فهو ما يتوقع الحصول عليه من الاستثمار في المستقبل (سنة قادمة)<sup>1</sup>.  
العائد عبارة عن مجموع المكاسب أو الخسائر الناجمة عن الاستثمار خلال فترة زمنية محددة، أما الربحية فتعني الاستثمار في أصول تولد أكبر قدر ممكن من العائد مع خفض التكلفة، وهذا يعني أن العائد هو مقدار الأموال المضافة إلى رأس المال الأصلي والذي يؤدي إلى تعظيم الثروة، والعائد قد يكون على

1. طاهر حردان، أساسيات الاستثمار، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2012، ص 23.

شكل عوائد فعلية أو عوائد متوقعة لا تتصف بدرجة التأكد الكامل أو عوائد مطلوبة يرغب المستثمر بتحقيقها مستقبلاً، وينجم عن كل استثمار عائد وقد يكون هذا العائد ايجابياً أو سلبياً، إذ أن الزمن يعد المتغير الذي يخلق التوازن بين الرغبة في تحقيق العائد المتوقع والقدرة على تحمل المخاطر، وترتبط نسبة نجاح الاستثمارات بدرجة المخاطر التي تتعرض لها<sup>1</sup>.

العائد هو المقابل الذي يطمح المستثمر إلى الحصول عليه في المستقبل نظير استثماره لأمواله، فالمستثمر يسعى دائماً إلى استثمار أمواله وذلك بهدف الحصول على العائد وتنمية ثروته وتعظيم أملاكه وعرف أيضاً بأنه ما يحصل عليه المستثمر من أموال في وقت لاحق مقابل تضحيته بالاحتفاظ بأمواله في الوقت الحاضر وذلك من خلال استثماره لهذه الأموال لفترة زمنية محددة، ويعتبر العائد الهدف الرئيسي من الاستثمار، حيث أن الاحتفاظ بالأموال دون استثمارها يتضمن تكلفة، وهي تكلفة الفرصة البديلة، والتي تتمثل في العائد الذي كان يمكن تحقيقه من هذه الأموال، وبالتالي فإن العائد يعتبر الغاية التي يسعى المستثمر إلى تحقيقها، محاولاً تعظيم ثروته بقدر ما يستطيع والتخفيف من حدة المخاطر المصاحبة للعائد قدر الإمكان<sup>2</sup>.

### ب- العلاقة بين العائد والمخاطر:

في أسواق الأوراق المالية، يقابل كل من مفهوم الربح والخسارة بمصطلحين هما العائد والمخاطرة، الأمر الذي يعني أن قيام المستثمرين باستثماراتهم ينطوي عليها عائد متوقع ومخاطرة محتملة، أو بعبارة

1. دريد كامل آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009، ص 93.

2. قاسم نايف علوان، إدارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، الطبعة الثانية، 2012، ص

أخرى أن مصطلحي الاستثمار والعائد والمخاطرة متلازمان، فأينما يوجد الاستثمار يوجد العائد والمخاطرة، ويعتبر قانون المنفعة من بين الأساليب التي قدمت تفسيراً جيداً للعلاقة بين العائد والمخاطرة، في ظل السلوك المختلف للمستثمرين وكيفية اختيار الأوراق المالية الأفضل، وتحديد المحافظ المثلى، كما أن نظرية المحفظة التي تقوم على العلاقة بين العائد والمخاطرة بنيت على فرضية المنفعة الحدية للعائد على الاستثمار، و ينص هذا الافتراض على أنه يوجد لكل مستثمر منحنى منفعة معين يبين ميل وسلوك المستثمر تجاه عائد الاستثمار والمخاطر المترتبة عليه.

ترتبط نظرية المحفظة لمخاطر السوق بالتذبذب في العوائد، ولذلك يطلب المستثمرون عائد أعلى خلال الفترات عالية التذبذب، ويمثل العائد القيمة التي يطمح المستثمرون للحصول عليها مسبقاً نظير استثمارهم للأموال، إلا أنه نتيجة للتذبذب في العوائد يبحث المستثمر عن الاستثمار الذي يحقق له أعلى عائد ممكن عند مستوى مقبول في المخاطر يتحدد وفق طبيعة المستثمر، وتغير مستوى المخاطر التي تنطوي عليها الاستثمارات يؤدي إلى رفض المستثمرين قبول هذه المخاطر ما لم يترتب على ذلك زيادة ملائمة في معدل العائد المتوقع، وبناء عليه فإن المبدأ الأساسي لنظرية المحفظة الاستثمارية هو أن العائد والمخاطر بينهما علاقة تبادلية، فبازدياد المخاطرة يزداد العائد المطلوب وبانخفاضها يقل العائد المطلوب<sup>1</sup>.

### ثانياً - طرق قياس المخاطر:

يمكن قياس مخاطر أصل مالي بطرق متعددة منها: التباين، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف،

1. احلام بورياح، زبير عياش، أثر العائد والمخاطرة على الاستثمار في الأوراق المالية: دراسة حالة سوق الأسهم السعودي خلال

الفترة 2012 - 2016، مجلة حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية أم البواقي، العدد 20 جوان 2017، ص 391.

ومعامل بيتا.

أ- التباين:

و يقاس وفقا للمعادلة التالية:

$$V_t = \frac{\sum_{t=1}^n (V_t - \bar{V}_t)^2}{N}$$

ب- الانحراف المعياري:

يأخذ الانحراف المعياري في الحسبان كافة التدفقات النقدية وكذلك احتمال حدوثها وقياس انحراف القيم عن وسطها الحسابي أي انحراف كل مفردتها من مفردات التدفقات النقدية عن القيمة المتوقعة للتدفقات<sup>1</sup>.

يمكن تعريف الانحراف المعياري بأنه الجذر التربيعي على مربعات انحراف القيم ويحسب كما

يلي:

$$\sigma = \sqrt{V_t} = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (V_t - \bar{V}_t)^2}{N}}$$

كلما قلت قيمة الانحراف المعياري كان ذلك معناه انخفاض درجة خطورة المشروع والعكس

صحيح.

1. محمد الفاتح المغربي، التمويل والاستثمار في الإسلام، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، ص، ص 173، 174

ج- معامل الاختلاف:

يمكن أن تظهر بعض المشاكل في استخدام الانحراف المعياري كمقياس للخطر (حيث يمكن أن يتساوى الانحراف المعياري لأصلين ماليين وبالتالي تتساوى الخطورة مع أن النسبة المئوية لانحراف العوائد لإحدهما أكبر من الأخرى)، ويمكن تجنب هذه المشكلة لو استخدمنا معامل الاختلاف كمقياس للخطر بدلا من الانحراف المعياري ويتم حساب معامل الاختلاف عن طريق قسمة الانحراف المعياري على الوسط الحسابي (القيمة المتوقعة) بالصورة التالية:<sup>1</sup>

$$CV = \frac{\delta_{Rx}}{E(Rx)}$$

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

د- معامل بيتا BETA :

بيتا وهي سرعة تأثير المخاطر السوق على السهم الواحد حيث تختلف من سهم إلى آخر، وكل سهم له بيتا تقييم سرعة تأثير هذا السهم ومقدار تأثيره في مخاطر السوق وهي المخاطر العامة، ويمكن صياغة علاقة معامل البيتا من خلال ما يلي:<sup>2</sup>

1. جمال الدين بوقوق، مصطفى كافي، إدارة الاستثمار، مرجع سبق ذكره، ص 68.

2. غازي فلاح المومني، إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، مرجع سبق ذكره، ص 84.

$$\beta = \frac{\text{COV } R_i R_m}{\text{VAR } R_m} = \frac{\sum (V_t - \bar{V}_t) (V_m - \bar{V}_m) / N - 1}{\sum (V_m - \bar{V}_m)^2 / N}$$

حيث:

$R_i$  = معدل عائد السهم

$R_m$  = معدل عائد السوق

إذا كان بيتا يساوي 1 صحيح فإن عائد السهم سوف يتقلب صعوداً ونزولاً وفقاً لتقلب عوائد السوق، أما إذا كان أكبر من الواحد الصحيح فعائد السهم يكون أكثر تقلباً من عائد السوق، أما لو كان أقل من الواحد فسيكون أقل تقلباً مقارنة بعائد السوق وبالتالي يكون له مخاطر ضعيفة.

### المطلب الثالث: أساليب التقليل من المخاطر

يتعرض المستثمر في الأوراق المالية إلى مجموعة من المخاطر والتي يمكن أن تقلل من العائد المتوقع من الاستثمار ولتفادي هذه المخاطر هناك مجموعة من الوسائل والتي يمكن من خلالها تقليل حجم المخاطر أو الحد منها.

#### أولاً- التنويع:

التنويع هو الحصول أو الحياة على أكثر من نوع واحد من الأوراق المالية في تشكيل المحفظة. أو هو القرار الخاص بتشكيله أو توليفة الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة المالية، ويهدف التشكيل الجيد إلى تخفيض درجة المخاطر التي يتعرض لها عائد المحفظة المالية دون أن يترتب على ذلك تأثير عكسي على حجم ذلك العائد<sup>1</sup>.

1. عبور ربيعة، نبيل بوفليح، دور التنويع في التقليل من مخاطر المحفظة الاستثمارية مع الإشارة إلى بعض المحافظ الاستثمارية

الموجودة بالسوق المالي السعودي، مجلة أبعاد اقتصادية، شلف الجزائر، ص 49.

وتتعدد الأساليب تنويع مكونات المحفظة المالية، ومن أهم هذه الأساليب ما يلي:

أ- تنويع جهة الإصدار: ويقصد به عدم توجيه مخصصات المحفظة إلى أوراق مالية تصدرها شركة واحدة، بل ينبغي تعدد جهات إصدار تلك الأوراق، وفي هذا الصدد يوجد أسلوبين شائعين و هما : التنويع الساذج و تنويع ماركويتز.

- التنويع الساذج: يقوم أسلوب التنويع الساذج أو البسيط على فكرة أساسية مفادها أنه كلما زاد تنويع الاستثمارات التي تتضمنها المحفظة كلما انخفضت المخاطر التي يتعرض لها عائلها، و قد يأخذ التنويع الساذج صورة تتمثل في وضع حد أقصى للمبالغ المستثمرة في إصدار واحد كان يقرر المستثمر إلا يزيد حجم الأموال المستثمرة في أي إصدار عن 5% من مخصصات المحفظة، وذلك كوسيلة لعدم تركيز الموارد في أسهم عدد من المنشآت<sup>1</sup>.

وتشير الدراسات الخاصة بهذا النوع من التنويع إلى أن احتواء المحفظة الاستثمارية على حوالي 15 ورقة مالية كحد أقصى يؤدي غالبا إلى التخلص من الجزء الأكبر من المخاطر الخاصة أو المخاطر غير المنتظمة حيث لا يمكن التخلص من المخاطر المنتظمة عن طريق التنويع مهما كان عدد أوراق المالية فيها، وأن الايجابيات المترتبة عن إضافة الأوراق المالية إلى المحفظة يقابلها أيضا عدد من سلبيات المترتبة على المبالغة في عدد الأوراق المالية التي تحتوي عليها المحفظة، وأهم هذه السلبيات ما يلي:

صعوبة إدارة المحفظة: إن الإدارة الفعالة للمحفظة تتطلب بحث و تحليل المستثمر لأوضاع الورقة المالية وذلك بهدف شراء أوراق مالية وإضافتها إلى المحفظة أو بيع أخرى، و تزداد صعوبة إدارة المحفظة كلما ازداد عدد الأوراق المالية المكونة للمحفظة.

1. حسن سلطان، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير كلية الاقتصاد تخصص إدارة



- إرتفاع تكاليف المعاملات: إن شراء وبيع الأوراق المالية يتطلب دفع عمولة للوسيط الذي يقوم بعملية البيع والشراء خاصة إذا قام المستثمر بشراء كمية صغيرة من أوراق مالية متعددة.
- اتخاذ قرارات استثمارية غير سليمة: حيث إن احتمال اتخاذ قرارات استثمارية غير صحيحة تزداد مع ازدياد عدد الأوراق في المحفظة.
- تنوع ماركويتز: يقوم هذا الأسلوب على مراعاة معامل الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة للمحفظة الاستثمارية، ومن خلال ما يلي يمكن تناول الفروض الأساسية لأسلوب تنوع ماركويتز:<sup>1</sup>
- إن المستثمر ينظر إلى البديل الاستثماري من منظور التنوع الاحتمالي للعائد المتوقع منه خلال فترة زمنية معينة.
- إن المستثمر يبحث عن تعظيم المنفعة المتوقعة لفترة زمنية واحدة وأن منحني المنفعة يعكس التناقص الذي يحدث في المنفعة الحدية للثروة.
- إن المستثمر ينظر للمخاطر على أساس أنها مقدار التقلب في العائد المتوقع من المحفظة.
- إن المستثمر يبني قراره الاستثماري على أساس متغيرين اثنين هما العائد والمخاطرة.
- إن المستثمر لا يفضل دائما المخاطر فهو يبحث عن البديل الذي يحقق له أقل مخاطرة في حالة وجود أكثر من بديل تتوافر فيه نفس القدرة على توليد العائد المراد تحقيقه.

1. محمد عبد الحميد عطية، الاستثمار في البورصة سوق المال التحليل الأساسي التحليل الفني أدوات التحليل المالي مؤشرات أداء

السوق اتجاهات الأسعار محفظة الاستثمار، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية - مصر، 2011، ص، ص 413 -

وتقوم فكرة أسلوب ماركويتز على أن مخاطر محفظة الاستثمار لا تتوقف على المخاطر التي تشمل عليها الاستثمارات المكونة للمحفظة بل أنها تتوقف كذلك على العلاقة التي تربط بين عوائل تلك الاستثمارات، و لقد توصل ماركويتز إلى أنه كلما انخفض معامل الارتباط بين عوائد الاستثمارات التي تتكون منها المحفظة كلما انخفضت المخاطر غير المنظمة كما يمكن التخلص من بعض المخاطر المنظمة خاصة في حالة التنويع الدولي من خلال شراء الأوراق المالية المتداولة في أسواق مختلفة.

**ب- تنويع تواريخ الاستحقاق:** تفرض التقلبات في سعر الفائدة 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 وهناك أسلوبين متبعين لتحقيق ذلك هما :

#### - الأسلوب الهجومي:

يقوم الأسلوب الهجومي في إدارة المحفظة على التحول المستمر من السندات قصيرة الأجل إلى سندات طويلة الأجل وفقا للظروف، أي وفقا للاتجاهات المتوقعة لأسعار الفائدة. فإذا أشارت التنبؤات إلى أن أسعار الفائدة في طريقها إلى الارتفاع، فإن على مدير المحفظة أن يسارع ببيع السندات طويلة الأجل واستخدام حصيلتها في شراء سندات قصيرة الأجل، وذلك قبل أن يحدث ارتفاع فعلي في أسعار الفائدة فإذا تحققت التنبؤات وارتفعت أسعار الفائدة فسوف يتمكن البنك من انتهاز الفرصة، لأنه لن ينتظر طويلا حتى يحل تاريخ الاستحقاق ليستخدم الحصيلة في استثمارات جديدة تحمل أسعار فائدة مرتفعة.

أما إذا أشارت التنبؤات إلى أن أسعار الفائدة في طريقها إلى الهبوط حينئذ ينبغي على المستثمر المسارعة ببيع السندات قصيرة الأجل واستخدام حصيلتها في شراء سندات طويلة الأجل، فإذا ما

تحققت التنبؤات فلن يتعرض لتقلبات في العائد الدوري المتولد عن المحفظة، إذ سيظل محتفظاً بالسندات التي تحمل معدل فائدة مرتفع مقارنة بمعدل الفائدة السائد في السوق لسندات مماثلة، إضافة إلى إمكانية تحقيق أرباح رأسمالية كبيرة إذا ما قرر المستثمر بيعها قبل تاريخ الاستحقاق<sup>1</sup>.

### - تدرج تواريخ الاستحقاق:

يقصد به توزيع مخصصات المحفظة على استثمارات ذات تواريخ استحقاق متدرجة، ويقتضي هذا الأسلوب قيام المستثمر بوضع حد أقصى لتاريخ الاستحقاق الذي يمكن قبوله، بعد ذلك يقوم بوضع هيكل لتواريخ الاستحقاق التي يمكن قبولها، بعد ذلك يقوم بوضع هيكل لتواريخ الاستحقاق توزع على أساسه الموارد المالية المتاحة، فلو أن المستثمر يخطط لاستثمار 10 مليون و أقصى تاريخ استحقاق هو 10 سنوات فإنه يوزع مخصصات المحفظة على 10 أجزاء كل جزء يستحق في تاريخ يختلف عن الأجزاء الأخرى، وحسب هذه الإستراتيجية فإنه بعد عام يحصل المستثمر على قيمة الأوراق المالية التي تستحق خلال سنة و يقوم باستثمارها من جديد في أوراق تستحق خلال 10 سنوات وهكذا. و تتمثل مزايا هذا الأسلوب في توفير السيولة وتحقيق الربح للمستثمر في نفس الوقت حيث أن استرداد قيمة الأوراق المالية قصيرة الأجل يوفر السيولة للمستثمر واستثمار الأموال في الأوراق طويلة الأجل يحقق هدف استقرار العائد.<sup>2</sup>

1. منير إبراهيم الهندي، أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الأوراق المالية وصناديق الاستثمار، المكتب العربي الحديث،

الإسكندرية - مصر، 1999، ص، ص 215 - 216.

2. دفع الله المكّي، حسن الرضا، مخاطر الاستثمار في سوق الأوراق المالية، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير

تخصص علوم اقتصادية، كلية الدراسات العليا قسم الاقتصاد، جامعة النيلين سوريا، 2018، ص، ص 41 - 42.

ثانياً- المشتقات المالية :

المشتقات المالية هي أدوات مالية تعتمد قيمتها على قيم متغيرات أخرى أصلية، وفي السنوات الأخيرة اكتسبت المشتقات المالية أهمية متزايدة نظراً للدور الذي تلعبه في تقليل المخاطر والحد منها، ويكون هذا من خلال ما يلي:

أ- إدارة المخاطر باستخدام حقوق الخيار:

تمثل الحقوق الخيار أحد أدوات الاستثمار الحديثة التي تعطى للمستثمر فرصة للحد من المخاطر التي يتعرض لها والتي من أهمها على وجه الخصوص تغير أسعار الأوراق المالية التي يمتلكها أو التي يريد شراءها أو بيعها في المستقبل، لذا لجأ المستثمرون إلى استخدام استراتيجيات مختلفة منها ما يهدف إلى الحد من المخاطر و منها ما يهدف إلى زيادة العائد وأهم هذه الاستراتيجيات:<sup>1</sup>

- التغطية ضد المخاطر باستخدام حق خيار الشراء:

التغطية هي إستراتيجية يتبعها المستثمر للحد من خسائره في وضع أو موقف معين، حيث يتيح حق الشراء فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من مخاطر ارتفاع القيمة السوقية لأوراق مالية يريد المستثمر شرائها في المستقبل، حيث يتيح هذا الحق إلزام الطرف الثاني في العقد تنفيذ الاتفاق إذا ما ارتفعت أسعار الأوراق المالية في خلال فترة التعاقد على السعر المتفق عليه.

- التغطية ضد المخاطر باستخدام حق خيار البيع:

يتيح خيار البيع فرصة للمستثمر لحماية استثماراته من مخاطر انخفاض القيمة السوقية لها حيث

1. دفع الله المكّي، حسن الرضا، مخاطر الاستثمار في سوق الأوراق المالية، مرجع سبق ذكره، ص، ص 41 - 42.

يتيح هذا الحق إلزام الطرف الثاني (محرر العقد) تنفيذ الاتفاق إذا انخفضت أسعار الأوراق المالية محل العقد عن سعر التنفيذ، وتقوم إستراتيجية التغطية باستخدام حق خيار البيع على أساس قيام المستثمر بشراء الأسهم بمعنى اتخاذ موقف طويل الأجل بالنسبة للأسهم واتخاذ موقف قصير لحق الخيار (بمعنى بيع حق خيار البيع)، ويلجأ المستثمر إلى هذه الإستراتيجية في حالة اعتقاده بأن أسعار الأوراق المالية سترتفع في المستقبل، ومن ثم يقوم بشرائها الآن وفي نفس الوقت يقوم بتحرير حق خيار البيع لأحد المستثمرين بغرض بيع هذه الأوراق إذا ما انخفضت أسعارها، وتحقيق عائد من وراء ذلك.

### ب- إدارة المخاطر باستخدام عقود 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 يمتلك 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 آخر<sup>1</sup>.

### ج- إدارة المخاطر باستخدام عقود المبادلة:

تعد عقود المبادلة أحد أدوات تغطية المخاطر ومن أكثر استخداماتها تغطية مخاطر تغير سعر

1. حمزة بالي، مصعب بالي، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجلة رؤى اقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 63.

الفائدة، وتعتبر عقود مبادلة معدل الفائدة الثابتة بمعدل الفائدة المتغير من أكثر هذه الأدوات استخداماً والهدف الرئيسي منها هو تخفيض تكلفة التمويل وذلك عن طريق توقع التغيرات المحتملة لمسار أسعار الفائدة السوقية ويحدث ذلك عندما تنفق مؤسسة مصدرة لأوراق مالية سبق أن 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 الرئيسي الذي دعا الطرفين إلى عقد هذا الاتفاق هو أن كلا منهما قد نظر إلى المشكلة من زاوية تختلف عن الزاوية التي نظر منها الآخر، ففي حين وجدت المؤسسة الأولى طبقاً لظروفها وتوقعاتها أن من مصلحتها استبدال معدل الفائدة الثابت عن القرض بمعدل فائدة متغير، رأت المؤسسة الثانية العكس وبأن مصلحتها وطبقاً لظروفها وتوقعاتها تقتضي استبدال معدل الفائدة المتغير لمعدل فائدة ثابت، وهكذا التقت مصلحة الطرفين عند انجاز عقد المبادلة<sup>1</sup>.

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.

### ثالثاً- سياسات و استراتيجيات إدارة المحفظة المالية:

تقوم سياسات وإستراتيجيات إدارة المحفظة المالية على أساس أن أسعار الأوراق المالية لا تعكس قيمتها الحقيقية خلال بعض الفترات الزمنية على الأقل، ومرجع هذا الاعتقاد هو خبرة ومهارة تحليلية لدى المستثمر أو معلومات لا تتاح للآخرين ويمكن من خلالها تحقيق أرباح غير عادية أو تقليل المخاطرة.

1. دفع الله المكّي، حسن الرضا، مخاطر الاستثمار في سوق الأوراق المالية، مرجع سبقه ذكره، ص43.

## أ- السياسات المتبعة لإدارة المحفظة المالية:

يتم وضع السياسة الاستثمارية من خلال اتخاذ قرارات تخصيص الأصول في المحفظة، أي كيفية توزيع استثمارات المحفظة على فئات الأصول المالية المختلفة من أسهم وسندات حكومية وسندات الشركات وغيرها ومن بين السياسات التي تحكم إدارة المحفظة<sup>1</sup>:

- **السياسة الهجومية أو سياسة المخاطر:** تتميز هذه السياسة بسرعة جني الأرباح الرأسمالية الاستثنائية، وتستغل إدارة المحفظة عادة وجود اختلاف بين القيمة السوقية للأدوات المالية المستثمر فيها وبين قيمتها الحقيقية أو العادية، وتسعى هذه السياسة إلى الحصول على الأرباح الرأسمالية نتيجة لإعادة تقييم أصول هذه المحفظة باستمرار، وتتميز هذه السياسة بارتفاع درجة المخاطرة نظرا للمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على الأدوات المكونة للمحفظة. المطلوب من مدير المحفظة الدقة عند اتخاذ القرارات خوفا من تكبد خسائر كبيرة لأن الحصول على ربح رأسمالي عالي سيقابله درجة مخاطر عالية وتسمى هذه المحفظة بالمحفظة الرأسمالية أو محفظة النمو على أساس أنها تهدف إلى الحصول على الربح الرأسمالي.

- **سياسة المحفظة الدفاعية أو المحافظة:** وهي تلك السياسة التي تتبناها إدارة المحفظة تلبية لرغبة المستثمرين المحافظين فتكون حساسة للمخاطر وتمنح الأولوية لعنصر الأمان على حساب العائد، فتركز إدارة المحفظة على اختيار الأدوات الاستثمارية ذات الدخل الثابت أو الشبه ثابت ولذلك يطلق عليها بمحافظ الدخل وتعطي إدارة المحفظة أهمية نسبية كبيرة للأدوات الاستثمارية

1. مشروم نوال، إستراتيجية إدارة محفظة الأوراق المالية في البنوك التجارية، مجلة دراسات وأبحاث، الطارف، العدد 31 جوان

2018، السنة العاشرة، ص، ص 96 - 97.

ذات المخاطر المنخفضة في رأس مال المحفظة، و عموما تفضل هذه السياسة أسهم الشركات الكبيرة العريقة المستقرة أو السندات الحكومية أو السندات المضمونة، حيث تشكل هذه الأدوات ما بين 60 % و 80 % من رأسمال المحفظة، وكما هو معروف تتميز هذه الأدوات بالعائد 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 الهجومية الدفاعية أو المتوازنة:** تمزج هذه السياسة بين المحافظة والمخاطرة ولذلك تستخدم بشكل كبير من قبل أغلب مدراء المحافظ الاستثمارية كونها تتلاءم مع رغبات المستثمرين الرشيدين الذين يركزون على تحقيق الاستقرار النسبي في العائد، والحصول على أرباح معقولة بمخاطر مقبولة وعليه ستقوم سياسة المحفظة على أساس توزيع رأسمالها إلى قسمين، الأول هو: الاستثمار في الأدوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع ودرجة المخاطرة العالية والقسم الثاني: اختيار أدوات استثمارية ذات دخل ثابت والتي لا تتأثر كثيرا بتقلبات السوق أي بمخاطر منخفضة.

هذه السياسة توفر المرونة العالية لإدارة المحفظة في اختيار وتشكيل المحفظة وفق الأهمية النسبية لكل أداة وسيعمل مدراء المحفظة على زيادة الأدوات الاستثمارية ذات العائد المرتفع عند حصول الازدهار والرواج الاقتصادي والعكس صحيح.

#### ب- استراتيجيات إدارة المحفظة المالية :

توجد عدة استراتيجيات يؤدي إتباعها إلى تقليل المخاطر المرتبطة بالمحفظة المالية ومن أهم هذه



الاستراتيجيات ما يلي<sup>1</sup>:

- إستراتيجية اختيار الأوراق المالية: تقضي هذه الإستراتيجية القيام بالتحليل الأساسي والفني و كذا سبل تقييم الأوراق المالية بهدف تحديد القيمة الحقيقية لها ومقارنتها بقيمتها السوقية، ثم اتخاذ قرار ضمها للمحفظة أو استبعادها منها، فالتحليل الأساسي يتطلب معلومات عن الحالة الاقتصادية العامة وعن ظروف كل صناعة والوقوف على أفضل الشركات التي تنتمي للصناعة، فضلا عن التحليل الفني الذي يقوم على دراسة الاتجاه التاريخي لحركة سعر السهم وحجم التعاملات عليه بهدف اكتشاف نمط لحركة أسعار بعض الأسهم والتي على ضوءها يمكن اتخاذ قرار إضافة أو استبعاد بعض الأوراق المالية.
- إستراتيجية إعادة توزيع مخصصات المحفظة: هي تلك الإستراتيجية التي تقوم على إعادة توزيع نسب الموارد المالية الموجهة للاستثمار في أسهم شركات قطاع معين لحساب أو على حساب أسهم شركات تنتمي إلى قطاعات أخرى.
- إستراتيجية توقيت السوق: تقضي بأنه يمكن للمستثمر أن يحقق أرباحا غير عادية أو يقلل المخاطرة إذا أدرك وقت دخوله إلى السوق و وقت خروجه موجهها حصيلة بيع الأسهم إلى أصول مالية قصيرة الأجل كالودائع المصرفية، و أدوات الخزينة وعندما تتحسن الظروف يقوم بتسجيل تلك الاستثمارات لإعادة استخدامها في شراء الأسهم.

1. عبو هدى، عبو ربيعة، سياسات واستراتيجيات إدارة المحافظ الاستثمارية بالتطبيق على محافظ بنك الرياض بالسعودية،

revue de recherche en sciences financières et comptables، العدد 04، 2017، ص 122.

## خلاصة:

تعتبر الأسواق المالية من أبرز القنوات المستخدمة لتجمع المدخرات قصد تلبية متطلبات أصحاب العجز المالي. و يعتمد المستثمرون في استثماراتهم داخل هذه البيئة على المبادلة بين العائد و المخاطرة، و ذلك من خلال تحقيق أعلى عائد ممكن في ظل أقل مستوى ممكن من المخاطرة، لذلك أصبحت المبادلة بين العائد و المخاطرة و درجتها و تحليلها وفق طرق القياس التي تم التطرق إليها من خلال الفصل المتمثلة في التباين، و الانحراف المعياري، و معامل الاختلاف، و معامل بيتا، جوهر القرار الاستثماري بشكل عام. و لتفادي أو تقليل المخاطر التي يتعرض لها المستثمر بشكل عام و المستثمر في الأوراق المالية بشكل خاص، هناك مجموعة من الوسائل و الأساليب أهمها التنويع.

# الفصل الثالث

الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر

الاستثمار في الأوراق المالية

(دراسة قياسية)

**تمهيد:**

نظرا إلى أن إدارة المخاطر لا تراعي متطلبات الاقتصاد المعاصر والمتمثلة في سرعة اتخاذ القرار في الوقت المناسب وبأقل مخاطر ممكنة أصبح المستثمر بحاجة إلى طرق جديدة أدق وأحدث تهدف إلى التسيير الأمثل وتحسين عملية اتخاذ القرار وتقليل المخاطر إلى أدنى حد ممكن. استجابة لذلك ظهرت طرق إحصائية جديدة متمثلة في الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية.

وبما أن الاتجاه الحديث للمستثمرين لا ينصب فقط على دراسة التنبؤ بالعوائد المتوقعة من الأسهم في أسواق المال، ينصب الاهتمام أيضا بعدم التأكد ولدراسة عدم التأكد نحتاج إلى نماذج خاصة تتعامل مع تقلب القيم المالية وهذه النماذج تنتمي إلى أسرة ARCH ، و اقتصرت الدراسة القياسية التي سنجرها على سوق قطر للأوراق المالية، حيث نحاول معالجة موضوع دراسة يتناول المسائل التالية:

- **المبحث الأول :** الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية.
- **المبحث الثاني :** النماذج المستخدمة للدراسة
- **المبحث الثالث :** دراسة قياسية لسوق قطر للأوراق المالية - بنك قطر الوطني للفترة

2013 - 2019 باستخدام نماذج ARCH .

## المبحث الأول: الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية

على الرغم من أن إدارة المخاطر ساعدت المستثمرين كثيرا في قياس المخاطر والتقليل منها وتخفيض نسبة الخطأ في منح القرض، إلا أنه ظهرت أساليب حديثة لإدارة المخاطر وطرق إحصائية أدق، و التي أهم ما يميزها أنها أدرجت المتغيرات الكيفية إلى جانب المتغيرات الكمية ومن خلال هذا المبحث سنتعرف على هذه الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر.

### المطلب الأول: طريقة القرض التقيطي scoring

يعود أصل scoring إلى الكلمة الانجليزية score والتي تعني نقطة بمعنى إعطاء نقطة إلى شخص ما والتي تحمل في مضمونها فكرة التقييم والترتيب حسب معايير ومقاييس معطاة وستتطرق في هذا المطلب إلى مختلف تعاريف القرض التقيطي ومراحل إعداد النموذج التقيطي وعرض مزايا وعيوب هذه الطريقة.

### أولاً- تعريف طريقة القرض التقيطي scoring

تعتبر طريقة سكورينغ طريقة آلية في تنقيط وتصنيف خطر القرض تعتمد على المعالجة المعلوماتية وتستعمل للتحليل الإحصاء الذي يسمح بتخصيص علامة لكل زبون هذه العلامة تمثل درجة الخطر بالنسبة للبنك.<sup>1</sup>

تعد هذه الطريقة أحد الأساليب الإحصائية التي تساعد البنوك التجارية في مواجهة مخاطر القرض والتي تزيد من ثقتها في قرار منح القرض من عدمه.

1. عبد العزيز شرابي، محاولة توقع خطر القرض بطريقة سكورينغ scoring ، حالة فرع بنك الفلاحة والتنمية الريفية بقسنطينة،

مجلة الاقتصاد والمجتمع، الجزائر قسنطينة، العدد 2، 2002، ص 197.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

وبصفة عامة يمكن تعريفها على أنها طريقة تحضير الإحصائية تسمح بإعطاء نقطة خاصة بكل زبون لتعبر عن درجة ملائمتها المالية. فطريقة القرض التنقيطي إذا هي طريقة إحصائية تسمح بتحديد احتمالات عجز مقترضين عن الوفاء بالتزاماتهم وبصفة أدق هي الآلية التي تتيح للبنك إرفاق كل طلب قرض بنقطة قياسية لاحتمال تعثر هذا القرض.<sup>1</sup>

تعرف تقنية القرض التنقيطي بأنها التقنية التي تعمل على بناء نموذج خطي أو أكثر بحيث يتم استخدامه لغرض معين وهذا الغرض يكمن في التنبؤ مسبقا بجوده القروض أو مخاطرها المعتمدة على مؤشرات مالية التي يتم اشتقاقها من البيانات المالية للمؤسسات.<sup>2</sup>

هي آلية للتنقيط تعتمد على التحاليل الإحصائية والتي تسمح بإعطاء نقطة أو وزن لكل طالب قرض ليتحدد الخطر بالنسبة للبنك ليتمكن من تقدير الأوضاع المالية للزبائن قبل منحهم القرض أو للتنبؤ المسبق لحالات العجز التي يمكن أن تصيب المنظمات التي يتعامل معها.<sup>3</sup>

### ثانيا: مراحل إعداد النموذج التنقيطي.

إن إعداد نموذج التنقيط يستلزم دراسة قاعدة من المعلومات لعينة من المؤسسات التي تستخرج بصفات عشوائية من المجتمع المدروس، وتتكون من عينتين جزئيتين: الأولى تضم المؤسسات العاجزة والثانية تضم المؤسسات السليمة والتي يتم معالجتها باستعمال تقنية التحليل الخطي التمييزي، الذي يحدد المتغيرات الأكثر تميزا (التي لها القدرة على التمييز بين المؤسسات السليمة والعاجزة) أو ربطها

- 
1. فيلاي طارق، قياس وإدارة المخاطر الائتمانية باستعمال طريقه القرض التنقيطي، حالة بنك الجزائر الخارجي BEA ، مجلة الابتكار والتسويق سيدي بلعباس، العدد الرابع، 2016، ص 98.
  2. بن عمر خالد، بورزامة جيلالي، استخدام تقنية القرض التنقيطي كأداة تنبؤية بالملائمة المالية للمؤسسة، دراسة حالة بنك التنمية المحلية، Revue d'économie et de statistique appliquée ، بومرداس العدد2، ص 197.
  3. إدارة الخطر و التأمين، books.google.dz، ص111.

بمعاملات ترجيحية مكونة بذلك دالة التنقيط.

يتم استخراج النقطة الموافقة للمؤسسة بتعويض قيمة متغيراتها في الدالة، تلك النقطة تقارن مع النقطة الحرجة التي تفصل بين قراري الرفض والقبول، وللتأكد من كفاءة النموذج يتم اختبار نتائجها على عينة مستقلة عن عينة الدراسة، فإن أثبتت نجاعته استطعنا الاعتماد عليه في اتخاذ القرارات المستقبلية وبالتالي فإن إعداد نموذج القرض التنقيطي يتطلب تتبع المراحل التالية:<sup>1</sup>

### أ- تشكيل قاعدة المعطيات

إن تشكيل قاعدة المعطيات أو بمفهوم آخر المعاينة من أهم مراحل إعداد النموذج إذ يتم خلالها سحب عينه بصفة عشوائية من المجتمع المستهدف نظرا لعدم إمكانية دراسته كله ولكن يجب أن تكون العينة ممثلة من تمثيل جيد للمجتمع بحيث تكون النتائج المتحصل عليها عند استعمالها قابلة للتعميم.

ولتحقيق ذلك يتطلب سحب العينة شروط معينة تتمثل في ما يلي:

- يجب أن تكون غنية بالمعلومات الكمية والكيفية واحتوائها على مختلف أصناف المجتمع أي أنها تشمل المؤسسات السليمة والعاجزة على حد سواء.

- إدماج ملفات القروض المرفوضة في العينة لأنه لا يمكن للنموذج إعطاء نظرة حقيقية عن

المجتمع إذا أخذ بعين الاعتبار القروض الممنوحة فقط.

وبعد سحب العينة تتطلب الدراسة تكوين العينات الجزئية التالية:

### 1- عينة الإنشاء: ويتم من خلالها تشكيل مختلف دوال التنقيط.

1. محمد عبادي، القرض التنقيطي و تحليل الشبكات العصبية الاصطناعية و دورها في تقدير مخاطر القروض البنكية، مجلة

الدراسات الاقتصادية و المالية، المسيلة، العدد 05، 2012، ص ص 95، 100.

2- عينة الإثبات: وهي العينة التي تفيد في التأكد من النتائج المتحصل عليها وتسمح بدراسة

مدى نجاح دالة التنقيط على عناصر لا تنتمي لعينة الإنشاء.

3- عينة التنبؤ: وهي التي تسمح بمراقبة فعالية النموذج في الفترة المستقبلية.

### ب- التحليل التمييزي 'l'analyse discriminante

كقاعدة في القرض التنقيطي نجد التحليل التمييزي والذي يمكن تعريفه على أنه طريقة إحصائية تسمح بتمييز الأقسام المتجانسة للمجتمع انطلاقاً من مجموعة من المعلومات الخاصة بكل عنصر منه وذلك بالاعتماد على معايير معينة وعند إذن يمكن إدراج كل عنصر من المجتمع في التصنيف الذي ينتمي إليه.

وهنا يستعمل التحليل التمييزي لدراسة مجتمع مكون من عينة من ملفات طلب القرض تمت معالجتها من طرف البنك وتتكون هذه العينة من مجموعتين هي:

1- مؤسسات سليمة (التي سددت مستحقاتها).

2- مؤسسات عاجزة (التي لم تسدد ما عليها من الالتزامات سواء بصفه كلية أو جزئية فأى

تأخير في التسديد يعني تكاليف أخرى زائدة).

والمشكل المطروح هو إيجاد المعيار الذي يميز بشكل كبير الفئة السليمة والفئة العاجزة ولحل هذا المشكل

يجب تتبع الخطوات التالية: تحديد المتغيرات الأكثر تمييزاً، تشكيل دالة التنقيط، تحديد النقطة الحرجة.

#### - تحديد المتغيرات الأكثر تمييزاً:

يتم في بادئ الأمر فرز المتغيرات بين متغيرات كمية على شكل نسب مالية ذات صفة رقمية ومتغيرات

أخرى كيفية (غير محاسبية) يتم تشفيرها أي تحويلها إلى الأرقام وبالتالي يمكن استغلالها.



### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

ولكي تحقق الدراسة نجاحا أكبر يجب معالجة قاعدة واسعة من المعلومات مما يتطلب في أغلب الأحيان استخدام برامج معلوماتية إحصائية مثل SPSS, EVIEWS ، تتم عملية اختيار المتغيرات الأكثر دلالة على الملائمة المالية عن طريق استخدام أسلوب التحليل التمييزي تدريجيا وتقنية الانحدار خطوة بخطوة التي تعمل انطلاقا من انحدار خطي متعدد الأبعاد يشمل كل المتغيرات الكمية والكيفية وذلك لتشكيل التابع (Z) ، حيث يقوم باختيار كل المتغيرات وإدخال المتغير الأكثر تميزا إلى النموذج ثم يمر إلى الخطوة التالية بحيث يكون المتغير المختار يعظم معامل الارتباط مع التابع (Z) وقيمه فيشر (F) للمتغير تبين مدلوله الإحصاء في تمييز المجموعات وبالتالي إحصاء كل المتغيرات المستقلة مع التابع وعدم إدماج المتغيرات المختارة مسبقا إلى أن يتم تحديد كل المتغيرات الداخلة في النموذج بصفة نهائية.

#### - صياغة الدالة (Z) وتحديد النقطة النهائية لكل مؤسسة

بعد اختبار المتغيرات الداخلة في بناء النموذج يتم ربطها بمعاملات ترجيحية تمثل كل منها المساهمة النسبية للمتغير الذي يقترن بها في التمييز بين مجموعات المؤسسات، وبعد تحديد قيم تلك المعاملات فإنه يكون بالإمكان وضع دالة التنقيط على الشكل التالي:

$$Z = a_1R_1 + a_2R_2 + \dots + a_nR_n + b$$

حيث:

Z: النقطة النهائية (score)

a<sub>i</sub>: معامل الترجيح

R<sub>i</sub>: النسب الداخلية في النموذج

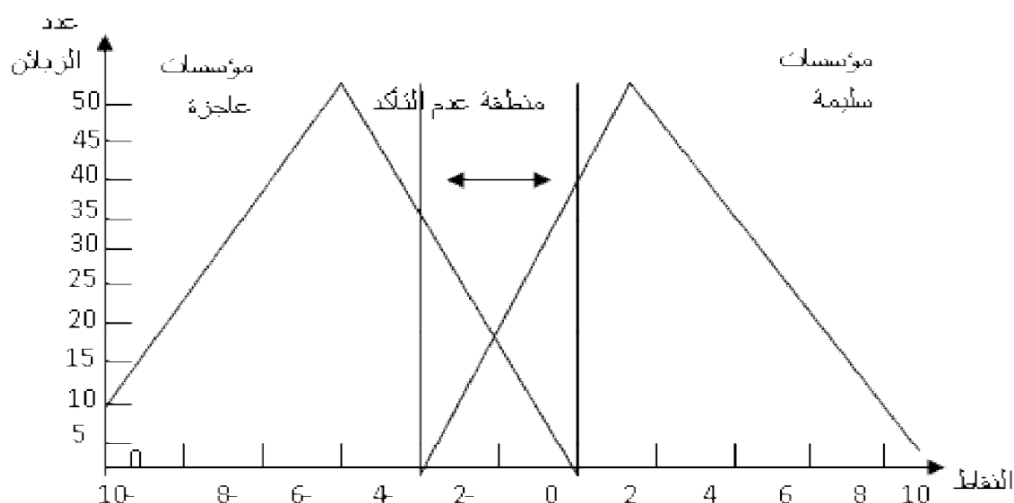
b: ثابت

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

واعتماداً على هذه الدالة يتم حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة والتي يمكن من خلالها

الحكم على عجز أو سلامة المؤسسة مثلما هو موضح بالشكل التالي :

الشكل رقم 3 - 1: تمثيل منحنى دالة التنقيط



المصدر: محمد عبادي، القرض التنقيطي وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية ودورها في تقدير مخاطر القروض

البنكية، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المسيلة، العدد 5، 2012، ص 98.

فيما يخص منطقة عدم التأكد في المنطقة التي لا يمكن الحكم فيها على المؤسسة ما إذا كانت

سليمة أم عاجزة وكلما زادت هذه المنطقة نقص معدل الخطأ وبالتالي فإن أحسن دالة تنقيط هي التي

تعطي أحسن توازن بين منطقة عدم التأكد ومعدل الخطأ.

#### - تحديد النقطة الحرجة

بعد حساب النقطة النهائية لكل مؤسسة يتم تحديد النقطة الحرجة التي على أساسها يتم

الفصل بين قراري الرفض والقبول ويتم حسابها من خلال العلاقة التالية:

آخر نقطة للمؤسسات السليمة + أول نقطة للمؤسسات العاجزة

$$\text{آخر نقطة للمؤسسات السليمة} + \text{أول نقطة للمؤسسات العاجزة} = Z^*$$

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د. قياسية)

وبعد ذلك يمكن تصنيف المؤسسات من خلال المقارنة بين النقطة النهائية والنقطة الحرجة وفق لقاعدة القرار.

و كخطوة موائية يتم حساب مؤشر أساسي يسمى بمعدل التصنيف الصحيح الذي يمكننا من معرفه دقة النموذج ويمكن توضيح ذلك من خلال مثال التالي:

المثال :

لدينا عينة مكونة من N مؤسسة مقسمة إلى :

N1: عدد المؤسسات السليمة حيث: N1a: التي صنفت سليمة، N1b: التي صنفت عاجزة.

N2: عدد المؤسسات العاجزة حيث: N2a: التي صنفت عاجزة، N2b: التي أخفقت و صنفت سليمة.

والجدول الموالي يبين ذلك :

جدول رقم 3-1: عينه الإنشاء وفق معدلات التصنيف

الأعمدة: التصنيف المقدر				الأسطر: التصنيف الأصلي
المجموع الصحيح	المجموع	مؤسسات عاجزة	مؤسسات سليمة	البيان
N1a	N1	N1b	N1a	المؤسسات السليمة
N2b	N2	N2b	N2a	المؤسسات العاجزة
N1a+N2b	N	Y	X	المجموع

المصدر: محمد عبادي، القرض التقيطي وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية ودورها في تقدير مخاطر

القروض البنكية، مرجع سبق ذكره، ص 99.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

إذن نسب التصنيف الصحيح هي:

المؤسسات السليمة:  $100 (N1a+N1)$

المؤسسات العاجزة:  $100 (N2b/N2)$

التصنيف الصحيح الإجمالي:  $100 (N1a+N2b/N)$

و بالتالي فان النموذج الأمثل هو ذلك النموذج الذي يعطي أكبر نسبة تصنيف صحيح للمؤسسات وليس هذا فقط بل ولاستعماله يجب التأكد من قدرته على التنبؤ بعجز المؤسسات وذلك من خلال اختباراه على عينة مستقلة عن عينة الإنشاء ومقارنتها بها وذلك كمرحلة ثانية قبل استعماله فعلا من طرف البنك التجاري.

وبتتبع المراحل السابقة يصبح النموذج صالحا لاستعماله في اتخاذ القرارات المستقبلية فيوضع في خدمه البنكيين الساهرين على دراسة طلبات الإقراض وبالتالي استخدامه لتحليل المخاطرة عن كل طلب جديد، وفي الغالب فإن كل زيون له نقطة نهائية أكبر من النقطة الحرجة يقبل طلبه ويمنح له القرض أما الذي لديه نقطة أقل من النقطة الحاجة فإنه يرفض طلبه.

وبالتالي يمكن القول أن طريقة القرض التنقيطي تساعد كثيرا في اتخاذ قرار المنح من عدمه وتعمل على التنبؤ بمخاطرة القرض وتقليلها.

### ثالثا: مزايا وعيوب طريقة القرض التنقيطي

لكل طريقة مزايا وعيوب وهي:<sup>1</sup>

---

1. عبادي محمد، الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية عنوان المداخلة الشبكات العصبية الاصطناعية أداة لتقدير المخاطرة

في البنوك التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية جامعة جيجل، ص ص 7 ، 8.

**أ- مزايا الطريقة**

- سهولة وسرعة استعمال هذه الطريقة في اتخاذ القرار يؤدي إلى توفير الوقت وتخفيض تكاليف دراسة ملفات القروض وبالتالي حصول المقترض على الرد بسرعة فإذا كان بالرفض مثلا فإنه يوفر له زمن إضافيا للبحث عن مصدر آخر.

- يمكن لهذه الطريقة دراسة مجتمع ذو حجم كبير دفعة واحدة.

- يسمح بإدخال المتغيرات الكيفية وذلك لإثراء الدراسة ودقة النموذج ويتم اختيار المتغيرات بطريقة إحصائية دقيقة عكس الطريقة الكلاسيكية التي تختار المتغيرات بطريقة عشوائية.

- تعتبر أداة مراقبة صحة القرارات المتخذة بشأن أي عملية شراء أو عدمها للأوراق المالية وبشكل أسرع من الطرق الكلاسيكية، وبالتالي فهي تعمل على تفحص المتغيرات الداخلة في النموذج فقط.

**ب- عيوب الطريقة**

- تعتمد طريقة القرض التنقيطي على معادلة خطية وبالتالي قد تكون مقيدة في تطبيقاتها.

- بما أن الأوضاع الاقتصادية متغيرة ونشاط المؤسسة يتميز بالديناميكية فإن المعايير المستعملة للتمييز قد تتغير وهذا ما يفرض ضرورة تعديل النموذج في كل مرة دعت الحاجة إلى ذلك.

- تخضع هذه الطريقة بدرجة كبيرة لخبرة ومهارة مصمم النموذج ومقدرة الحاسب الآلي ودرجة التعقيد في البيانات المتوفرة.

- تعتمد هذه الطريقة إلى حد كبير على مدى دقة ترميز المتغيرات الكيفية إلى طبيعة رقمية يمكن قياسها.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- اختيار النسب الأكثر دلالة يؤدي بالتحليل الإحصائي إلى إنقاص المعلومات القاعدية وبالتالي لا يأخذ بعين الاعتبار ظواهر الملاحظة.

- هذه الطريقة لا تأخذ بعين الاعتبار وضعية المؤسسة في السوق.

### **المطلب الثاني: طريقة رجال القرض credit men**

ظهرت طريقة رجال القرض في الولايات المتحدة الأمريكية تحت اسم credit men، ويقصد به رجال مختصون في دراسة القروض البنكية وكيفية تسييرها وذلك بالاعتماد على بعض المؤشرات الاقتصادية إلى جانب المؤشرات المالية ومن خلال هذا المطلب سنتعرف على طريقة رجال القرض وعرض هذه الطريقة مع تحديد مزاياها وعيوبها.

### **أولاً: تعريف طريقة رجال القرض credit men**

تعد طريقة رجال القرض محور آخر من محاور المنهج الإحصائي لدراسة حالة المؤسسة والتي تتخذ من الدراسات الإحصائية المنجزة من طرف رجال القرض كقاعدة ومرجع أساسي لها، ويكمن مبدأها في إضافة بعض المؤشرات الاقتصادية والتنظيمية إلى جانب المؤشرات المالية لتقييم المؤسسة مع ربط كل مؤشر بمعامل ترجيح تحدد قيمته بناء على تجربة مسيري القروض البنكية على أن يتم استعمالها جملة واحدة وذلك بهدف تقييم المؤسسة بشكل شامل ومنسجم.<sup>1</sup>

### **ثانياً: عرض طريقة رجال القرض**

تؤهل طريقة رجال القرض بعد دراسات إحصائية معمقة في عدد معين من المؤسسات إلى نتائج اتخذوها كمرجع أساسي لهذه الطريقة والتي تعتمد في عملها على إعطاء كل مؤسسة نقطة تحدد قيمتها بناء

1. بنية صابرينة، تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي، دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري CPA، أطروحة

تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث أ ل ام دي في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم

التسيير، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2014 - 2015، ص 151.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

على ثلاث عوامل أساسية والمكونة في مجملها لوضعية المؤسسة وهي:<sup>1</sup>

**1- العامل الشخصي:** يتعلق هذا العامل بتقييم كفاءة المديرين والمستخدمين وعلاقة العمل

بينهم داخل المؤسسة.

**2- العامل الاقتصادي:** يبين موقع المؤسسة في المحيط الاقتصادي أي وضعيتها العامة في

القطاع الاقتصادي الذي تنتمي إليه والوضع التنافسي لها ومدى تأثيره على نشاطها.

**3- العامل المالي:** يبين الحالة المالية للمؤسسة وذلك استنادا إلى ميزانيتها وبالتالي يكون

التقييم المالي بتحليل بعض عناصر ميزانيتها.

بعد تحديد العوامل السابقة تقوم طريقة credit men على الترجيح بينها بإعطاء كل عامل معامل

حسب درجة أهميته وكان الترجيح كالآتي:

- العامل الشخصي: 40%

- العامل الاقتصادي: 20%

- العامل المالي: 40%

بعدها تلخص كل النسب المستعملة في نسبة واحدة N تعكس الحالة المالية للمؤسسة بحيث تتكون

هذه الأخيرة من 5 نسب (x1.....x5) ، ولكل نسبة معامل ترجيح محدد من قبل جمعية

credit men حسب أهمية كل نسبة وهي الممثلة في الجدول الآتي:<sup>2</sup>

---

1. سليم يوسف، أهمية ودور الطرق الإحصائية الحديثة في إدارة مخاطر الإفراض في البنوك التجارية، المؤتمر الدولي حول إدارة

المخاطر واقتصاد المعرفة، يومي 16 و 17 أبريل، الأردن، 2007.

2. بنية صابرينة، تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري cpa ، مرجع

سبق ذكره، ص ص 152، 153.

جدول رقم 2-3: نسب العامل المالي المحددة من قبل جمعية **credit men**

المعاملات	النسب
25 %	نسبة السيولة المختصرة = القيم القابلة للتحقيق + القيم الجاهزة / الديون قصيرة الأجل
25 %	نسبة الاستقلالية المالية = الأموال الخاصة / مجموع الديون
20 %	نسبة دوران العملاء = رقم الأعمال بما فيه الضريبة / مجموع الحقوق على الزبائن
20 %	نسبة دوران المخزون = سعر تكلفة البضائع المباعة / متوسط المخزون (بسرر التكلفة)
10 %	نسبة تمويل القيم الثابتة = الأموال الخاصة / القيم الثابتة الصافية

المصدر: بنية صابرينة، تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي، دراسة حالة القرض الشعبي

الجزائري **cpa** ، أطروحة دكتوراه تخصص علوم تجارية، جامعة ابن خلدون تيارت الجزائر، 2014 – 2015.

- نسبة الخزينة تبين قدرة المؤسسة على تسديد ديونها في المدى القصير.

- نسبة الملائمة تبين ما إذا كانت المؤسسة مستقلة في اتخاذ قراراتها.

- نسبة دوران العملاء تبين سرعة حصول المؤسسة على مرادها من الزبائن.

- نسبة دوران المخزون تبين عدد المرات التي تتجدد فيها المخزونات.

- نسبة تمويل القيم الثابتة تبين مدى تغطية الأموال الخاصة.

بعد ذلك تتم مقارنة كل نسبة من النسب الخمس السابقة مع نسب مثالية استخرجت بطريقة إحصائية

من مؤسسات ذات نفس النشاط وليكن على سبيل المثال:

وسيط النسب المستخرجة من مجتمع المؤسسات المقارنة مع المؤسسة J بواسطة العلاقة التالية:<sup>1</sup>

1. سليم بن يوسف، أهمية ودور الطرق الإحصائية الحديثة في إدارة مخاطر الإقراض في البنوك التجارية، مرجع سبقه ذكره، ص ص 10-



$$\frac{R_{ii}}{R_{di}} = \frac{i \text{ للمؤسسة النسبة}}{\text{النسبة المثالية}} = R_{m_{m=1.2...5}}$$

منه يتم تحديد النتيجة النهائية وفق العلاقة التالية:

$$N = \sum_{i=2}^n \frac{a_i}{R_{io}} \cdot R_{ji}$$

حيث:

$N$  = النتيجة النهائية للمؤسسة  $j$ .

$a_i$  = معامل الترجيح المرتبط بالنسبة  $i$ .

$R_{ji}$  = النسبة  $i$  المؤسسة  $j$  المدروسة حيث:  $i=1.2...5$

$R_{oi}$  = النسبة أ المثالية.

كلما اقتربت نسبة المؤسسة من النسبة المثلى كل ما اقتربت ( $N$ ) من الواحد وتطبيق معاملات

الترجيح السابقة يمكن كتابة الصيغة الماضية على الشكل التالي:

$$N = 25R_1 + 25R_2 + 20R_3 + 20R_4 + 10R_5$$

حيث نميز 3 حالات:

- الحالة الأولى:  $N=100$  ، المؤسسة غير معرضة للخطر تصنف ضمن المؤسسات غير الخطيرة.

- الحالة الثانية:  $N>100$  ، المؤسسة ليست خطيرة وضعيتها أحسن من الوضعية المالية المثلى.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- الحالة الثالثة:  $N < 100$  ، وضعية المؤسسة خطيرة وهي تقترب من الصفر وهي أسوء من الوضعية المالية المثلى.

### ثالثا: مزايا وحدود طريقة **credit men**

لهذه الطريقة عدة مزايا كما تتخللها نقائص يمكن توضيحها كالآتي:<sup>1</sup>

#### أ- مميزات طريقة رجال القرض:

أهم ما يميز طريقة رجال القرض أنها لم تقتصر على العامل المالي فقط لدراسة وضعية المؤسسة وإنما اتسعت إلى عوامل أخرى بما في ذلك العامل الاقتصادي الذي يسمح بالكشف عن عناصر التهديد الممكنة التي ستواجهها المؤسسة مستقبلا ولا يمكن التحكم فيها بالإضافة إلى العامل الشخصي الذي يعطي نظرة حول المحيط الداخلي للمؤسسة والذي كلما كان ملائما زاد من ثقة البنك في قرار منحه للقرض.

ازدادت أهمية طريقة رجال القرض عند إدراجها لمتغيرات كيفية إلى جانب المتغيرات الكمية المدروسة سابقا وهو ما يؤدي إلى نتائج فعالة تعمل على جعل القرار أكثر قربا للصواب. بالإضافة إلى ذلك فإن التحليل المعتمد في طريقة رجال القرض لا يفصل بين نتائج المتغيرات المستعملة لدراسة المؤسسة وإنما يأخذها بعين الاعتبار جملة وهو ما يؤدي إلى تحليل شامل ومنسجم للحالة العامة للمؤسسة.

---

1. زيري نورة، فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تقدير مخاطر الائتمان دراسة مجموعة من البنوك التجارية الجزائرية،

أطروحة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم التجارية تخصص البنوك المالية والمحاسبة، كلية العلوم

الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2017 - 2018، ص ص 63 - 64.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

### ب- صعوبات تطبيق طريقة رجال القرض:

- صعوبة الحصول على المعلومات الضرورية غير الواردة في ملف طلب القرض كالمعلومات المتعلقة بالعامل الشخصي والمعلومات المرتبطة بالوضع الاقتصادي.
- تواجه بعض الدول صعوبات لإيجاد مؤسسات لها توازن هيكلية ومالي في نفس الوقت والتي يتم على أساسها تحديد النسب المثالية لذلك قام البنك المركزي بتحديد نسب نموذجية تعتمد عليها المؤسسات لتقييم وضعيتها.
- تجمع طريقة رجال القرض كل المؤسسات على نموذج واحد لتقييمها وذلك مهما اختلفت طبيعة نشاطها على الرغم من أن معايير النموذج تكون على أساس طبيعة نشاط المؤسسة.
- عدم توفر نظام معلوماتي كفيلا بتزويد المؤسسات والهيئات المالية بكل ما يتعلق بمجال النشاط وكذا عدم وجود مؤسسات متخصصة في بيع المعلومات.

### المطلب الثالث: طريقة التقيط المالي rating

- تعتبر طريقة التقيط المالي من أشهر الطرق التي استخدمتها المؤسسات الكبرى لتصنيف المخاطرة طبقت هذه الطريقة منذ زمن في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك من خلال لاختبار الحالة المالية للمؤسسة وتقييمها.

### أولا : تعريف طريقة التقيط المالي rating

- يمثل التقيط رأيا يعبر عن تقييم مخاطر الائتمان للمقترضين من الشركات والحكومات والجهات المصدرة للأوراق المالية ذات الدخل الثابت من خلال تحليل المعلومات ذات الصلة والمتاحة على المصدرين والمقترضين والظروف الاقتصادية المحيطة بهذه العملية، ويتم من قبل مؤسسات متخصصة

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

(وكالات التقييم) في إنتاج معلومات تخص تقييم المؤسسة والقروض السيادية. ويعد التصنيف من قبل الوكالات التقييم العالمية كهوية للبنوك والمؤسسات المالية أمام العالم ومقياسا لمعرفة الأوضاع المالية لأي مؤسسة، كما يعرف التقييم بأنه عبارة عن عملية تهدف إلى توفير المعلومات و التقييم المستقل بشأن الملائمة المالية للمؤسسة و قدرتها على الوفاء بالتزاماتها التعاقدية، أو جودة الأوراق أو المنتجات المالية، و في نفس الوقت لا يعتبر التصنيف ضمانا بقدره المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها.<sup>1</sup>

### ثانيا: عرض طريقة التقييم المالي rating

عملية التقييم المالي تكون بعد تحليل المؤسسة الطالبة للتقييم من الجوانب التالية:<sup>2</sup>

#### أ- دراسة المحيط الاقتصادي:

تمثل دراسة المحيط الاقتصادي في الأخذ بعين الاعتبار التحليل الاقتصادي الكلي من أجل دراسة تأثيرات القرارات السياسية والاجتماعية على الاقتصاد ككل وعلى قطاع اقتصادي معين (قطاع المؤسسة) وعلى سبيل المثال إذا كان القطاع الذي تنتمي إليه المؤسسة مشجع من طرف الدولة فان القرارات التي تصدرها مستقبلا تكون ملائمة.

#### ب- دراسة الخطر التجاري:

ينتج الخطر التجاري عن المنافسة (ضمن نفس القطاع) و موقع المؤسسة في السوق ومدى تأقلمهم مع محيطها وذلك بتشخيصه حيث ندرس:

---

1. بن قراب صفية، وكالة التقييم أداة لتفعيل الاستثمار في سوق السندات، مجلة أبحاث اقتصادية الجزائر، السنة السابعة، العدد 7 جوان 2017، ص ص 27 - 28.

2. العايب ياسين، استعمال القرض التقييمي في تقدير مخاطر القرض، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في الاقتصاد الكمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007 - 2008، ص ص 160، 161.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- المحيط التنافسي: يتم دراسة قطاع النشاط وكل خصائصه وذلك لمعرفة قدرة المؤسسة التنافسية.
- موقع المؤسسة: بعد تحليل قطاع النشاط نقوم بدراسة نقاط الضعف والقوة للمؤسسة في قطاع نشاطها وذلك اعتمادا على معرفة حصتها في السوق ومعرفة تطور رقم أعمالها خلال عدة سنوات (تحسن أو تدهور) و ما هي المنتجات التي لها أكبر قسط من رقم الأعمال.
- ج- دراسة الخطر المالي: من خلال هذه الدراسة يتم التطرق إلى العناصر التالية:
  - السياسة المالية: تراقب مصلحة التنقيط السياسة المالية للمؤسسة وأهدافها تجارية لاكتشاف قدرة المؤسسة على تحقيق هذه الأهداف.
  - المردودية: أي مدى قدرة المؤسسة على استرجاع ديونها، وبالتالي فإن مصلحة التنقيط تعبر اهتماما كبيرا لمردودية المؤسسة كمؤشر لاستمرار نشاط المؤسسة وتحدد من خلال النسب المالية.
  - الهيكلة المالية: من أهم العناصر التي تحدد صلابة المؤسسة وإمكاناتها.
  - التمويل الذاتي: تعطي مصلحة التنقيط أهمية لهذا المؤشر الدال على مصدر تمويل المؤسسة.
  - مؤشر على قدرة المؤسسة على التأقلم مواجهة الحوادث غير المنتظرة.

أشهر وكالات التنقيط هي : Standard & poors, IBCA Notation

moodg's بحيث تقوم هذه الوكالات بإعطاء رمز لكل مؤسسة نستطيع من خلالها معرفة حالة

المؤسسة. يمثل الجدول التالي النقاط التي تمنحها هذه الوكالات حيث أنه كلما كانت النقطة مرتفعة

يكون احتمال العجز ضعيفا على المدى القصير والطويل.<sup>1</sup>

---

1. بنية صابرينية، تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري cpa، مرجع

سبق ذكره، ص 157.

جدول رقم (3-3): يمثل نقاط ونسب العجز خلال 10 سنوات

النقاط	السنة الأولى	السنة الخامسة	السنة العاشرة
<b>Aaa</b>	0	0.34	0.72
<b>Aa</b>	0.06	0.41	0.60
<b>A</b>	0.05	0.58	1.08
<b>Baa</b>	0.28	1.09	1.86
<b>Ba</b>	1.87	5.90	6.48
<b>B</b>	4.93	7.24	7.52

المصدر: بنية صابرينة، تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي، دراسة حالة القرض الشعبي

الجزائري cpa ، مرجع سبق ذكره، ص 157.

ويمكن عرض الرموز أو ما يسمى بسلم التقييم في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-4): مختلف سلالم التقييم

المدى القصير	المدى الطويل	
<b>1-A</b> : قدرة قوية على التسديد عند الاستحقاق	<b>AAA</b> : قدرة ممتازة على تسديد الفوائد و الالتزامات	النقطة حسب <b>Standard &amp; poors</b>
<b>2-A</b> : قدرة كافية على التسديد عند الاستحقاق	<b>AA</b> : قدرة جيدة جدا على تسديد الفوائد و الالتزامات	
<b>3-A</b> : القدرة عند التسديد عند الاستحقاق تبقى مقبولة	<b>A</b> : قدرة على تسديد الفوائد و الالتزامات	
<b>B</b> : نوع من صفة المضاربين عند التسديد	<b>BBB</b> : قدرة كافية على تسديد الفوائد و الالتزامات	
<b>C</b> : التسديد عند الاستحقاق مشكوك فيه	<b>BB</b> : عدم التأكد من التسديد و الخطر متزامن مع الزمن	

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

<p><b>B</b>: درجة عالية من الخطر و عدم التأكد  <b>C, CC, CCC</b>: احتمال متزايد</p>	<p><b>D</b>: عدم التسديد مسبقا للالتزامات و الفوائد</p>	
<p>للعجز عن التسديد  <b>D</b>: عجز عن التسديد  <b>Aaa</b>: التزامات ذات نوعية جيدة  <b>Aa</b>: التزامات ذات نوعية عالية حسب كل المعايير  <b>A</b>: التزامات هالية في صنف النوعية المتوسطة  <b>Baa</b>: التزامات ذات نوعية متوسطة  <b>Ba</b>: عدم التأكد من التسديد عند الاستحقاق  <b>B</b>: القدرة على تسديد الالتزامات الضعيفة  <b>Caa</b>: الالتزامات ذات نوعية ضعيفة  <b>Ca</b>: الالتزامات ذات مخاطر عالية  <b>C</b>: الالتزامات ذات نوعية ضعيفة جدا</p>	<p><b>EN<sub>1</sub></b>: قدرة ممتازة على تسديد الديون و الفوائد عند الاستحقاق  <b>EN<sub>2</sub></b>: قدرة قوية على تسديد الديون و الفوائد عند الاستحقاق  <b>EN<sub>3</sub></b>: قدرة كافية على تسديد الديون و الفوائد عند الاستحقاق  <b>EN<sub>4</sub></b>: عدم التأكد من تسديد الديون و الفوائد عند الاستحقاق</p>	<p>النقطة حسب  <b>IBCA</b>  <b>NOTATION</b></p>
	<p><b>PRIME 1</b>: قدرة عالية على تسديد الالتزامات  <b>PRIME 2</b>: قدرة متوسطة على تسديد الالتزامات  <b>PRIME 3</b>: قدرة مقبولة على تسديد الالتزامات</p>	<p>النقطة حسب  <b>MOODY'S</b></p>

المصدر: بنية صابرينة تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي دراسة حالة القرض الشعبي

الجزائري cpa، مرجع سبق ذكره، ص ص 158، 159.

الجدول أعلاه يدل على نقطة الزبون فكلما كانت هذه النقطة عالية كانت القدرة على الوفاء

بالالتزامات في تاريخ الاستحقاق عليه و هو ترتيب تنازلي.

أن التنقيط المالي يعطى من خلال النسب المالية المتعلقة بنوعية المؤسسة خصوصا المتعلقة بقطاع

النشاط حيث أن النسب المالية المستعملة لحساب هذه النقطة تتمثل في:

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- الرسملة = رأس المال الخاص المصحح / مجموع الميزانية المصححة.
- تاريخ التسديد = الديون المالية والبنكية الخام / رأس المال الخاص الصافي مصحح.
- القدرة على التسديد = الديون المالية على المدى الطويل والمتوسط / قدرة التمويل.
- تغطية المصاريف المالية = التراكم الخام للاستغلال / المصاريف المالية الصافية.
- الخزينة = الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة.
- هامش الاستغلال = التراكم الخام للاستغلال / رقم الأعمال.

### ثالثا: مزايا وعيوب طريقة التقيط المالي

لكل طريقة مزايا وعيوب وهي:

#### أ- مزايا طريقة التقيط المالي:

عملية التقيط المالي هي إعطاء نقطة نهائية عبارة عن خلاصة لعدة جوانب متعلقة بالزبون وعلى أساس هذا يمكن اتخاذ قرار موضوعي ودقيق حول منح القرض، باعتبار الرموز المتعددة في الطريقة تأخذ شكل مبسط ومقبول عالميا وهذا ما يسهل إمكانية برمجتها ويسمح باستعمال هذه الطريقة.

#### ب- عيوب طريقة التقيط المالي:

تستغرق هذه الدراسة المتبعة في الطريقة الوقت الطويل وتكلفة قد تلحق بالبنك الخسارة وعلى هذا من الواجب توفر مراكز خاصة بهذه الدراسات مستقلة عن البنك ومعترف بها عالميا، تقوم بمنح نقطه للمؤسسة الطالبة للقرض مقابل دفع مبالغ معقولة والنقط الممنوحة تقيم من طرف البنك من دون إعادة الدراسة.



### المبحث الثاني: النماذج المستخدمة للدراسة

إن نماذج ARCH و GARCH هي نماذج الهدف منها نمذجة التباين وأكثر استخداماتها تكون في نماذج البيانات المالية لأن الاتجاه الحديث لدى المستثمرين لا ينصب فقط على دراسة التنبؤ بالعوائد المتوقعة من الأسهم في أسواق المال وإنما ينصب الاهتمام أيضا بعدم التأكد، ولدراسة عدم التأكد فنحن بحاجة إلى نماذج خاصة تتعامل مع تقلب القيم المالية عبر سلسلة زمنية أو نطلق عليه بتباين السلسلة والنماذج التي تتعامل مع هذا النوع من التباين تنتمي إلى أسرة نماذج ARCH وهذا ما سنتطرق له من خلال المبحث.

### المطلب الأول: نماذج ARCH نشأتها وتعريفها

لقد كانت نماذج القياس الاقتصادي الكلاسيكية تفترض ثبات تباين الأخطاء غير أن هذه الفرضية تعتبر غير واقعية خاصة عندما يتعلق الأمر بالسلاسل المالية حيث أن معظم المتغيرات المالية بما فيها عائد وصول المالية تتميز بديناميكية وعدم ثبات تباين الأخطاء عبر الزمن و بظاهرة عدم التناظر. لكن منذ 1982 جاء ENGLE بفتحة جديدة من النماذج أطلق عليها ARCH أي نماذج الانحدار ذاتي بعدم تجانس مشروط تتميز هذه النماذج بأن لها متوسط يساوي صفر، غير مرتبطة وتباينها غير ثابتة و مشروطة بالماضي وبهذه الطريقة فقد تم إدراج نموذج الانحدار بأخطاء تتبع نموذج ARCH وقد تم تعميم هذا النموذج من طرف بولرسلاف 1986 BOLLERSLEV ، والذي اقترح ما يسمى بنموذج معمم انحداري ذاتي بعدم تجانس مشروط وهو ما يرمز له به .GARCH

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

يعتبر هذا النموذج وتطوراته المختلفة إحدى الوسائل المهمة لتوظيف التغير على عبر الزمن الذي يتميز به عدم اليقين في أسواق المال والمقاس بالتباين المشترك وبالتالي يعتبر وسيلة مناسبة لدراسة تذبذب عوائد الأصول المالية فمنذ إدراج هذا النموذج سنة 1982 اهتمت مئات من الدراسات بتطبيقه على السلاسل الزمنية للمعطيات المالية.<sup>1</sup>

إضافة إلى ما سبق في حالة كون إدارة الاستثمار هي محفظة الأسهم فإنها المحفظة هي بمثابة دالة لمتوسط عوائد الأسهم المكونة لها ومخاطرها هي تباين هذه العوائد وعليه فإن أي تغير في أسعار أحد الأسهم أو في جميعها يترك تأثيراً و يرتبط مباشرة بمتوسط العوائد وتبايناتها، ففي هذه الحالة عندما يتم تمثيل المتوسط بنموذج انحداري عادي يكون التباين ثابتاً وهذا مناقض تماماً لهذه الحالة والأفضل هو استخدام النمذجة الحركية (الديناميكية) للتقلب، القادرة على التوفيق بين الحركة الاحتمالية والتمثيل الميكانيكي للظواهر المدروسة.<sup>2</sup>

### المطلب الثاني: أنواع نماذج ARCH

لقد اقترحت أنواع من هذه النماذج أهمها:

#### أولاً: نموذج ARCH (q)

يعتبر يعتبر نموذج ARCH (q) من النماذج المهمة المستخدمة في نمذجة تقلب السلاسل

1. دربال أمينة، محاولة التنبؤ بمؤشرات الأسواق المالية العربية باستعمال النماذج القياسية دراسة حالة مؤشر سوق دبي المالي،

أطروحة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تخصص نقود وبنوك والمالية، جامعة

أبو بكر بلقايد تلمسان، 2014، ص 72.

2. ورد عبد العزيز كوجك، التنبؤ بعوائد المحافظ الاستثمارية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين

ARCH (دراسة تطبيقية على سوق عمان المالي)، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في التمويل

والمصارف، كلية الاقتصاد، جامعة حماة سوريا، 2017-2018، ص 69.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

الزمنية المالية وكان قدمه العالم Engle في عام 1982 وهذا النموذج مبنى أساسا على تمثيل الانحدار الذاتي للتباين الشرطي أي أن حجم تباين حد الخطأ المالي يعتبر تابعا لتمثيلات حدود الخطأ المربعة للفترة السابعة السابقة ويعطى بالعلاقة:<sup>1</sup>

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2$$

### ثانيا النموذج GARCH (p.q)

عند دراسة المميزات الإحصائية للسلاسل الزمنية المالية تظهر أهمية الحقائق البارزة التي تؤثر على مسار هذه السلاسل الزمنية ومن بين هذه المميزات فرط التقلبات وسمكة ذيول التوزيع غير المشروط وغياب الارتباط الذاتي للقيم المشاهدة تسعى نماذج GARCH إلى محاكاة ما يحدث في السوق عبر معالجة إحصائية للعوائد وفرط تقلباتها.

حيث اقترحت نماذج GARCH من طرف Bollerler سنة 1986 ويعرف هذا

النموذج على أنه تعميم اختلاف التباين الشرطي للانحدار الذاتي ويعطى بالعلاقة التالية:<sup>2</sup>

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \delta_j \sigma_{t-j}^2$$

1. شفيق عربي وآخرون، استخدام نماذج ARCH المتناظرة و غير المتناظرة لنمذجة تقلب العوائد في السوق المالي، حالة

تطبيقية على المؤشر العام لسوق عمان المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية،

دمشق - سوريا العدد 3، 2011 ص 71.

2. فاتح لقوقي، محمد شبيخي، استخدام نماذج Arch لنمذجة التقلب أسعار الأسهم في سوق المال السعودي، مجلة أداء

المؤسسات الجزائرية، العدد 12، 2017، ص 175.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

أي التباين الشرطي المتوقع للنموذج يعتمد على التمثيلات السابقة لمربع الخطأ وكذلك التمثيلات السابقة للتباين نفسه.

### ثالثاً: نموذج GARCH-M

يعد من أهم النماذج لتقييم المخاطرة في السوق المالية ومن أهم أدوات التحليل المستخدمة في الاقتصاد القياسي لقياس طبيعة العلاقة بين العائد والمخاطرة ودراسة ردة فعل السوق علاوة على المخاطر عندما يتعرض السوق لصدمة سلبية كالأزمات الاقتصادية.

اقترح كل من Engle و Robins عام 1987 نماذج بحيث يكون التباين الشرطي عبارة عن متغير مفسر للمتوسط الشرطي ومنه يصبح هذا النوع من النماذج مهماً لوصف سرعة التقلبات على عائد الأصول المالية.<sup>1</sup>

وعليه يمكن كتابة صيغة النموذج GARCH-M كما يلي:

$$h_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \beta_j h_{t-j}^2$$

حيث أن:  $h_t$ : التباين الشرطي،  $\alpha_0$ ,  $\alpha_i$ ,  $\beta_j$ : أعداد حقيقية.

### رابعاً: نموذج IGARCH

اختصار لـ Interrogated Garch ، إن نموذج Garch التكاملي هو عبارة عن نموذج Garch

متضمن جذر وحدة في سياق التباين الشرطي والميزة الأساسية لهذا النموذج هي أن تأثير مربع

---

2. اسماعيل زكرياء، عيسى زايد، مقارنة دقة التنبؤ بنماذج جارش باستخدام أسعار سوق الأسهم السعودية، مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات

نيل شهادة ماجستير في الإحصاء، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر غزة، 2019، ص ص 40 - 41.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

الصدمات (التقلبات) السابقة على التباين مستمر وثابت و أن أي صدمة على التباين الشرطي

سوف تنعكس على جميع القيم المستقبلية المتوقعة.<sup>1</sup>

يكتب السياق IGARCH (p,q) على الشكل التالي:

$$\sigma_t^2 = \omega + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^p \beta_j \sigma_{t-j}^2$$

وهو نفسه سياق نموذج GARCH (p,q) ولكن بشرط أن:

$$\sum_{i=1}^q \alpha_i + \sum_{j=1}^p \beta_j = 1$$

المطلب الثالث: تقدير نماذج ARCH ومعايير اختيار النموذج الأفضل

لتقدير وبناء النماذج التي تعالج حالة عدم ثبات التباين باستخدام العديد من الطرق نذكر

منها:<sup>2</sup>

1- طريقة شبه الإمكانية العظمى: Pseudo-maximum likelihood method (PML)

2- طريقة الإمكانية العظمى: Maximum likelihood method (ML)

3- طريقة العزوم المعممة: Generalized method of moments method (GM)

---

1. Engle, R, F, Victor K (1993) "Measuring and testing the impact of news on volatility" journal of finance, volume 48, number 5, p, 1752.

2. ورد عبد العزيز كوجك، التنبؤ بعوائد المحافظ الاستثمارية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين

ARCH، دراسة تطبيقية على سوق عمان المالي، مرجع سبقه ذكره، ص 72.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

4- طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية على مرحلتين: Two steps ordinary least squares

أما فيما يخص معايير اختيار النموذج الأفضل فيمكن الاعتماد على عدد من المعايير المستخدمة

في اختيار النموذج المراد استخدامه في التنبؤات المستقبلية نذكر منها:<sup>1</sup>

1- **مقياس الإمكانية العظمى:** ووفقاً له يتم اختيار النموذج الذي يعطي أكبر قيمة للوغاريتم

الإمكانية العظمى (Loglikelihood).

2- **مقياس جذر متوسط مربع الخطأ (RMSE):** إذ يتم اختيار النموذج الذي يحقق أصغر

قيمته لجذر متوسط مربع الخطأ.

3- **معايير المعلومات:** إذ يتم اختيار النموذج الذي يحقق أدنى قيمة لمعايير المعلومات

(AIC) و (SIC).

---

1. ورد عبد العزيز كوجك، التنبؤ بعوائد المحافظ الاستثمارية باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين

ARCH، دراسة تطبيقية على سوق عمان المالي، مرجع سبقه ذكره، ص 73.

المبحث الثالث: دراسة قياسية لسوق قطر للأوراق المالية - بنك قطر الوطني للفترة 2013 -

### 2019 باستخدام نماذج ARCH

تعتبر بورصة قطر من أهم البورصات العربية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لما تتميز به من رسمية بورصية وحجم تداول مرتفع إضافة إلى التطور الملاحظ بشأنها حيث تولي المؤسسات المدرجة فيها أهمية بالغة. من خلال هذا المبحث سنحاول دراسة سوق قطر للأوراق المالية باستخدام نماذج ARCH.

#### المطلب الأول: نبذة تعريفية عن سوق قطر للأوراق المالية

تعتبر بورصة قطر نقطه مضيئة في تاريخ السوق المالي القطري ومنذ بدء البورصة نشاطها في عام 1997 شهدت العديد من التغيرات وكانت المحور المركزي للتطوير المستمر لأسواق رأس المال في دولة قطر. استطاعت البورصة أن تحقق العديد من الانجازات في سعيها لأن تكون منصة لتنويع الاقتصاد الوطني وتحقيق التنمية المستدامة، وقد تنوعت هذه الانجازات خلال الأعوام الماضية سواء على مستوى الأداء أو في مجال تحسين البنية التحتية أو في مجال المسؤولية الاجتماعية ونشر الثقافة الاستثمارية بين الأفراد أو في مجال تحسين الشفافية وتطوير علاقات المستثمرين وتطوير الإفصاح ونشر المعلومات وفقا لأفضل الممارسات الدولية بالإضافة إلى تطوير المنتجات والخدمات التي تلبي مختلف التطلعات الاستثمارية.<sup>1</sup>

---

1. [www.qe.com](http://www.qe.com)، 20 جويلية 2020 على الساعة 22:00.

**• 1995**

تأسست بورصة قطر في عام 1995 وبدأت رسمياً عملياتها في عام 1997 تحت مسمى سوق الدوحة للأوراق المالية بوجود 17 شركة مدرجة، ومن ذلك الوقت تطورت السوق لتصبح واحدة من أهم أسواق الأسهم في منطقته الخليج.

**• 2001**

في عام 2001 دشنت بورصة قطر أول نظام تداول آلي لها وهو نظام HORIZON .

**• 2002**

في العام 2002 تم إطلاق أول موقع إلكتروني لبورصة قطر.

**• 2005**

صدر مرسوم أميري في عام 2005 يسمح للمستثمرين الأجانب بامتلاك أسهم في الشركات المدرجة بنسبة تصل إلى 25 % من أسهم الشركات القابلة للتداول.

**• 2006**

في العام 2006 تم طرح سبعة إصدارات جديدة (حقوق الاكتتاب واكتتابات عامة أولية) بقيمة إجمالية قدرها 10,8 مليار ريال وتم تغيير حد السعر اليومي للسهم من 5 % إلى 10% (صعوداً أو هبوطاً) وفي نفس العام تم قبول بورصة قطر كعضو منتسب في المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية (IOSCO) .

**• 2007**

في عام 2007 تم قبول بورصة قطر كعضو مراسل في الاتحاد العالمي للبورصات وذلك خلال



## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

الاجتماع السنوي لمجلس إدارة الاتحاد الذي عقد في شنغهاي بتاريخ 14 أكتوبر 2007.

### • 2008

شهد عام 2008 العديد من الأحداث الهامة وكان رد فعل السوق إيجابيا على هذه الأحداث وفي الوقت نفسه نفذت البورصة الخطط التي ركزت على التنمية الرأسمالية من خلال الاستثمار في تطوير القوى العاملة والتكنولوجيا والبيئة التنظيمية والتنمية الأفقية عن طريق زيادة عدد الشركات المدرجة.

### • 2009

في عام 2009 وقع جهاز قطر الاستثمار ومجموعة NYSE EURONEXT اتفاقية شراكة لتشكيل سوق عالمي، و تم تغيير إسم سوق الدوحة للأوراق المالية إلى بورصة قطر عند إبرام الصفقات، مما يمثل بداية حقبة جديدة في تاريخ تطور البورصة.

### • 2010

في عام 2010 قامت بورصة قطر بإدخال منصة تداول جديدة تعتمد على أحدث تكنولوجيا التداول المستخدمة في بورصة Nyse Euronext .

### • 2011

شهد عام 2011 إطلاق سوق أدوات الدين وإدراج الشريحة الأولى من أذونات الخزينة وكذلك تطبيق عملية التسليم مقابل الدفع DVP.

### • 2012

في عام 2012 أعلنت بورصة قطر عن إطلاق سوق الشركات الناشئة المخصص لإدراج الشركات الصغيرة والمتوسطة.

• 2013

في عام 2013 كانت بورصة قطر على موعد مع انجاز كبير في تاريخها من خلال ترقيةها من قبل MSCI إلى مرتبة الأسواق الناشئة، اعتبارا من مايو 2014 وكذلك رفعت S&P DOW JONES تصنيف بورصة قطر إلى مرتبة الأسواق الناشئة. وكما شهد عام 2013 نجاحات كبيرة أخرى لبورصة قطر مثل إدراج السندات والعضوية الكاملة في الاتحاد العالمي للبورصات وأصبح الرئيس التنفيذي لبورصة قطر عضوا في مجلس إدارة الاتحاد العالمي للبورصات.

• 2015

في عام 2015 تم ترقية بورصة قطر من قبل FTSE إلى تصنيف سوق ناشئة.

• 2016

في عام 2016 انضمت بورصة قطر إلى مبادرة الأمم المتحدة للبورصات المستدامة SSEI.

• 2018

شهد عام 2018 إنجازات كبيرة حيث صنفت بورصة قطر كأفضل البورصة أداء على مستوى العالم وقامت البورصة بإدراج أول صناديق الاستثمار المتداولة على مستوى قطر وأكبرها على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي. أطلقت بورصة قطر منصة خاصة بتقارير الاستدامة ESG لتكون بذلك الأولى في المنطقة وباعتبارها بورصة رائدة على مستوى العالم في تحقيق معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات.

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

### المطلب الثاني: الشركات المدرجة في سوق قطر للأوراق المالية

الجداول الآتية تمثل الشركات المدرجة في سوق قطر الأوراق المالية في مختلف القطاعات:<sup>1</sup>

قطاع البنوك والخدمات المالية	
اسم الشركة	رمز الشركة
بنك قطر الوطني	QNBK
مصرف قطر الاسلامي	QIBK
البنك التجارى الوطنى	CBQK
بنك الدوحة	DHBK
البنك الأهلى	ABQK
بنك قطر الدولي الاسلامي	QIIK
مصرف الريان	MARK
بنك الخليج التجارى	KCBK
الاجارة	NLCS
دلالة	DBIS
قطر وعمان	QOIS
المجموعة الاسلامية القابضة	IHGS

قطاع الخدمات والسلع الاستهلاكية	
اسم الشركة	رمز الشركة
زاد	ZHCD
الطبية	QGMD
السلام	SIIS
الرعاية	MCGS
شركة قطر للسينما وتوزيع الأفلام	QCFS
قطر للوقود	QFLS
شركة ودام الغذائية	WDAM
الميرة	MERS

1. <http://www.dlalabroker.com>، 20 جويلية 2020، الساعة 23:00.

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

قطاع الصناعة	
رمز الشركة	اسم الشركة
QIMD	التحويلية
QNCD	الاسمنت الوطنية
IQCD	صناعات قطر
QIGD	مجموعة المستثمرين القطريين(الخليج القابضة سابقا)
QEWS	كهرباء وماء
MCCS	مجمع المناعي
AHCS	اعمال
GISS	الخليج الدولية
MPHC	شركة مسيعد للبتروكيماويات القابضة

قطاع التأمين	
رمز الشركة	اسم الشركة
QATI	شركة قطر للتأمين
DOHI	شركة الدوحة للتأمين
QGRI	الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين
AKHI	الخليج التكافلي للتأمين
QISI	الاسلامية للتأمين

قطاع العقارات	
رمز الشركة	اسم الشركة
UDCD	المتحدة للتنمية
BRES	بروة
ERES	ازدان القابضة
MRDS	مزايا قطر

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

قطاع الاتصالات	
رمز الشركة	اسم الشركة
ORDS	Ooredoo
VFQS	فودافون قطر

قطاع النقل	
رمز الشركة	اسم الشركة
QNNS	الملاحة
GWCS	مخازن
QGTS	ناقلات

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

المطلب الثالث: دراسة ما مدى تأثير بعض العوامل المالية والاقتصادية على السعر السوقي للسهم في بورصة قطر - بنك قطر الوطني- للفترة 2013 - 2019 باستخدام نماذج

**:ARCH**

من خلال الاستعراض النظري للعمليات ومنهجية النموذج المدروس والذي تبين إمكانية استعماله في الدراسات المالية والتنبؤ بها فقد توجهنا إلى تطبيقها على الموضوع محل الدراسة.

### **أولاً: عينة الدراسة**

تتمثل عينة الدراسة في بنك قطر الوطني المدرج في سوق قطر الأوراق المالية، فهو أول بنك تجاري قطري حافظ على تصنيف ائتماني مرتفع يعتبر ضمن الأعلى في المنطقة كما حاز البنك على جوائز عديدة من قبل الكثير من الإصدارات المالية العالمية المتخصصة، وحاز أيضا على مجموعة من أرقى الجوائز والدروع العالمية تقديرا لما يقدمه من خدمات رائدة ومبتكرة لعملائه ويصنف من بين الخمسين بنكا الأكثر أمانا في العالم.

### **ثانياً: حدود الدراسة**

تمثلت الفترة الزمنية للدراسة في سبعة سنوات ابتداءً من سنة 2013 إلى غاية سنة 2019 وهي فترة كافية لدراسة تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، أما الحدود المكانية فتمت هذه الدراسة على بنك قطر الوطني المدرج في سوق قطر للأوراق المالية.

### **ثالثاً: متغيرات الدراسة**

أ- المتغير التابع: يتمثل المتغير التابع للدراسة في السعر السوقي للسهم PRIX ومن أجل الحصول على أفضل تمثيل لهذا المتغير فقد اعتمدنا متوسط سعر السهم معبرا عنه بمتوسط سعر الإغلاق

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

الأسبوعي للسهم لبنك قطر الوطني خلال الفترة الممتدة من 2013/01/01 إلى غاية 2019/12/31، وتعتبر القيمة السوقية للسهم المعيار الأساسي بالنسبة للمستثمر للتقييم الوظيفية المالية للمؤسسة ومدى إمكانية استمرارها ونموها.

ب- المتغيرات المستقلة: على حسب هدف الدراسة تم الاعتماد على ستة متغيرات أساسية وهي:

- **عائد السهم ESP** : ويسمى كذلك نصيب السهم من صافي الأرباح وتعتبر من النسب المهمة للمؤسسة بحيث أنها تهتم بالربح القابل للتوزيع على المساهمين. ويقاس هذا المعدل ما يستحق لحملة الأسهم من أرباح (لكن هذا لا يعني ما سيقبضه حامل السهم) لأن مجلس الإدارة عادة ما يقوم بإعادة استثمار جزء من الأرباح بحيث يتم توزيع جزء من الأرباح على المساهمين وتحويل جزء آخر ضمن احتياطات المؤسسة، ويعتبر ESP مؤشرا لمقدار الثروة التي سيحصل عليها المستثمر في المستقبل ويمكن حسابه من خلال المعادلة التالية:

صافي ربح الفترة لآخر أربعة أرباح

عائد السهم العادي =

عدد الأسهم المكتتب بها

- **مضاعف سعر السهم PER** : ويسمى كذلك مؤشر السهم إلى العائد، ويستخدم هذا المؤشر لتقييم التغيرات في الأسعار السوقية للسهم ما يفيد في التنبؤ بحركة الأسعار وعادة توجد نسبه معيارية للسوق، كلما ابتعد المضاعف بالزيادة عن النسبة كلما كان دليلا على احتمال هبوط حاد في سعر السهم ويمكن حسابه من خلال المعادلة التالية:

سعر السهم

مضاعف سعر السهم =

سعر السهم

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- **مردود السهم YPS**: ويسمى كذلك ربح السهم ويعتبر من النسب المهمة للمستثمر لأنه يعكس تكلفة الفرصة البديلة في الاستمرار بالاحتفاظ بالسهم أو بيعه أو التحول إلى فرص استثمارية أخرى وعادة ما يقارن المردود بسعر الفائدة السائد في السوق ويمكن حسابه من خلال المعادلة التالية :

الأرباح الموزعة نقدا للسهم

$$\text{مردود السهم} = \frac{\text{الأرباح الموزعة نقدا للسهم}}{\text{سعر السهم}}$$

سعر السهم

- **سعر الفائدة INR** : ينظر إلى سعر الفائدة على أنه تارة عائد على الأموال المقترضة وتارة أخرى على أنه تكلفة لها أما بالنسبة للوحدات الاتفاقية المقترضة يعتبر تكلفة لها أما بالنسبة للبنوك فبما أنها على العوائد المصرفية فهي تكلفة، أما إذا احتفظت الوحدات المدخرة بمدخراتها بشكل أرصدة نقدية فإن سعر الفائدة في هذه الحالة هو تكلفة الفرصة البديلة أي مقدار التضحية التي تتحملها هذه الوحدات نتيجة احتفاظها بثروتها بشكل أرصدة نقدية وتنازلها عن العائد الذي يمكن الحصول عليه من عملية الاقتراض.

- **سعر الصرف EXR**: تعد تقلبات أسعار الصرف من المخاطر السوقية التي تواجه الشركات العاملة في المجال الدولي إذ تنشأ المخاطر السوقية (النظامية) بسبب حساسية الشركات للتقلبات لعوامل عديدة تتمثل في أسعار السلع وأسعار الصرف وأسعار الفائدة وتلعب قوى السوق دورا كبيرا في تحديد تلك العوامل وقد تكون تقلبات أسعار الصرف مصدرا لمخاطر إضافية أو أن تخفض تلك المخاطرة وذلك يعتمد على حجم تلك التقلبات و اتجاهاتها، وعليه فقد عرف



## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

التعرض لمخاطر أسعار الصرف على أنه حساسية سعر السهم بالشركة مقاساً بالعملة المحلية للتغير في قيمة تلك العملة.

- **التضخم INF** : يعتبر التضخم ذو أهمية كبيرة في الأسواق المالية وهما للتمييز بين العائد الحقيقي والعائد النقدي حيث أن المستثمرين يهتمون بالعائد الحقيقي الذي يقيس التحسن الذي تم إحرازه جراء الاستثمار فعندما تكون نسبة التضخم عالية فلا بد من أن يكون العائد النقدي للأسهم عالي بدرجة كافية يعوض الانخفاض والقدرة الشرائية.

### رابعاً: الأدوات التي استعانت بها الدراسة

من أجل الإجابة على إشكالية هذه الدراسة تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات الإحصائية وهي كالتالي:

تم في هذه الدراسة الاعتماد على المنهج التحليلي باستخدام نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين ARCH ومن ثم بناء عدة نماذج مختلفة واختيار النموذج الأمثل من بينها وذلك لاختيار فرضية الدراسة ودراسة العلاقة بين المتغير التابع مع المتغيرات المستقلة وقياس مدى تغير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع بالإضافة إلى دراسة و معرفة مدى تأثير كل متغير مستقل لوحده على المتغير التابع.

ومن أجل القيام بذلك تم الاستعانة ببرامج الجداول الالكترونية Microsoft Excel

2007 و الاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews 10.

خامساً: عرض نتائج الدراسة وتحليلها

أ- اختبار البيانات :

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- اختبار الاستقرارية: اعتمدنا لدراسة استقرارية السلاسل كل من اختبار  $pp$  و  $adf$  وكانت

نتائجها كالتالي:

جدول رقم 3 - 5 نتائج اختبارات الاستقرار للمتغيرات (اختبار  $pp$  و  $adf$ )

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)								
<u>At Level</u>		PRIX	PER	INR	INF	EXR	EPS	YPS
With Const	t-Statistic	-1.1772	-2.4539	-1.1694	-10.2727	-1.5319	-0.4972	-2.3101
	Prob.	<b>0.6810</b>	<b>0.1305</b>	<b>0.6843</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.5127</b>	<b>0.8856</b>	<b>0.1713</b>
		n0	n0	n0	***	n0	n0	n0
With Const	t-Statistic	-1.9208	-2.5432	-3.2012	-22.3170	-1.6024	-0.9203	-2.3667
	Prob.	<b>0.6348</b>	<b>0.3072</b>	<b>0.0913</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.7838</b>	<b>0.9482</b>	<b>0.3940</b>
		n0	n0	*	***	n0	n0	n0
Without Co	t-Statistic	-0.8743	0.0098	0.1813	-9.5460	-1.0147	-0.8667	-0.7218
	Prob.	<b>0.3344</b>	<b>0.6830</b>	<b>0.7364</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.2766</b>	<b>0.3376</b>	<b>0.4011</b>
		n0	n0	n0	***	n0	n0	n0
<u>At First Difference</u>		d(PRIX)	d(PER)	d(INR)	d(INF)	d(EXR)	d(EPS)	d(YPS)
With Const	t-Statistic	-8.9134	-12.3975	-11.2969	-44.9715	-6.8321	-8.3103	-8.6449
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***
With Const	t-Statistic	-9.1105	-12.3217	-11.5148	-44.5780	-6.8312	-8.5506	-8.5981
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***
Without Co	t-Statistic	-8.9301	-12.4621	-11.2796	-45.4307	-6.7749	-8.3007	-8.6754
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)								
<u>At Level</u>		PRIX	PER	INR	INF	EXR	EPS	YPS
With Const	t-Statistic	-0.9784	-1.9433	-1.1694	-10.3311	-1.6146	-0.3511	-2.1759
	Prob.	<b>0.7577</b>	<b>0.3112</b>	<b>0.6843</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.4706</b>	<b>0.9116</b>	<b>0.2166</b>
		n0	n0	n0	***	n0	n0	n0
With Const	t-Statistic	-1.8393	-2.0220	-3.3010	-8.2918	-1.5782	-0.9203	-2.2587
	Prob.	<b>0.6766</b>	<b>0.5805</b>	<b>0.0732</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.7932</b>	<b>0.9482</b>	<b>0.4512</b>
		n0	n0	*	***	n0	n0	n0
Without Co	t-Statistic	-0.8714	0.0827	0.2581	-3.1301	-1.0586	-0.8631	-0.7307
	Prob.	<b>0.3356</b>	<b>0.7063</b>	<b>0.7586</b>	<b>0.0021</b>	<b>0.2596</b>	<b>0.3391</b>	<b>0.3971</b>
		n0	n0	n0	***	n0	n0	n0
<u>At First Difference</u>		d(PRIX)	d(PER)	d(INR)	d(INF)	d(EXR)	d(EPS)	d(YPS)
With Const	t-Statistic	-8.9133	-12.3523	-11.1521	-12.1137	-6.8321	-8.3101	-8.6438
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***
With Const	t-Statistic	-9.1105	-12.2774	-11.1642	-12.0242	-6.8312	-8.5628	-8.5964
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0001</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***
Without Co	t-Statistic	-8.9297	-12.4172	-11.1930	-12.1828	-6.7749	-8.3007	-8.6741
	Prob.	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0000</b>
		***	***	***	***	***	***	***

Notes: (\*) Significant at the 10%; (\*\*) Significant at the 5%; (\*\*\*) Significant at the 1%. and (no) Not Significant  
\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

**This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:**  
Dr. Imadeddin AlMosabbeh  
College of Business and Economics  
Qassim University-KSA

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

• السلسلة مستقرة عند 10%

• السلسلة مستقرة عند 5%

• السلسلة مستقرة عند 1%

من البيانات في الجدول رقم (3-5) نلاحظ أنه استقر لدينا المتغير  $\ln$  فقط عند المستوى

ولكن بعد إجراء الفرق الثاني استقرت جميع المتغيرات عند الفرق الأول وعند معنوية أقل من 1% .

- اختبار ARCH : وهذا الاختبار للتحقق من وجود أثر ARCH من عدمه وكانت النتائج

كالتالي:

#### جدول رقم (3-6) اختبار ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.012283	Prob. F(1,81)	0.9120	
Obs*R-squared	0.012584	Prob. Chi-Square(1)	0.9107	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 07/23/20 Time: 18:09				
Sample (adjusted): 2013M02 2019M12				
Included observations: 83 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	41.13324	18.79789	2.188184	0.0315
RESID^2(-1)	-0.012328	0.111238	-0.110827	0.9120
R-squared	0.000152	Mean dependent var	40.65026	
Adjusted R-squared	-0.012192	S.D. dependent var	165.5847	
S.E. of regression	166.5911	Akaike info criterion	13.09276	
Sum squared resid	2247960.	Schwarz criterion	13.15105	
Log likelihood	-541.3497	Hannan-Quinn criter.	13.11618	
F-statistic	0.012283	Durbin-Watson stat	1.998525	
Prob(F-statistic)	0.912028			

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

ويتبين أن قيمة احتمال كل من F-statistic و R-squared و Observed أكبر من 0,05 بعد اختيار فترة إبطاء ووفقا للنتائج يتم قبول فرضية عدم أي عدم وجود تأثير ARCH وبالتالي فإن البواقي تتميز بعدم وجود تأثير ARCH بمعنى آخر لا يوجد تأثير .heteroscedasticity.

- اختبار **Ljung box**: ويعتمد هذا النموذج لمعرفة مدى عشوائية السلسلة أي معرفة تجانس التباين من عدمه و كانت النتائج كالتالي :

#### جدول رقم 3-7 اختبار **ljung box** تجانس التباين

Date: 07/23/20 Time: 18:09  
Sample: 2013M01 2019M12  
Included observations: 84

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.015	0.015	0.0195	0.889
		2	0.036	0.036	0.1365	0.934
		3	0.006	0.005	0.1397	0.987
		4	0.015	0.014	0.1608	0.997
		5	-0.004	-0.004	0.1620	0.999
		6	-0.088	-0.089	0.8743	0.990
		7	-0.016	-0.014	0.8998	0.996
		8	-0.088	-0.082	1.6344	0.990
		9	-0.086	-0.083	2.3415	0.985
		10	-0.080	-0.072	2.9738	0.982
		11	-0.017	-0.011	3.0009	0.991
		12	-0.016	-0.017	3.0271	0.995
		13	-0.099	-0.102	4.0334	0.991
		14	-0.027	-0.042	4.1102	0.995
		15	-0.050	-0.066	4.3764	0.996
		16	-0.011	-0.036	4.3897	0.998
		17	-0.046	-0.066	4.6185	0.999
		18	0.103	0.080	5.7779	0.997
		19	-0.005	-0.039	5.7808	0.998
		20	-0.021	-0.050	5.8300	0.999
		21	0.073	0.043	6.4430	0.999
		22	-0.032	-0.070	6.5635	0.999
		23	0.255	0.226	14.280	0.919
		24	-0.110	-0.132	15.731	0.898
		25	-0.028	-0.061	15.830	0.920
		26	-0.086	-0.105	16.755	0.916
		27	0.002	0.005	16.756	0.937
		28	-0.008	-0.015	16.763	0.953
		29	0.040	0.077	16.977	0.963
		30	-0.023	-0.060	17.048	0.972
		31	-0.302	-0.320	29.471	0.545
		32	0.048	0.071	29.795	0.579
		33	-0.000	-0.004	29.795	0.627
		34	0.020	0.010	29.851	0.671
		35	-0.030	-0.065	29.984	0.709
		36	0.011	0.002	30.002	0.749

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

تبين من نتائج Prob في الجدول قبول فرضية العدم لأن كل نتائج التأخيرات كانت أكبر من

0,05 وهذا يعني أن السلاسل لا تعاني من مشكل ارتباط ذاتي وبالتالي هناك تجانس التباين.

#### ب- تقدير النموذج :

لتقدير النموذج علينا المفاضلة بين النماذج المقترحة بالاعتماد على قيمة المعايير H-Q ،

SIC ، AIC و الاعتماد أيضا على أكبر قيمة لمعيار الإمكانية العظمى bg-likelihood وكانت

النتائج كالتالي :

الجدول رقم (3-8) نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم التجانس لتفسير متغيرات الدراسة

	Log likelihood	Akaike information criterion (AIC)	Schwarz information criterion (SIC)	Hannan-quinn criterion (H-Q)
ARCH (1)	-239.5905	5.918821	6.179265	6.023517
ARCH (2)	-240.5825	5.966251	6.255634	6.082580
ARCH (3)	-253.5327	6.298398	6.616720	6.426361
ARCH (4)	-258.2891	6.435454	6.782713	6.575049
GARCH (1,1)	-269.0781	6.644716	6.934099	6.761045
GARCH (1,2)	-263.3737	6.532707	6.851029	6.660670
GARCH (2,1)	-257.6970	6.397548	6.715869	6.525510
GARCH (2,2)	-258.0291	6.429264	6.776523	6.568859

## الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

بعد استعمال المعايير H-Q ، SIC ، AIC ، ومعيار لوغارتم الإمكان الأعظم نجد أن النموذج

ARCH 1 متقدم على نماذج الأخرى.

### - تحليل نموذج: ARCH 1

#### الجدول رقم 3-9 تحليل النموذج ARCH 1

Dependent Variable: PR1X  
Method: ML ARCH - Normal distribution (BFGS / Marquardt steps)  
Date: 07/23/20 Time: 15:41  
Sample: 2013M01 2019M12  
Included observations: 84  
Convergence achieved after 51 iterations  
Coefficient covariance computed using outer product of gradients  
Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
GARCH = C(8) + C(9)\*RESID(-1)^2

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
PER	12.89574	0.160135	80.53036	0.0000
INR	-3.647449	0.456161	-7.995970	0.0000
INF	3.572959	0.374163	9.549195	0.0000
EXR	0.761820	0.343916	2.215132	0.0268
EPS	11.83473	0.070534	167.7876	0.0000
YPS	1.666720	0.156898	10.62297	0.0000
C	-154.5271	3.564840	-43.34757	0.0000

Variance Equation

C	0.110497	0.279846	0.394850	0.6930
RESID(-1)^2	4.738464	1.062088	4.461461	0.0000

R-squared 0.977873 Mean dependent var 153.1166  
Adjusted R-squared 0.976148 S.D. dependent var 46.35283  
S.E. of regression 7.158724 Akaike info criterion 5.918821  
Sum squared resid 3946.044 Schwarz criterion 6.179265  
Log likelihood -239.5905 Hannan-Quinn criter. 6.023517  
Durbin-Watson stat 1.626015

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

كانت النتائج كالتالي:

- كانت قيمة الثابت C معنوية عند 0,000 أي اقل من 5% و ذات أثر سلبي وهذا يوافق

النظرية الاقتصادية أي قابلية تصحيح الخطأ.

### الفصل الثالث الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية (د.قياسية)

- المتغير PER كان معنويا عند 0,0000 أي أقل من 5% و ذو أثر إيجابي على المتغير التابع

PRIX حيث كلما زاد المتغير PED بوحدة واحدة يزيد المتغير التابع PRIX بـ  
%.1289.574

- المتغير INR كان معنويا عند 0,0000 أي أقل من 5% و ذو أثر سلبي على المتغير

التابع PRIX حيث كلما زاد المتغير INR بوحدة واحدة ينقص المتغير التابع PRIX بـ  
%364,7449

- المتغير INF كان معنويا عند 0,0000 أي أقل من 5% و ذو أثر إيجابي على المتغير التابع

PRIX حيث كلما زاد المتغير INF بوحدة واحدة يزيد المتغير التابع PRIX بـ 357,29%.

- المتغير EXR كان معنويا عند 0,0268 أي أقل من 5% و ذو أثر إيجابي على المتغير التابع

PRIX حيث كلما زاد المتغير EXR بوحدة واحدة يزيد المتغير التابع PRIX بـ 76,18%.

- المتغير EPS كان معنويا عند 0,0000 أي أقل من 5% و ذو أثر إيجابي على المتغير التابع

PRIX حيث كلما زاد المتغير EPS بوحدة واحدة يزيد المتغير التابع PRIX بـ 1183,47%.

- المتغير YPS كان معنويا عند 0,000 أي أقل من 5% و ذو أثر إيجابي على المتغير التابع

PRIX حيث كلما زاد المتغير XPS بوحدة واحدة يزيد المتغير التابع PRIX بـ 166,67%.

- أما بالنسبة لمعادلة التباين فقط كانت الثابت غير معنوي و ذو علاقة إيجابية وبخصوص المعلمة

riedt1 فقد كانت معنوية عند 0,0000 أي أقل من 5% و ذو علاقة إيجابية.

- صيغة النموذج:

Estimation Command:

ARCH (1,0) PR1X PER INR INF EXR EPS YPS C

Estimation Equation:

$$\text{PR1X} = C(1) * \text{PER} + C(2) * \text{INR} + C(3) * \text{INF} + C(4) * \text{EXR} \\ + C(5) * \text{EPS} + C(6) * \text{YPS} + C(7)$$

$$\text{GARCH} = C(8) + C(9) * \text{RESID}(-1) ^ 2$$

Substituted Coefficients:

$$\text{PR1X} = 12.8957363803 * \text{PER} - 3.64744911106 * \text{INR} + \\ 3.57295858134 * \text{INF} + 0.761819686403 * \text{EXR} + \\ 11.8347347628 * \text{EPS} + 1.66672020211 * \text{YPS} - \\ 154.527148479$$

$$\text{GARCH} = 0.11049699707 + 4.73846371184 * \text{RESID}(-1) ^ 2$$

ج- فحص ملائمة النموذج

- اختبار ARCH

وكانت النتائج كالتالي:



جدول رقم (3 - 10) إختبار ARCH لفحص ملائمة النموذج

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.001563	Prob. F(1,81)	0.9686	
Obs*R-squared	0.001602	Prob. Chi-Square(1)	0.9681	
Test Equation:				
Dependent Variable: WGT_RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 07/23/20 Time: 17:34				
Sample (adjusted): 2013M02 2019M12				
Included observations: 83 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.007592	0.316947	3.179054	0.0021
WGT_RESID^2(-1)	0.004431	0.112074	0.039537	0.9686
R-squared	0.000019	Mean dependent var	1.011845	
Adjusted R-squared	-0.012326	S.D. dependent var	2.699516	
S.E. of regression	2.716102	Akaike info criterion	4.860074	
Sum squared resid	597.5542	Schwarz criterion	4.918360	
Log likelihood	-199.6931	Hannan-Quinn criter.	4.883490	
F-statistic	0.001563	Durbin-Watson stat	1.981315	
Prob(F-statistic)	0.968560			

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج **EViews10**

من الجدول ملاحظ أن نتيجة الاختبار 0,9686 و هي أكبر من 0,05 (5%) أي نقبل

فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود أثر ARCH .

وبالتالي تبين حد الخطأ العشوائي لبواقي النموذج ثابت عبر الزمن.

- اختبار **LJUNG BOX** :

وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم: (3-11) اختبار **ljung box** لفحص ملائمة النموذج

Date: 07/23/20 Time: 17:34

Sample: 2013M01 2019M12

Included observations: 84

	Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*
1			0.065	0.065	0.3667	0.545
2			-0.029	-0.034	0.4431	0.801
3			0.065	0.069	0.8155	0.846
4			0.129	0.120	2.3069	0.680
5			-0.006	-0.018	2.3099	0.805
6			-0.053	-0.049	2.5741	0.860
7			0.081	0.073	3.1925	0.867
8			-0.048	-0.077	3.4134	0.906
9			-0.027	-0.005	3.4817	0.942
10			0.022	0.026	3.5308	0.966
11			0.103	0.089	4.5786	0.950
12			0.090	0.098	5.3861	0.944
13			0.019	0.023	5.4245	0.965
14			0.093	0.070	6.3208	0.958
15			0.085	0.055	7.0842	0.955
16			0.038	0.012	7.2367	0.968
17			-0.146	-0.163	9.5244	0.922
18			0.217	0.226	14.668	0.685
19			0.077	0.023	15.333	0.701
20			-0.145	-0.126	17.700	0.607
21			0.028	0.078	17.786	0.662
22			-0.034	-0.127	17.921	0.711
23			0.124	0.136	19.728	0.658
24			-0.134	-0.121	21.894	0.586
25			0.034	-0.009	22.038	0.634
26			-0.050	-0.079	22.352	0.669
27			-0.036	-0.021	22.518	0.711
28			-0.046	-0.057	22.790	0.743
29			0.016	0.030	22.824	0.785
30			0.047	-0.009	23.119	0.810
31			-0.123	-0.105	25.193	0.759
32			-0.055	-0.031	25.619	0.780
33			-0.026	-0.071	25.717	0.813
34			0.027	0.012	25.825	0.842
35			-0.203	-0.146	31.906	0.618
36			0.054	0.118	32.339	0.643

\*Probabilities may not be valid for this equation specification.

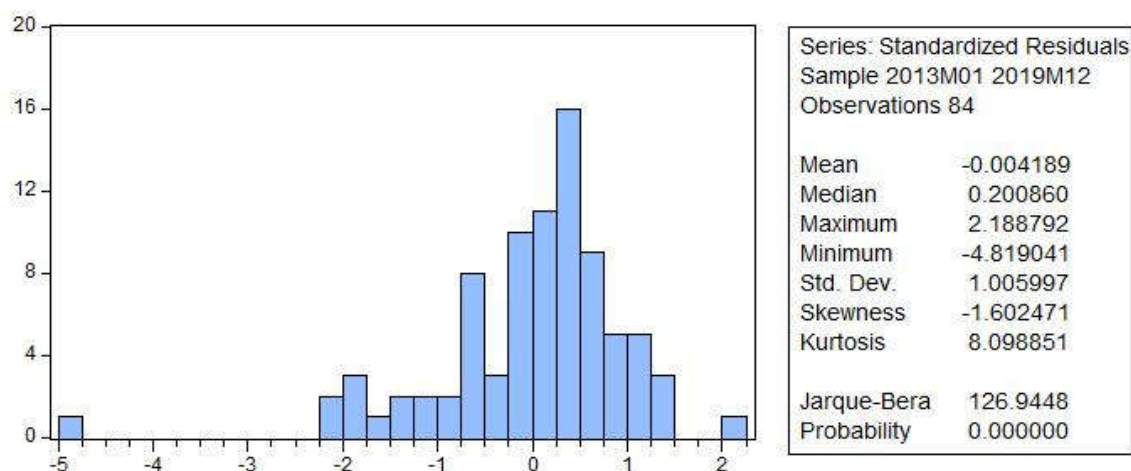
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج **EViews10**

من الجدول نلاحظ قيم **ljung box** لبواقي نموذج ARCH 1 كانت جميعها أكبر من

0,05 (5%) بالتالي تم قبول فرضية العدم ولا يوجد مشكلة ارتباط ذاتي.

- اختبار jarque-bera للبواقي:

الشكل رقم (3-2) اختبار jarque-bera للبواقي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS10

- قيمة معامل الالتواء skewness أقل من الصفر حيث كانت تساوي -1,608471 أي

أن شكل التوزيع غير متناظر وملتوي نحو اليسار ما يدل على أن بواقي النموذج تتأثر

بالصددمات السالبة أكثر من الصدمات الموجبة.

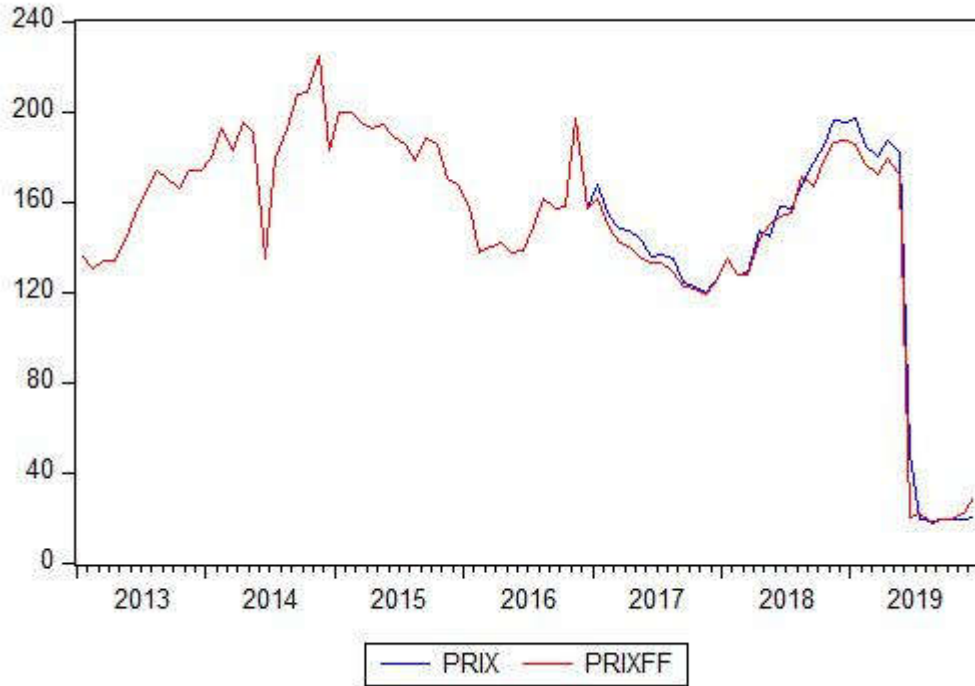
- قيمة معامل التفلطح kurtosis كانت قيمتها أكبر من 3 بقيمة 8,098851 وهذا يدل

على قيم شاذة في النموذج لكن مؤقتة و غير دائمة.

- اختبار jarque-bera كانت معنوياته أقل من 0,05 (5%) وهذا يدل على أن مؤشرات

النموذج لا تخضع للتوزيع الطبيعي وهذا من مميزات نموذج ARCH .

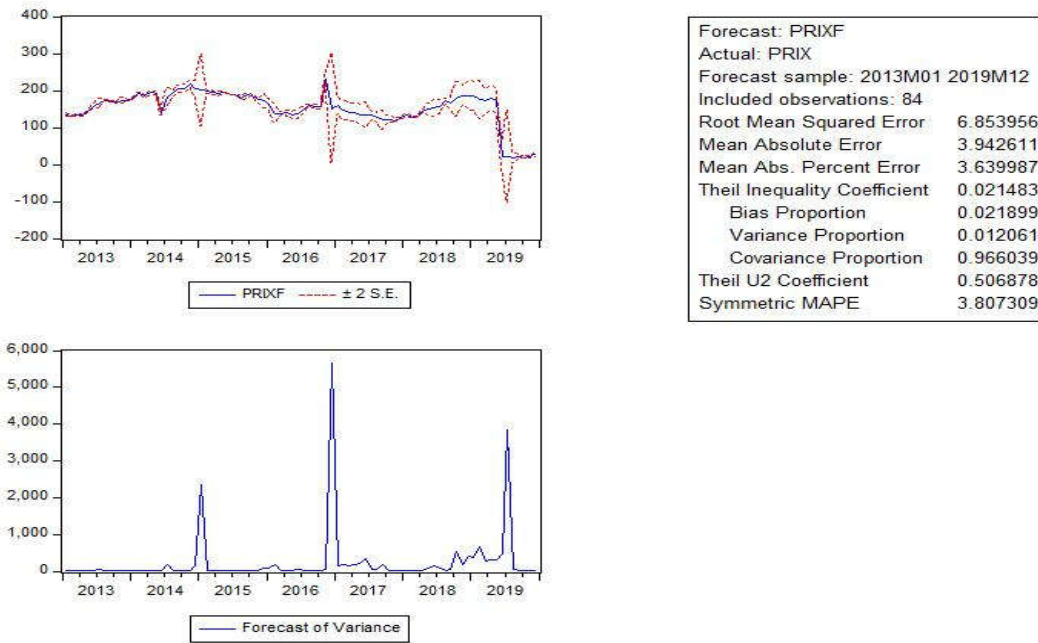
الشكل رقم 3 3 التنبؤ



من نتائج الرسم البياني نلاحظ أن السلسلة المتوقعة والتي هي باللون الأزرق قريبة من السلسلة الفعلية لتقلبات الأسعار السوقية للأسهم في بنك قطر الوطني والتي هي باللون الأحمر مع العلم لقد تم تحديد فترة التنبؤ من عام 2017 حتى 2019.

- أداء التنبؤ :

الشكل رقم 3 4 أداء التنبؤ



نلاحظ أن كل قيم RMSE MAE MAPE أكبر من 1 و هذا يدل على أن النموذج

ليس دقيق لحد كبير في التنبؤ.

لكن معيار THEIL U TEST قيمته أقل من 1 بقيمه 0.506878 وهذا يعني بأن

النموذج دقيق في التنبؤ بتقلبات الأسعار.

### خلاصة:

حاولنا من خلال هذا الفصل التعرف على الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر وأهم النماذج لدراسة إشكالياتنا المتمثلة في ما مدى تأثير بعض العوامل الاقتصادية و المالية على سعر السوق للسهم في بورصة قطر بنك قطر الوطني للفترة 2013 - 2019 كأحد المواضيع التي تبحث في العوامل المحددة لأسعار الأسهم ومعايير الاختيار التي يمكن إيجادها والتي تؤثر على مستويات أسعار الأسهم ولمعالجة ذلك تم الاعتماد على سعر السوق للسهم الخاص ببنك قطر الوطني كمتغير تابع وبعض العوامل الاقتصادية والمالية كمتغيرات مستقلة لتبيين أثرها.

اعتمدنا في الدراسة على نماذج ARCH حيث كان النموذج جيد من الناحية الإحصائية نص على استقرار جميع السلاسل عند فرق الأول بالاعتماد على اختبارين  $pp$  و  $adf$  .  
وخلو السلاسل الزمنية من أثر ARCH وعدم وجود ارتباط ذاتي أما بالنسبة للنموذج فتم ملاحظة عدم وجود أثر ARCH وبالتالي تبين حد الخطأ العشوائي لبواقبي النموذج ثابتا عبر الزمن ووجود تجانس التباين وعدم وجود ارتباط ذاتي وبعد المفاضلة بين تقديرات الإمكان الأعظم نجد أن أفضل نموذج هو نموذج ARCH 1 وبعد اجتياز المعيار الاقتصادي والإحصائي و لخلوه من مشاكل القياس تم اعتماده للتغيير.

الخاتمة

تمحورت إشكالية بحثنا حول فيما تتمثل الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية، وما مدى إمكانية استخدام نماذج ARCH لتفسير مدى تأثير بعض العوامل المالية والاقتصادية على السعر السوقي للسهم في بورصة قطر - بنك قطر الوطني - للفترة 2013 - 2019.

على ضوء ما ورد من الإشكاليات، يمكننا وضع تصور لمعالجة إشكالية بحثنا الذي يختص بمعالجة الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، دراسة قياسية وبهدف الإلمام بجوانب الموضوع على ضوء الإشكالية الرئيسية والأسئلة المطروحة، تم دراسة إدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية من خلال التعرف على المخاطر وتصنيفاتها والمخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية وطرق قياسها وأساليب التقليل منها، ومن جهة أخرى تم التعرف على الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية ألا وهي القرض التنقيطي و طريقة رجال القرض وطريقة التنقيط المالي وهي طرق إحصائية أدق وأحدث وأهم ما يميزها أنها اندرجت متغيرات كيفية إلى جانب المتغيرات الكمية تساعد على ترشيد القرار الاستثماري وتم تطرق إلى النماذج المستخدمة في الدراسة وهي نماذج ARCH الهدف منها نمذجة التباين وهي نماذج حديثة تستخدم في نماذج البيانات المالية وتعتبر إحدى الوسائل المهمة لتوصيف التغير عبر الزمن الذي يتميز به عدم اليقين في أسواق المال والمقاس بالتباين المشترك وبالتالي تعتبر وسيلة مناسبة لدراسة تذبذب عوائد الأصول المالية وفي الأخير تم إسقاط الدراسة على بورصة قطر وكعينة الدراسة اخترنا بنك قطر الوطني للفترة الممتدة من 2013/01/01 إلى غاية 2019/12/31 و لمعالجة إشكالياتها تم استخدام نماذج ARCH للدراسة وجاءت النتائج لتؤكد أهمية استخدام هذه النماذج في إدارة المخاطر.



## اختبار الفرضيات

جاءت نتائج اختبار الفرضيات التي تم طرحها في اول البحث كما يلي :

- تمثلت الفرضية الأولى في "فعالية نماذج ARCH في نمذجة التباين" من خلال الدراسة تم التوصل إلى أن كل نتائج التأخيرات كانت أكبر من 0.05 و هذا يعني أن السلاسل لا تعاني من مشكل ارتباط ذاتي، و بالتالي هناك تجانس التباين، و هذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

- تمثلت الفرضية الثانية في أنه "يمكن تبين أثر المتغيرات الفاعلة في تحديد السعر السوقي للسهم في بورصة قطر -بنك قطر الوطني- للفترة 2013-2019 باستخدام نماذج ARCH" من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها، تبين أن المتغيرات المستقلة المتمثلة في مضاعف سعر السهم و التضخم و سعر الصرف، عائد السهم، مردود السهم، لها أثر إيجابي على المتغير التابع (السعر السوقي للسهم)، على عكس المتغير المستقل سعر الفائدة الذي كان له أثر سلبي على السعر السوقي، و هذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية، حيث تم يبين أثر المتغيرات الفاعلة باستخدام نماذج ARCH.

- تمثلت الفرضية الثالثة في "قدرة التنبؤ بالأسعار السوقية للسهم في بورصة قطر -بنك قطر الوطني- باستخدام نماذج ARCH". من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها، تبين أن معيار THEIL U-Test قيمته أقل من 1، بقيمة 0.506878 و هذا يعني أن النموذج دقيق في التنبؤ بتقلبات الأسعار، و هذا ما يثبت صحة الفرضية الثالثة.

## الخاتمة

- تمثلت الفرضية الرابعة في "قدرة اتخاذ القرار من خلال نتائج الدراسة". من خلال الدراسة تم التعرف على المتغيرات المستقلة التي تؤثر بشكل سلبي على السعر السوقي للسهم، كالمتغير المستقل سعر الفائدة، و المتغيرات التي تؤثر بشكل إيجابي على السعر السوقي للسهم كالمتغير المستقل مضاعف سعر السهم، و قد تم تحديد فترة التنبؤ بأسعار السعر السوقي للسهم لبنك قطر الوطني من عام 2017 إلى غاية 2019، و كان التنبؤ دقيق في التنبؤ بتقلبات الأسعار، و هذا ما يثبت صحة الفرضية الرابعة أي إمكانية اتخاذ القرار وفق نتائج الدراسة.

## النتائج المتوصل اليها

من خلال الجانب النظري للدراسة تبين لنا ما يلي:

- لسوق الأوراق المالية دور فعال في تعبئه الادخار وتوجيه نحو الاستثمار وذلك من خلال تقديم تشكيله متنوعه من أدوات الاستثمار والتي تجذب المستثمرين وتزيد من حجم التداول.
- توجد عدة مخاطر مرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية وتنقسم هذه المخاطر إلى مخاطر منتظمة وهي المخاطر التي تؤثر على السوق ككل دون استثناء ولا يمكن تفاديها بأي طريقة من الطرق ولا يمكن التحكم فيها، أما المخاطر غير المنتظمة وهي مخاطر ناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة أو قطاع معين ويمكن أن يحمي المستثمر نفسه من هذه المخاطر عن طريق تنويع الاستثماراته.
- على الرغم من أنه يمكن تقليل المخاطر المرتبطة بالاستثمار في الأوراق المالية عن طريق إدارة المخاطر إلى أنه لا يمكن إزالتها ويبقى يتوجب على المستثمر تحمل جزء منها.

## الخاتمة

- يشكل العائد والمخاطرة مفهومان مترابطان بينهما علاقة طردية وعلى أساسهما تتم المقارنة بين البدائل الاستثمارية.

- العنصر المهم في إدارة المخاطر المالية هو فهم المفاضلة بين المخاطرة والعائد.

- التنوع في الاستثمارات يؤدي إلى التقليل من المخاطر.

- القرض التنقيطي و رجال القرض التنقيط المالي هي أساليب علمية حديثة و دقيقة في إدارة المخاطر تطبق بشكل أفضل على البنوك والمصارف.

- نماذج حديثة ودقيقة لدراسة التباين وتقلبات القيم المالية عبر سلسلة زمنية ودراسة عدم التأكد والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.

من خلال الجانب التطبيقي للدراسة يتبينها ما يلي:

- إستقرار جميع السلاسل عند الفرق الأول بالاعتماد على اختباري ADF و PP.

- خلو السلاسل الزمنية من أثر ARCH و بالتالي تباين حد الخطر العشوائي لبواقي النموذج ثابتا عبر الزمن، ووجود تجانس التباين و عدم وجود ارتباط ذاتي.

- المتغير مضاعف سعر السهم كان معنويا عند 0.0000 أي أقل من 5% وذو أثر إيجابي على المتغير التابع السعر السوقي للسهم حيث كلما زاد المتغير المضاعف سعر السهم بوحدة واحدة يزيد سعر السوق السهم بـ 1289,574% .

- المتغير سعر الفائدة كان معنويا عند 0.0000 أي أقل من 5% ، وذو أثر سلبي على المتغير التابع للسعر السوقي للسهم حيث كلما زاد سعر الفائدة بوحدة واحدة ينقص السعر السوق بـ 364,744%.

## الخاتمة

- كان تضخم معنويا عند 0.0000 أي أقل من 5% وذو أثر إيجابي على السعر السوقي للسهم حيث كلما زاد تضخم بوحدة واحدة يزيد سعر السوقي للسهم بـ 357.29%.
- كان سعر الصرف المعنوي عند 0,0268 أي أقل من 5% وذو أثر إيجابي على المتغير التابع السعر السوقي للسهم حيث كلما زاد سعر الصرف بوحدة واحدة يزيد السعر السوقي للسهم بـ 76,18%.
- كان عائد السهم معنويا عند 0.0000 أي أقل من 5% وذو أثر إيجابي على السعر السوقي للسهم حيث كلما زاد عائد السهم بوحدة واحدة يزيد السعر السوقي للسهم بـ 1183.47%.
- كان مردود السهم معنويا عند 0.0000 أي أقل من 5% وذو أثر إيجابي على السعر السوق للسهم حيث كلما زاد مردود السهم بوحدة واحدة يزيد السعر السوقي بـ 166.67%.

## التوصيات

- بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج فإنه يمكن تلخيص أهم التوصيات التي يرى الباحث أنها ضرورية ويمكن الاستفادة منها وذلك على النحو التالي:
- ضرورة تحديد المستثمرين لأولوياتهم وأهدافهم من الدخول في عملية الاستثمار.
- مراعاة العلاقة التبادلية بين العائد والمخاطرة عند اتخاذ القرار الاستثماري.
- ضرورة تطوير الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية لتزداد إمكانية تطبيقها على الأسواق المالية.

## الخاتمة

- الاعتماد على نتائج التنبؤات التي تقدمها نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين ARCH في إدارة المخاطر وذلك نظرا لأنها أثبتت قدرتها وفعاليتها على تقديم تنبؤات يمكن الاعتماد عليها.

## آفاق البحث

لأجل توضيح المزيد من الجوانب المتعلقة بدراسة المخاطر المالية المصاحبة للاستثمار في الأوراق المالية فإنه يمكن للنقاط التالية أن تمثل بداية لبحوث أخرى:

- اقتراح دراسة إمكانية استخدام طريقة القرض التنقيطي والتنقيط المالي والرجال القرض على سوق الأوراق المالية لإدارة المخاطر.

- اقتراح عمل دراسة لبحث معوقات استخدام وتطبيق الأساليب الحديثة للإدارة المخاطر المالية على السوق المالي.

- إدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية باستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي.

- إعادة إجراء الدراسة القياسية في فترة تتميز بالأزمة لمقارنة النتائج المتوسطة إليها.

- إعادة إجراء هذه الدراسة بتوسيع فترة الدراسة أو تحديد قطاع آخر للعينات المدروسة.

- إدخال بعض المتغيرات المالية والاقتصادية الجديدة لهذه الدراسة لفهم العوامل المؤثرة على

السعر السوق للسهم.

## قائمة المحتويات

كلمة شكر

أ	المقدمة.....
1	الفصل الأول : الإطار المفاهيمي لسوق الأوراق المالية.....
2	تمهيد.....
3	المبحث الأول : ماهية سوق الأوراق المالية.....
3	المطلب الأول : تعريف وأهمية سوق الأوراق المالية.....
5	المطلب الثاني : مكونات سوق الأوراق المالية.....
10	المطلب الثالث : خصائص ووظائف سوق الأوراق المالية.....
14	المبحث الثاني : الأدوات المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية.....
14	المطلب الأول : أدوات الملكية (الأسهم).....
18	المطلب الثاني : أدوات المديونية (السندات).....
20	المطلب الثالث : المشتقات المالية.....
24	المبحث الثالث : كفاءة سوق الأوراق المالية.....
24	المطلب الأول : مفهوم كفاءة سوق الأوراق المالية.....
25	المطلب الثاني : متطلبات كفاءة سوق الأوراق المالية.....

27	.....المطلب الثالث : مستويات السوق الكفاء.....
29	.....خلاصة.....
30	.....الفصل الثاني : إدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية.....
31	.....تمهيد.....
32	.....المبحث الأول : ماهية الاستثمار المالي.....
32	.....المطلب الأول : تعريف الاستثمار في الأوراق المالية.....
33	.....المطلب الثاني : أسس الاستثمار في الأوراق المالية.....
36	.....المطلب الثالث : مراحل الاستثمار في الأوراق المالية.....
39	.....المبحث الثاني : مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية.....
39	.....المطلب الأول : مفهوم المخاطر وتصنيفها.....
42	.....المطلب الثاني : المخاطر المرتبطة بالأسهم.....
47	.....المطلب الثالث : المخاطر المرتبطة بالسندات.....
51	.....المبحث الثالث : مفاهيم أساسية حول إدارة المخاطر.....
51	.....المطلب الأول : مفهوم إدارة المخاطر.....
53	.....المطلب الثاني : طرق قياس المخاطر.....
58	.....المطلب الثالث : أساليب التقليل من المخاطر.....
69	.....خلاصة.....

70	الفصل الثالث : الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية دراسة قياسية.....
71	تمهيد.....
72	المبحث الأول: الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المالية.....
72	المطلب الأول: طريقة القرض التنقيطي scoring.....
81	المطلب الثاني: طريقة رجال القرض. credit men.....
86	المطلب الثالث: طريقة التنقيط المالي rating.....
92	المبحث الثاني: النماذج المستخدمة للدراسة.....
92	المطلب الأول: نماذج ARCH نشأتها و تعريفها.....
93	المطلب الثاني: أنواع نماذج ARCH.....
96	المطلب الثالث: تقديم نماذج ARCH ومعايير اختيار النموذج الأفضل.....
	المبحث الثالث: دراسة قياسية لسوق قطر للأوراق المالية -بنك قطر الوطني- للفترة 2013 -
98	2019 باستخدام نماذج ARCH.....
98	المطلب الأول: نبذة تعريفية عن سوق قطر للأوراق المالية.....
102	المطلب الثاني: الشركات المدرجة في سوق قطر للأوراق المالية.....
	المطلب الثالث: دراسة ما مدى تأثير بعض العوامل المالية و الاقتصادية على السعر السوقي للسهم
105	في بورصة قطر -بنك قطر الوطني للفترة 2013 - 2019 باستخدام نماذج ARCH.....
121	خلاصة.....



ز

.....الخاتمة

قائمة الأشكال البيانية

قائمة الجداول البيانية

قائمة المراجع

الملاحق

الملخص

# قائمة الأشكال اليبانية

قائمة الأشكال البيانية:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
76	- تمثيل منحنى دالة التنقيط	(1 - 3)
118	- اختبار Jarque-bera للبواقي	(2 - 3)
119	- التنبؤ	(3 - 3)
120	- أداء التنبؤ	(4 - 3)

# قائمة الجداول

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
77	- عينة الإنشاء وفق معدلات التصنيف	(1 - 3)
82	- نسب العامل المالي المحددة من قبل جمعية credit men	(2 - 3)
88	- نقاط ونسب العجز خلال 10 سنوات	(3 - 3)
89	- مختلف سلام التنقيط	(4 - 3)
109	- نتائج اختبارات الاستقرار للمتغيرات (اختبار adf و pp)	(5 - 3)
110	- اختبار ARCH	(6 - 3)
111	- اختبار ljung box تجانس التباين	(7 - 3)
112	- نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم التجانس لتفسير متغيرات الدراسة	(8 - 3)
113	- تحليل النموذج ARCH 1	(9 - 3)
116	- إختبار ARCH لفحص ملائمة النموذج	(10 - 3)
117	- اختبار ljung box لفحص ملائمة النموذج	(11 - 3)

# قائمة المراجع

## المراجع باللغة العربية

### ■ الكتب:

1. أرشد فؤاد التميمي، الأسواق المالية إطار في التنظيم وتقييم الأدوات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2010.
2. أنطوان الناشف، خليل الهندي، العمليات المصرفية وأسواق المال، المؤسسة الحديثة للكتاب طرابلس - لبنان، الطبعة الثانية، 2000.
3. جمال الدين برقوق، مصطفى يوسف كافي، إدارة الاستثمار، دار الحامد للنشر، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2016.
4. حاكم الربيعي، ميثاق الفتلاوي وآخرون، المشتقات المالية عقود المستقبلات الخيارات المبادلات، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2011.
5. حسين علي خبوش وآخرون، الأسواق المالية مفاهيم وتطبيقات، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2010.
6. دريد كامل آل شبيب، الاستثمار والتحليل الاستثماري، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2009.
7. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، الطبعة الرابعة، 2007.
8. زياد رمضان، مبادئ الاستثمار المالي والحقيقي، دار وائل للنشر، عمان الأردن، الطبعة الثانية، 2002.

9. زياد رمضان، مروان شموط، الأسواق المالية، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتزويدات، القدس - فلسطين، 2008.

10. سمير عبد الحميد رضوان، أسواق الأوراق المالية ودورها في تمويل التنمية الاقتصادية ودراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة مصر، الطبعة الأولى، 1996.

11. سهيل مقابلة، كيف تستثمر بسوق الأسهم؟ حالة سلطنة عمان، دار الراية، عمان-الأردن، الطبعة الأولى، 2013.

12. السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، دار الفكر، عمان، الطبعة الأولى، 2010.

13. طاهر حردان، أساسيات الاستثمار، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2012.

14. عاطف وليم اندراوس، أسواق الأوراق المالية بين ضرورة التحول الاقتصادي والتحرير المالي ومتطلبات تطويرها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2008.

15. عبد الغفار حنفي، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية، الدار الجامعية، الاسكندرية - مصر، 2003-2004.

16. عصام حسين، أسواق الأوراق المالية (البورصة)، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن-عمان، 2009.



17. علي توفيق الحاج، عامر علي الخطيب، إدارة البورصات المالية، دار الإعصار العلمي، عمان،  
الطبعة الأولى، 2012.

18. غازي فلاح المومني، إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة، دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان  
الأردن، الطبعة الأولى، 2013.

19. فيصل محمود الشواور، الاستثمار في بورصة الأوراق المالية الأسس النظرية والعلمية، دار  
وائل، عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2008.

20. قاسم نايف علوان، إدارة الاستثمار بين النظرية والتطبيق، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان  
- الأردن، الطبعة الثانية، 2012.

21. ماجد أحمد عطا الله، ادارة الاستثمار، دار أسامة للنشر و التوزيع، عمان - الأردن، الطبعة  
الأولى، 2011.

22. محمد الصيرفي، البورصات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية - مصر، 2008.

23. محمد صالح الحناوي، جلال إبراهيم العبد، بورصة الأوراق المالية بين النظرية و التطبيق،  
الدار الجامعية، الإسكندرية - مصر، 2002.

24. محمد عبد الحميد عطية، الاستثمار في البورصة سوق المال التحليل الأساسي التحليل  
الفني أدوات التحليل المالي مؤشرات أداء السوق اتجاهات الأسعار محفظة الاستثمار،

دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية - مصر، 2011.

25. محمد عوض عبد الجواد، علي إبراهيم الشديقات، الاستثمار في البورصة أسهم - سندات  
- أوراق مالية، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان الأردن، 2006.

26. محمد قاسم خصاونه، أساسيات الإدارة المالية، دار الفكر، عمان - الأردن، الطبعة الأولى،

2011.

27. محمد محمود المكاوي، إدارة المخاطر في البنوك الإسلامية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع،

مصر، الطبعة الأولى، 2012.

28. منير إبراهيم الهندي، أدوات الاستثمار في سوق رأس المال الأوراق المالية وصناديق

الاستثمار، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية - مصر، 1999.

29. منير إبراهيم هندي، الأوراق المالية و أسواق المال، توزيع منشأة المعارف، الإسكندرية

مصر، 2007.

30. مؤيد عبد الرحمن الدوري، سعيد جمعة عقل، إدارة المشتقات المالية، الإثراء للنشر والتوزيع،

عمان الأردن، الطبعة الأولى، 2012.

#### ■ أطروحات الدكتوراه و الرسائل الجامعية:

1. أحلام عكوش، سوق الأوراق المالية ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية "دراسة حالة

الجزائر"، مذكرة ماستر تخصص مالية، تأمينات وتسيير المخاطر، جامعة أم البواقي، 2013 -

2014.

2. اسماعيل زكرياء، عيسى زايد، مقارنة دقة التنبؤ بنماذج جارت باستخدام أسعار سوق الأسهم

السعودية، مذكرة تخرج ماجستير تخصص إحصاء، جامعة الأزهر غزة، 2019.

3. بنية صابرينة، تقدير الجدارة الائتمانية باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي، دراسة حالة القرض الشعبي الجزائري cpa، أطروحة دكتوراه تخصص علوم تجارية، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2014 – 2015.
4. بورياح محمد أمين، مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، مذكرة ماستر تخصص علوم المالية، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2010-2011.
5. حسن سلطان، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مذكرة ماجستير تخصص إدارة الأعمال، جامعة دمشق، 2008 – 2009.
6. حنان عبدلي، دور الهندسة المالية في تحقيق كفاءة الأسواق المالية في ظل التوجه العالمي نحو الصناعة المالية الإسلامية، دراسة عينة من الأسواق المالية الناشئة، أطروحة دكتوراه تخصص تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر 03، 2017 – 2018.
7. دريال أمينة، محاولة التنبؤ بمؤشرات الأسواق المالية العربية باستعمال النماذج القياسية دراسة حالة مؤشر سوق دبي المالي، أطروحة دكتوراه تخصص نقود وبنوك والمالية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2014.
8. دفع الله المكّي، حسن الرضا، مخاطر الاستثمار في سوق الأوراق المالية، مذكرة ماجستير تخصص علوم اقتصادية، جامعة النيلين سوريا، 2018.
9. زيري نورة، فعالية استخدام أسلوب التحليل التمييزي في تقدير مخاطر الائتمان دراسة مجموعة من البنوك التجارية الجزائرية، أطروحة دكتوراه تخصص بنوك مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2017 – 2018.

10. عابد نوال، محددات الاستثمار المحفظي وأثره على كفاءة سوق الأوراق المالية، مذكرة

ماجستير تخصص إدارة مالية، جامعة ابن خلدون تيارت، 2018-2019.

11. العايب ياسين، استعمال القرض التنقيطي في تقدير مخاطر القرض، مذكرة ماجستير

تخصص اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2007

– 2008.

12. قادري مليكة، دور كفاءة سوق رأس المال في الاستثمار في الأوراق المالية، مذكرة ماجستير

تخصص علوم مالية، جامعة ابن خلدون تيارت، 2014 – 2015.

13. منية سلطان، كفاءة الأسواق المالية الناشئة ودورها في الاقتصاد الوطني "دراسة حالة

بورصة ماليزيا"، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية، جامعة

محمد خيضر بسكرة، 2014-2015.

14. نعاس مريم نجاة، إستراتيجية التنويع الاستثماري كآلية لإدارة المخاطر في محفظة الأوراق

المالية: حالة البورصة العربية، أطروحة دكتوراه تخصص محاسبة مالية وبنوك، جامعة حسيبة بن

بوعلي شلف، 2017.

15. ورد عبد العزيز كوجك، التنبؤ بعوائد المحافظ الاستثمارية باستخدام نموذج الانحدار

الذاتي المشروط بعدم ثبات التباين ARCH (دراسة تطبيقية على سوق عمان المالي)،

مذكرة ماجستير تخصص تمويل ومصارف، جامعة حماة سوريا، 2017-2018.

## ■ المقالات العلمية:

1. أحلام بورباح، زبير عياش، أثر العائد والمخاطرة على الاستثمار في الأوراق المالية: دراسة حالة سوق الأسهم السعودي خلال الفترة 2012 – 2016، مجلة حوليات العدد 20، جوان 2017، جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية أم البواقي.
2. بن عمر خالد، بورزامة جيلالي، استخدام تقنية القرض التنقيطي كأداة تنبؤية بالملائمة المالية للمؤسسة، دراسة حالة بنك التنمية المحلية Revue d'économie et de statistique appliquée ، العدد 2، بومرداس.
3. بن قراب صفية، وكالة التنقيط أداة لتفعيل الاستثمار في سوق السندات، مجلة أبعاد اقتصادية، السنة السابعة، العدد 7 جوان 2017، الجزائر.
4. حمداوي الطاووس، بورفيس هدى، دراسة كفاءة بورصة عمان بالصيغة الضعيفة للفترة الممتدة بين 2006-2016، مجلة رماح للبحوث والدراسات، عمان الأردن، العدد 26 جوان 2018.
5. حمزة بالي، مصعب بالي، إدارة مخاطر الاستثمار المالي، مجلة رؤى الاقتصادية، العدد الثالث، ديسمبر 2012، جامعة الوادي.
6. شقيق عريش وآخرون، استخدام نماذج ARCH المتناظرة و غير المتناظرة لنمذجة تقلب العوائد في السوق المالي: حالة تطبيقية على المؤشر العام لسوق عمان المالي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، العدد 3، 2011، دمشق – سوريا.

7. عبد العزيز شرابي، محاولة توقع خطر القرض بطريقة سكورينغ **scoring** ، حالة فرع

بنك الفلاحة والتنمية الريفية بقسنطينة، مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد 2، 2002، قسنطينة

الجزائر.

8. عبو هدى، عبو ربيعة، سياسات واستراتيجيات إدارة المحافظ الاستثمارية بالتطبيق على

محافظ بنك الرياض بالسعودية، *revue de recherche en sciences*

*financières et comptables*، العدد 04، 2017، شلف.

9. عبور ربيعة، نبيل بوفليح، دور التنوع في التقليل من مخاطر المحفظة الاستثمارية مع

الإشارة إلى بعض المحافظ الاستثمارية الموجودة بالسوق المالي السعودي، مجلة أبعاد

اقتصادية، شلف الجزائر.

10. فاتح لقوي، محمد شيخي، استخدام نماذج **Arch** لنمذجة التقلب أسعار الأسهم في

سوق المال السعودي، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 12، 2017.

11. فيلال طارق، قياس وإدارة المخاطر الائتمانية باستعمال طريقه القرض التقيطي، حالة

بنك الجزائر الخارجي **BEA**، مجلة الابتكار والتسويق، العدد الرابع، 2016، سيدي بلعباس.

12. محمد عبادي، القرض التقيطي و تحليل الشبكات العصبية الاصطناعية و دورها في تقدير

مخاطر القروض البنكية، مجلة الدراسات الاقتصادية و المالية، العدد 05، 2012، المسيلة.

13. مشروم نوال، إستراتيجية إدارة محفظة الأوراق المالية في البنوك التجارية، مجلة دراسات

وأبحاث، العدد 31، جوان 2018، السنة العاشرة، الطارف.

## ■ المؤتمرات و الملتقيات

1. سليم يوسف، أهمية ودور الطرق الإحصائية الحديثة في إدارة مخاطر الإقراض في البنوك التجارية، المؤتمر الدولي حول إدارة المخاطر واقتصاد المعرفة، يومي 16 و 17 أبريل 2007، الأردن.

2. عبادي محمد، الشبكات العصبية الاصطناعية أداة لتقدير المخاطرة في البنوك التجارية، الملتقى الوطني حول المنظومة المصرفية، جامعة جيجل.

## ■ المواقع الالكترونية:

1- <http://www.dlalabroker.com>

2- [www.qe.com](http://www.qe.com)

3- إدارة الخطر و التأمين، [books.google.dz](http://books.google.dz).

4- خصائص و وظائف سوق الأوراق المالية، <https://universitylifestyle.net>.

5- محمد الفاتح المغربي، التمويل والاستثمار في الإسلام، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي

[books.google.dz](http://books.google.dz)

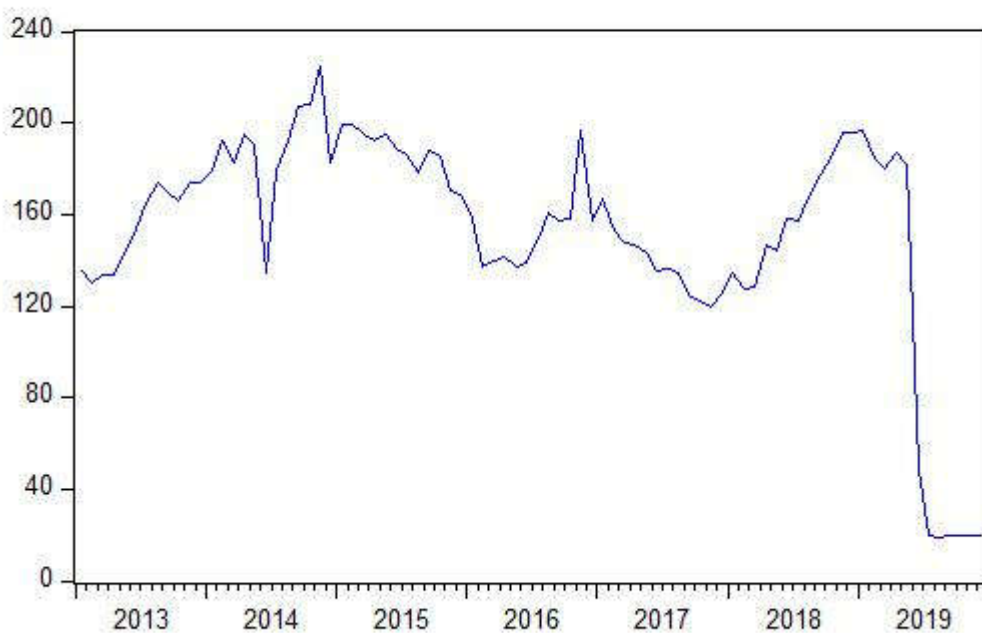
## ■ المراجع باللغة الأجنبية

1. Engle, R, F, Victor K (1993) "Measuring and testing the impact of news on volatility" journal of finance, volume 48, number 5.

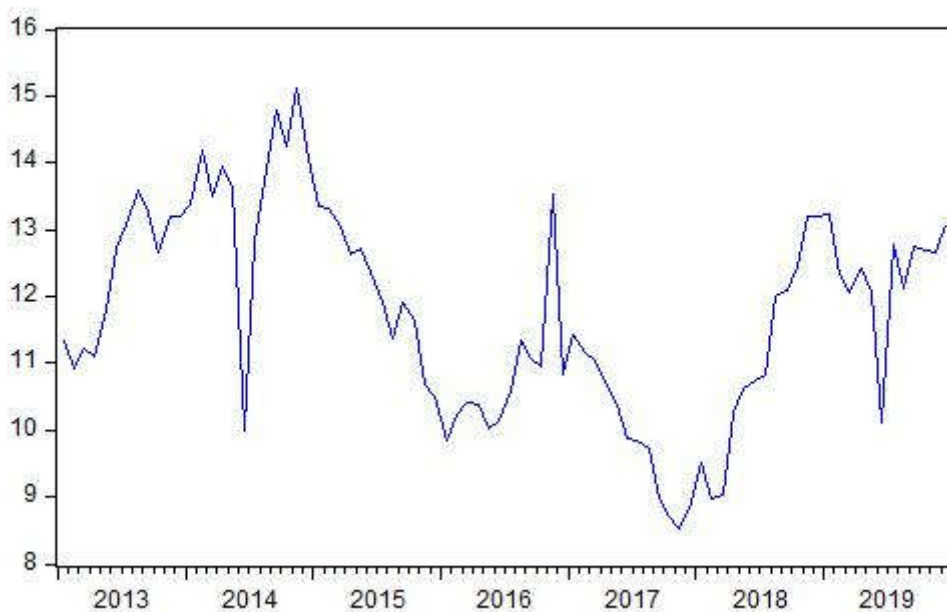
الملاحق



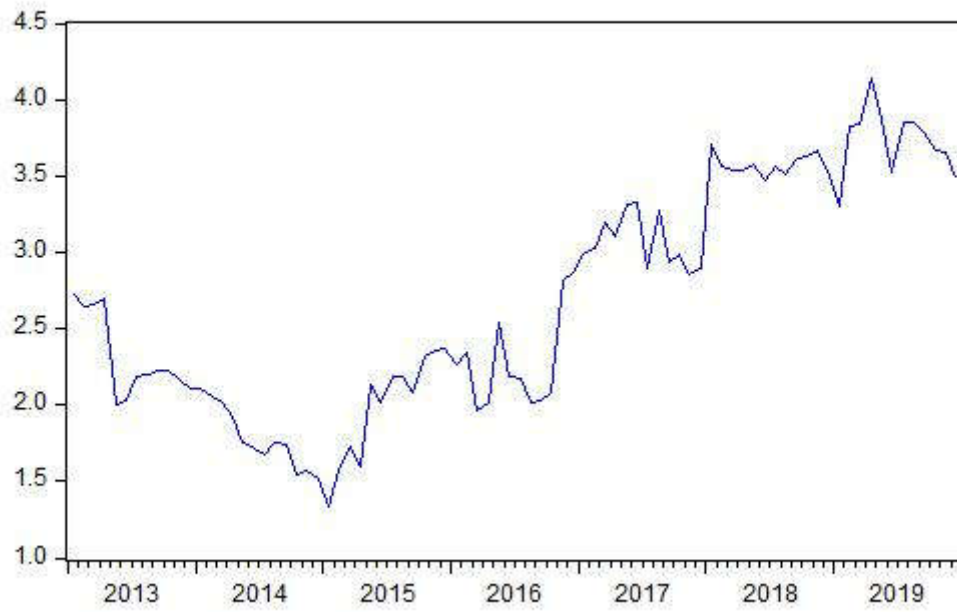
PRIX



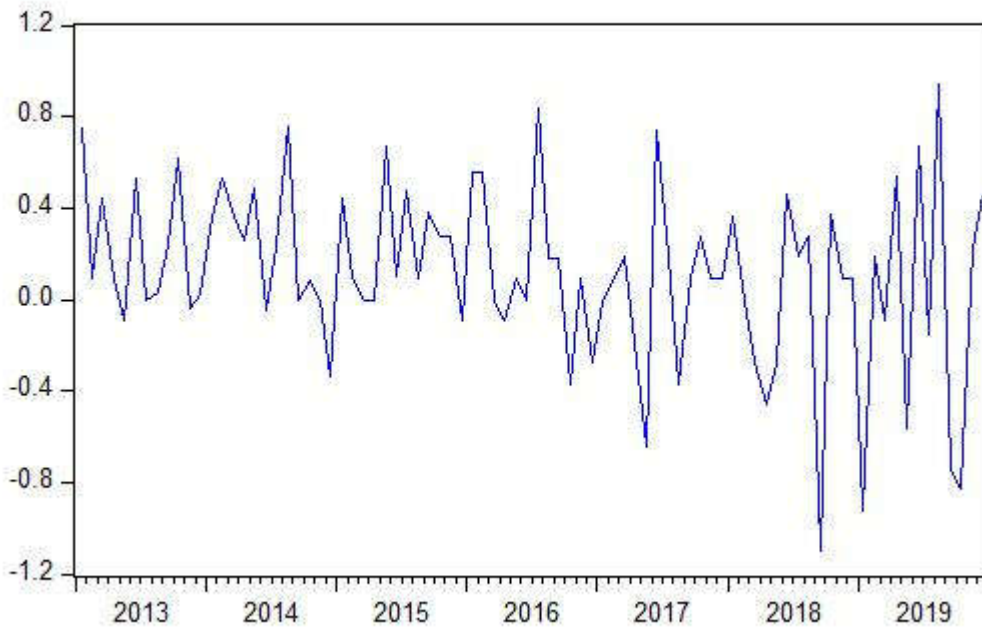
PER



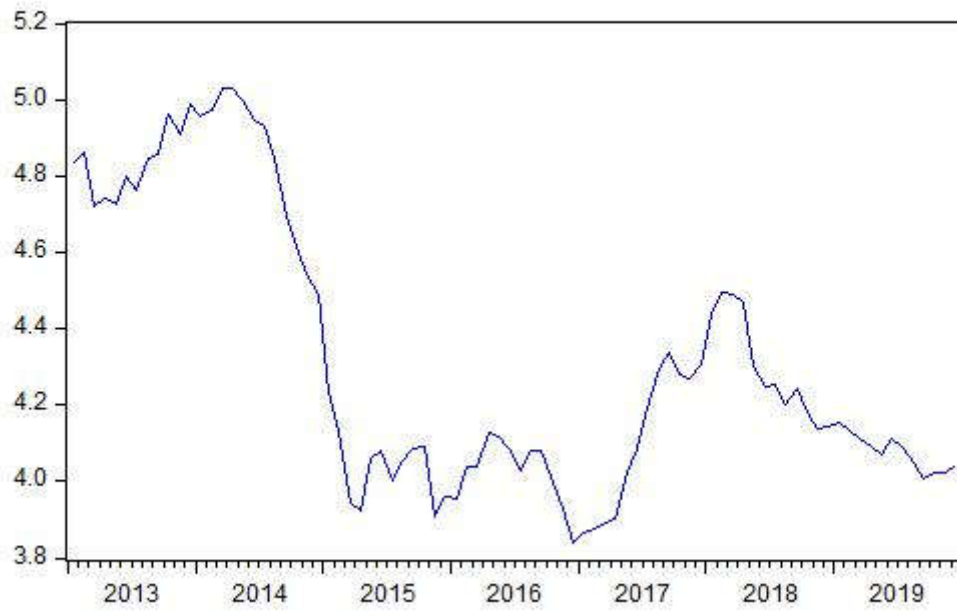
INR



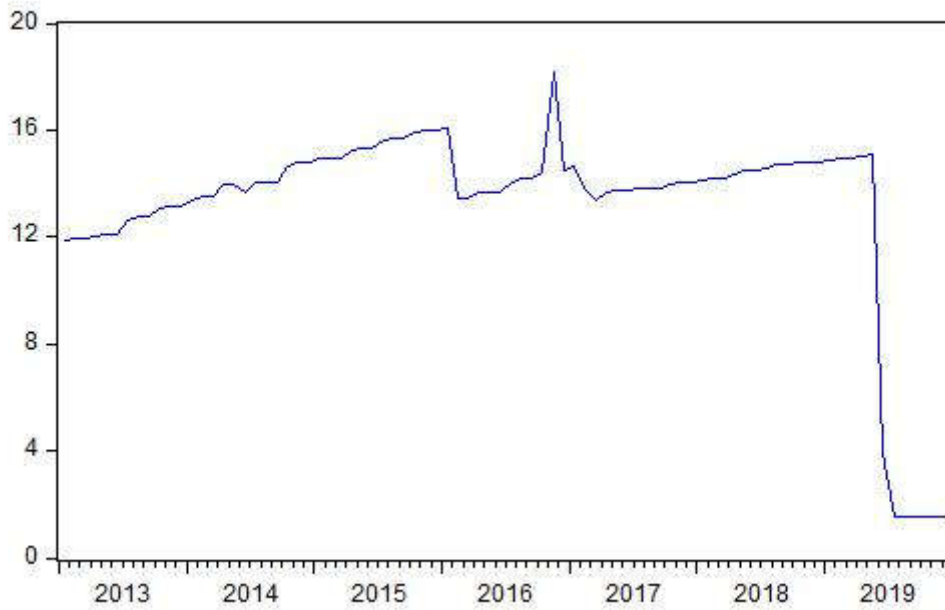
INF



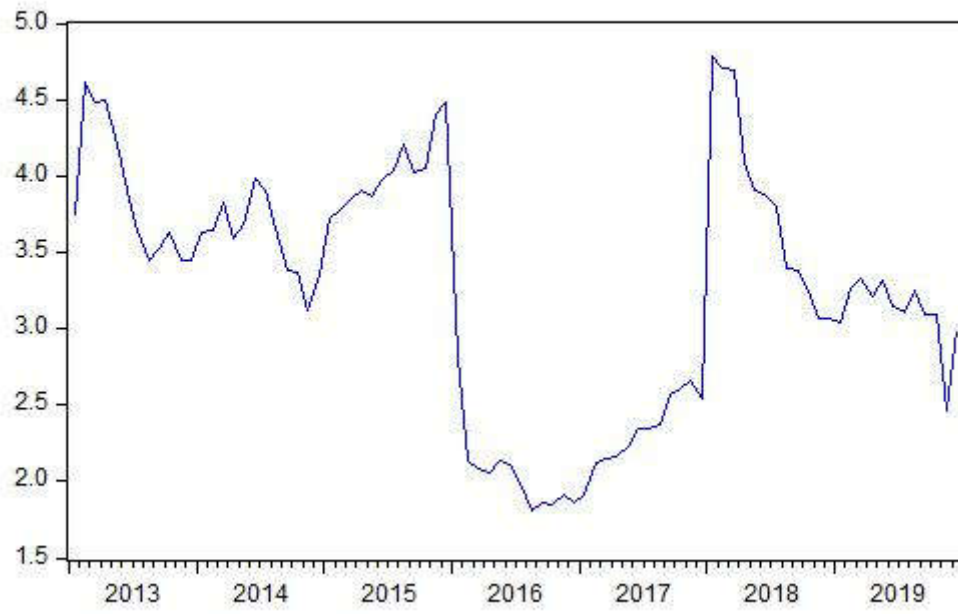
EXR



EPS



# YPS



بيانات المتغيرات النموذج

	PRIX	PER	INR	INF	EXR	EPS	YPS
2013M01	135.1600	11.35200	2.730000	0.750000	4.8368	11.90800	3.752000
2013M02	130.0333	10.91333	2.650000	0.090000	4.8628	11.92000	4.616667
2013M03	133.6750	11.21500	2.660000	0.440000	4.7189	11.92000	4.487500
2013M04	133.6667	11.10000	2.700000	0.090000	4.7414	12.04667	4.490000
2013M05	142.6500	11.78000	2.000000	-0.090000	4.7254	12.11000	4.212500
2013M06	153.8500	12.70500	2.030000	0.530000	4.8008	12.11000	3.900000
2013M07	165.0000	13.06750	2.180000	0.000000	4.7611	12.62750	3.637500
2013M08	174.1200	13.59600	2.200000	0.030000	4.8448	12.80000	3.448000
2013M09	169.8000	13.26000	2.220000	0.240000	4.8587	12.80000	3.530000
2013M10	165.6500	12.66750	2.230000	0.620000	4.9632	13.07750	3.625000
2013M11	174.0000	13.21000	2.160000	-0.040000	4.9116	13.17000	3.450000
2013M12	174.0000	13.21000	2.110000	0.020000	4.9884	13.17000	3.450000
2014M01	178.8750	13.38750	2.110000	0.360000	4.9540	13.36000	3.630000
2014M02	192.2500	14.19500	2.060000	0.530000	4.9713	13.55000	3.640000
2014M03	183.0000	13.51000	2.010000	0.360000	5.0313	13.55000	3.827500
2014M04	194.7500	13.94500	1.930000	0.260000	5.0279	13.96000	3.595000
2014M05	190.4400	13.63800	1.760000	0.490000	4.9984	13.96000	3.680000
2014M06	134.2400	9.987500	1.710000	-0.050000	4.9475	13.70250	3.990000
2014M07	179.3200	12.80000	1.680000	0.230000	4.9282	14.00800	3.904000
2014M08	192.0800	13.70000	1.760000	0.760000	4.8470	14.02000	3.650000
2014M09	207.2800	14.78400	1.740000	0.000000	4.6960	14.02000	3.380000
2014M10	208.0750	14.23500	1.540000	0.080000	4.6130	14.62750	3.367500
2014M11	224.2400	15.12200	1.570000	0.000000	4.5398	14.83000	3.124000
2014M12	182.5980	14.08200	1.520000	-0.340000	4.4885	14.83000	3.354000
2015M01	199.3000	13.36250	1.330000	0.440000	4.2300	14.91250	3.717500
2015M02	199.1250	13.33000	1.570000	0.100000	4.1314	14.94000	3.770000
2015M03	194.9500	13.04750	1.730000	0.000000	3.9450	14.94000	3.852500
2015M04	192.4200	12.64200	1.600000	0.000000	3.9236	15.22000	3.900000
2015M05	194.4800	12.71800	2.130000	0.670000	4.0586	15.29000	3.860000
2015M06	188.7800	12.34600	2.020000	0.100000	4.0815	15.29000	3.976000
2015M07	185.7000	11.90400	2.190000	0.480000	4.0025	15.60200	4.040000
2015M08	178.5000	11.38000	2.180000	0.090000	4.0546	15.68000	4.202000
2015M09	187.6600	11.89800	2.080000	0.380000	4.0844	15.68000	4.022000
2015M10	185.1800	11.64000	2.320000	0.280000	4.0895	15.91200	4.050000
2015M11	170.4600	10.67400	2.360000	0.280000	3.9079	15.97000	4.410000
2015M12	167.6800	10.50200	2.370000	-0.090000	3.9592	15.97000	4.476000
2016M01	158.1000	9.842500	2.270000	0.560000	3.9530	16.06750	2.822500
2016M02	137.1800	10.22800	2.350000	0.560000	4.0379	13.41000	2.130000
2016M03	139.8200	10.42200	1.960000	0.000000	4.0404	13.41000	2.086000
2016M04	141.4750	10.37500	2.020000	-0.090000	4.1274	13.64000	2.062500
2016M05	136.9000	10.03500	2.540000	0.090000	4.1172	13.64000	2.130000
2016M06	138.4800	10.15200	2.190000	0.000000	4.0874	13.64000	2.106000
2016M07	148.9750	10.59250	2.170000	0.840000	4.0291	14.06000	1.960000
2016M08	160.9600	11.33400	2.010000	0.180000	4.0812	14.20000	1.812000
2016M09	157.2750	11.07750	2.030000	0.180000	4.0812	14.20000	1.855000
2016M10	158.1750	10.95000	2.080000	-0.370000	4.0135	14.44750	1.842500
2016M11	196.5750	13.53250	2.820000	0.090000	3.9308	18.16250	1.907500
2016M12	157.2600	10.82600	2.870000	-0.280000	3.8377	14.53000	1.858000
2017M01	167.1750	11.43000	2.980000	0.000000	3.8635	14.63000	1.917500
2017M02	153.1250	11.16000	3.030000	0.092336	3.8741	13.72500	2.127500
2017M03	147.7800	11.03800	3.190000	0.184502	3.8893	13.39000	2.152000
2017M04	146.8400	10.73600	3.110000	-0.184162	3.9032	13.67800	2.166000
2017M05	142.9600	10.39600	3.310000	-0.645756	4.0220	13.75000	2.224000
2017M06	135.7500	9.870000	3.330000	0.742804	4.0873	13.75000	2.350000
2017M07	136.1000	9.852000	2.900000	0.184332	4.1924	13.81400	2.346000

2017M08	134.3000	9.710000	3.280000	-0.367985	4.2975	13.83000	2.370000
2017M09	124.2425	8.985000	2.940000	0.092336	4.3369	13.83000	2.562500
2017M10	121.9680	8.716000	2.990000	0.276753	4.2792	13.99000	2.610000
2017M11	119.5520	8.520000	2.850000	0.091996	4.2677	14.03000	2.662000
2017M12	125.2700	8.926000	2.900000	0.091912	4.3083	14.03000	2.544000
2018M01	134.5960	9.510000	3.709239	0.367309	4.4385	14.15000	4.788000
2018M02	127.4400	8.960000	3.559323	0.000000	4.4932	14.23000	4.708000
2018M03	128.5980	9.038000	3.541210	-0.274474	4.4903	14.23000	4.688000
2018M04	147.1240	10.27200	3.535977	-0.458716	4.4683	14.32200	4.086000
2018M05	144.1760	10.63400	3.570000	-0.276498	4.3021	14.46000	3.904000
2018M06	158.2000	10.74000	3.473961	0.462107	4.2507	14.46000	3.865000
2018M07	157.1200	10.82200	3.556398	0.183993	4.2543	14.59800	3.796000
2018M08	167.7800	12.01250	3.511040	0.275482	4.2034	14.69000	3.400000
2018M09	177.5200	12.08200	3.619645	-1.098901	4.2445	14.69000	3.380000
2018M10	184.3600	12.45600	3.628715	0.370370	4.1801	14.80200	3.256000
2018M11	195.8920	13.20800	3.663682	0.092251	4.1370	14.83000	3.064000
2018M12	195.5160	13.18400	3.531146	0.092166	4.1433	14.83000	3.070000
2019M01	197.0680	13.23600	3.303751	-0.920810	4.1556	14.89000	3.044000
2019M02	184.0700	12.33000	3.830715	0.185874	4.1318	14.93000	3.262500
2019M03	179.8540	12.04800	3.838157	-0.092764	4.1141	14.93000	3.334000
2019M04	186.7320	12.43400	4.140679	0.538533	4.0907	15.02000	3.210000
2019M05	181.6800	12.05000	3.857750	-0.563354	4.0712	15.08000	3.312000
2019M06	48.72000	10.10800	3.517136	0.668710	4.1108	3.922000	3.150000
2019M07	19.35800	12.79000	3.849663	-0.156841	4.0835	1.514000	3.102000
2019M08	18.44000	12.11000	3.851350	0.942524	4.0499	1.520000	3.255000
2019M09	19.39800	12.74000	3.790000	-0.750641	4.0054	1.520000	3.090000
2019M10	19.43200	12.68200	3.663047	-0.830105	4.0231	1.528000	3.090000
2019M11	19.42750	12.65500	3.648230	0.223214	4.0225	1.530000	2.470000
2019M12	20.06800	13.07600	3.477870	0.463994	4.0453	1.530000	2.990000

## الملخص:

تناولت الدراسة الأساليب الحديثة لإدارة مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية، من خلال دراسة قياسية لسوق قطر للأوراق المالية، حيث هدفت الدراسة لمعرفة ما مدى تأثير بعض العوامل المالية (عائد السهم، مضاعف سعر السهم، مردود السهم، سعر الفائدة) و العوامل الاقتصادية (سعر الصرف، التضخم) على السعر السوقي للسهم في بورصة قطر باستخدام نماذج ARCH، و قد شملت الدراسة بنك قطر الوطني المدرج في سوق قطر للأوراق المالية كعينة للدراسة.

كما غطت هذه الدراسة الفترة من 2013/01/01 إلى غاية 2019/12/31، و قد توصلت إلى أن المتغيرات المستقلة المتمثلة في مضاعف سعر السهم، التضخم، سعر الصرف، عائد السهم، مردود السهم، لها أثر إيجابي على السعر السوقي للسهم، أما المتغير المستقل سعر الفائدة، له أثر سلبي على المتغير التابع السعر السوقي للسهم، و كان التنبؤ بالأسعار السوقية للسهم في بنك قطر الوطني من عام 2017 إلى غاية عام 2019 دقيق في التنبؤ بتقلبات الأسعار.

### Summary:

The study focused on modern methods of risk management of investment in securities, through a standard study of the Qatar Stock Exchange, where the study aimed to know the impact of certain financial factors (return per share, multiplier stock price, stock yield, interest rate) and economic factors (exchange rate, inflation) on the stock market price on the Qatar Stock Exchange using ARCH models, and the study included the Qatar National Bank, which is listed on the Qatar Stock Exchange as a sample for the study.

also, this study covered the period from 01/01/2013 to 12/31/2019, and concluded that the independent variables represented by the stock price multiplier, inflation, exchange rate, yield of the share, the return of the share, have a positive effect on the market price of the share, while the independent variable the interest rate, has a negative effect on the dependent variable the market price of stock, and that the Qatar National Bank stock market price prediction from 2017 to 2019 is accurate in predicting price fluctuations.