



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة غرداية

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

مخبر التطبيقات الكمية والنوعية للارتقاء الاقتصادي والاجتماعي والبيئي بالمؤسسات الجزائرية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ل م د تخصص مالية المؤسسة بعنوان:

أثر استخدام المشتقات المالية في التخفيف من المخاطر النظامية

-دراسة حالة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة من

2012 الى 2021-

من اعداد الطالب: بن يونس ياسر

المناقشة بتاريخ .../.../... من طرف اللجنة المكونة من:

الرقم	أعضاء لجنة المناقشة		
01	بوخاري عبد الحميد	أستاذ	جامعة غرداية
02	شرع يوسف	أستاذ محاضر أ	جامعة غرداية
03	بوعبدلي أحلام	أستاذ	جامعة غرداية
04	بوقرة ايمان	أستاذ محاضر أ	جامعة غرداية
05	بن ثابت علال	أستاذ	جامعة الأغواط
06	خمقاني بدر الزمان	أستاذ	جامعة ورقلة

السنة الجامعية: 2023/2022

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

"وَإِخْفِضْ هُمَا جَنَاحَ الدَّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْتَنِي صَغِيرًا" (صدق الله العظيم)

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم، إلى القلب الكبير "والدي العزيز"
وإلى من أرضعتني الحب والحنان، إلى رمز الحب وبلسم الشفاء، إلى القلب الناصع
بالبياض "والدتي الحبيبة"

إلى سندي وقوتي وملاذي بعد الله، إلى من أظهروا لي ما هو أجمل من الحياة إخوتي
"أمير، فهد، علي"، وإلى جدي أطل الله في عمرها وحفظها ورعاها وجعلها تاجا على

رؤوسنا، إلى عناقيد العائلة "إليان (لينو)" و"مكة (ياسمين)"

إلى جدي رحمه الله وأسكنه فسيح جناته، الذي كنت أتمنى تواجهه بجانبني في هذه اللحظة
المهمة من حياتي وإلى كل عائلتي و زوجات إخوتي حفظهم الله

إلى من وقفوا بجانبني أمين جبالة، إبراهيم بن عمور، سويلم السعيد، عثمانية حسام، قوادي
إيهاب كريم، بدر الدين حزام، عصام قاسم، عبد الوهاب، إلى زملائي في طور الدكتوراه
رضا، حنان، عمر، تومي، لحسن، جمال، فاتح، طارق، وإلى من كان بمثابة أخ لي خارج
الديار أولاد الهدار فارس، وإلى من لم تنته المسافة عن تقديم يد العون عبد الرحيم أسامة.

إلى كل من تسعهم ذاكرتي ولا تسعهم أطروحتي

سبحان الله والحمد لله ولا إله إلا الله والله أكبر

التقدير والشكر

الحمد لله الذي هدانا الى العلم وزيننا بالحلم وأكرمنا بالتقوى وجملنا بالعافية احمده على جزيل نعمه، اشكره شكر المعترف بمننه وآلائه واصلي وأسلم على صفوة انبيائه وعلى أله وصحبه واوليائه اجمعين.

نتقدم بفائق التقدير والاحترام والشكر الجزيل لأستاذنا الكريم المؤطر الدكتور "شرع يوسف" والأستاذة الدكتورة الفاضلة "بوعبدلي أحلام" اللذان ساعداني ولم يبخلا علي بنصائهما القيمة وإرشاداتهما في كل صغيرة وكبيرة تخص هذا العمل، كما أحب أن أشكر الأستاذ الدكتور مجلخ سليم

كما نخص بالذكر كافة عمال الإقامة الجامعية 1000 سرير نكور بغرداية ومكتبة جامعة غرداية

وكل الشكر والامتنان الى كل أساتذتنا أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والعلوم المالية والتسيير لجامعة غرداية، وأتوجه بالشكر الجزيل الى كل من ساعدني في إعداد واتمام هذا العمل المتواضع.

ولله الحمد من قبل ومن بعد

قائمة الأشكال

- الشكل رقم 01: البيان التوضيحي المفصل لهيكل مساهمة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين في الشركات التابعة لها. 62
- الشكل رقم 02: تطور قيمة المشتقات المالية خلال الفترة 2012 – 2021 .. 66
- الشكل رقم 03: تطور قيمة المخاطر النظامية خلال الفترة 2012 – 2021 .. 67
- الشكل رقم 04: اسجابة المخاطر النظامية لصددمات تنبؤية للمشتقات المالية خلال عشر سنوات مقبلة .. 74

قائمة الجداول

- الجدول رقم 01: الفرق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلات 14
- الجدول رقم 02: نتائج اختبار جذر الوحدة لإستقرارية السلاسل حسب اختبار (ADF) 69
- الجدول رقم 03: نتائج اختبار السببية بين المخاطر النظامية والمشتقات المالية. 70
- الجدول رقم 04: درجة التأخر المعتمدة في نموذج VAR 71
- الجدول رقم 05: تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية. 73

قائمة المختصرات والرموز

المختصر	معنى المختصر
FD	المشتقات المالية
<i>Bi</i>	المخاطر النظامية
Mean	المتوسط
Median	المدى
Std Dev	الانحراف المعياري
Skewness	الانحراف
Kurtosis	التفرطح

فهرس المحتويات

المكونات	الصفحة
الإهداء.....	I
التقدير والشكر.....	6
قائمة الأشكال.....	III
قائمة الجداول.....	IV
قائمة المختصرات والرموز.....	V
فهرس المحتويات.....	VI
مقدمة.....	أ إلى د

الفصل الأول: الإطار النظري للمشتقات المالية

تمهيد.....	02
المَبْحَثُ الأول: الإطار النظري للهندسة المالية.....	03
المَطْلَبُ الأول: مفاهيم حول الهندسة المالية.....	03
المَطْلَبُ الثاني: أدوات الهندسة المالية.....	06
المَطْلَبُ الثالث: أنواع المشتقات المالية.....	11
المَبْحَثُ الثاني: الإطار النظري للمخاطر النظامية.....	17
المَطْلَبُ الأول: مفهوم المخاطر النظامية.....	17
المَطْلَبُ الثاني: أنواع المخاطر النظامية وادارتها.....	19
المَطْلَبُ الثالث: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ومعامل المخاطر النظامية.....	22
المَبْحَثُ الثالث: تقنيات التحوط من المخاطر النظامية.....	24
المَطْلَبُ الأول: مفهوم التحوط من المخاطر.....	24
المَطْلَبُ الثاني: استراتيجيات التحوط من المخاطر النظامية.....	26
المَطْلَبُ الثالث: استخدامات الأدوات المالية للتحوط من المخاطر.....	27
خُلاصة الفصل الأول.....	29

الفصل الثاني: الدراسات السابقة للموضوع

تمهيد:.....	31
المَبْحَثُ الأول: الدراسات العربية السابقة للموضوع.....	32

32	المَطْلَبُ الأوَّل: الدراسات المتعلقة باستخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي
35	المَطْلَبُ الثَّانِي: الدراسات المتعلقة بأثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية
37	المَطْلَبُ الثَّالِث: الدراسات المتعلقة بالمشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر
40	المَبْحَثُ الثَّانِي: الدراسات الأجنبية السابقة للموضوع
40	المَطْلَبُ الأوَّل: الدراسة المتعلقة بتأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية
41	المَطْلَبُ الثَّانِي: الدراسة المتعلقة بدور المشتقات المالية في إدارة المخاطر
42	المَطْلَبُ الثَّالِث: الدراسة المتعلقة بآثار المشتقات المالية على مخاطر الشركة
44	المَبْحَثُ الثَّالِث: تحليل الدراسات السابقة والاضافة العلمية لدراستنا
44	المَطْلَبُ الأوَّل: تحليل ومقارنة الدراسات العربية السابقة
46	المَطْلَبُ الثَّانِي: تحليل ومقارنة الدراسات الأجنبية السابقة
48	المَطْلَبُ الثَّالِث: الإضافة العلمية لدراستنا
50	خُلَاصَةُ الفَصْلِ الثَّانِي
	الفَصْلِ الثَّالِث: دراسة حالة في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة

2012 – 2021.

52	تمهيد:
53	المَبْحَثُ الأوَّل: تقديم عام للشركة القطرية محل الدراسة
53	المَطْلَبُ الأوَّل: تقديم عام لبورصة قطر
56	المَطْلَبُ الثَّانِي: تقديم الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين
57	المَطْلَبُ الثَّالِث: هيكل مساهمة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين

المَبْحَثُ الثَّانِي: دراسة تطبيقية باستخدام نموذج VAR في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة

60	التأمين للفترة 2012-2021
60	المَطْلَبُ الأوَّل: تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 2012-2021
64	المَطْلَبُ الثَّانِي: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية وسببية غرانجر لمتغيرات الدراسة
66	المَطْلَبُ الثَّالِث: معايرة نموذج VAR للمتغيرات المعتمدة في الدراسة
72	خُلَاصَةُ الفَصْلِ الثَّالِث
73	خاتمة
76	قائمة المراجع

الملاحق

الملخص باللغة العربية

الملخص باللغة الانجليزية

مقدمة عامة

يعتبر العديد من الباحثين أن الهندسة المالية أحد العلوم التي أحدثت ثورة كبيرة في عالم المال والأعمال، كيف لا ونحن نشهد كل يوم ابتكار أداة مالية جديدة تقلب موازين القوى بين المستثمرين داخل الأسواق المالية وخارجها، إلا أن هذا يختلف عندما جاءت به الهندسة المالية بالأساس، فمن ابتكار حلول إبداعية لمشاكل التمويل الى استخدام أدواتها لأغراض أخرى. ولا يخفى عليكم أن المشتقات المالية هي أشهر أدوات الهندسة المالية وأكثرها اثاراً للفضول، ففي كل يوم تظهر أداة جديدة بمميزات وخصائص مختلفة، إضافة الى الاختلاف الكبير في طريقة استخدامها، فالبعض يستخدمها للتحوط من المخاطر كونها تمنح لمستخدميها المرونة اللازمة للتعامل من المشاكل التي تواجههم خلال ممارستهم لنشاطهم المالية المختلفة، أما البعض الآخر فيستخدمها لغرض المضاربة وتحقيق الأرباح. فأصبحت المشتقات المالية عنصراً لا غنى عنه في المؤسسات المالية الكبرى، خاصة الناشطة منها في البورصة، بغض النظر عن نوع تلك المؤسسات وأشكالها.

فبالرغم من المخاطر التي تكتنفها والأزمات التي أحدثتها، إلا أن ذلك لا يخفي كونها إحدى أهم وسائل التحوط وإدارة المخاطر الأكثر نجاعة في العقدين الأخيرين، خاصة المخاطر النظامية منها كالمخاطر الائتمانية ومخاطر تقلبات أسعار الفائدة والعملات وغيرها..، هذه الأخيرة التي لا يمكن القضاء عليها بالتنوع، وفي هاته الدراسة سنحاول التعرف المشتقات المالية وأثرها على المخاطر النظامية من خلال الاجابة على إشكالية الدراسة.

1- إشكالية الدراسة: على ضوء ما تقدم يمكن صياغة إشكالية البحث التالية:

ما أثر استخدام المشتقات المالية على المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة من 2012 الى 2021 وفق نموذج VAR؟

من الإشكالية الرئيسة يمكننا طرح التساؤلات الفرعية التالية:

✓ هل يتيح التعامل بالمشتقات المالية المرونة اللازمة للتحوط من المخاطر المختلفة التي تتعرض لها المؤسسات المالية؟

✓ ما طبيعة العلاقة بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؟

✓ هل توجد علاقة سببية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؟

✓ ما مدى تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية وفق لتحليل تباين نموذج المخاطر النظامية؟

2- **فرضيات الدراسة:** لمعالجة إشكالية الدراسة والإجابة على الأسئلة المطروحة، نطرح مجموعة من الفرضيات التي من خلالها نحاول الاجابة عن التساؤلات المطروحة سابقا كما يلي:

✓ يتيح التعامل بالمشتقات المالية المرنة اللازمة لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية نظرا لخصائص التي يتميز بها كل مشتق مالي عن الآخر؛

✓ هناك علاقة عكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية أي كلما زادت قيمة المشتقات المالية انخفض حجم المخاطر النظامية؛

✓ حسب سببية غرانجر فانه توجد علاقة سببية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؛

✓ هناك تأثير ذو مدى طويل للمشتقات المالية على المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

3- مبررات اختيار الموضوع

ان مبررات اختيار هذا الموضوع من بينها

✓ الأهمية البالغة التي يحظى بها الموضوع في الوقت الحالي؛

✓ حداثة الموضوع؛

✓ تسليط الضوء على كيفية استخدام المشتقات المالية للتخفيف من المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

4- أهداف الدراسة

نلخصها في النقاط الآتية:

✓ الإجابة على إشكالية الدراسة والمتمثلة في تحديد أثر استخدام المشتقات المالية على المخاطر النظامية؛

✓ اختبار صحة فرضيات الدراسة؛

✓ تسليط الضوء على الشركات العربية خاصة القطرية منها والتي تنشط في الأسواق المالية؛

✓ التعرف على السوق المالي القطري؛

✓ تبيان مميزات وعيوب استخدام المشتقات المالية في المؤسسات المالية خاصة العربية منها.

5- أهمية الدراسة

الأهمية التي يكتسبها مثل هذا الموضوع في الوقت الحالي مع تزايد أهمية الأسواق المالية من جهة وتفاقم المخاطر المرتبطة بها من جهة أخرى والتي من شأنها تهديد اقتصاديات دول وليس فقط تهديد مؤسسة أو بنك معين، والشركات العربية ليست بمأمن أيضا من هاته المخاطر كونها تتعامل في الأسواق المالية.

وتكمن أيضا أهمية هذه الدراسة من خلال موضوع المشتقات المالية الذي يعد من موضوعات الاستثمار الهامة، حيث أعطت فكرة واضحة عن كيفية التحوط من تقلبات الأسعار في ظل الوضع الغير ثابت الذي يعيشه العالم اليوم.

كما تتمثل أهمية الدراسة بكون العالم يتجه الى الرقمنة أكثر من أي وقت مضى، والذي تعد فيه المشتقات المالية أبرز الأدوات التي يتم التعامل فيها بشكل الكتروني، وذلك للتحوط من المخاطر النظامية في المقام الأول، خاصة وكون الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين من شركات التأمين العربية السبابة لاستخدامها.

6- منهج الدراسة

للإجابة على الإشكالية الرئيسية، وتحقيق أهداف الدراسة، وتماشيا مع مقتضيات الدراسة، فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وهذا في سبيل التشخيص السليم والوصف الدقيق لموضوع الدراسة من مختلف جوانبه، ويقوم المنهج الوصفي التحليلي على جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة، لأننا بصدد توضيح الكيفية التي يتم بها استخدام المشتقات المالية في التخفيف من مخاطر النظامية في المؤسسات المالية، أما فيما يخص الجانب التطبيقي فاعتمدنا على منهج دراسة الحالة لمعالجة موضوع الدراسة وذلك من خلال دراسة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين خلال الفترة الممتدة من 2012 الى 2021.

7- صعوبات الدراسة

في سعينا لإعداد هذه الأطروحة واجهتنا مجموعة من الصعوبات يمكن تلخيصها فيما يلي:

✓ شبه انعدام السوق المالي في الجزائر؛

✓ عدم استخدام المشتقات المالية في الجزائر مما جعل اجراء دراسة الحالة على المؤسسات المالية الجزائرية

مستحيلا؛

✓ تفشي فيروس كورونا وما ترتب عنه من غلق للحدود وعدم الاستفادة من أي منح لتسهيل اجراء دراسة الحالة؛

✓ صعوبة التنقل للحصول على البيانات بسبب انتشار فيروس كورونا؛

✓ نقص البيانات المتعلقة باستخدام المشتقات المالية خاصة في المؤسسات المالية العربية.

8- نموذج الدراسة

يمكن تلخيص متغيرات الدراسة وعينة ومجتمع البحث كما يأتي:

✓ المتغير المستقل: المشتقات المالية؛

✓ المتغير التابع: المخاطر النظامية؛

✓ مجتمع الدراسة: المؤسسات المالية؛

✓ عينة الدراسة: الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؛

✓ فترة الدراسة: من سنة 2012 الى سنة 2021.

9- هيكل الدراسة

لمعالجة إشكالية الدراسة التي تدور حول: ما أثر استخدام المشتقات المالية في التخفيف من المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؟، تعرضنا الى ثلاثة فصول، وذلك من خلال فصلين نظريين تم تناول في الفصل الأول الاطار النظري لكل من المشتقات المالية والمخاطر النظامية من خلال ثلاثة مباحث في كل مبحث ثلاثة مطالب، أما الفصل الثاني فتم فيه التطرق الى أهم الدراسات السابقة للموضوع سواء كانت دراسات عربية أو أجنبية والتعرف على الإضافة التي قدمتها دراستنا وميزتها عن باقي الدراسات، من خلال تجزئة الفصل الى ثلاثة مباحث في كل مبحث ثلاثة مطالب، أما الفصل الثالث فتم فيه التطرق الى الجانب التطبيقي من خلال اجراء دراسة تحليلية، إحصائية وقياسية على الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين خلال الفترة الممتدة من سنة 2012 الى سنة 2021، وذلك عن طريق تقسيم الفصل الى ثلاثة مباحث في كل مبحث ثلاثة مطالب.

الفصل الأول: الإطار النظري للمشتقات المالية

الفصل الأول

الإطار النظري للمشتقات المالية

تمهيد

يعتبر موضوع الهندسة المالية في المؤسسات المالية من أهم المواضيع التي حظت باهتمام وفضول العديد من الباحثين، حيث سعت الى تقديم حلول مبتكرة للمشاكل والصعوبات التي تتعرض لها هاته المؤسسات سواء في الأسواق المالية أو خارجها، من خلال إبرام عقود تتناسب والمخاطر التي تتعرض لها هاته الأخيرة، فهي تعطي المرونة اللازمة التي تحتاجها المؤسسة أو الشركة وحتى المستثمرين الذين يدخلون الأسواق المالية بهدف تعظيم ثروتهم وتخفيض المخاطر التي قد يتعرضون لها.

وتتضمن الهندسة المالية مجموعة من الأدوات أهمها التوريق والمشتقات المالية، هاته الأخيرة والتي تعتبر أحد أهم الابتكارات المالية التي صنعت الحدث وخلقت ضجة كبيرة منذ ظهورها الى اليوم، وذلك من خلال ما تتيحه من قدرة على استغلال الفرص الاستثمارية المتاحة في الأسواق المالية، أو الحلول الابداعية التي تقدمها لمواجهة مشاكل التمويل. وقد خصص هذا الفصل للتعرض إلى المفاهيم المتعلقة بالهندسة المالية، والتعرف على مختلف المشتقات المالية وماهية إدارة المخاطر باستخدام هذه الأخيرة وذلك من خلال تقسيمه لهذا الفصل إلى ثلاثة مباحث كالاتي:

- ✓ المبحث الأول: الإطار النظري للهندسة المالية؛
- ✓ المبحث الثاني: الإطار النظري للمخاطر النظامية؛
- ✓ المبحث الثالث: تقنيات التحوط من المخاطر النظامية باستخدام المشتقات المالية.

المبحث الأول

الإطار النظري للهندسة المالية.

في ظل التسارع الكبير الذي يشهده العالم اليوم في عالم المال والأعمال، تهافت العالم إلى البحث عن سبل وطرق تمنح الميزة لصاحبها لاقتحام الأسواق المالية بقوة دون التعرض الى مخاطر هذه الأخيرة، فنتج عن هذا التدافع ظهور علم جديد يطلق عليه الهندسة المالية، والتي تمنح مستخدمها ابتكار أدوات مالية جديدة تتناسب وحاجاته، وفي ظل المنافسة الشديدة والمخاطر الكثيرة التي تعج بها الأسواق المالية، أعطت هاته الأدوات المالية للمستثمرين والشركات والمساهمين وكل المتعاملين في السوق المالي وسيلة تسمح لهم باستغلال الفرص المتاحة لهم والتحوط من المخاطر المختلفة التي قد تعترض طريقهم في سعيهم لتحقيق أهدافهم، ونستعرض في هذا المبحث أهم عناصر هذا الفن الجديد والذي قسمته الى ثلاثة مطالب كما يلي:

✓ **المطلب الأول: عموميات حول الهندسة المالية؛**

✓ **المطلب الثاني: أدوات الهندسة المالية؛**

✓ **المطلب الثالث: أنواع المشتقات المالية.**

المطلب الأول: مفاهيم حول الهندسة المالية.

تحتل الهندسة المالية بأهمية بالغة داخل الأسواق المالية لما توفره من أدوات تمنح صاحبها الميزة المناسبة التي يبحث عنها، وفي مقدمتها تعظيم ثروته وتخفيض المخاطر التي قد يتعرض لها نتيجة الاستثمار في الأسواق المالية.

الفرع الأول: نشأة الهندسة المالية.

في بداية الثمانينات بدأت وول ستريت الاستعانة ببعض الأكاديميين من ذوي الشهرة الذائعة من أمثال Fisker Balack وكذا Richard Roll لتطوير منتجات أسواق المال وكلما زادت هذه المنتجات تعقيدا كلما زاد الاستعانة بالأكاديميين كانوا حائزين على درجات علمية متقدمة في العلوم، حتى أنه أطلق عليهم Scientiste Rocket ومن المثير أن وول ستريت كانت تحاول أن تعبت بالعالم بابتكارات رياضية، ولكنها عديمة الفائدة، ومع ارتفاع كفاءة السوق لم يعد الخداع ممكنا في المدى الطويل، وفي منتصف الثمانينات أخذت

هذه العملية اسما أكثر استساغة وهو الهندسة المالية، وقد ساهمت العديد من العوامل في نمو الهندسة المالية، وبينما كانت المخاطرة دائما حاضرة، فان تقلب أسعار الفائدة وأسعار الصرف زاد زيادة محسوسة في السنوات الأخيرة.¹

أنشئ الاتحاد الدولي للمهندسين الماليين في عام 1992م للارتقاء بصناعة الهندسة المالية، وأصبح هذا الاتحاد يضم نحو 2000 عضو من شتى أنحاء العالم.² ولعل انتشار الحواسيب ذات التكلفة المنخفضة والأداء الممتاز سمح باستخدام كبير للطرق العددية الكمية، فالعمليات الحسابية التي كانت تنفذ مرة واحدة بواسطة أجهزة الحواسيب العملاقة أصبحت اليوم تنفذ بشكل روتيني على حاسوب مكتبي، حيث ساهم هذا الأمر في تغيير الوضع فيما يتعلق بالنماذج المالية، وان أهمية إيجاد حلول لأشكال وصيغ مغلقة Closed-Form Solutions وما يترتب عن ذلك من البحث عن نماذج بسيطة قد تناقص بشكل تدريجي. ان الطرق الحسابية المركزة (التي تتضمن عمليات حسابية كثيرة ويمكن إنجازها في وقت قصير) مثل تحليل محاكاة مونت كارلو (Monte Carlo Simulations)، والحلول الرقمية للمعادلات المختلفة أصبحت اليوم مستخدمة بشكل واسع. وكنتيجة لذلك أصبح بالإمكان تمثيل الأسعار والعوائد في نماذج معقدة نسبيا. كما أصبح التوزيع الاحتمالي غير الطبيعي شائع الاستخدام في العديد من قطاعات النمذجة المالية.³

الفرع الثاني: تعريف الهندسة المالية.

تعددت تعاريف الهندسة المالية بتعدد وجهات نظر الباحثين ونذكر منها:

- ✓ **الهندسة المالية:** هي العملية الكمية التحليلية المصممة لتحسين العمليات المالية للمؤسسة وذلك من خلال استخدام النماذج الكمية والبرامج التقنية⁴؛
- ✓ **الهندسة المالية:** هي تصميم أو هندسة العقود ومحافظ العقود والتي ينتج عنها تدفقات نقدية محددة مسبقا ومشروطة بأحداث مختلفة، وبكلمات أخرى فالهندسة المالية تستخدم لإدارة الاستثمارات والمخاطر⁵؛

¹ خالد محمد نصار، آليات تنشيط سوق فلسطين للأوراق المالية في ضوء منتجات الهندسة المالية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006، ص 103. (بتصرف)

² سمير عبد الحميد رضوان، "المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدائها"، دار النشر للجامعات، بدون رقم للطبعة، القاهرة، مصر، 2005، ص 91-93. (بتصرف)

³ محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سورية، 2014، ص 03. (بتصرف)

⁴ عبد الكريم قندوز، "الهندسة المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق"، مؤسسة الرسالة ناشرون، لبنان، 2008، ص 27. (بتصرف)

⁵ Sergio, M. Focardi , Frank, J. Fabozzi. **The Mathematics of Financial Modeling and Investment Management.** John Wiley and Sons Ltd, Hoboken, New Jersey, 2004, P 11-13.

✓ **الهندسة المالية:** هي استخدام الأدوات المالية مثل المشتقات والمستقبلات والمبادلات والخيارات والمنتجات ذات الصلة من أجل إعادة هيكلة أو إعادة تنظيم التدفقات النقدية وذلك من أجل أهداف مالية محددة وبالأخص إدارة المخاطر المالية¹؛

✓ **الهندسة المالية:** هي العلم الذي يقوم بتوفير الإطار المنهجي المطلوب من أجل تصميم تقنيات مناسبة لإدارة المخاطر المالية والتي تتضمن إدارة الأصول والخصوم، وسياسات التأمين واستراتيجيات التحوط²؛

✓ **الهندسة المالية:** هي هيكلة الأدوات المالية لاستهداف تفضيلات المستثمرين أو للاستفادة من فرص المراجعة³.

ومن التعاريف السابقة يمكننا الخروج بتعريف شامل للهندسة المالية بأنها: عملية تصميم وابتكار أدوات مالية جديدة وصياغة حلول إبداعية لمشاكل التمويل بما يخدم مصالح المستثمرين.

الفرع الثالث: أهداف الهندسة المالية.

جاءت الهندسة المالية لتحقيق ثلاثة أهداف رئيسية تتمثل في:

أولاً: التحوط: ان الهدف الرئيسي من التحوط هو إدارة المخاطر والتحكم فيها ويكون ذلك باستخدام مجموعة من الأساليب التي تتركز على التنوع في الأصول المالية أو نقل المخاطر الى أطراف أخرى من خلال الاستثمار في منتجات مبتكرة لهذا الغرض أو عن طريق تجنب هذه المخاطر كلية بالتأمين عليها⁴، وللتحوط من مختلف المخاطر التي قد تواجه المستثمرين هناك استراتيجيتين هما⁵:

✓ **استراتيجية التحوط باستخدام مركز قصير:** حيث تسمح هذه الاستراتيجية للمستثمر بأن يبيع أصلاً مالياً أو سلعة وفق عقد ينفذ مستقبلاً، فيتجنب مخاطر انخفاض الأسعار من خلال الاحتفاظ بمركز قصير في السوق المستقبلي، ويحقق بذلك الربح المتمثل في الفرق بين السعر السوقي للأصل أثناء التنفيذ (السعر المنخفض) وسعر البيع المتفق عليه في العقد (السعر المرتفع)؛

¹ Frank J. Fabozzi, **Financial Risk Management**. John Wiley and Sons, inc. Hoboken, New Jersey, 2009, P417.

² Zopounidis, Constantin, and Doumpos, Michael. **Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering**. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, The Netherland, 2000, P9.

³ Yuh-Dauh Lyuu, **Financial Engineering and Computation: principles, mathematics, algorithms**. Cambridge University Press, United Kingdom, 2002, P1.

⁴ سمير عبد الحميد رضوان، "المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها دراسة مقارنة بين النظم الوضعية وأحكام الشريعة الإسلامية"، مرجع سبق ذكره، ص 321-322. (بتصرف)

⁵ ساسية جدي، "دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية دراسة حالة ماليزيا والسودان"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2014/2015، ص 56. (بتصرف)

✓ استراتيجية التحوط باستخدام مركز طويل: وتسمح هذه الاستراتيجية للمستثمر بأن يشتري أصلاً مالياً أو سلعة وفق عقد ينفذ مستقبلاً، فيتجنب مخاطر ارتفاع الأسعار من خلال الاحتفاظ بمركز طويل في السوق المستقبلي، ويحقق بذلك الربح المتمثل في الفرق بين السعر السوقي للأصل أثناء التنفيذ (السعر المرتفع) وسعر البيع المتفق عليه في العقد (السعر المنخفض).

ثانياً: المضاربة: تعتبر المضاربة عملية تداول الأوراق المالية بهدف تحقيق الربح من توقعات الأسعار في المستقبل اعتماداً على المعلومات التي يجمعها المضارب ويحللها أو في بعض الأحيان التي يصنعها¹.

ثالثاً: المراجعة: من بين العمليات التي تمكن بعض المستثمرين من الحصول على أرباح لا يمكن لأي كان أن يحصل عليها وذلك بسبب عدم التوازن في السوق، حيث يقوم المستثمر بشراء السلعة ذات السعر المنخفض في سوق ثم بيعها في سوق آخر تكون فيه هذه السلعة مرتفعة الثمن وهو بذلك يستفيد من الفرق بين السعرين وهذه العملية كفيلة بإرجاع السوق إلى حالة التوازن².

المطلب الثاني: أدوات الهندسة المالية.

نقصد بأدوات الهندسة المالية كل ما يستخدمه المهندس المالي في تحقيق أهداف الهندسة المالية المشار إليها سابقاً، وجرت العادة بين الاقتصاديين على اعتبار المشتقات المالية هي تلك الأدوات بدرجة أولى، وهي عقود مشتقة من قيمة الأصل محل التعاقد والتي تتنوع ما بين الأسهم والسندات والسلع والعملات الأجنبية...، وسأنتظر في هذا المطلب إلى مفهوم المشتقات المالية والتوريق.

الفرع الأول: المشتقات المالية.

سنتطرق في هذا الفرع إلى كل من نشأة المشتقات المالية من خلال تقديم تعريف لها، إضافة إلى التعرف على خصائصها وذلك كما يلي:

¹ السيد متولي عبد القادر، "الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير"، دار الفكر، بدون رقم للطبعة، عمان، الأردن، 2010، ص112. (بتصرف)

² Imad Shehab, *The Banking and Financial implications of Financial Engineering in the Arab Region*, union of Arab Banks, Lebanon, 1996, P12.

أولاً: نشأة المشتقات المالية.

مرة نشأة المشتقات المالية على عدة خطوات ومراحل وفترات زمنية، حيث اتسمت كل فترة بحدث مهم ساهم بشكل كبير في تطوير هاته الأدوات لتتخذ الشكل الذي نراه اليوم، وفيما يلي تلخيص لأبرز هاته الأحداث¹:

لقد شهدت صناعة المشتقات المالية نموا كبيرا، سواء على مستوى حجم التعامل بتلك المشتقات المالية أو على مستوى تنوعها، حيث كان أول استخدام لها من قبل ملاك الأراضي الاقطاعيين من منتجي الأرز في اليابان، وذلك في شكل عقود آجلة يتم تداولها في أسواق غير منظمة.

الا أن القرن التاسع عشر شهد الولادة الحقيقية لاستخدام العقود الآجلة بشكل منظم ومؤطر وكان ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1860م، اذ قامت صياغة القواعد والتشريعات التي تنظم التعامل الآجل لمزارعي الحبوب والمضاربين والمستهلكين.

في بداية السبعينات من عام 1970م ظهرت منتجات جديدة عرفت بعمليات الصرف الآجلة أو عقود الموافقة بالتراضي، حيث تم تداولها في أسواق غير منظمة الا أن تطورها اصطدم بمخاطر القروض وغياب السيولة التي ميزت تلك الأسواق، ولذلك كان هناك حاجة من ظهور غرف المقاصة لتنظيمها.

بعدها ظهرت منتجات جديدة للعقود المستقبلية أو العقود الآجلة على العملات، وهي عقود نموذجية يتم تداولها في الأسواق المنظمة، والتي تم ادراجها أول مرة في سوق شيكاغو من عام 1972م. وقد ظهرت تلك التجديدات المالية نتيجة للتقلبات الحادة في كل من معدلات الفائدة ومعدلات الصرف منذ عام 1965م. أي أن السبب الرئيسي وراء البحث عن أدوات مالية جديدة هو التغطية ضد مخاطر تلك التقلبات.

فيما بعد ظهرت منتجات أخرى تتمثل في عقود المبادلة، وأخيرا عقود الخيارات وذلك في عام 1973م عند افتتاح أول سوق للخيارات في شيكاغو. وهذا لا يعني بأن الخيارات لم تكن أصولا معروفة، بل أنها لم تعرف نجاحا حقيقيا في مختلف الأسواق لأنها لم تكن قابلة للتداول، ومع فتح هذا السوق في شيكاغو شهد توسعا في الولايات المتحدة الأمريكية وانتشر في أوروبا وآسيا في بداية الثمانيات.

تجدر الإشارة الى أن توسع سوق الخيارات وانتشاره وفقا لتلك التعديلات الجوهرية التي أدخلت على الأسس التي يقوم عليها التعامل في تلك السوق والمتمثلة أساسا في شروط التعاقد التي تتضمن تنميط الكميات

¹ أحمد شاشو، دور معايير التقارير المالية الدولية ومعايير بازل 3 في زيادة الإفصاح للمشتقات المالية "دراسة تحليلية"، أطروحة قدمت لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، 2016، ص ص 18 19. (بتصرف)

وتواريخ التنفيذ وقيمة الهوامش المبدئية، وكذا دار المقاصة التي تقوم بالتسوية اليومية لهذا الهامش والتي كانت من أهم العوامل التي ساعدت على ادخال عنصرين أساسيين كان ينقصان سوق المشتقات المالية هما السيولة والأمان.

ثانيا: تعريف المشتقات المالية.

تعريف 01: تقسم الأوراق المالية المتداولة في الأسواق المالية الى نوعين¹:

✓ **أدوات مالية أساسية (عقود أساسية):** تمثل أساس التعاملات في أسواق المال الحاضرة، ويتطلب تداولها تسليم الأوراق المالية التي تم التعاقد عليها وتسديد قيمتها خلال مدة زمنية قصيرة الأجل ومحددة في العقد. وأهم هذه الأدوات هي الأسهم والسندات.

✓ **أدوات مالية مشتقة (عقود مشتقة):** تشتق قيمتها من قيمة أصول أخرى محل التعاقد.

تعتبر المشتقات المالية من أهم الأدوات المالية المستحدثة التي تعكس رغبة في تعظيم العائد وتقليل المخاطر لاسيما أن مدخل (عائد-خطر) يمثل مرتكزا للمستثمرين وإيجاد بدائل للأصول التقليدية، يسميها البعض بالمطالبات المحتملة (Contingent Claims)، كما يسميها البعض الآخر بأدوات التحكم بالمخاطر (Instrument Control Risk)، ويرجع ذلك الى كون أهم استخدام لها هو التحكم بنطاق واسع من المخاطر التي تواجهها الشركات والبنوك وغيرهم من المستثمرين.

التعريف 02: "نوع من العقود المالية التي تشتق قيمتها من قيمة أصل آخر يطلق عليه الأصل الأساسي أو المرتبط كالأسهم أو السندات أو سلع..، ومن أبرز أشكالها عقود المستقبلات، العقود الآجلة، عقود المقايضة وعقود الخيارات وغيرها من العقود المالية ذات الخصائص المماثلة"².

التعريف 03: "عقود تتوقف قيمتها على أسعار الأصول المالية محل التعاقد، ولكنها لا تتطلب استثمار أصل مالي في هذه الأصول، وكعقد بين طرفين على تبادل المدفوعات على أساس الأسعار أو العوائد، فان أي انتقال للملكية الأصل محل التعاقد والتدفقات النقدية يصبح أمرا غير ضروري"³.

¹ دانيا إبراهيم غيا، دور المشتقات المالية كأدوات للتحوط التعاقدية تجاه المخاطر المالية ومدى إمكانية تطبيقها في المصارف السورية، مشروع بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في الأسواق المالية، قسم المصارف والتأمين، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2013، ص12. (بتصرف)

² أحمد صالح عطية، مشاكل المراجعة في أسواق المال، الدار الجامعية، الإسكندرية، بدون رقم للطبعة، مصر، 2003، ص ص7-8.

³ سمير عبد الحميد رضوان، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها، دار النشر للجامعات، بون رقم للطبعة، الإسكندرية، مصر، 2005، ص ص 59-60.

ثانيا: خصائص المشتقات المالية.

تتميز المشتقات المالية بمجموعة من الخصائص يمكن توضيح أهمها كما يلي¹:

- ✓ تستمد عقود المشتقات المالية قيمتها الكامنة من قيمة كيان آخر مثل: سعر الفائدة محددة، سعر ورقة مالية معينة، سعر سلعة معينة، سعر صرف أجنبي، مؤشر أسعار، ترتيب ائتماني، مؤشر ائتماني، ...؛
- ✓ تشتق قيمة عقود المشتقات المالية من الأسعار الحالية للأصول المالية أو العينية موضوع التعاقد، أي تشتق قيمتها من قيمة الأصل محل العقد ولذلك سميت بالمشتقات؛
- ✓ يتم تسوية عقود المشتقات المالية في تاريخ لاحق مستقبلي؛
- ✓ لا تتطلب عقود المشتقات المالية عادة استثمارات مبدئية، بل تتطلب مبلغ مبدئي صغير مقارنة بقيمة العقد؛
- ✓ تستخدم عقود المشتقات المالية للتحوط ضد مخاطر التغيرات المتوقعة في أسعار تلك الأصول؛
- ✓ تتيح عقود المشتقات المالية تحديد سعر السلعة أو الصرف أو الفائدة أو الورقة المالية محل التعاقد في وقت التعاقد ليتم تسليمها أو تبادلها بنفس هذا السعر في المستقبل.

الفرع الثاني: التوريق.

أولاً: تعريف التوريق: هي تحويل أصول مالية غير سائلة مثل القروض والأصول الأخرى غير السائلة إلى أوراق مالية (أسهم وسندات) قابلة للتداول في أسواق رأس المال، وهي أوراق تستند إلى ضمانات عينية أو مالية ذات تدفقات نقدية متوقعة، ولا تستند إلى مجرد القدرة المتوقعة للمدين على السداد من خلال التزامه العام بالوفاء بالدين².

¹ شافية كتاف، ذهبية لطرش، عقود المشتقات المالية بين الأهمية الاقتصادية والرؤية الشرعية، مجلة آفاق للعلوم، العدد 07، جامعة الجلفة، الجزائر، 2017، ص383. (بتصرف)

² عبد الكريم قندوز، مرجع سبق ذكره، ص74.

ثانيا: أنواع التوريق: تتحدد أنواع التوريق من خلال المعايير التالية¹:

1- وفق لنوع الضمان ينقسم إلى:

✓ التوريق بضمان أصول ثابتة: هو اصدار أوراق مالية مضمونة بالتدفقات المالية الناتجة عن حزمة الأصول الثابتة مثل الرهن العقاري؛

✓ التوريق بضمان متحصلات مستقبلية "آجلة": هي الأصول التي تضمن أن تدر عائدا مستقبليا لفترات طويلة ومنتظمة مثل بيع عقود النفط.

2- وفقا لطبيعة التوريق ينقسم بدوره إلى:

✓ أوراق مالية مشتركة أو صكوك مشاركة: هو انتقال الأصول من خلال بيع حقيقي مقابل شهادات لنقل الملكية، لإعادة بيعها وتوزيع التدفقات المالية وفقا لحصص محددة وهنا تكون الأوراق المالية معبرا لتحقيق الهدف؛

✓ هيكل الدين أو هيكل انتقال المدفوعات: هو انتقال الأصول بكفاءة في صورة إدارة مديونية وإصدار أوراق مالية سندات تختلف فيما بينها وفقا لدرجة التصنيف وسرعة الدفع وإمكانية فصل مدفوعات الأصل عن الفائدة.

3- وفقا لنوع الأوراق المالية المصدرة من قبل شركات التوريق:

✓ التوريق من خلال اصدار سندات مضمونة بالعقار؛

✓ التوريق من خلال قيام شركة التوريق بإصدار أسهم ممتازة قابلة للاستدعاء؛

✓ التوريق من خلال اصدار أوراق مالية ناقلة للتدفقات النقدية لمحفظة القروض.

¹ بوشري عبد الغني، منصورى حاج موسى، صناعة التوريق كآلية لتسيير المخاطر المالي مع الإشارة الى تجربة الجزائر، مجلة التكامل الاقتصادي، العدد

02، رقم 03، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2014، ص ص 415-416. (بتصرف)

المطلب الثالث: أنواع المشتقات المالية.

تعتبر المشتقات المالية عصارة الأفكار التي توصلت إليها المؤسسات المالية للتحوط من المخاطر المختلفة وفيما يلي أهم المشتقات المالية المتداولة بشكل واسع.

الفرع الأول: عقود الخيارات.

تعد عقود الخيارات من أشهر المشتقات المالية وأكثرها تداولاً لما تتمتع به من خصائص تتيح للمتعاملين بها مرونة قل نظيرها في المشتقات المالية الأخرى، وستعرف فيما يلي على مفهومها وأبرز أنواعها:

أولاً: مفهوم عقود الخيارات: هي "عقود يحق بموجبها تنفيذ أو عدم تنفيذ عملية ما بيعة أو شراء لأصل مالي في تاريخ لاحق وبسعر محدد وقت التعاقد، وذلك نظير دفع علاوة للبائع عند تحديد العقد لا تكون قابلة للرد سواء تم تنفيذ العقد أو لم يتم تنفيذه، ويلتزم بائع حق الخيار بإيداع هامش لدى بيت السمسرة التي يتم التعامل معه في حالة عدم الحيابة الفعلية للأصل محل التعاقد أو في حالة عدم وجود رصيد له لدى بيت السمسرة بما يعادل قيمة تنفيذ الصفقة"¹.

ثانياً: أنواع عقود الخيار: من أهم أنواع عقود الخيار ما يلي:

1- أنواع عقود الخيار على أساس نوع الصفقة: نوعان هما²:

✓ **عقود خيار الشراء:** وهو عقد بين طرفين يمنح فيه محرر العقد للطرف الآخر الحق في الاختيار بين شراء أصل معين أو عدم التنفيذ، وذلك في تاريخ مستقبلي محدد وبسعر يحدد مسبقاً في العقد ومقابل ذلك يحصل المشتري على العلاوة أو سعر الخيار، ويتم تنفيذ العقد ويشترى الأصل إذا ارتفع السعر المستقبلي عن سعر التنفيذ المحدد في العقد.

✓ **عقود خيار البيع:** ويعطي هذا الخيار الحق للبائع في بيع الأصل بسعر معين دون الالتزام بذلك، فإذا ارتفع سعر الأصل عن السعر المتفق عليه يكون من حق صاحب الخيار عدم الالتزام بالبيع.

¹ عيساوي سهام، مرغاد لخضر، "استخدام المشتقات المالية في إدارة المخاطر المالية"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد الخامس، بسكرة، الجزائر، 2014، ص ص 150-151. (بتصرف)

² طارق عبد العال حماد، "حوكمة الشركة والأزمة المالية العالمية"، الدار الجامعية، بدون رقم للطبعة، مصر، 2009، ص 64. (بتصرف)

2- أنواع عقود الخيار على أساس تاريخ الاتفاق أو التنفيذ: هناك نوعان:

- ✓ عقد الخيار الأمريكي: هو عقد يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع أصل مالي (أسهم، سندات، ...). من محرم الخيار بسعر متفق عليه مقدما على أن يتم التنفيذ في أي وقت خلال الفترة التي تمتد منذ إبرام الاتفاق حتى تاريخ انتهاء فترة صلاحية عقد الخيار الأمريكي¹.
- ✓ عقد الخيار الأوروبي: هو ذلك العقد الذي يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع الأصول من محرم الخيار بسعر متفق عليه مقدما على أن يتم التنفيذ في التاريخ المحدد لانتهاء العقد².

الفرع الثاني: عقود المبادلات.

لا يختلف اثنان على كون عقود المبادلات قد أعطت حلا ابداعيا، للعديد من المخاطر التي تتسم بالتغير والتقلب الشديدين، وستتعرف فيما يأتي على تعريف عقود المبادلات وأهم أنواعها:

أولا: تعريف عقود المبادلات: " هي العقود التي تحتوي على مبادلة معدل فائدة مقابل معدل فائدة آخر لفترة متفق عليها مقدما وتكون هذه المبادلة عن طريق معدل ثابت مقابل معدل متغير، معدل متغير مقابل معدل ثابت أو مؤشر مرجعي مقابل مؤشر مرجعي آخر، يجب الإشارة الى أن مبادلة معدل ثابت مقابل معدل ثابت آخر ممنوع بحسب القوانين، هذا التبادل يمكن أن يسري خلال كل المدة المتبقية للقروض المغطاة أو على جزء منها"³.

ثانيا: أنواع عقود المبادلات: هناك نوعين رئيسيين لعقود المبادلات⁴:

- 1- عقود مبادلة أسعار الفائدة: مبادلة أسعار الفائدة هي اتفاقية بين طرفين يوافقان بموجبها على تبادل مدفوعات الفائدة وفقا لصيغ معينة. أي أنهما عقد بين طرفين يوافقان بموجبه على تبادل مدفوعات فائدة بسعر معوم بأخرى مرتبطة بسعر ثابت أو معوم أيضا، وتحسب الفائدة على مبلغ محدد متفق عليه بينهما.
- 2- عقود مبادلة العملات: تتضمن تحرير عقدين متزامنين أحدهما عقد شراء والآخر عقد بيع، وقيمة كل من العقدين واحدة الا أن تاريخ استحقاقهما مختلف ويفصل بينهما فترة زمنية، كأن يبرم عقد بيع مبلغ مليون جنيه إسترليني مقابل 2 مليون دولار أي بسعر 2 دولار للجنيه يباعا فوريا، وفي نفس الوقت يبرم عقد شراء

¹ بلحسن فيصل وآخرون، "مخاطر المشتقات المالية"، الملتقى العلمي الدولي الثالث حول استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الآفاق والتحديات، يومي 25، 26 نوفمبر 2008، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف. ص 03.

² دريد كامل آل شبيب، "الاستثمار والتحليل الاستثماري"، دار البازوري، عمان، 2009، ص 403.

³ علام عثمان، حملة عز الدين، "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي"، مجلة رؤى الاقتصادية، العدد 11، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2016، ص 160.

⁴ عيساوي سهام، مرغاد لخضر، مرجع سبق ذكره، ص 150.

مبلغ مليون إسترليني يسلم خلال ثلاثة شهور مقابل الدولار بسعر 2.10 دولار للجنيه. بمعنى تتم مبادلة إسترليني مقابل دولار بتحرير عقدي بيع وشراء. ففي العقد الأول تم بيع الإسترليني، وفي العقد الثاني (في نفس تاريخ العقد الأول) أعيد شراء المبلغ بالإسترليني ولكن التسليم تم تحديده بعد ثلاثة أشهر. ويسمى الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع بسعر المبادلة ويبلغ في المثال: $2.10 - 2 = 0.10$ وهي قيمة العلاوة التي احتسبت بالإسترليني، وسعر المبادلة هو فرق سعر الصرف أي الفرق بين السعر الفوري والسعر الآجل للعملة.

الفرع الثالث: العقود الآجلة والمستقبليات.

تعد العقود الآجلة وعقود المستقبليات من أشهر المشتقات المالية وأكثرها استخداما، إلا أن فئة كبيرة من الأشخاص لا يفرقون بين هاذين العقدين، وفي هذا الفرع سنقدم تعريفا لكل من العقود الآجلة وعقود المستقبليات، مبرزين خصائص كل منهما وأبرز الاختلافات التي يتمتع بها كل عقد عن الآخر كما يلي:

أولا: تعريف العقود الآجلة: "هي عقود بين طرفين أساسيين إما لبيع أو لشراء أصل معين وبتاريخ معين في المستقبل، وتستخدم البنوك والمستثمرون هذه العقود لتفادي تعرضها لمخاطر تقلبات أسعار الصرف في مجال الاستثمارات الدولية"¹.

وكل عقد آجل هو عقد قانوني ملزم مفصل حسب متطلبات المشتركين في العقد، أي أن العقود الآجلة ليست موحدة التفاصيل كما أنها غير قابلة للتحويل إلا بموافقة الطرفين. وتكون العقود الآجلة عادة بين مؤسستين ماليتين أو مؤسسة مالية وأحد عملائها، ولا يتم تداولها عادة في أسواق رأس المال، ويتخذ أحد الطرفين في العقد الآجل مركزا طويلا ويوافق على شراء الأصل محل العقد في تاريخ مستقبلي محدد مقابل سعر محدد اتفق عليه. أما الطرف الثاني فيتخذ مركزا قصيرا ويوافق على بيع الأصل في التاريخ نفسه مقابل السعر نفسه ويشار للسعر المحدد في العقد الآجل باسم سعر التسليم.

وتتم تسوية العقد الآجل عند استحقاقه، حيث يسلم حائز المركز القصير (البائع) الأصل إلى صاحب المركز الطويل (المشتري) مقابل مبلغ نقدي مساوي لسعر التسليم. ومن المتغيرات الرئيسية التي تقرر قيم أي عقد آجل في وقت ما السعر السوقي للأصل².

¹ عادل محمد رزق، "الاستثمار في البنوك والمؤسسات المالية"، دار طيبة، بدون رقم للطبعة، مصر، 2008، ص186.

² عيساوي سهام، مرغاد لخضر، "استخدام المشتقات المالية في إدارة المخاطر المالية"، مرجع سبق ذكره، ص148.

ثانيا: تعريف عقود المستقبلية: هي "اتفاق بين طرفين لتداول أصل معين، بتاريخ مستقبلي محدد، يحدد هذا العقد: نوع الأصل المتداول، كمية الأصل التي يمكن تداولها، التاريخ الذي يتم فيه تبادل هذا الأصل والمبلغ، السعر الواجب دفعه للأصل، وعلى خلاف العقود الآجلة يتم تبادل عقود المستقبلية في البورصات، ومن أجل جعل التداول ممكنا تحدد البورصة سمات معيارية معينة في العقد¹، وتعد عقود المستقبلية من أقدم العقود اذ تعود الى مصر القديمة، حيث كانت تتركز في المحاصيل الزراعية الغذائية الأساسية، مثل القمح والذرة، وبدأت هذه العقود في الولايات المتحدة منذ بداية القرن العشرين في الأسواق المالية².

ثالثا: الفرق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلية: هناك عدة فروقات بين العقد الآجلة والمستقبلية نلخصها فيما يلي:

الجدول رقم 01: الفرق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلية.

وجه المقارنة	العقود الآجلة	المستقبلية
نوع العقود	شخصية ويتم التوصل اليها بالتفاوض بين أطراف العقد.	نمطية وتتداول في سوق منظمة وهي البورصة.
ثبات السعر المحدد في العقد	يظل السعر ثابتا خلال فترة العقد، ويتم دفع المبلغ الإجمالي من المشتري الى البائع في نهاية مدة العقد.	يتم مراقبة الأسعار بصفة يومية، وهذا يعني أن سعر العقد سوف يعدل كل يوم حسب السعر المستقبلي لتغيرات الشيء محل العقد، لذلك فإن تسوية نقدية فعلية سوف تحدث بين البائع والمشتري استجابة لملاحظات التحركات السوقية في أسعار العقد.
تسليم الأصل محل التعاقد تتضمن كل من العقود الآجلة والمستقبلية	يتم اثناء العقد بالتسليم عادة.	لا يتم عادة اثناء العقد بتسليم الأصل أو الشيء موضوع العقد، وفي حقيقة الأمر أن نسبة لا تتجاوز 2% من العقود المتداولة يتم انھاؤها بالتسليم

¹ عبد القادر شلال، غلال قاشي، "مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر المالية"، مداخلة مقدمة لفعاليات الملتقى الدولي الأول حول إدارة المخاطر المالية وأثرها على اقتصاديات الدول، جامعة أكلي محمد أولحاج، البويرة، الجزائر، يومي 26-27/11/2013، ص11. (بتصرف)

² هوشيار معروف، "الاستثمارات والأسواق المالية"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، 2003، ص152. (بتصرف)

		شروط ومواصفات التسليم
<p>يتم مراقبة التحركات السوقية في نهاية كل يوم تعامل، ولذلك فإن العقود المستقبلية يترتب عليها تدفقات نقدية قصيرة الأجل، حيث يتطلب الأمر إيداع هامش (مبلغ من المال) لكل من المشتري والبائع، وهذا الهامش سوف يعكس التحركات السعرية للأصل موضوع العقد، فمع كل تغير في السعر يحقق أحد أطراف العقد مكسب يضاف للهامش ويجوز سحبه، ويحقق الطرف الآخر خسارة يجب ايداعها مرة أخرى ليصل الهامش الى الحد المطلوب.</p>	<p>لا يتم مراقبة التحركات السوقية بصورة يومية لذلك لا توجد تدفقات نقدية قصيرة، كما لا توجد متطلبات لهامش مبدئي.</p>	<p>تسوية المكاسب والخسائر لأطراف العقد</p>
<p>✓ غرفة المقاصة تكون هي الطرف الآخر من أي عقد مستقبلي، فكل مشتري من أي عقد مستقبلي تكون غرفة المقاصة هي البائع له وأيضا كل بائع تكون هي المشتري له.</p>	<p>✓ نوايا أطراف العقد والملاءة التي يتمتعون بها؛ ✓ عادة ما تبرم هذه العقود ما بين مؤسستين ماليتين أو مؤسسة مالية وأحد عملائها (شركة، أو جهة..) ✓ لا يمكن تصفية العقد قبل استحقاقه الا لدى طرفيه وبموافقتهم.</p>	<p>ضمانات تنفيذ الالتزامات الواردة في العقد</p>
<p>✓ تنطوي على مخاطر ائتمان قليلة مقارنة بالعقود الآجلة؛ ✓ تكون أكثر سيولة من العقود الآجلة، فأى طرف إذا رغب غي تصفية</p>	<p>✓ مرونة في التفاوض على أي شروط مرغوبة من طرفي العقد؛ ✓ سهولة الاستخدام.</p>	

<p>موقفه في أي يوم يستطيع أن يدخل في مركز عكس مركزه الأصلي، فإذا كان قد دخل كمشتري في العقد يستطيع أن يصفى مركزه بالدخول كبائع في عقد مماثل والعكس صحيح؛</p>		<p>المزايا</p>
<p>✓ لأن العقود نمطية ومحددة الشروط بواسطة البورصة، لا يمكن تطويعها لتلبية رغبات أطراف العقد.</p>	<p>✓ يتعرض أطراف العقد الآجل لمخاطر ائتمان والتي تنتج عن عدم قدرة أحد طرفي العقد على الوفاء بالتزاماته؛ ✓ أقل سيولة، حيث لا يتمكن أي طرف من الخروج من العقد الا بإيجاد آخر يحل محله ويقبله الطرف الآخر.</p>	<p>العيوب</p>

المصدر: طارق عبد العال حماد، "حوكمة الشركة والأزمة المالية العالمية"، بدون رقم للطبعة، الدار الجامعية، مصر، 2009، ص ص 112-114.

يوضح الجدول رقم (01) الفرق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلات، وذلك من خلال مجموعة من المعايير تتمثل في نوع العقود، ثبات السعر المحدد في العقد، تسليم الأصل محل التعاقد، بحيث لكل عقد من العقود الآجلة والمستقبلات شروط ومواصفات لتسليم الأصل محل التعاقد، بالإضافة الى التطرق الى الفرق بين العقدين من حيث طريقة تسوية المكاسب والخسائر لأطراف العقد، وإبراز أهم ضمانات تنفيذ الالتزامات الواردة في العقد، لتختتم هذه المقارنة بأهم مزايا وعيوب العقود الآجلة وعقود المستقبلات.

المبحث الثاني

الإطار النظري للمخاطر النظامية.

تغطي الأسواق المالية بأهمية بارزة في وقتنا الحالي، حيث تعتبر المكان الذي يلتقي فيه أصحاب العجز وأصحاب الفائض، كما أصبحت المصدر الرئيسي لتمويل العديد من القطاعات المهمة، وهذا ما أنجر عنه التنوع الكبير في الأدوات المالية والاستثمارية، مما منح المستثمرين القدرة على تنويع استثماراتهم وخلق ما يسمى بالمحفظة المالية، إلا أن هذا لا يعني انعدام المخاطر التي انتشرت وتطورت وتنوعت بتنوع الأدوات المالية.

ولعل أبرزها وأخطرها المخاطر النظامية، مما دفع المؤسسات المالية إلى عدم الركون إلى التهاون، بغية معالجة عدم اليقين السائد في الأسواق، وذلك من خلال استخدام مختلف الأدوات المالية واستراتيجيات التحوط من المخاطر، سعياً منهم لتخفيفها وتدنيها إلى أقل حد ممكن.

وعليه سوف نتطرق في هذا المبحث إلى مفهوم المخاطر المالية ونتائجها وآثارها على المؤسسات المالية من خلال ما يلي:

- ✓ المطلب الأول: مفهوم المخاطر النظامية؛
- ✓ المطلب الثاني: أنواع المخاطر النظامية وادارتها؛
- ✓ المطلب الثالث: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ومعامل المخاطر النظامية.

المطلب الأول: تعريف المخاطر النظامية.

نظراً للمخاطر الكثيرة التي تعج بها الأسواق المالية قام الخبراء بتقسيم هذه المخاطر إلى مخاطر نظامية وأخرى غير نظامية.

الفرع الأول: تعريف المخاطر النظامية.

إن المخاطر النظامية أو المنتظمة هي المخاطر التي لا يمكن تجنبها بالتنوع، لأنها تحديداً هي المخاطر الناتجة عن عوامل تؤثر في السوق بشكل عام، وتؤدي إلى عدم التأكد من عائد الاستثمار بالنسبة للشركات

العاملة كافة بالسوق في فترة زمنية محددة. فهذه المخاطر تتعلق بالنظام ذاته، ومن ثمة فإن تأثيرها يشمل عوائد وأرباح جميع الأوراق المالية التي تتداول في كل السوق المالي¹.

الفرع الثاني: تعريف المخاطر غير النظامية.

تعرف بأنها²: "حالات عدم التأكد التي تنشأ بسبب ظروف خاصة أو عوامل متعلقة بشركة معينة أو قطاع معين حيث أنها تكون مستقلة عن مخاطر النشاط الاقتصادي وعادة ما تسمى هذه المخاطر بالمخاطر الاستثنائية أو المخاطر غير السوقية أو المخاطر التي يمكن تجنبها بالتنوع، ويرجع سبب هذه المخاطر الى جملة عوامل خارجية مثل: حدوث اضطراب عمالي في شركة أو قطاع معين، الأخطاء الإدارية، ظهور اختراعات جديدة وغيرها.

الفرع الثالث: خصائص المخاطر النظامية.

للمخاطر النظامية جملة من الخصائص التي تجعلها مختلفة عن باقي المخاطر نذكر منها³:

- ✓ تنتج عن عوامل تؤثر في السوق بشكل عام؛
- ✓ لا يقتصر تأثيرها على شركة معينة أو قطاع معين؛
- ✓ ترتبط هذه العوامل بالظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، مثل الإضرابات العامة، الكساد، التضخم، ارتفاع أسعار الفائدة، الحروب، ... الخ؛
- ✓ تكون درجة المخاطرة المنتظمة مرتفعة في حالات عدة منها:
 - الشركات التي تنتج سلعا غير أساسية (السكك الحديدية، السلع الكيماوية)؛
 - الشركات التي تتصف أعمالها بالموسمية (شركات الطيران)؛
 - شركات تنتج سلعا تتعرض لسرعة التقادم (الالكترونية).

¹ السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، بدون رقم للطبعة، عمان، الأردن، 2010، ص44.

² شقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، بدون رقم للطبعة، عمان، الأردن، 2016، ص ص 44-45.

³ السيد متولي عبد القادر؛ مرجع سبق ذكره؛ ص44. (بتصرف)

المطلب الثاني: أنواع المخاطر النظامية وادارتها.

إن الهدف الرئيسي الذي ابتكرت من أجله المشتقات المالية هو التحوط من المخاطر وادارتها وفي هذا المطلب سنتعرف على أبرز هذه المخاطر وطريقة تخفيضها وادارتها.

الفرع الأول: أنواع المخاطر النظامية.

هناك العديد من المخاطر النظامية، ومن أهمها:

1- المخاطر المالية: تعتبر المخاطر المالية من أبرز المخاطر التي تواجه البنوك كونها تتعلق بالمصدر الرئيسي الذي

تتعامل به البنوك ألا وهي الأموال، وتتمثل هذه المخاطر فيما يلي:

1-1- المخاطر الائتمانية: تعرف المخاطر الائتمانية بأنها: "مخاطرة تراجع المركز الائتماني للطرف المقابل أي أن

يتخلف العملاء عن الدفع فيعجزون عن الوفاء بالتزاماتهم عن خدمة الدين، ويتولد عن العجز عن السداد خسارة كلية أو جزئية لأي مبلغ مقرض الى الطرف المقابل"¹.

1-2- مخاطر السيولة: ما يتعارف عليه بتسييل الاستثمارات هو معناه تصفية الاستثمار أو جزء منه وتوجيهه

ليكون سيولة نقدية، وكثير من الأشخاص لا ينتبه لهذا العمل الهام وذلك عند اختيارهم لاستثمارات معينة تتطلب مدد زمنية تتراوح بين القصيرة الى طويلة الأجل حتى يمكن جني ثمار هذا الاستثمار، وحتى الاستثمارات في بعض المنتجات البنكية والتي يطلق على بعضها معدومة المخاطر، فإنها تحتوي على تواريخ محددة للحصول على الربح، ان ما نقصده هنا بمخاطرة السيولة هو تضائل الربح أو انعدامه عند الرغبة الطارئة للمستثمرين في تسييل استثماراتهم فجأة لظروف معينة"².

1-3- مخاطر السوق: تنشأ مخاطر السوق نتيجة للتغيرات المفاجئة في أحوال السوق حيث تتأثر المصارف بذلك

التغيير"³. وتتضمن مخاطر السوق الأنواع الآتية:

1-3-1- مخاطر سعر الفائدة: هي المخاطر المرتبطة بتقلبات سعر الفائدة، اذ تتحمل محفظة السندات نقص

القيمة اثر ارتفاع أسعار الفائدة"⁴.

¹ عبد الغفار حنفي، "تنظيم وإدارة البنوك"، المكتب العربي الحديث، بون رقم للطبعة، الإسكندرية، مصر، 2000، ص55.

² سيد سالم عرفة، "إدارة المخاطر الاستثمارية"، دار الراية للنشر والتوزيع، بدون رقم للطبعة، الأردن، 2009، ص ص 31-32.

³ محمد عبد الفتاح الصبري، "إدارة البنوك"، دار المناهج، بدون رقم للطبعة، الأردن، 2006، ص66.

⁴ ربيع بوضيع العائش، "دور الهندسة المالية في خفض مخاطر المحافظ المالية تحليل دور استراتيجيات الخيارات في بناء محفظة التحوط في السوق المالي القطري للفترة 2007-2011"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية الأسواق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2011/2012، ص 74.

كما تعرف مخاطر أسعار الفائدة على أنها المخاطر الناتجة عن احتمال حدوث اختلاف بين معدلات العائد المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية بسبب حدوث تغير في أسعار الفائدة السوقية خلال المدة الاستثمارية¹.

1-3-2- مخاطر سعر الصرف: وتمثل الخسائر الناتجة عن تقلبات أسعار العملات الأجنبية والمتعلقة بموجودات والتزامات البنك².

1-3-3- مخاطر التسعير: وهي المخاطر التي تنشأ عند حدوث هبوط أو انخفاض في قيمة السهم أو المحفظة الاستثمارية. يمكن للمستثمرين اتباع مجموعة من الأدوات والتقنيات للحد من هذا النوع من المخاطر³.

1-4- مخاطر رأس المال: يتأثر المركز المالي لأي بنك بتكلفة الأموال وتوافرها، وفي هذا الخصوص يعتبر رأس المال أحد عناصر السوق والأمان الأساسية للبنك، فتوفر رأس المال الكافي في البنك يعتبر شبكة أمان لمواجهة العديد من المخاطر التي يواجهها البنك. كما أن المال الموجود في البنك يمنع الخسائر ويوفر الأساس لضمان ثقة المودعين فيه⁴.

2- المخاطر التشغيلية:

تعرف المخاطر التشغيلية بأنها: "احتمالية الخسارة التي قد تنشأ عن فشل أو عدم كفاية كل من العمليات الداخلية، الأنظمة، والأحداث الخارجية"⁵.

حيث يعد قصور الرقابة الداخلية، وضعف سيطرة مجلس الإدارة على مجريات الأمور في البنوك من أهم أنواع مخاطر التشغيل التي يمكن أن تؤدي إلى خسائر مالية نتيجة للخطأ أو التدليس أو تعطيل تنفيذ القرارات في الوقت المناسب⁶.

الفرع الثاني: ماهية عملية إدارة المخاطر في البنوك والمؤسسات المالية.

لا يخفى على أحد أن إدارة المخاطر أصبحت حاجة ملحة في كل مؤسسة، سواء كانت هذه المؤسسة مالية، إنتاجية أو حتى تجارية، لما تتيحه هذه الإدارة من رؤية بعيدة تسمح للمؤسسات بمواجهة المخاطر المختلفة

¹ محمد مطر وفايز تيم، "إدارة محافظ الاستثمارات"، دار وائل للنشر، بون رقم للطبعة، الأردن، ط1، 2005، ص43.

² طارق محمد أبو التايه، "التحوط في رأس المال وتطبيقاتها في المصارف الإسلامية"، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2017، ص38.

³ <http://www.meemapps.com/term/58765a8f3cdb41981468f330>، مفهوم، مخاطر التسعير، 14/06/2020، 15:31.

⁴ محمد محمود العجلوني، "البنوك الإسلامية: أحكامها-مبادئها-تطبيقاتها المصرفية"، دار المسيرة، الأردن، 2012، ص428.

⁵ المرجع نفسه، ص240.

⁶ عبد الرؤوف أحمد علي محمد، "إدارة المخاطر والأزمات"، دار الوفاء، مصر، 2016، ص164.

التي تتعرض لها سواء بالتحوط منها أو تخفيفها، مما يضمن استمراريتها سعياً منها لتحقيق أهدافها، وسنتعرف في هذا الفرع على مفهوم إدارة المخاطر والخطوات المتبعة لإدارة هذا الأخير.

1- مفهوم إدارة المخاطر: عرفت بأنها: "عملية تحديد، تحليل والسيطرة الاقتصادية على المخاطر التي تهدد الأصول والقدرة الإدارية للمشروع"¹. وعرفت أيضاً بأنها: "تنظيم متكامل يهدف إلى مجابهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف وذلك عن طريق اكتشاف الخطر وتحليله وقياسه، وتحديد وسائل مواجهته مع اختيار أنسب هذه الوسائل لتحقيق الهدف المطلوب"².

2- خطوات إدارة المخاطر: يمكن تلخيص خطوات إدارة المخاطر فيما يلي³:

✓ **تحديد المخاطر:** من أجل إدارة المخاطر لابد من الابتداء بتحديدتها. ذلك أن كل منتج أو خدمة يقدمها البنك تنطوي عليها عدة مخاطر، وان تحديد المخاطر يجب أن تكون عملية مستمرة ويجب أن نفهم المخاطر على مستوى كل عملية وعلى مستوى المحافظة ككل؛

✓ **قياس المخاطر:** بعد تحديد المخاطر المتعلقة بنشاط معين؛ تكون الخطوة الثانية هي قياس هذه المخاطر حيث ان كل نوع من المخاطر يجب أن ينظر اليه بأبعاده الثلاثة واحتمالية الحدوث لهذه المخاطر، وان القياس الصحيح وهو الذي يتم في الوقت المناسب ويكون على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة إلى إدارة المخاطر؛

✓ **ضبط المخاطر:** بعد تحديد وقياس المخاطر تأتي الخطوة الثالثة وهي ضبط هذه المخاطر حيث هناك ثلاثة طرق أساسية لضبط المخاطر المهمة وهي:

- تجنب أو وضع حدود على بعض النشاطات؛
- تقليل المخاطر؛
- الغاء المخاطر.

✓ **مراقبة المخاطر:** على البنوك أن تعمل على إيجاد نظام معلومات قادر على تحديد وقياس المخاطر بدقة، وبنفس الأهمية يكون قادر على مراقبة التغيرات المهمة في وضع المخاطر لدى البنك.

¹ خالد وهيب الراوي، "إدارة المخاطر المالية"، دار المسيرة، الأردن، 2009، ص10.

² أسامة عزمي، "إدارة الخطر والتأمين"، دار حامد للنشر والتوزيع، بدون رقم للطبعة، الأردن، 2007، ص55.

³ نوري موسى شقري وآخرون، "إدارة المخاطر"، دار المسيرة، بدون رقم للطبعة، الأردن، 2012، ص ص 303-304.

الفرع الثالث: إدارة المخاطر وعلاقتها بإدارة الشؤون المالية.

ان الإدارات في المؤسسات عموما والمؤسسات المالية خصوصا ترتبط فيما بينها وتتكامل من أجل تحقيق أهداف هذه الأخيرة، وعلاقة إدارة المخاطر بإدارة الشؤون المالية في المؤسسات المالية ليست باستثناء، حيث تجمع بين هاتين الإدارتين مجموعة من الروابط أهمها ما يلي¹:

- ✓ تزود الإدارة المالية إدارة المخاطر ببيانات تفصيلية عن الأسعار، والعمالة والوقت والضائع والسلعة التالفة ومعدلات تعطل الآلات من المعلومات التي قد تساهم في تقليل المصروفات؛
- ✓ تشترك الإدارة في حساب أقساط التأمين ومتابعة سداده بانتظام؛
- ✓ تزود الإدارة المالية إدارة المخاطر بقوائم مالية على صورة ميزانيات تقديرية للأخطار المتوقعة في المستقبل وقيمة تكاليف ادارتها؛
- ✓ تزود الإدارة المالية إدارة المخاطر بمعلومات تتضمن قيمة المواد الأولية وقيمة المنتجات وقيمة التلف الأمر الذي يحمل إدارة المخاطر على إعادة النظر في الوسائل المتبعة في وحدة التخزين والعمل على معالجتها؛
- ✓ تقوم الإدارة المالية بتزويد إدارة المخاطر بمعلومات دقيقة عن ممتلكات المشروع وتحديد قيمة الأصول الرأسمالية وتكاليف التأمين.

المطلب الثالث: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ومعامل المخاطر النظامية.

تكمن أهمية نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في تحديد العلاقة بين العائد والمخاطرة في حالة التوازن، وذلك من خلال صيغته التوازنية التي تسمح بتسعير المخاطر النظامية، وستتطرق في هذا المطلب الى كل من نموذج تسعير الأصول الرأس مالية ومعامل المخاطر النظامية.

الفرع الأول: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

في الستينات من القرن الماضي قام W. Charp ومن ثم Mossin و Linner بشكل مستقل بتطوير نظرية ماركويتز حيث تناول هذا التطوير ثلاثة أمور أساسية²:

- ✓ بناء نظرة سوق رأس المال من خلال نموذج تسعير الأصول الرأسمالية؛

¹ عبدلي لطيفة، دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته SCIS سعيدة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص إدارة الأفراد وحوكمت الشركات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2012/2011، ص61.

² عبد اللطيف مصطفى، عبد الله عنيشل، العلاقة بين العائد والمخاطر النظامية في بورصة الدار البيضاء المغرب، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، العدد 03، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر، 2017، ص41. (بتصرف)

✓ ادخال مفهوم العائد عديم المخاطرة؛

✓ وضع مؤشر الدليل المنفرد.

وفي عام 1964 قدم W. Charp نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) بعد أن وضع مجموعة من الافتراضات استندت في الأساس على الفرضيات نفسها التي وضعها Tobin و Markowitz، ومنها أن تقييم المستثمرين للورقة المالية يمتد لفترة واحدة فقط، ويتخذون قرارهم بناء على العوائد المتوقعة للمحفظة ومخاطرها (انحراف معياري) خلال تلك الفترة، حيث يتم تقييم المحافظ بناء على متغيري العائد والمخاطرة¹.

الفرع الثاني: طريقة حساب معامل المخاطر النظامية.

ان المخاطر النظامية متعلقة بالسوق ككل حيث تؤثر في جميع الأوراق المالية المتداولة في السوق، حيث لا توجد طريقة لحماية الاستثمارات منها، فلا يمكن تجنبها بالتنوع لأنها عامة، ولكن من المفيد أن يعرف المستثمر مقدما مقدار احتمال تأثر الأسهم التي يحملها بهذا النوع من المخاطر. ويمكن قياسها باستخدام نظرية تسعير الأصول الرأسمالية، وذلك عن طريق تحديد البيتا للورقة المالية، مما يسمح بقياس درجة ارتباط عوائد أسهم شركة معينة بعوائد سوق الأسهم الكلي. وتحتسب البيتا رياضيا من خلال استخدام بيانات عن معدلات العائد لأسهم شركة معينة أو محفظة معينة لفترات تاريخية سابقة، وكذلك معلومات عن معدلات العائد لأسهم السوق عن الفترة نفسها، ويعبر عنها رياضيا بالنسبة للورقة المالية بالمعادلة الآتية²:

$$Bi = \frac{Cov(Ri, Rm)}{var(Rm)}$$

Bi : معامل المخاطر النظامية للسهم i .

$Cov(Ri, Rm)$: التباين المشترك لعائد السهم i مع عائد محفظة السوق.

$var(Rm)$: تباين عائد محفظة السوق.

¹ نفس المرجع، ص41. (بتصرف)

² بديار أمينة، بكرتي لخضر، العلاقة بين المخاطر النظامية وعوائد الأسهم في البورصة دراسة قياسية لحالة بورصة الدار البيضاء 2008-2016،

مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 07، المركز الجامعي ميله، ميله، الجزائر، 2016، ص503. (بتصرف)

المبحث الثالث

تقنيات التحوط من المخاطر النظامية باستخدام المشتقات المالية.

تعتبر المشتقات المالية من أهم المنتجات الفكرية الحديثة في مجال الإدارة المالية والتي برز تطورها بشكل أوضح في العقدين الأخيرين من القرن العشرين، ويعتبر السبب الرئيسي لظهورها هو مواجهة مختلف المخاطر المالية التي يتعرض لها جميع المتعاملين في السوق المالي بصفة عامة والمؤسسات المالية بصفة خاصة، وتبرز المخاطر النظامية على رأس تلك القائمة، كونها تلك المخاطر التي لا يمكن القضاء عليها من خلال التنوع في الأوراق المالية داخل المحفظة المالية، ليأتي دور المشتقات المالية في حجم وتخفيف وإدارة هذا النوع من المخاطر من خلال مجموعة من الطرق والاستراتيجيات، وسأعالج في هذا المبحث التقنيات المتبعة للتحوط من هذه المخاطر من خلال المطالب الثلاثة التالية:

- ✓ **المطلب الأول: مفهوم التحوط من المخاطر؛**
- ✓ **المطلب الثاني: استراتيجيات التحوط من المخاطر النظامية؛**
- ✓ **المطلب الثالث: استخدامات المشتقات المالية والتوريق للتحوط من المخاطر.**

المطلب الأول: مفهوم التحوط من المخاطر.

يعد التحوط من المخاطر إحدى أهم الطرق التي تتبناها المؤسسات الاقتصادية لمواجهة المخاطر المختلفة، كيف لا وسوق عمل هذه الأخيرة مليء بالتهديدات التي تعصف باستمرار المؤسسات وتعرقل وصولها لأهدافها.

الفرع الأول: تعريف التحوط من المخاطر.

وقد تعددت تعريفات التحوط من المخاطر وتنوعت ومن أهمها ما يلي:

التعريف 01: " هو تبني الإجراءات والترتيبات واختيار صيغ العقود الكفيلة بتقليل المخاطر الى الحد الأدنى مع المحافظة على احتمالات جيدة للعائد على الاستثمار¹."

¹ عائشة محنت، فوزي الحاج أحمد، التحوط كأداة لإدارة مخاطر التمويل الزراعي في البنوك الإسلامية، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 07،

سبتمبر 2018، ميلة، الجزائر، ص457.

التعريف 02: " هو فن إدارة مخاطر الأسعار من خلال أخذ مراكز عكسية عند التعامل في الأدوات المالية المشتقة¹."

التعريف 03: " يطلق على الإجراءات المتخذة للحد من التعرض للمخاطر أو القضاء عليها بشكل كلي (ان أمكن) عملية التحوط أو التغطية، وقد تكون هذه الإجراءات على الشكل: تجنب التعرض للمخاطر بشكل نهائي، تجنب التعرض للمخاطر بشكل جزئي، التخلص من التعرض للمخاطرة من خلال تثبيت سعر صرف ثابت للصفقات المستقبلية²."

الفرع الثاني: أسباب التحوط من المخاطر.

يعتمد اتخاذ قرار التحوط من مخاطر من عدمه على ما يلي³:

✓ مدى جدية المخاطر المحتملة؛

✓ موقف المؤسسة اتجاه نوع الخطر.

تعد عمليات التحوط من مخاطر تقلبات الأسعار من الأمور الضرورية لمعظم المؤسسات المالية، أما المؤسسات غير المالية كالشركات التجارية، فلكل شركة وجهة نظر وأسلوب للتحوط وهي تفضل التحوط من كافة المخاطر ولا تركز فقط على مخاطر سعر الصرف، ومعظمها تكون تغطيتها للخطر ليست بشكل كامل وفي بعض الأحيان قد يكون التحوط معدوماً، ففي بعض الحالات تعتبر بعض الشركات المحلية أن التحوط دون وقوع الخطر خسارة وغير مجد وتحميد لحجم معين من الأموال، على عكس الشركات العالمية التي تلجأ أحياناً للمضاربة بشراء العملات اما بهدف التحوط أو بهدف تحقيق الأرباح.

¹ الحسين عبد القادر، الجوزي جميلة، حدود التحوط من مخاطر السوق باستخدام أدوات الهندسة المالية -مدخل تحليلي للفترة 2009-2013-، مجلد الاقتصاد الجديد، العدد 16، المجلد 01، جامعة خميس مليانة، الجزائر، 2017، ص 170.

² Patrick Cusatis, Martin Thomas, **Hedging Instruments and Risk Management: How to Use Derivatives to Control Financial Risk in Any Market**, McGraw-Hill Library of Investment and Finance, 1st Edition, USA, 2005, p4.

³ حسن أحمد فياض، أثر استخدام استراتيجيات التحوط للحد من خطر تقلبات أسعار الصرف خلال الأزمات المالية دراسة تطبيقية على الواقع السوري، رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في علوم الإدارة، تخصص مالية ومصارف، المعهد العالي لإدارة الأعمال، سوريا، 2014، ص.37.(بتصرف)

المطلب الثاني: استراتيجيات التحوط من المخاطر النظامية.

يمكن تلخيص استراتيجيات التحوط من المخاطر فيما يلي:

1- استراتيجية تجنب المخاطر: تعني هذه الطريقة منع حدوث الخسارة بعدم التعرض لها، أي أنه لا يتم مطلقاً اكتساب أي حالة تعرض للخسارة الموجودة، ويتم ذلك عن طريق عدم الخوض في الأنشطة التي من الممكن أن تعرض المؤسسة للمخاطر¹.

2- استراتيجية التحوط: تتمثل هذه الاستراتيجية في سعي المؤسسة للالتفاف أو التحوط على المخاطر المعنية مع إمكانية أن تكون عرضة لمخاطر أخرى ان أمكن لكن أقل حدة أو تتمكن من التحكم فيها بشكل أفضل. هذا النوع من الاستراتيجيات يطبق عادة عندما تواجه المؤسسة مخاطر عالية، لكنها قادرة على تحديدها بدقة وقياس آثارها المحتملة، فالمؤسسة لا ترغب في أخذ جبهة أمام مخاطر محددة، لكن ترغب في حصرها من خلال الالتفاف "التحوط" على المخاطر الأكثر ملاءمة وترك المجال لمخاطر جديدة أقل حساسية لها.²

3- استراتيجية القبول: هذه الاستراتيجية تتمثل في قبول المخاطر كما هي أو كما تم تحديدها، فالمؤسسة تتبنى هذا الخيار الاستراتيجي مع العلم بأنها لن ترصد أي موارد لتغطية المخاطر دون أي نقاش³.

4- استراتيجية الحد من المخاطر: عبارة الحد من المخاطر يتم استخدامها لوصف تطبيق التقنيات الملائمة للحد من احتمال وقوع حادثة وآثارها على حد سواء، وذلك من خلال اتخاذ إجراءات الأمن والسلامة والوقاية الممكنة للتعامل مع مختلف المواقف التي تفضي للخطورة والتي في حالة الالتزام بها يكون تأثير المخاطر غير مؤكد أو غير مؤثر بشكل كبير وبالتالي تفادي الخسائر الممكنة⁴.

5- استراتيجية القبول مع التخفيض: تعد هذه الاستراتيجية أو الخيار الاستراتيجي مسار "منهج" تكميلي من استراتيجية القبول واستراتيجية الحد من المخاطر، وتتمثل في وضع أدوات جزئية "فرعية" للحد من المخاطر التي تم تحديدها، للحد من تأثيرها في حالة حدوثها، لكن دون القضاء عليها نهائياً⁵.

¹ حربي محمد عريقات، سعيد جمعة عقل، التأمين وإدارة الخطر (النظرية والتطبيق)، ط2، دار وائل للنشر، الأردن، 2010، ص 40. (بتصرف)

² فاطمة بوهالي، إدارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة عدد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، العدد 35، الجلفة، الجزائر، 2018، ص423.

³ نفس المرجع، ص ص 423-424.

⁴ طارق الجمال، استراتيجية إدارة المخاطر، مطابع الشرطة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2010، ص173-174. (بتصرف)

⁵ فاطمة بوهالي، إدارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة عدد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص423.

6- استراتيجية نقل أو تحويل المخاطر: بمقتضى هذه الطريقة يتم مواجهة المخاطر بتحويلها الى طرف آخر خارجي نظير دفع مقابل معين لهذا الطرف، مع احتفاظ صاحب الشيء موضوع الخطر بملكيتها لهذا الشيء، ويتحقق هذا التحويل بمقتضى عقود ايجار، عقود نقل، تشييد أو عقود تأمين وهو الأمر الأكثر شيوعاً¹.

المطلب الثالث: استخدامات الأدوات المالية للتحوط من المخاطر.

تعتبر المشتقات المالية والتوريق من أبرز ابتكارات الهندسة المالية التي وجدت للتحوط من المخاطر المالية المختلفة، الا أن كل منهما يختلف عن الآخر في طريقة استخدامه ونوع المخاطر التي يعالجها، وفيما يلي سنستعرض استخدامات كل المشتقات المالية والتوريق في التحوط من المخاطر المختلفة من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: استخدام المشتقات المالية للتحوط من المخاطر.

يمكن ابراز طريقة استخدام المشتقات المالية للتحوط من المخاطر من خلال المثال التالي: حيث لنفترض حالة مستثمر أخذ مركزاً طويلاً في السوق الحاضر على سهم ما، أي اشترى السهم من سوق الأوراق المالية بسعر 50 دولاراً، ويخشى أن تنخفض قيمته عندما يقرر بيعه، وقد تحققت اذ انخفض سعر السهم الى 30 دولاراً، ومن ثم فقد مني بخسائر قدرها 20 دولاراً، ونفترض من ناحية أخرى أن المستثمر قد قام بشراء عقد خيار بيع، وذلك فور شرائه للسهم، يعطيه الحق في بيع السهم المحرر بسعر التنفيذ المحدد في العقد (50 دولاراً، أي بذات السعر الذي اشترى به السهم)، وتاريخ تنفيذ هو ذاته التاريخ المقرر أن يباع فيه السهم، مقابل مكافأة قدرها 3 دولاراً، هنا يصبح المستثمر مالكا لمحفظة تتكون من سهم وعقد خيار يتم تصفية كل منهما في سوق مستقل².

الفرع 02: استخدام التوريق للتحوط من المخاطر.

أصبح اللجوء الى التوريق كأحد الابتكارات المالية التي تعمل على سد فجوة التمويل وهو اجراء يدرس تحت مظلة نظم التمويل المركب والأذون المصرفية، وهو أداء مالية مستحدثة تنفيذ قيام مؤسسة مالية بحشد مجموعة من الديون المتجانسة والمضمونة كأصول، ووضعها في صورة دين واحد معزز ائتمانيا ثم عرضه على الجمهور من

¹ أسامة عزمي سلام، شقيري نوري موسى، إدارة الخطر والتأمين، دار الحامد، بدون رقم للطبعة، عمان، 2007، ص44. (بتصرف)

² هندي منير إبراهيم، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، مؤسسة المعارف، بدون رقم للطبعة، الإسكندرية، مصر، 2003، ص20.

خلال مؤسسة متخصصة للاكتتاب في شكل أوراق مالية، تقليلاً للمخاطر، وضماناً للتدفق المستمر للسيولة النقدية للبنك¹.

لما سبق فإن التوريق يستخدم كاستراتيجية للتحوط ضد المخاطر، خاصة مخاطر السيولة ومخاطر الإفلاس، ويمكن إبراز ذلك من خلال ما يلي²:

✓ رفع كفاءة الدورة المالية والإنتاجية ومعدل دورانها، عن طريق تحويل الأصول غير السائلة إلى أصول سائلة لإعادة توظيفها مرة أخرى، مما يساعد على توسيع حجم الأعمال الناشئة بدون الحاجة إلى زيادة حقوق الملكية؛

✓ تسهيل تدفق التمويل لعمليات الائتمان بضمان الرهون العقارية، وبشروط وأسعار أفضل وفترات سداد أطول؛

✓ تقليل مخاطر الائتمان للأصول، من خلال توزيع المخاطر المالية على قاعدة عريضة من القطاعات المختلفة؛

✓ التوريق أداة تساعد على الشفافية، وتحسين بنية المعلومات في السوق، لأنه يتطلب العديد من الإجراءات، ودخول العديد من المؤسسات في عملية الإقراض، مما يوفر المزيد من المعلومات في السوق لإنجاح التمويل؛

✓ تنشيط سوق الأوراق المالية من خلال تعبئة مصادر تمويل جديدة، وتنويع المعروض فيها من منتجات مالية، وتنشيط سوق تداول السندات، وخلق علاقات ارتباطية تمويلية بين قطاعات أخرى كقطاع السكن وسوق الأوراق المالية.

¹ طارق طه، إدارة البنوك وضم المعلومات المصرفية، دار الكتاب، الإسكندرية، مصر، 2000، ص132. (بتصرف)

² نفس المرجع، ص132.

خلاصة الفصل الأول

تلعب المشتقات المالية دورا جوهريا في التحوط من المخاطر المختلفة التي تتعرض لها المؤسسات الاقتصادية والمالية، حيث تعتبر عقودا مالية تشتق قيمتها من قيمة أصل آخر يطلق عليه الأصل الأساسي أو المرتبط كالأسهم أو السندات أو السلع، ولعل من أبرز المخاطر التي تهدد استمرارية المؤسسات المالية (مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر السوق)، والمخاطر التشغيلية الناتجة عن سوء التسيير داخل المؤسسات الاقتصادية والمالية.

وقصد التحوط من المخاطر قامت المؤسسات باستحداث إدارة للمخاطر ترتبط مع باقي ادارات المؤسسة، حيث يتم فيها اختيار الاستراتيجية المناسبة للتحوط من المخاطر حسب نوع وحجم الخطر، ومن أبرز هذه الاستراتيجيات: استراتيجية تجنب المخاطر، استراتيجية التحوط واستراتيجية القبول، وتعتبر المشتقات المالية عنصرا هاما لنجاح هذه الاستراتيجيات لما تحتويه من خصائص تتناسب والاستراتيجية المختارة ونوع الخطر الذي يواجه المؤسسة.

وانطلاقا من هذا الفصل يتبادر الى أذهاننا الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، أو تعرضت الى جانب من جوانبه أو أحد متغيراته، وهذا ما سيتم التطرق اليه في الفصل الثاني الذي يحتوي على مجموعة من الدراسات السابقة للمشتقات المالية والمخاطر النظامية، والنتائج التي توصل اليها هؤلاء الباحثون.

الفصل الثاني: الدراسات السابقة للموضوع

الفصل الثاني

الدراسات السابقة للموضوع

تمهيد

لا تكاد تخلو أي دراسة بحثية من دراسات سابقة لها في العديد من الجوانب، حيث تعالج كل منها جانبا مختلفا لفترة زمنية مختلفة، عينة أكبر أو أصغر أو طبيعة مؤسسة مغايرة، تمنح هذه الدراسة السابقة نظرة أوسع وأشمل للباحث تمكنه من التعمق في موضوع بحثه وتفتح أبوابا للتطرق إلى جوانب جديدة في هذا الموضوع مما يعطي طابعا أكثر تحديدا وتعمقا.

إن موضوع دراستنا يتطرق إلى أثر المشتقات المالية في التخفيف من المخاطر النظامية، ومن البديهي ضمن هذا التعرف على ماهية المشتقات المالية وأنواعها، وأهم المخاطر النظامية التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسات المالية، ثم تأتي مناقشة كيفية تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية في المؤسسات المالية، وبعد اطلاعنا المكتبي والبحثي على الدراسات السابقة التي تعالج كل من المشتقات المالية والمخاطر النظامية سواء كانت دراسات عربية أو أجنبية، فقمنا بتصنيف إلى دراسات خاصة بالمشتقات المالية وأخرى بالمخاطر النظامية في المؤسسات المالية بصفة عامة، لذلك تم تقسيم هذا الفصل كالتالي:

- ✓ المبحث الأول: الدراسات العربية السابقة للموضوع؛
- ✓ المبحث الثاني: الدراسات الأجنبية السابقة للموضوع؛
- ✓ المبحث الثالث: تحليل الدراسات السابقة والاضافة العلمية لدراستنا.

المبحث الأول

الدراسات العربية السابقة للموضوع.

بعد اطلاعنا على الدراسات العربية السابقة لموضوعنا، رأينا أن مجموعة كبيرة من الباحثين قد عالجوا استخدام المشتقات المالية كوسيلة لإدارة مخاطر السوق، فيما عالج آخرون أثر المشتقات المالية في البورصة على المخاطر، وتطرق آخرون الى دور المشتقات المالية في إدارة المخاطر المصرفية، وقد قمنا بتقسيم هذا المبحث الى ثلاثة مطالب تتضمن أهم الدراسات العربية السابقة لموضوعنا كما يلي:

- ✓ المطلب الأول: الدراسات المتعلقة باستخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي؛
- ✓ المطلب الثاني: الدراسات المتعلقة بقياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية؛
- ✓ المطلب الثالث: الدراسات المتعلقة بالمشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر.

المطلب الأول: الدراسات المتعلقة باستخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي.

في هذا المطلب سنتعرض الى دراسة الباحثين علام عثمان وحملة عز الدين تحت عنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي" ودراسة بوزرب خير الدين وخوالد أبو بكر بعنوان "الاتجاه نحو تنظيم تداول المشتقات المالية غير المدرجة في البورصة كآلية لتعزيز الاستقرار في الأسواق المالية الدولية -دراسة تحليلية-"، كما يلي:

الفرع الأول: دراسة علام عثمان وحملة عز الدين تحت عنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي".

في هذا الفرع سنستعرض دراسة الباحثين علام عثمان وحملة عز الدين تحت عنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي" كآلي¹:

انطلق الباحثان في دراستهما من منطلق أن الخطر جزء لا يتجزأ من حياة الانسان ومعاملاته، خاصة في معاملاته المالية والاقتصادية التي تتميز بالمرونة وسرعة التغير، حيث تطرقا الى كون أن السوق المالي يختلف عن باقي الأسواق الأخرى، حيث يهتم بدرجة أكبر بعامل الخطر، وحاول الباحثان مناقشة مفهوم السوق المالي، إضافة الى وظائفه وأهميته في المحور الأول، لينتقلا بعدها الى أساسيات التعريف بإدارة المخاطر من خلال تقديم تعريف للمخاطرة، ومسبباتها وكذا التعرف على إدارة المخاطر وكيفية التعامل مع الأخطار في المحور الثاني، ليناقشا في المحور الثالث المشتقات المالية واستخداماتها لإدارة المخاطر، من خلال التعرف على المشتقات المالية أنواعها، استراتيجية إدارة المخاطر الاستثمارية في الأسواق المالية والنقدية، وكيفية استخدام المشتقات المالية للتحوط من مخاطر السوق، وكذا استخدام التوريق لإدارة المخاطر.

أما عن النتائج التي توصل اليها الباحثان نذكر أهمها كالتالي:

- ✓ السوق المالي أصبح أمر في غاية الأهمية ووسيلة لا بد منها للوصول الى تنمية اقتصادية وتحقيق اقتصاد قائم على مبادئ راسخة تحد من المخاطر التي تواجهه؛
- ✓ تعتبر المشتقات المالية والمتمثلة في كل من عقود الخيار، العقود المستقبلية، العقود الآجلة وعقود المبادلات من أهم منتجات الهندسة المالية، وهي تستخدم في إدارة مختلف المخاطر المالية وتغطيتها، خاصة ما يتعلق بمخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرف، مخاطر أسعار الأسهم؛
- ✓ التحوط من الخطر وادارته بالمشتقات المالية بشكل أفضل يكون من الحد من التعامل في السوق غير منظمة؛

¹ علام عثمان، حملة عز الدين، استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 11، ديسمبر 2016. (بتصرف)

- ✓ استراتيجية التغطية باستخدام المشتقات المالية تكون فاعلة إذا تم استخدامها بشكل صحيح وذلك أن المخاطر التي تصاحب المشتقات المالية لا تعود الى المشتقات في حد ذاتها وانما ترجع الى المتعاملين الذين يعملون لتحقيق عوائد كبيرة متجاهلين عنصر المخاطرة من خلال المضاربة؛
- ✓ تعتبر المشتقات المالية من أهم أدوات التحوط ضد الخطر الا أن المجازفة أمر غالب عليها ولذلك فهي تعتبر غالبا من أسباب الأزمات المالية؛
- ✓ لم تتوصل الهيئات الرقابية الى اكتشاف تركيزات المخاطر وراء طفرات الابتكارات المالية وعليه، فان احتواء المخاطر الناجمة عن الابداع وزيادة الرفع المالي والتي ظلت تتراكم لسنوات طويلة أمر صعب.

الفرع الثاني: دراسة بوزرب خير الدين وحوالد أبو بكر بعنوان "الاتجاه نحو تنظيم تداول المشتقات المالية غير المدرجة في البورصة كآلية لتعزيز الاستقرار في الأسواق المالية الدولية -دراسة تحليلية-".

في هذا الفرع سنتعرف على دراسة بوزرب خير الدين وحوالد أبو بكر بعنوان "الاتجاه نحو تنظيم تداول المشتقات المالية غير المدرجة في البورصة كآلية لتعزيز الاستقرار في الأسواق المالية الدولية -دراسة تحليلية-"، من خلال ما يلي¹:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليل من أجل ابراز القواعد الجديدة لتداول المشتقات المالية الغير مدرجة في البورصة كعقود الصرف الأجنبي، عقود أسعار الفائدة، مشتقات القروض... الخ، والتي تم اقتراحها في أعقاب الأزمة المالية العالمية 2008.

وقد توصل الباحثان الى أنه رغم مرور عقد على الإصلاحات المبرجة لتعزيز الاستقرار في أسواق المشتقات المالية غير المدرجة في البورصة الا أن العديد من الإصلاحات لا تزال قيد التطبيق، أو لم ينطلق في تطبيقها بعد، ويرجع هذا بالأساس الى خصوصية هذا النوع من الأدوات التي يغلب عليها طابع التعقيد. كما توصلت هذه الدراسة الى أن العديد من الأدوات المالية المشتقة لا تزال تخضع الى الآليات التقليدية، اذ أن العديد من الأدوات المشتقة لا تتم تصنيفها مركزيا، كما أن جزء هام لا يزال يخضع الى المقاصة الثنائية، وهو ما يدل على استمرار حالة وجود الخطر في هذه الأسواق، وحتى وان كان حجم هذه المعاملات صغيرا، الا أن احتمالية حدوث أزمات في هذه الأسواق لا تزال قائمة.

¹ Bouzarb Khayre Eddine, Khoualed Abo Baker, **La Tendance à Réglementer Les Produits Dérivés de gré a gré comme mécanisme pour renforcer La Stabilité Des Marchés Financiers Internationaux –Une étude Analytique-**, Revue Repères et Perspectives Economiques, Vol 05, N 01, Mars 2021. (بتصرف)

المطلب الثاني: الدراسة المتعلقة بقياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية

في هذا المطلب سنتطرق الى دراسة كل من جمال معتوق وسعيد يحيى بعنوان "قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015"، ودراسة ريم محمد محمود عبد المنعم بعنوان "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية" كما يلي:

الفرع الأول: دراسة كل من جمال معتوق وسعيد يحيى بعنوان "قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015".

في الفرع سنتعرض دراسة كل من جمال معتوق وسعيد يحيى بعنوان "قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015"، كالاتي¹:

هدفت هذه الدراسة الى قياس أثر تداول المشتقات المالية في سوق الأوراق المالية التركي على المخاطر المالية (التغير في المخاطر المالية قبل وبعد تداول المشتقات المالية)، من خلال تطبيق نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM وقياس التباين والانحراف المعياري لعوائد السوق المالي.

حيث تناول الباحثان في الجانب النظري الى تعريف كل من المشتقات المالية من خلال التعرض الى أهم أنواعها (عقود المستقبلات، عقود المبادلات، عقود الخيار والعقود الآجلة)، تعريف المخاطر المالية، وكذا التعرف على سوق إسطنبول (تركيا) للأوراق المالية، أما في الجانب التطبيقي، فقد قام الباحثان بقياس المخاطر المالية باستعمال نموذج CAPM، حيث قاما بتقسيم قياس المخاطر المحفظة المالية الى مؤسسات كبيرة، متوسطة وصغيرة، ثم قياسها قبل دخول المشتقات المالية (من 1994/05 الى 2005/01)، ثم قياس مخاطر المحفظة المالية بعد دخول المشتقات المالية (من 2005/02 الى 2015/01) في كل من قطاع المؤسسات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، لينتقلا بعدها الى قياس المخاطر المالية باستعمال التباين والانحراف المعياري في بورصة إسطنبول وقطاعاتها.

¹ جمال معتوق، سعيد يحيى، قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، العدد 13، جوان 2015. (بتصرف)

وتوصلت هذه الدراسة الى النتائج التالية:

✓ إمكانية تطبيق نموذج CAPM في سوق الأوراق المالية التركي وجميع قطاعاته وذلك قبل وبعد تداول المشتقات المالية؛

✓ تداول المشتقات المالية في سوق الأوراق المالية التركي وبالتحديد قطاع المؤسسات الكبيرة ساهم في تقليل المخاطر المالية المصاحبة للاستثمار في الأوراق المالية لهذه المحفظة، أما بالنسبة لقطاع المؤسسات المتوسطة فنسبة زيادة المخاطر المالية بعد دخول المشتقات المالية تعتبر أقل من نسبة الزيادة في المخاطر المالية لقطاع المؤسسات الصغيرة بعد تداول المشتقات المالية في هذه السوق. وبالتالي يمكن القول أنه كلما زاد حجم المؤسسات كلما قلت المخاطر المالية المصاحبة للاستثمار في المحافظ المالية لهذه المؤسسات؛

✓ التباين والانحراف المعياري لعوائد سوق الأوراق المالية التركي وقطاعاته (كل على حدا) قبل دخول المشتقات المالية أكبر من التباين والانحراف المعياري لعوائد سوق الأوراق المالية التركي وقطاعاته (متفرقة) بعد دخول المشتقات المالية، هذا يعني أن دخول المشتقات المالية الى سوق الأوراق المالية التركي وقطاعاته ساهم في التقليل من المخاطر المالية.

الفرع الثاني: دراسة ريم محمد محمود عبد المنعم بعنوان "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية".

سنتطرق في هذا الفرع الى دراسة ريم محمد محمود عبد المنعم بعنوان "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية" كما يلي¹:

وهدفت هذه الدراسة الى اختبار أثر تطبيق آليات الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك، وتحديد طبيعة العلاقة بينهما، وذلك بالتطبيق على عينة مكونة من 14 بنك مسجل ببورصة الأوراق المالية المصرية، خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2013 حتى عام 2018، واختبرت الدراسة أثر 9 آليات للحوكمة على استخدام المشتقات المالية، وتتضمن تلك الآليات حجم مجلس الإدارة استقلالية مجلس الإدارة، ازدواجية دور المدير التنفيذي الأول، عدد اجتماعات مجلس الإدارة، حجم لجنة المراجعة، استقلالية لجنة المراجعة، عدد مرات اجتماعات لجن المراجعة، الملكية الحكومية، والملكية الإدارية، واستخدمت الدراسة نموذج تحليل الانحدار الخطي

¹ ريم محمد محمود عبد المنعم، "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية"، المجلة العلمية للبحوث التجارية، جامعة المنوفية، مصر، العدد 03، جويلية 2020. (بتصرف)

المتعدد، كما اعتمد الباحث في اختبار فرضه للفروض على ثلاث طرق لتقدير نموذج الدراسة وهم: طريقة الآثار الثابتة، طريقة البيانات الطولية الديناميكية، وطريقة تحليل القوة.

وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة سلبية ومعنوية بين كل من حجم مجلس الإدارة، استقلالية مجلس الإدارة، ازدواجية دور المدير التنفيذي الأول، استقلالية لجنة المراجعة، عدد مرات اجتماعات لجنة المراجعة، الملكية الحكومية، الملكية الإدارية واستخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية. كما توصلت الدراسة الى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين كل من عدد اجتماعات مجلس الإدارة، حجم لجنة المراجعة واستخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية. وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق آليات الحوكمة له تأثير سلبي على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية، وأن هناك علاقة سلبية بين تطبيق آليات الحوكمة واستخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية. فيما عدا عدد اجتماعات مجلس الإدارة، حجم لجنة المراجعة، فلهما تأثير إيجابي على استخدام المشتقات المالية.

المطلب الثالث: الدراسة المتعلقة بالمشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر.

في هذا المطلب سنتعرض الى دراسة الباحث بهناس عباس تحت عنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي"، ودراسة درر الصباغ ورائيا الزرير بعنوان "أثر حجم المشتقات المالية في السيولة المصرفية (دراسة حالة بنك دبي التجاري) كما يلي:

الفرع الأول: دراسة بهناس عباس "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي".

في هذا الفرع سنتعرف على دراسة بهناس عباس تحت عنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي" وذلك من خلال ما يلي¹:

هدفت هذه الدراسة الى تسليط الضوء على دور المشتقات المالية في إدارة المخاطر المصرفية، حيث قام الباحث بتقسيم دراسته الى مجموعة من المحاور الرئيسية، حيث تناول في المحور الأول ماهية وأسس إدارة المخاطر من خلال التعرض الى مفهوم الخطر وتصنيفاته، ثم مفهوم إدارة المخاطر وتطورها، ليتطرق بعدها الى مراحل وخطوات عملية إدارة المخاطر (تحديد الخطر، قياس الخطر، ضبط الخطر، مراقبة الخطر) لينتقل بعدها الى أساليب

¹ بهناس عباس، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر المصرفية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 11، جوان 2012. (بتصرف)

وطرق التعامل مع الخطر ولخصها في تجنب المخاطرة، تقليل المخاطرة، الاحتفاظ بالمخاطرة، تحويل أو نقل المخاطرة، اقتسام المخاطرة، أما في المحور الثاني فقد قدم مفهوم المخاطر المصرفية وأنواعها (مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرف، المخاطر التشغيلية)، فيما تناول في المحور الثالث مفهوم المشتقات المالية وأبرز أنواعها (عقود الخيارات، عقود آجلة، عقود المستقبلات، عقود المبادلات)، حيث قدم تعريفاً للمشتقات المالية وأبرز أهميتها، ليعدد بعدها أشكال المشتقات المالية من خلال تعريفها وتقديم أبرز خصائصها، فيما أبرز في المحور الأخير كيفية استخدام المشتقات المالية في إدارة المخاطر المصرفية، حيث قام بتحديد أبرز المخاطر المصرفية (مخاطر سعر الفائدة، المخاطر الائتمانية، مخاطر الصرف)، وكيفية إدارة كل خطر منها.

وقد توصل الباحث من خلال دراسته الى كون المصارف المالية ملزمة بتبني نظام لإدارة المخاطر، حيث يعتمد هذا الأخير على أسس وتقنيات علمية تسعى من خلالها الى تجنب أو الغاء هذه المخاطر، وذلك من خلال تحديدها وقياس درجتها ثم اختيار الاستراتيجية الصحيحة لتفاديها وتدنيها.

كما توصلت الى أن تنوع المخاطر المصرفية كالمخاطر الائتمانية ومخاطر سعر الفائدة ومخاطر السيولة ومخاطر سعر الصرف.. الخ أم يتطلب استراتيجيات مختلفة لإدارتها ومن بينها استخدام المشتقات المالية للتحوط ومواجهة الخطر، أو حتى كأداة للمضاربة وهو الأمر الذي أصبح يحتم على المصارف والمؤسسات المالية العمل على التحكم فيها واستغلالها لإدارة المخاطر التي تواجهها.

ومن النتائج أيضاً كون المشتقات المالية لا تخلو من الآثار السلبية على النشاط المالي والاقتصادي، فهي وان استخدمت للتحوط الا أنها تحتوي على مخاطر كما هو الشأن في كل التزام، كمخاطر الأداء والتسليم والتنفيذ.

الفرع الثاني: دراسة درر الصباغ ورائيا الزرير "أثر حجم المشتقات المالية في السيولة المصرفية".

في هذا الفرع سنتطرق الى دراسة الباحثين درر الصباغ ورائيا الزرير التي بعنوان "أثر حجم المشتقات المالية في السيولة المصرفية" كآلاتي¹:

وهدفت هذه الدراسة الى دراسة وتحليل العلاقة بين المشتقات المالية والسيولة في مصرف دبي التجاري، وذلك من خلال الدراسة الإحصائية التي أجريت على حجم عقود المشتقات المالية ونسبة السيولة في مصرف دبي التجاري خلال الفترة الممتدة من الربع الأول من عام 2013 الى الربع الثاني من عام 2020، حيث قم الباحثان باستخدام برنامج SPSS، حيث المصارف العاملة المدرجة في سوق دبي للأوراق المالية يمثل مجتمع البحث، ومصرف دبي التجاري يمثل عينة البحث، كما تم اعتبار حجم عقود المشتقات المالية كمتغير مستقل وحجم السيولة المصرفية كمتغير تابع.

وقد توصل الباحثان من خلال دراستهما في الجانب النظري الى أن المشتقات المالية قد ظهرت نتاج المتغيرات الاقتصادية الحاصلة، إضافة الى بروز حاجات جديدة للمستثمرين وطالبي التمويل، إضافة الى أن المشتقات المالية ساهمة مساهمة فعالة في تحسين الأداء المالي للمصارف، أما في الجانب التطبيقي فقد توصلوا الى ضرورة الحفاظ على السيولة بنسبة معينة في المصرف، وذلك يساهم في زيادة ثقة السلطات الرقابية والمودعين، ويساعد المصرف على عدم التعرض الى أي أزمة سيولة تتولد عنها مخاطر تؤثر في عمله وتضعف مركزه المالي، إضافة الى أن زيادة حجم عقود المشتقات المالية تنعكس وبشكل إيجابي على نسبة السيولة في مصرف دبي التجاري، فيمكن أن يستخدم المشتقات المالية بأمان باعتبارها لا تؤثر سلبيا على السيولة المصرفية.

¹ درر الصباغ، رانيا الزرير، أثر حجم المشتقات المالية في السيولة المصرفية (دراسة حالة بنك دبي التجاري)، مجلة جامعة البعث، حمص، سوريا،

المجلد 43، العدد 24، 2021. (بتصرف)

المبحث الثاني

الدراسات الأجنبية السابقة للموضوع.

بعد اطلاعنا على مجموعة كبيرة من الدراسات السابقة الأجنبية التي تناولت موضوع بحثنا بصورة جزئية أو كلية، وجدنا أن معظم الدراسات السابقة قد تعرضت الى الدور الذي تلعبه المشتقات المالية في إدارة المخاطر في المؤسسات المالية، وقد اختلف كل باحث حول الطريقة التي تستخدم فيها المشتقات لذلك، وفي هذا المبحث سنتطرق الى أهم تلك الدراسات وأبرز النتائج التي توصلت لها كل دراسة، وذلك من خلال تقسيم هذا المبحث الى ثلاثة مطالب كما يلي:

✓ المطلب الأول: الدراسة المتعلقة بتأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية؛

✓ المطلب الثاني: الدراسة المتعلقة بدور المشتقات في إدارة المخاطر؛

✓ المطلب الثالث: الدراسة المتعلقة بآثار المشتقات على مخاطر الشركة.

المطلب الأول: الدراسة المتعلقة بتأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية.

في هذا المطلب سنتطرق الى دراسة الباحثين Shaofang Li و Maltej Marinc بعنوان "استخدام المشتقات المالية في مخاطر بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs"، كما يلي¹:

فقد سعت هذه الدراسة الى ابراز تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية في بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs المدرج في البورصة للفترة من 1997 الى 2012، وذلك من خلال التعرف على طبيعة المشتقات المالية التي يستخدمها بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs، وذلك لكونه يتعرض للعديد من المخاطر النظامية، حيث أظهرت الدراسة أن هذا البنك يستخدم أنواع عديدة من المشتقات المالية لغرض التحوط من تقلبات أسعار الفائدة، أسعار الصرف، المخاطر الائتمانية. وتوصلت النتيجة لوجود علاقة إيجابية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية داخل BHCs، كما تطرقت الى استخدام هذا البنك للمشتقات المالية

¹ Maltej Marinc, Shaofang Li, *The Use of Financial Derivatives and Risks of U.S. Bank Holding Companies*, International Review of Financial Analysis, USA, august 2014.(بتصرف)

للمضاربة وتأثيرها على حجم رأس مال BHCs وقد أبرزت الدراسة تأثير الأزمة المالية العالمية على العلاقة بين المشتقات المالية والمخاطر.

وقد توصلت هذه الدراسة الى النتائج التالية:

- ✓ هناك علاقة بين المشتقات المالية وحجم المخاطر الإجمالي في بنك BHCs؛
- ✓ تخفض المشتقات المالية من حجم المخاطر المنتظمة في بنك الشركات القابضة الأمريكي؛
- ✓ تخفض المشتقات المالية من حجم مخاطر تقلبات أسعار الفائدة؛
- ✓ تخفض المشتقات المالية من حجم مخاطر تقلبات أسعار الصرف؛
- ✓ تخفض المشتقات المالية من حجم مخاطر الائتمان الخاصة بتداول العملات الأجنبية في الولايات المتحدة؛
- ✓ وجود علاقة طردية بين المضاربة في المشتقات المالية وحجم المخاطر؛
- ✓ ترتب على استخدام المشتقات المالية الكثير من المخاطر مما يتوجب فصل تداولها عن الخدمات المصرفية في BHCs؛

- ✓ صعوبة تحديد الوقت المناسب لتداول المشتقات المالية ومتى يتم التحوط بها بنك الشركات القابضة الأمريكي؛
- ✓ عدم استخدام المشتقات المالية للتداول قد يعطي إحساسا زائفا بالأمان لأن المخاطر قد تتركز بعد ذلك في المشتقات المالية للتحوط.

المطلب الثاني: الدراسة المتعلقة بدور المشتقات المالية في إدارة المخاطر.

في هذا المطلب سنستعرض دراسة الباحث Syamala Rao Gudala بعنوان " المشتقات في إدارة المخاطر"، وذلك كما يلي¹:

هدفت هذه الدراسة الى ابراز دور المشتقات المالية في التخفيف من المخاطر، حيث أظهر هذا الباحث أن إدارة المخاطر لا تعني القضاء على الخطر بل ادارته، حيث يتم تحديد الخطر بطريقة منظمة والعمل على تقليله الى أقل قدر ممكن، كما يرى أن المشتقات المالية قد أنشئت من أجل إدارة المخاطر وتقليلها وليس القضاء عليها، وقد تطرق الباحث في دراسته الى تعريف المشتقات وأبرز أهم أنواعها من عقود مستقبلات الى الخيارات ثم العقود الآجلة وعقود المبادلات، ليستعرض في الأخير دور هذه المشتقات في إدارة الأعمال في الشركات والمؤسسات

¹ Syamala Rao Gudala, **Derivatives in Risk Management**, International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences, India, Vol 01, No 04, October 2012.(بتصرف)

المالية في إدارة مخاطر السوق، وعلى رأسها مخاطر تقلبات أسعار الفائدة ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة. وذلك من خلال ابتكار عقود واستخدام مشتقات مالية تتناسب والمخاطر التي يتعرض لها البنك خلال ممارسته لنشاطه.

فتوصل الباحث نظريا الى أن المشتقات المالية تساعد في حفظ التكاليف وزيادة العوائد، حيث تستخدم اما للتحوط من المخاطر أو للمضاربة من خلال اتخاذ موقف تحسبا لحركة السوق، كما يمكن للمؤسسات البحث عن خطر محدد والمضاربة عليه لتحقيق أرباح رأسمالية، مثل مخاطر أسعار الفائدة، أو استخدامها للتحوط ضد المخاطر غير مرغوب فيها، حيث تساهم المشتقات في تحسين السوق، حيث ترفع من مهارات المعرفة بين المتعاملين في السوق، الا أنه يجب على المؤسسات اختيار الأدوات والمشتقات التي تتناسب بشكل أفضل وإدارة مخاطرها، كما يجب عليها أن تكون على دراية وفهم عاليين بكيفية استخدام هذه الأدوات، حيث من الضروري على جميع المستخدمين للمشتقات المالية بغض النظر عن حجم هذه الأخيرة معرفة تركيبة عقودهم، وخصائص الخطر فيها، كما يجب على المؤسسات المستخدمة لها رسم استراتيجية محكمة تتوافق وأهدافها، فبدون استراتيجية يكون استخدامها أمرا خطيرا.

المطلب الثالث: الدراسة المتعلقة بآثار المشتقات على مخاطر الشركة.

في هذا المطلب سنستعرض دراسة الباحثين Gregory W. Brown – Sohnke M. Bartram – Jennifer Conrad بعنوان "آثار المشتقات المالية على مخاطر الشركة وقيمتها"، من خلال ما يلي¹:

حيث هدفت هذه الدراسة الى معرفة تأثير استخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة وقيمتها، حيث قام الباحثون باستخدام عينة كبيرة من الشركات غير المالية من 47 دولة، وذلك من خلال مقارنة الشركات التي تستخدم المشتقات المالية مع غيرها من الشركات التي لا تستخدمها، وتم استخدام تقنيات لتقدير تأثير المشتقات المالية في الشركات وترجمتها الى منحنيات بيانية، وقد توصلت الدراسة الى أن استخدام المشتقات المالية يقلل من اجمالي المخاطر والمخاطر النظامية، كما أن استخدام المشتقات المالية له تأثير قوي على قيمة المؤسسة، الا أنه أكثر حساسية للتجانس، ومع ذلك فاستعمالها يحقق عائدات كبيرة وغير تقليدية، كما أبرزت هذه الدراسة أهمية المشتقات المالية بشكل كبير خلال الانكماش الاقتصادي في سنة 2001-2002 والتي أشارت الى تحوط الشركات بالمشتقات المالية مما خفض من حدة الخطر وحافظ على جزء كبير من قيمة هاته الأخيرة.

¹ Sohnke M. Bartram, Gregory W. Brown and Jennifer Conard, **The Effect of Derivatives on Firm Risk and Value**, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Michael G. Foster School of Business, University of Washington, Seattle, USA, Vol 46, No 04, august 2011.

ويمكن تلخيص نتائج هذه الدراسة فيما يلي:

- ✓ استخدام المشتقات المالية أكثر انتشار في الشركات ذات التعرض العالي لمخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرف ومخاطر أسعار السلع؛
- ✓ يتم استخدام المشتقات المالية بشكل كبير للتحوط من المخاطر النظامية والمخاطر الكلية أكثر منها للمضاربة وتحقيق الأرباح منها؛
- ✓ أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمي المشتقات وغير المستخدمين لها؛
- ✓ الشركات التي تستخدم المشتقات المالية لها تغيرات أقل في التدفقات النقدية مقارنة بالشركات التي لا تستخدم المشتقات المالية؛
- ✓ تتأثر قيمة الشركات بالمشتقات المالية وتعتبر ذات حساسية قوية لها؛
- ✓ نوع المشتقات المالية يؤثر على مخاطر الشركات وقيمتها.

المبحث الثالث

تحليل الدراسات السابقة والاضافة العلمية لدراستنا.

بعد عرضنا للدراسات السابقة بطريقة وصفية سواء كانت دراسات عربية أو أجنبية، حيث ناقشت بعض هذه الدراسات المشتقات المالية وعلاقتها بالمخاطر، فيما ناقش البعض الآخر دورها في إدارة المخاطر واستعمالها للتحوط ضد المخاطر النظامية، لذا فقد وجب علينا تحليل ومقارنة هذه الدراسات وإبراز الإضافة العلمية لدراستنا والتي تنفرد بها عن باقي الدراسات، وذلك من خلال الثلاثة مطالب التالية:

✓ **المطلب الأول: تحليل ومقارنة الدراسات العربية السابقة؛**

✓ **المطلب الثاني: تحليل ومقارنة الدراسات الأجنبية السابقة؛**

✓ **المطلب الثالث: الإضافة العلمية لدراستنا.**

المطلب الأول: تحليل ومقارنة الدراسات العربية السابقة.

في هذا المطلب سنتطرق الى أبرز الدراسات العربية التي تناولناها سابقا، من خلال تحليلها ومقارنتها وذلك كما يلي¹:

اشتركت الدراسات الثلاث في مفهوم المشتقات المالية حيث تم تعريفها بأنها عقود تشتق قيمتها من قيمة الأصول المعنية (الأصول التي تمثل موضوع العقد) والأصول التي تكون موضوع العقد تتنوع ما بين الأسهم والسندات والسلع والعملات الأجنبية... وتسمح المشتقات للمستثمر بتحقيق مكاسب أو خسائر اعتمادا على أداء الأصل موضوع المشتقات المالية العقد، كما تطرقت جميع الدراسات العربية السابقة الى أهم أنواع المشتقات المالية من عقود الخيارات، عقود المستقبلات، عقود آجلة وعقود المبادلات.

كما اجتمعت الدراسات السابقة على أهمية إدارة المخاطر داخل المؤسسات بشكل عام والمؤسسات المالية بشكل خاص، كون هذه الأخيرة أكثر عرضة للمخاطر كونها تتعامل في أسواق مالية إضافة الى طبيعة نشاطها الذي يحتوي في طياته على الكثير من المخاطرة، فقدم كل الباحثون في هذا الموضوع كل حسب دراسته تعريفا لإدارة المخاطر وقد اختلفوا في كونها عملية يتم بموجبها قياس وتقييم المخاطر التي تواجه الشركة أو المؤسسة

¹ من اعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات العربية السابقة.

المالية ومحاولة السيطرة عليها وتخفيضها أو نقلها الى جهة أخرى أو تجنبها وتقليل آثارها السلبية وقبول بعض أو كل تبعاتها. كما تناولت كل الدراسات السابقة أنواع المخاطر الأكثر انتشاراً في المؤسسات والأسواق المالية، ومن أهمها: مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرف، مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، المخاطر التشغيلية وغيرها.

إلا أن هذه الدراسات قد اختلفت في طريقة معالجتها للموضوع والهدف الرئيسي من كل دراسة، حيث هدفت دراسة الباحثين علام عثمان وحملة عز الدين بعنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي"، الى الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي: كيف يتم استخدام المشتقات المالية في إدارة مختلف مخاطر السوق المالي؟، وذلك من خلال دراسة نظرية بحتة، جمع فيها الباحثين أهم النظريات والأدلة المرجعية للإجابة عن الإشكالية الرئيسية لدراساتهم، فيما هدفت دراسة الباحث بهناس عباس تحت عنوان "المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر المصرفية" للإجابة عن التساؤل التالي: كيفية استخدام المشتقات المالية في إدارة المخاطر المصرفية؟، وذلك من خلال البحث المكتبي والنظري، متطرقاً الى خطوات إدارة المخاطر في البنوك وأبرز المخاطر التي تتعرض لها وكيفية معالجة كل خطر باستخدام المشتقات المالية.

فيما كانت دراسة الباحثين جمال معتوق وسعيد يحيى بعنوان "قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركيبية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015"، دراسة تطبيقية أكثر هدفت للإجابة عن الإشكالية الرئيسية التالية: ما أثر تداول المشتقات المالية في سوق الأوراق المالية التركي على المخاطر المالي؟، وذلك من خلال اجراء دراسة قياسية باستخدام المعادلات الرياضية لقياس الخطر، وبالاعتماد على نموذج الأصول الرأسمالية CAPM وقياس التباين والانحراف المعياري لعوائد السوق المالي.

أما دراسة كل من درر الصباغ وروانيا الزبير فتطرقت الى أثر حجم المشتقات المالية على السيولة المصرفية من خلال اجراء دراسة حالة في بنك دبي التجاري، وذلك من أجل الإجابة على إشكالية هل تؤثر المشتقات المالية في السيولة المصرفية؟، من خلال اجراء دراسة إحصائية باستخدام برنامج SPSS، وقد توصلت الدراسة الى أن زيادة حجم عقود المشتقات المالية يؤثر بشكل إيجابي في نسبة السيولة في مصرف دبي التجاري.

فيما تناولت دراسة ريم محمد محمود عبد المنعم بعنوان "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية"، ودراسة بوزرب خير الدين وخوالد أبو بكر بعنوان "الاتجاه نحو تنظيم تداول المشتقات المالية غير المدرجة في البورصة كآلية لتعزيز الاستقرار في الأسواق المالية الدولية -دراسة تحليلية-"، الى جوانب مختلفة عن باقي الدراسات التي تطرقت الى المخاطر بشقيه النظري والتطبيقي، فتطرقت

دراسة ريم محمد محمود عبد المنعم بعنوان "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية" الى أثر تطبيق آليات الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المدرجة في البورصة المصرية، وذلك للإجابة على إشكاليتين التاليتين: ما هو أثر تطبيق آليات الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية؟ وهل هناك علاقة بين تطبيق آليات الحوكمة واستخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية؟، وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة إيجابية بين عدد من آليات الحوكمة، وعلاقة عكسية بين العدد الآخر تم تفصيلهم في المبحث الأول. أما دراسة بوزرب خير الدين وخوالد أبو بكر بعنوان "الاتجاه نحو تنظيم تداول المشتقات المالية غير المدرجة في البورصة كآلية لتعزيز الاستقرار في الأسواق المالية الدولية -دراسة تحليلية-" فأجابت على إشكالية ما هي الآليات الجديدة المقترحة لتداول المشتقات غير المدرجة في البورصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008؟، وتوصلت الى أن العديد من الإصلاحات لا تزال قيد التطبيق، أو لم ينطلق في تطبيقها بعد، ويرجع هذا بالأساس الى خصوصية هذا النوع من الأدوات التي يغلب عليها طابع التعقيد. كما توصلت هذه الدراسة الى أن العديد من الأدوات المالية المشتقة لا تزال تخضع الى الآليات التقليدية، اذ أن العديد من الأدوات المشتقة لا تتم تصنيفها مركزيا، كما أن جزءا هاما لا يزال يخضع الى المقاصة الثنائية، وهو ما يدل على استمرار حالة وجود الخطر في هذه الأسواق، وحتى وان كان حجم هذه المعاملات صغيرا.

المطلب الثاني: تحليل ومقارنة الدراسات الأجنبية السابقة.

في هذا المطلب قمنا بتحليل الدراسات الأجنبية السابقة لموضوع دراستنا، وأجرينا مقارنة بين كل دراسة من حيث أوجه التشابه والاختلاف وهدف كل دراسة، وذلك كما يلي¹:

اتفقت الدراسات الثلاث حول المضمون النظري للمشتقات المالية وإدارة المخاطر، فتطرقت دراسة الباحث Syamala Rao Gudala بعنوان "المشتقات في إدارة المخاطر" الى تعريف المشتقات وأبرز أهم أنواعها من عقود مستقبلية الى الخيارات ثم العقود الآجلة وعقود المبادلات، ليستعرض في الأخير دور هذه المشتقات في إدارة الأعمال في الشركات والمؤسسات المالية في إدارة مخاطر السوق، وعلى رأسها مخاطر تقلبات أسعار الفائدة ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة. وذلك من خلال ابتكار عقود استخدام مشتقات مالية تتناسب والمخاطر التي يتعرض لها البنك خلال ممارسته لنشاطه، وتناولت دراسة الباحثين Shaofang Li و Maltej Marinc بعنوان "استخدام المشتقات المالية في مخاطر بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs"، وذلك من خلال التعرف على

¹ من اعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات الأجنبية السابقة.

طبيعة المشتقات المالية التي يستخدمها بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs، وذلك لكونه يتعرض للعديد من المخاطر النظامية، حيث أظهرت الدراسة أن هذا البنك يستخدم أنواع عديدة من المشتقات المالية لغرض التحوط من تقلبات أسعار الفائدة، أسعار الصرف، المخاطر الائتمانية. فيما أوضحت دراسة الباحثين Sohnke M. Bartram -Gregory W. Brown Jennifer Conrad - بعنوان "آثار المشتقات المالية على مخاطر الشركة وقيمتها"، في الجانب النظري إلى مفهوم المشتقات المالية وأهم أنواعها، والمخاطر التي تتعرض لها البنوك في الأسواق المالية.

إلا أن هذه الدراسات قد اختلفت في أهداف أبحاثها، فهدفت الدراسة الأولى إلى إبراز دور المشتقات المالية في التخفيف من المخاطر، حيث أظهر الباحث Syamala Rao Gudala أن إدارة المخاطر لا تعني القضاء على الخطر بل إدارته، حيث يتم تحديد الخطر بطريقة منظمة والعمل على تقليله إلى أقل قدر ممكن، كما يرى أن المشتقات المالية قد أنشئت من أجل إدارة المخاطر وتقليلها وليس القضاء عليها، وذلك من خلال ابتكار عقود واستخدام مشتقات مالية تتناسب والمخاطر التي يتعرض لها البنك خلال ممارسته لنشاطه. فيما سعت الدراسة الثانية إلى إبراز تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية في بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs المدرج في البورصة للفترة من 1997 إلى 2012، وذلك لكونه يتعرض للعديد من المخاطر النظامية، حيث أظهرت الدراسة أن هذا البنك يستخدم أنواع عديدة من المشتقات المالية لغرض التحوط من تقلبات أسعار الفائدة، أسعار الصرف، المخاطر الائتمانية. وتوصلت النتيجة لوجود علاقة إيجابية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية داخل BHCs، كما تطرقت إلى استخدام هذا البنك للمشتقات المالية للمضاربة وتأثيرها على حجم رأس مال BHCs وقد أبرزت الدراسة تأثير الأزمة المالية العالمية على العلاقة بين المشتقات المالية والمخاطر. أما الدراسة الثالثة فهدفت إلى معرفة تأثير استخدام المشتقات المالية على مخاطر الشركة وقيمتها، حيث قام الباحثون باستخدام عينة كبيرة من الشركات غير المالية من 47 دولة، وذلك من خلال مقارنة الشركات التي تستخدم المشتقات المالية مع غيرها من الشركات التي لا تستخدمها، وتم استخدام تقنيات لتقدير تأثير المشتقات المالية في الشركات وترجمتها إلى منحنيات بيانية، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام المشتقات المالية يقلل من إجمالي المخاطر والمخاطر النظامية بصفة خاصة، كما أن استخدام المشتقات المالية له تأثير قوي على قيمة المؤسسة، إلا أنه أكثر حساسية للتجانس، ومع ذلك فاستعمالها يحقق عائداً كبيرة وغير تقليدية، كما أبرزت هذه الدراسة أهمية المشتقات المالية بشكل كبير خلال الانكماش الاقتصادي في سنة 2001-2002 والتي أشارت إلى تحوط الشركات بالمشتقات المالية مما خفض من حدة الخطر وحافظ على جزء كبير من قيمة هاته الأخيرة.

المطلب الثالث: الإضافة العلمية لدراستنا.

في هذا المطلب سنوضح الإضافة العلمية التي قدمتها دراستنا عن باقي الدراسات السابقة، سواء العربية منها أو الأجنبية، وذلك من خلال التطرق الى أهداف دراستنا وطريقة معالجتنا لموضوع الدراسة كالتالي:

1- مقارنة دراستنا بالدراسات العربية والأجنبية السابقة فيما يخص الجانب النظري: قمنا في الفصل

الأول من دراستنا في الإطار النظري بتعريف المشتقات المالية وإبراز أهم أنواعها، وكذا تقديم تعريف المخاطر بصفة عامة والمخاطر النظامية بصفة خاصة وتقديم صورة مختصرة عن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية، وكذا كيفية حساب المخاطر النظامية من خلال معامل بيتا، والتعرف على ماهية إدارة المخاطر وأهميتها، إضافة الى خطوات إدارة المخاطر، أين يوجد بعض أوجه التشابه مع الدراسات السابقة، الا أننا قد تميزنا في دراستنا بمجموعة من الخصائص من أهمها ما يلي¹:

- ✓ التعرف على نشأة الهندسة المالية؛
- ✓ تقديم مجموعة من التعاريف للهندسة المالية؛
- ✓ التعرف على أهداف الهندسة المالية؛
- ✓ معرفة التوريق كأحد أدوات الهندسة المالية والتعرف على أهميته الاقتصادية؛
- ✓ إبراز الفرق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلات؛
- ✓ تقديم تعريف للمخاطر النظامية وكيفية ادارتها؛
- ✓ إبراز الآثار المترتبة عن المخاطر النظامية في المؤسسات المالية؛
- ✓ التعرف على مفهوم التحوط من المخاطر؛
- ✓ إبراز أهم استراتيجيات التحوط من المخاطر النظامية؛
- ✓ التعرف على كيفية استخدام المشتقات المالية والتوريق للتحوط من المخاطر.

2- مقارنة دراستنا بالدراسات العربية والأجنبية السابقة فيما يخص الجانب التطبيقي

بناء على اطلاعنا على الدراسات السابقة لموضوعنا من الناحية التطبيقية، نلاحظ أن هناك جزء من التشابه فيما يخص الأهداف والمؤسسات محل الدراسة، غير أن دراستنا تتمتع بمجموعة من المزايا لعل أبرزها ما يلي²:

¹ من اعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات السابقة.

² من اعداد الطالب بالاعتماد على الدراسات السابقة.

- ✓ دراسة تطبيقية غير نظرية بحتة كمعظم الدراسات السابقة؛
- ✓ تمت الدراسة في فترة زمنية أحدث مقارنة بباقي الدراسات السابقة (2012-2021)؛
- ✓ الإجابة عن الإشكالية الرئيسية باستخدام أدوات احصائية وقياسية؛
- ✓ قمنا بوصف تطور قيمة المشتقات المالية خلال فترة الدراسة داخل الشركة محل الدراسة؛
- ✓ قمنا بوصف تطور قيمة المخاطر النظامية خلال فترة الدراسة داخل الشركة محل الدراسة؛
- ✓ قمنا بحساب معامل المخاطر النظامية بيتا خلال فترة الدراسة؛
- ✓ استخدام برامج إحصائية حديثة (إيفيوز 10)؛
- ✓ اختبار العلاقة بين قيمة المشتقات المالية ومعامل بيتا داخل الشركة محل الدراسة؛
- ✓ استخدام أدوات التحليل القياسي من خلال تحديد تأثير المشتقات المالية في المخاطر النظامية؛
- ✓ تحديد نوع العلاقة التي تجمع بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية واختبار السببية بين المتغيرين؛
- ✓ تفسير نوع العلاقة التي تربط بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الشركة محل الدراسة.

خلاصة الفصل الثاني

حاولنا في هذا الفصل تسليط الضوء على مجموعة من الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية، قصد إعطاء نظرة عن أهمية موضوع دراستنا، إضافة الى ابراز القيمة العلمية المضافة التي قدمتها دراستنا مقارنة بباقي الدراسات السابقة. وحيث تطرقت الدراسات السابقة الى مفهوم المشتقات المالية، وأنواعها المختلفة من عقود مستقبلية، عقود آجلة، عقود خيارات، عقود مبادلات، إضافة الى تقديم تعريف لإدارة المخاطر وكذا التعرف على أبرز المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية خاصة في الأسواق المالية، كمخاطر أسعار الفائدة، مخاطر أسعار الصرف، مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة وغيرها.

الا أن معظم الدراسات السابقة كانت عبارة عن دراسات نظرية الا دراستين تناولتا الموضوع بطريقة إحصائية رياضية والمتمثلة في دراسة الباحثين Shaofang Li و Maltej Marinc بعنوان "استخدام المشتقات المالية في مخاطر بنك الشركات القابضة الأمريكي BHCs"، ودراسة كل من جمال معتوق وسعيد يحيى بعنوان "قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركيبية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015"، كما يتضح أيضا قلة الدراسات السابقة المناقشة لتأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية في المؤسسات المالية العربية الناشطة في مجال التأمينات، خاصة التي تعالج الموضوع بطريقة إحصائية قياسية، وهذا ما يجعل من دراستنا مغطية لجزئية مهمة في مجال تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية في المؤسسات المالية.

الفصل الثالث: دراسة حالة في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة
التأمين للفترة 2012 – 2021

الفصل الثالث

دراسة حالة في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة 2012 – 2021

تمهيد

بعد تعرضنا في الفصلين السابقين إلى كل من الإطار النظري والدراسات السابقة للمشتقات المالية والمخاطر النظامية، قمنا في هذا الفصل بإسقاط الدراسة النظرية ميدانيا من أجل إبراز مدى تطابق موضوع البحث في جانبه النظري مع الجانب التطبيقي الواقعي، من خلال تحديد أثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية، حيث اخترنا للدراسة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين خلال الفترة الممتدة من 2012 إلى غاية 2021، لكونها مؤسسة ناجحة في قطاع التأمينات، وتعتبر المشتقات المالية إحدى أهم أدواتها وهذا ما تظهره قوائمها المالية. ومن أجل تناول الدراسة بمختلف جوانبها تعرضنا لهذا الفصل من خلال المباحث الثلاث الآتية:

✓ المبحث الأول: تقديم عام للشركة محل الدراسة؛

✓ المبحث الثاني: دراسة تطبيقية باستخدام نموذج VAR في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة 2012-2021.

المبحث الأول

تقديم عام الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين خلال الفترة الممتدة من 2012 إلى غاية 2021.

تعد الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين إحدى أبرز الشركات المالية القطرية التي تنشط في بورصة قطر، وهي الشركة التي تم اختيارها لإجراء الدراسة التطبيقية لأطروحتنا، حيث تتوافق ومتطلبات موضوعنا، انطلاقاً من كونها إحدى أهم الشركات المالية التي تقود بورصة قطر وتستخدم المشتقات المالية كوسيلة لإدارة المخاطر، وانتهاءً بنوع القطاع التي تنشط فيه (قطاع التأمينات)، هذا الأخير الذي يتسم بالمخاطر النظامية العالية مما يستلزم استخدام المشتقات المالية للتخفيف من هاته المخاطر وإدارتها والتحوط منها، وسنقدم في هذا المبحث نظرة عامة على كل من بورصة قطر والشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين من خلال الثلاثة مطالب الآتية:

✓ **المطلب الأول: تقديم عام لبورصة قطر؛**

✓ **المطلب الثاني: تقديم الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؛**

✓ **المطلب الثالث: هيكل مساهمة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.**

المطلب الأول: تقديم عام لبورصة قطر.

مرت بورصة قطر بالعديد من المراحل والأحداث التاريخية لتصل إلى ما وصلت إليه الآن، وفيما يلي نبذة عن بورصة قطر¹:

تعتبر بورصة قطر نقطة مضيئة في تاريخ السوق المالي القطري ومنذ بدء البورصة نشاطاتها في عام 1997، شهدت العديد من التغييرات وكانت المحور المركزي للتطوير المستمر لأسواق رأس المال في دولة قطر. واستطاعت 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 أفراد المجتمع أو في مجال تحسين

¹ <https://www.qe.com.qa/ar/historical-background>، نبذة عن بورصة قطر، الموقع الرسمي لبورصة قطر، 2022/01/20، 10:20.

الفصل الثالث: دراسة تحليلية قياسية لأثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية في الشركة القطرية للتأمين وإعادة التأمين للفترة 2012 – 2021

الشفافية وتطوير علاقات المستثمرين وتطوير الإفصاح ونشر المعلومات وفقاً لأفضل الممارسات الدولية، بالإضافة إلى تطوير المنتجات والخدمات التي تلي مختلف التطلعات الاستثمارية.

وقد مرت بالعديد من المراحل والأحداث لتصل إلى ما هي عليه الآن حيث تأسست 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 منطقة الخليج، وفي العام 2001، دشنت بورصة قطر أو نظام تداول آلي لها وهو نظام Horizon. وبعدها بعام تم إطلاق أول موقع الكتروني لبورصة قطر، وفي سنة 2005 صدر مرسوم أميري يسمح للمستثمرين الأجانب بتملك أسهم في الشركات المدرجة بنسبة تصل إلى 25٪ من أسهم الشركات القابلة للتداول. في العام 2006، تم طرح سبعة إصدارات جديدة (حقوق اكتتاب واكتتابات عامة أولية) بقيمة إجمالية قدرها 10.8 مليار ريال. وتم تغيير حد السعر اليومي السهم من 5٪ إلى 10٪ (صعوداً أو هبوطاً). وفي نفس العام، تم قبول بورصة قطر كعضو منتسب في المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية (IOSCO). وفي العام 2007، تم قبول بورصة قطر كعضو مراسل في الاتحاد العالمي للبورصات وذلك خلال الاجتماع السنوي لمجلس إدارة الاتحاد الذي عقد في شنغهاي بتاريخ 14 أكتوبر 2007. فيما شهد عام 2008 العديد من الأحداث الهامة وكان رد فعل السوق إيجابياً على هذه الأحداث، وفي الوقت نفسه، نفذت البورصة الخطط التي ركزت على التنمية الرأسمية من خلال الاستثمار في تطوير القوى العاملة والتكنولوجيا والبيئة التنظيمية، والتنمية الأفقية عن طريق زيادة عدد الشركات المدرجة. وفي العام 2009، وقع جهاز قطر للاستثمار ومجموعة NYSE Euronext اتفاقية شراكة لتشكيل سوق عالمي. تم تغيير اسم سوق الدوحة للأوراق المالية إلى بورصة قطر عند إبرام الصفقة، مما يمثل بداية حقبة جديدة في تاريخ تطور البورصة. في عام 2010، قامت بورصة قطر بإدخال منصة تداول جديدة تعتمد على أحدث تكنولوجيات التداول المستخدمة في بورصة NYSE ومجموعة بورصات Euronext، وقد شهد عام 2011 إطلاق سوق أدوات الدين وإدراج الشريحة الأولى من أدوات الخزينة وكذلك تطبيق عملية التسليم مقابل الدفع DVP. في عام 2012، أعلنت بورصة قطر عن إطلاق سوق الشركات الناشئة المخصص لإدراج الشركات الصغيرة والمتوسطة. وفي العام 2013، كانت بورصة قطر على موعد مع إنجاز كبير في تاريخها من خلال ترقيتها من قبل MSCI إلى مرتبة الأسواق الناشئة، اعتباراً من مايو 2014. وكذلك رفعت S&P Dow Jones تصنيف بورصة قطر إلى مرتبة الأسواق الناشئة. وكما شهد العام 2013 نجاحات كبيرة أخرى لبورصة قطر، مثل إدراج السندات والعضوية الكاملة في الاتحاد العالمي للبورصات وأصبح الرئيس التنفيذي لبورصة قطر عضواً في مجلس إدارة الاتحاد العالمي للبورصات. في العام 2015، تمت ترقية بورصة قطر من قبل FTSE إلى تصنيف سوق ناشئة. في العام 2016، انضمت بورصة قطر إلى مبادرة الأمم المتحدة للبورصات المستدامة (SSEI).

شهد عام 2018 إنجازات كبيرة حيث صنفت بورصة قطر كأفضل البورصات أداءً 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. وقامت بورصة قطر بنجاح بتنفيذ عملية تجزئة القيمة الإسمية لأسهم الشركات المدرجة في البورصة، كما قامت بعقد ندوات وبرامج توعوية عديدة حول عملية التجزئة.

تم إدراج أسهم شركة "بلدنا" للتداول في بورصة قطر، ليرتفع عدد الشركات المدرجة في السوق إلى 47 شركة مساهمة عامة قطرية.

في إطار جهود البورصة لتعزيز الاستدامة والتثقيف المالي، نظمت بورصة قطر أول مسابقة من نوعها للتعليم المالي لطلاب الجامعات، والتي تهدف إلى تعزيز الوعي المالي والاستثماري لدى جيل الشباب وقادة المستقبل، بما يتماشى مع ركيزة التنمية البشرية في رؤية قطر الوطنية 2030.

وفي سنة 2020 بورصة قطر تفوز بجائزة أفضل مؤسسة مالية محلية في تحقيق المسؤولية الاجتماعية. أطلقت البورصة بنجاح موقعها الإلكتروني الجديد الذي يقدم خدمات مبتكرة وأدوات تحليلية حديثة لتلبية احتياجات المجتمع الاستثماري محلياً ودولياً، ورفع درجة الوعي الاستثماري في المجتمع، كما حصل الموقع على شهادة مركز "مدى للنفاذ الرقمي" حيث يعمل الموقع على تسهيل النفاذ الرقمي للمستثمرين بمختلف فئاتهم بما في ذلك ذوي الإعاقة والمتقدمين في السن الذين تبدي البورصة اهتماماً كبيراً تجاههم.

تم بنجاح إطلاق نظام البورصة للإفصاح الإلكتروني الموحد (منصة إفصاح) التي تستخدم لغة XBRL (لغة التقارير المالية الإلكترونية) الأمر الذي يترتب عليه استخدام معايير ونماذج عالمية إلكترونية موحدة للإفصاحات المالية بما يحقق أعلى معدلات الشفافية والإفصاح في السوق.

تم إطلاق برنامج التعلم عن بعد بنجاح والذي تضمن دورات التعليم المالي والاستثماري عبر الإنترنت للجمهور، وذلك كجزء من خطة استمرارية العمل في بورصة قطر أثناء الإغلاق العام بسبب وباء كوفيد 19. وبذلك تمكنت برامج التعليم المالي بالبورصة من الوصول لحوالي 10,000 متدرب منذ عام 2016.

المطلب الثاني: تقديم الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

قمت باختيار الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين لإجراء الدراسة التطبيقية لما تتمتع بها من خصائص، من بينها أنها مؤسسة مالية عربية تستخدم المشتقات المالية كأدوات مالية لغاية التحوط من المخاطر والاستثمار، ومن خلال الفروع التالية سنتعرف على نشأتها وأبرز مميزات.

الفرع الأول: لمحة تاريخية عن الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

تأسست الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين كشركة مساهمة عام 1979 في الدوحة بقطر، وتخدم جميع أنواع التأمين. من مجالاتها الأساسية: الطاقة، السيارات، البناء والنار. وتقدم الشركة خدمات التأمين للشركات في صناعة النفط والغاز ومعظم أعمالها في قطاع الطاقة بما في ذلك البحري. ولا تزال الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين على عملياتها التأمينية وكذلك الاستثمارات الاستراتيجية داخل دولة قطر، والتفاني في دعم الاقتصاد الوطني. ومع ذلك تتوسع الشركة في أعمالها الأساسية والاستثمارات في المنطقة العربية وشمال إفريقيا¹.

وتعمل الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين في مختلف أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وبالرغم من أن مقرها الرئيسي وفروعها في دولة قطر ودبي، إلا أن الانتشار الواسع لهذه المجموعة في مختلف أنحاء المنطقة مما يسمح للعملاء بالوصول إليها بسهولة، في أي مكان وفي أي وقت².

الفرع الثاني: مميزات الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

تتمتع الشركة القطرية للتأمين وإعادة التأمين بمجموعة من المميزات أهمها³:

- ✓ الدعم والخبرة في الاكتتاب التأميني؛
- ✓ تسوية المطالبات بشكل سهل وسريع؛
- ✓ قوة المركز المالي؛
- ✓ تصنيف مالي بدرجة ممتاز بشكل مستمر؛

¹ [https://www.emis.com/php/company-profile/QA/Qatar General Insurance And Reinsurance Company QPSC](https://www.emis.com/php/company-profile/QA/Qatar%20General%20Insurance%20And%20Reinsurance%20Company%20QPSC) ين 10:17، 2022/01/20، en_1465012.html

² <https://www.qgirco.com/ar/about-us/our-markets/>، أسواق الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، 2022/01/16، 17:55.

(بالتصرف)

³ <http://qgirco.com/ar/about-us/why-we-are-different/>، لماذا نحن مختلفون، الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين،

(بالتصرف). 20:14، 2022/01/19

✓ الدعم القوي؛

✓ إدارة المواهب والتطوير المهني المستمر؛

✓ الميزة التنافسية المستدامة.

الفرع الثالث: منتجات الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

يقوم بالتأمين في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين كل من الأفراد، حيث توفر لهم فرصة تأمين كل من المركبات الشخصية، المنازل، التأمين ضد الحوادث الشخصية، التأمين الصحي، تأمين المجوهرات، تأمين السفر¹. والشركات من خلال تأمين المنتجات التجارية والتي تضم: تأمين الطاقة، تأمين المركبات، تأمين الهندسة، التأمين من المسؤولية، تأمين الممتلكات، التأمين الصحي والتأمين على الحياة، التأمين البحري. وتأمين المنتجات المتخصصة والمتمثلة فيما يلي: تأمين المطاعم، تأمين المعاهد التعليمية، تأمين محلات السوبر ماركت، تأمين الصيدليات الشامل، تأمين صالونات التجميل، تأمين معارض السيارات، تأمين المكاتب وتأمين المجوهرات².

المطلب الثالث: هيكل مساهمة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

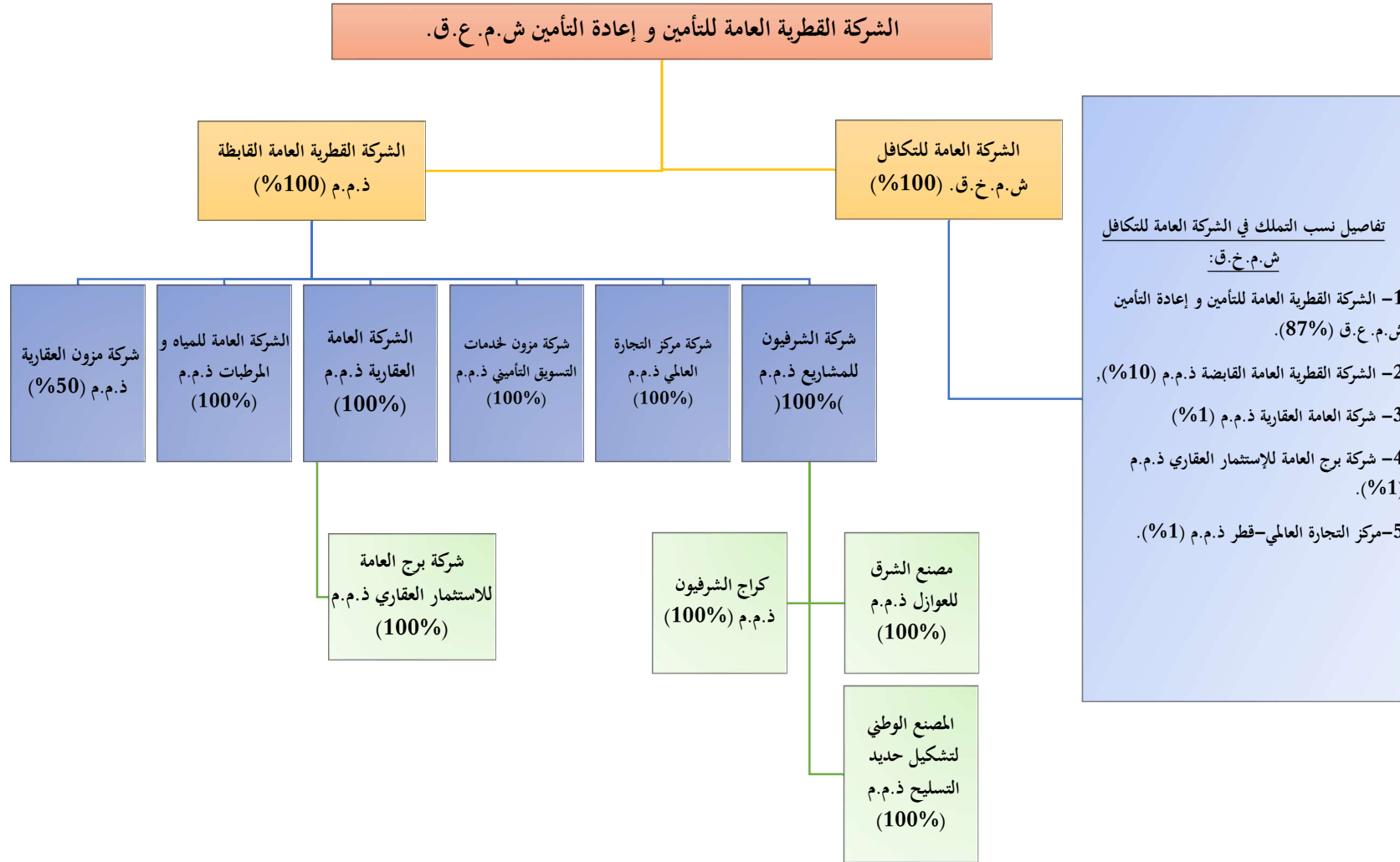
تتكون المجموعة من ثلاث شركات رئيسية تتمثل في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين والشركة العامة للتكافل والشركة القطرية العامة القابضة. وتخضع المجموعة للتنظيم من قبل مصرف قطر المركزي وهيئة قطر للأسواق المالية، والشكل التالي يوضح هيكل مساهمة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين في الشركات التابعة لها³:

¹ <https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure>، تأمين الأفراد، 2022/01/16، 18:02. (بالنصرف)

² <https://www.qgirco.com/ar/about-us/our-products/corporate-insurance>، تأمين الشركات، 2022/01/16، 18:10.

³ <https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure>، مجموعتنا، 2022/01/16، 18:37.

الشكل رقم 01: البيان التوضيحي المفصل لهيكل مساهمة الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين في الشركات التابعة لها.



المصدر : <https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure> ، 2022/01/20 ، 9:32.

الفصل الثالث: دراسة تحليلية قياسية لأثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية في الشركة القطرية للتأمين وإعادة التأمين
للفترة 2012 – 2021

وانطلاقاً من بيانات الشكل السابق يتضح أن الشركة القطرية العامة تمتلك العديد من الشركات، أبرزها الشركة العامة للتكافل والشركة القطرية العامة القابضة، حيث تستحوذ عليهما بنسبة 100%، هذه الأخيرة تنقسم إلى مجموعة من الشركات تتمثل في شركة الشرقيون، شركة مركز التجارة العالمي، شركة مزون لخدمات التسويق التأميني، الشركة العامة العقارية، الشركة العامة للمياه والمرطبات وشركة مزون العقارية التي تمتلكهم بنسبة 100%، وتنقسم شركة الشرقيون للمشاريع إلى كراج الشرقيون ومصنع الشرق للعوازل والمصنع الوطني لتشكيل حديد التسليح بنسبة 100%، كما تضم الشركة العامة العقارية شركة برج العامة للاستثمار العقاري بنسبة 100%.

المبحث الثاني: دراسة تطبيقية باستخدام نموذج VAR لأثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية

تعتبر المشتقات المالية احدى الأدوات حديثة الاستخدام في الدول العربية، وتعد الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين من الشركات العربية السبابة لتبني هذا النوع من الأدوات المالية، خاصة كونها أحد أنشط الشركات في السوق المالية القطرية، وبعد قطاع التأمينات من القطاعات الذي يتعرض للعديد من المخاطر التي قد تعصف باستمرارية المؤسسات المالية خاصة المخاطر النظامية منها، لذا فالمشتقات المالية لم تعد فقط خيارا للتحوط وإنما مطلبا ضروريا. وفي هذا المبحث سنتعرف على تطور قيمة المشتقات المالية والمخاطر النظامية للشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة الممتدة من 2012 الى غاية 2021، وكذا دراسة استقرارية السلاسل الزمنية وسببية غرانجر لكل من المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، إضافة الى معايرة نموذج VAR للمتغيرات المعتمدة في الدراسة وتحليل التباين وأثر الصدمات ودوال الاستجابة الدافعية، حيث قمنا بتقسيم مدة الدراسة الى رابعة أي 40 مشاهدة وذلك لكي تتناسب ومتطلبات استخدام نموذج VAR. وتم معالجة هذا المبحث من خلال المطالب الثلاثة التالية:

- ✓ **المطلب الأول: تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 2012-2021؛**
- ✓ **المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية وسببية غرانجر لمتغيرات الدراسة؛**
- ✓ **المطلب الثالث: معايرة نموذج VAR للمتغيرات المعتمدة في الدراسة.**

المطلب الأول: تطور متغيرات الدراسة خلال الفترة 2012-2021.

وفي هذا المطلب سنتعرف على تطور متغيرات الدراسة من خلال التطرق الى طبيعة العلاقة بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية، وكذا اجراء دراسة تحليلية احصائية لتطور هذه المتغيرات، حيث تمثل عدد المشاهدات 40 مشاهدة وذلك من خلال تقسيم فترة الدراسة الى رباعيات، وذلك من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: طبيعة العلاقة بين المتغيرات.

لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة اعتمدنا على سلسلة زمنية ربعية ممتدة من 2012 إلى 2021 وذلك من أجل استخدام تقنية نموذج VAR.

1- التعريف بمتغيرات الدراسة القياسية: أي نموذج قياسي يعتمد لتفسير ظاهرة ما يجب أن يحتوي على متغير تابع، متغيرات مفسرة والمتغير العشوائي.

✓ المتغير التابع: وهو المخاطر النظامية في دراستنا ونرمز لها بـ (Bi) حيث تم إيجاده من خلال المعادلة التالية:

$$Bi = \frac{Cov(Ri, Rm)}{var(Rm)}$$

حيث:

Bi : معامل المخاطر النظامية للسهم i .

$Cov(Ri, Rm)$: التباين المشترك لعائد السهم i مع عائد محفظة السوق.

$var(Rm)$: تباين عائد محفظة السوق.

✓ المتغيرات المستقلة: وتتمثل في دراستنا في المشتقات المالية، حيث تم أخذها من القوائم المالية للمؤسسة المالية محل الدراسة؛

2- مصادر بيانات متغيرات الدراسة: اعتمدت الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية الربعية والمستمدة من القوائم المالية للمؤسسة محل الدراسة، حيث تم أخذ المخاطر النظامية بالنسب المئوية في حين المشتقات المالية بالألف (ريال قطري)،

الفرع الثاني: دراسة تحليلية إحصائية لتطور متغيري الدراسة.

اعتمدنا في دراستنا على متغيرين أحدهما مستقل (المشتقات المالية FD) المقاسة بالريال القطري (ر.ق).

10^3 والآخر تابع (المخاطر النظامية Bi) المقاسة في شكل نسبة مئوية.

1- دراسة تحليلية إحصائية لتطور المشتقات المالية في شركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة

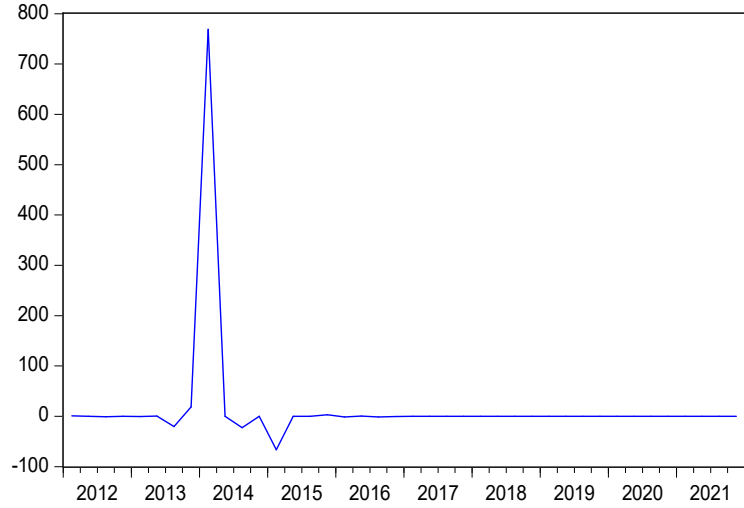
2021-2012: الشكل رقم 01 يوضح تطور قيمة المشتقات المالية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة

التأمين.

الشكل رقم 01: تطور قيمة المشتقات المالية خلال الفترة 2012 – 2021

FD

	FD
Mean	16.93066
Median	-2.42E-17
Maximum	768.6243
Minimum	-66.35923
Std. Dev.	122.4758
Skewness	5.991292
Kurtosis	37.32225
Jarque-Bera	2202.666
Probability	0.000000
Sum	677.2266
Sum Sq. Dev.	585013.0
Observations	40



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ ثبات في بداية الفترة في قيم المشتقات المالية FD مع تراجع طفيف في سنة 2013، ثم ارتفاع كبير في قيمته في منتصف سنة 2013 الى أن يصل هذا الارتفاع الى ذروته وتبلغ قيمة المشتقات المالية أعلى قيمها في نهاية سنة 2013 وبداية سنة 2014، ليتبعها انهيار في قيمة المشتقات المالية في منتصف سنة 2014 وحدوث تذبذبات بسيطة في قيمة هذه الأخيرة بداية من أواخر سنة 2014 الى نهاية سنة 2015 ليسود الثبات في قيمتها من سنة 2015 الى نهاية سنة 2021، ويمكن ارجاع هذا التغير في قيم المشتقات إلى انخفاض حجم وعدد الأصول محل التأمين والمغطاة بالمشتقات المالية. و قد ينسب هذا الارتفاع في قيمة المشتقات المالية الى ابرام الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين الى صفقة ضخمة تم التحوط من مخاطرها المحتملة بالمشتقات المالية، ويمكن ارجاع أسباب الانهيار في قيمة المشتقات المالية الى انتهاء هذه الصفقة، أو الى انخفاض قيمة الأصول محل التأمين حيث أن قيمة ذمم عقود التأمين قد تراجعت من 228.843 ألف ر.ق في 31 ديسمبر 2013 الى 207.373 ألف ر.ق في جوان 2020 ونظرا لوجود علاقة طردية بين العائد والمخاطرة فان انخفاض قيمة الأصول أدى الى انخفاض نسبة الخطر، وهذا ما دفع المؤسسة الى تخفيض قيمة المشتقات المالية من 39.129 ألف ر.ق في ديسمبر 2013 الى 1.550 ألف ر.ق في جوان 2020، لتتعدم في ديسمبر 2021.

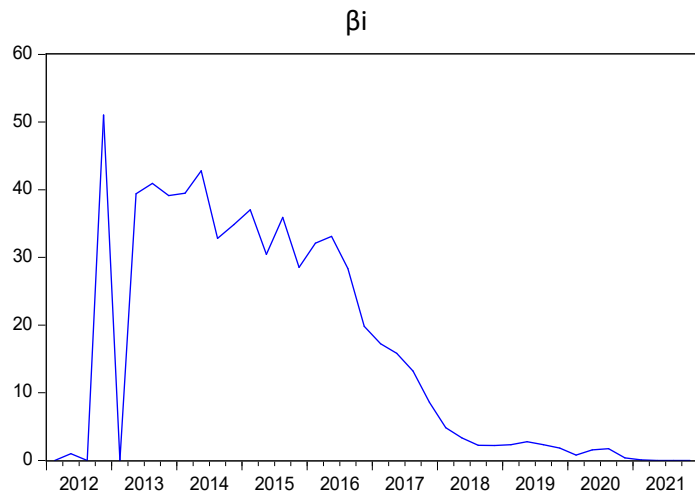
كما نلاحظ من خلال الشكل عرضا لبعض المقاييس الإحصائية المتنوعة المتعلقة بقيمة المشتقات المالية، حيث أن متوسط قيم المشتقات المالية خلال فترة الدراسة بلغ 16.93 ر.ق 10^3 ، قيمة الوسيط سالب 2.42

رق 10^3 والانحراف المعياري 122.47 ر.ق 10^3 ، مقياس الالتواء فقد كان 5.99، ومعامل التفرطح 37.32 وهو أكبر من 3 وعليه فالمنحنى مدبب.

2- دراسة تحليلية إحصائية لتطور المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين للفترة 2012-2021: الشكل رقم 02 يوضح تطور قيمة المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.

الشكل رقم 02: تطور قيمة المخاطر النظامية خلال الفترة 2012 – 2021

	B_i
Mean	16.19455
Median	6.712000
Maximum	51.02900
Minimum	0.000000
Std. Dev.	16.90238
Skewness	0.480629
Kurtosis	1.608536
Jarque-Bera	4.766983
Probability	0.092228
Sum	647.7820
Sum Sq. Dev.	11141.93
Observations	40



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ تذبذب شديد في قيمة المخاطر النظامية B_i حيث ارتفعت بشكل ملحوظ في ديسمبر 2012 بعدما كانت شبه منعدمة لتصل لأعلى دراجاتها في سبتمبر 2012، لتتخفف بعد ذلك بشكل كبير في بداية الربع الرابع لسنة 2012 وتنعدم في ديسمبر 2012، وتعاود الارتفاع في سنة 2013 وتواصل التذبذب في مستويات مرتفعة من منتصف 2013 الى غاية جوان 2015، اين شهدت انخفاض مستمر في قيمتها وتبلغ حدودها الدنيا في سنة 2020، وتنعدم في بداية 2021 لتستمر في ذلك الى ديسمبر 2021. ويمكن ارجاع هذا التذبذب الى طبيعة النشاط التي تمارسه الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، كونه محفوف بالمخاطر المختلفة، فنشاطها مالي بالدرجة الأولى مما يرفع من نسب حدوث المخاطر النظامية وخاصة المالية وعلى رأسها المخاطر الائتمانية، اضافة لكون الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين من أنشط الشركات في البورصة

القطرية مما يجعلها عرضة لمخاطر أخرى كمخاطر تقلبات أسعار الفائدة، أسعار الأسهم، أسعار العملات ... وغيرها، وهذا ما يفسر التقلبات الشديدة في مخاطرها النظامية

. كما نلاحظ من خلال الشكل عرضا لبعض المقاييس الإحصائية المتنوعة المتعلقة بقيمة المشتقات المالية، حيث أن متوسط قيم المشتقات المالية خلال فترة الدراسة بلغ 16.19 ر.ق 10^3 ، قيمة الوسيط 6.71 ر.ق 10^3 والانحراف المعياري 16.90 ر.ق 10^3 ، مقياس الالتواء فقد كان 0.84، ومعامل التفرطح 1.60 وهو أقل من 3 وعليه فالمنحنى مفلطح.

المطلب الثاني: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية وسببية غرانجر لمتغيرات الدراسة.

بعد دراستنا لتطور كل من قيمة المشتقات المالية والمخاطر النظامية خلال الفترة الممتدة من 2012 الى غاية 2021، سنقوم في هذا المطلب بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية وسببية غرانجر لمتغيرات الدراسة للشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين خلال نفس الفترة، وذلك من خلال تقسيمنا لهذا المطلب الى ثلاثة فروع كما يلي:

الفرع الأول: اختبار الإستقرارية لمتغيرات الدراسة (اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) لاستقرارية السلاسل).

من أجل تحديد أثر المتغير المفسر على المتغير التابع لا بد من تحديد مدى استقرارية السلاسل وفقا لاختبار ADF والجدول رقم 02 يوضح نتائج الاختبار.

الجدول رقم 02: نتائج اختبار جذر الوحدة لإستقرارية السلاسل حسب اختبار (ADF)

اختبار ADF						
المتغير	اختبار المستوى بقاطع	اختبار المستوى	اختبار الفروق الأولى بقاطع	اختبار الفروق الأولى بقاطع	اختبار الفروق الثانية بقاطع واتجاه عام	اختبار الفروق الثانية بقاطع
$I(0)$	-9.749365	-10.82533	/	/	/	/
$I(1)$	-1.241193	-4.411186	-13.02863	-13.32424	/	/

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10.

من خلال الجدول نلاحظ أن سلسلة المشتقات المالية مستقرة في المستوى (سواء بقاطع أو بقاطع واتجاه عام)، حيث أن (القيم المحسوبة بالقيمة المطلقة أكبر من القيم الجدولية بالقيمة المطلقة) وذلك بالنسبة لاختبار ADF، أما سلسلة المخاطر النظامية استقرت في الفروق الأولى من حيث المستوى (سواء بقاطع أو بقاطع واتجاه عام) حيث أن (القيم المحسوبة بالقيمة المطلقة أكبر من القيم الجدولية بالقيمة المطلقة) بالنسبة لاختبار ADF، إذن السلسلتين مستقرتين ومتكاملتين من درجتين مختلفتين في المستوى $I(0)$ وفي الفروق الأولى $I(1)$.

الفرع الثاني: اختبار السببية لغرانجر (Granger Causality Test).

تعني العلاقة السببية في الاقتصاد قدرة أحد المتغيرات على التنبؤ (تسبب في) في متغير آخر¹، ويركز هذا الاختبار على العلاقة المباشرة بين المتغيرات واتجاهها والجدول رقم 03 يوضح نتائج اختبار السببية بين المخاطر النظامية والمشتقات المالية.

¹ سليم مجلح، محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الشارقة، الشارقة، الامارات

العربية المتحدة، المجلد 13، العدد 02، ديسمبر 2016، ص80. (بتصرف)

الجدول رقم 03: نتائج اختبار السببية بين المخاطر النظامية والمشتقات المالية.

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/11/22 Time: 21:43

Sample: 2012Q1 2021Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
FD does not Granger Cause DBi	37	0.27016	0.7650
does not Granger Cause $FDDBi$		0.05114	0.9502

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ عدم وجود علاقات سببية في الاتجاهين بين متغيري الدراسة. ومنه فالمشتقات المالية لا يمكنها التنبؤ بالمخاطر النظامية، والمخاطر النظامية لا يمكنها التنبؤ أو التسبب في المشتقات المالية.

المطلب الثالث: اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني ومعايرة نموذج VAR للمتغيرات المعتمدة في الدراسة.
سنقوم في هذا المطلب باختبار مدد التباطؤ الزمني ومعايرة نموذج VAR لكل من المشتقات المالية والمخاطر النظامية للشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، إضافة الى تحليل التباين ودراسة أثر الصدمات ودوال الاستجابة الدافعية لمتغيري الدراسة، وذلك من خلال تقسيمنا لهذا المطلب الى ثلاثة فروع.

الفرع الأول: اختبار عدد مدد التباطؤ الزمني لنموذج VAR (Selection Tho Lag Length).
لاعتماد نموذج الانحدار الذاتي (VAR) فإنه أولاً يجب تحديد العدد الأمثل لمدد التباطؤ الزمني (Lag Length) وذلك من خلال المعايير الإحصائية التالية: (معيار أكايك AIC، معيار شيوارتزي SIC، معيار هانن كون HQ، حيث يتم اختيار أقل قيمة لكل معيار والتي يقابلها التباطؤ الزمني الأمثل¹، والجدول رقم 04 يلخص هاته النتائج.

¹ سليم مجلح، محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية، مرجع سابق، ص75.

الجدول رقم 04: درجة التأخر المعتمدة في نموذج VAR

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: *Bi* FD

Exogenous variables: C

Date: 02/11/22 Time: 21:46

Sample: 2012Q1 2021Q4

Included observations: 36

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-363.5688	NA	2266286.	20.30938	20.39735	20.34008
1	-343.8477	36.15531	946954.1	19.43599	19.69991	19.52810
2	-339.9842	6.653923	956871.9	19.44356	19.88343	19.59709
3	-326.9029	21.07537*	581477.0*	18.93905*	19.55486*	19.15399*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10.

حسب عدد المشاهدات الـ 36 في دراستنا ومن الجدول اعلاه نأخذ درجة التأخر والتي تقابل أصغر قيمة

في كل مقياس (FPE, AIC, SC, HQ) والتي توافق (P=3).

الفرع الثاني: معايرة نموذج VAR للمتغيرات المعتمدة في الدراسة وتحليل التباين.

في هذا الفرع سيتم معايرة نموذج VAR لكل من المشتقات المالية والمخاطر النظامية للشركة القطرية

العامة للتأمين وإعادة التأمين، إضافة الى تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية من خلال ما يلي:

1- معايرة نموذج VAR (Vector Auto Regression) للمتغيرين المعتمدين في الدراسة: من خلال

نموذج متجه الانحدار الذاتي VAR يعتمد كل متغير على القيم السابقة له والقيم السابقة للمتغيرات الأخرى وفقا

لفترات التباطؤ المحددة¹، والمعادلة الآتية توضح ذلك:

$$D\beta = -0.760194015516 * D\beta(-1) - 0.100355764771 * D\beta(-2) + 0.175925749821 * D\beta(-3) + 0.00534185893608 * FD(-1) - 0.00744118840948 * FD(-2) - 0.00461941161918 * FD(-3) - 1.2944916425$$

$$\beta\text{-squared} = 0.757095 \quad F = 15.06475 \quad N = 36$$

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10.

¹ سليم مجلخ، محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية، مرجع سابق، ص76.

من خلال المعادلة أعلاه نلاحظ أن:

✓ المخاطر النظامية تعرف من خلال هذه المعادلة بثابت وثلاث تأخيرات بالنسبة لكل من المخاطر النظامية والمشتقات المالية أي أن المخاطر النظامية في السنة t تعرف وتتأثر بالمخاطر النظامية والمشتقات المالية خلال ثلاث سنوات سابقة ($t-1, t-2, t-3$)؛

✓ قيمة الثابت سالبة وهو يمثل قيمة المخاطر في غياب المشتقات المالية وهي مرفوضة اقتصادياً؛

✓ هناك علاقة عكسية بين المخاطر النظامية وقيمتها المؤخرة الأولى والثانية (إشارة سالبة) ويعني ذلك أنه في حالة ارتفاع المخاطر النظامية لفترة ما فيتوقع أن يتراجع هذا الارتفاع في الفترتين المقبلتين وأن انخفاض المخاطر النظامية لفترة ما فيتوقع أن يتراجع هذا الانخفاض في الفترتين المقبلتين، ويرجع هذا التغير إلى توجهات النشاط الاقتصادي للشركة خلال الدورات الاقتصادية المتكررة والمتعاقبة (فترات من الراج الاقتصادي تتبعها فترات من الانكماش في النشاط الاقتصادي)، أما العلاقة الطردية بين المخاطر النظامية وقيمتها المؤخرة الثالثة فتشير إلى أن ارتفاع المخاطر النظامية لفترة ما يتوقع أن يعاود هذا الارتفاع بعد فترتين وهو مقبول اقتصادياً؛

✓ هناك علاقة طردية بين المخاطر النظامية والمشتقات المالية (إشارة موجبة) بالنسبة للتأخير الأول، ويعني ذلك أنه في حالة ارتفاع قيمة المشتقات المالية لفترة ما فيتوقع أن يصاحبه ارتفاع في قيمة المخاطر النظامية، وأن انخفاض قيمة المشتقات المالية لفترة ما فيتوقع أن يصاحبه انخفاض في قيمة المخاطر النظامية لنفس الفترة، ويرجع هذا التغير إلى تأثير حادثة استخدام المشتقات المالية من طرف الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، حيث تعتبر فترة تجريبية للشركة محل الدراسة في استخدام هذا النوع من الأدوات المالية، كما أن سوء اختيار الأوراق المالية التي تتناسب والمخاطر النظامية التي تتعرض لها الشركة محل الدراسة يؤدي إلى مخاطر ناجمة عن المشتقات المالية في حد ذاتها، مما يرفع من قيمة المخاطر النظامية بارتفاع قيمة المشتقات المالية، أما العلاقة العكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية التي تظهر من خلال التأخير الثاني والثالث (إشارة سالبة)، ويعني ذلك أنه في حالة ارتفاع قيمة المشتقات المالية في فترة ما فيتوقع انخفاض قيمة المخاطر النظامية لنفس الفترة، وأن انخفاض قيمة المشتقات المالية لفترة ما فيتوقع ارتفاع في قيمة المخاطر النظامية لنفس الفترة، ويرجع ذلك إلى تعود الشركة القطرية العام للتأمين وإعادة التأمين على استخدام المشتقات المالية وتخطيطها للمرحلة الأولى التي تعد مرحلة تجريبية لهذا النوع من الأدوات المالية الذي يعد جديد على الشركة محل الدراسة، كما تفسر العلاقة العكسية بين متغيري الدراسة إلى حسن استخدام الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين وذلك من خلال اختيارها للأوراق المالية التي تتناسب والمخاطر التي تواجهها الشركة مما خفض من قيمة

هذه الأخيرة، وأثبت قدرة المشتقات المالية على التخفيف من المخاطر، وهذا ما ظهر من خلال ارتفاع

قيمة المخاطر النظامية بانخفاض قيمة المشتقات المالية؛

✓ أما من الناحية الإحصائية الكلية نلاحظ أن قيمة معامل التحديد 0.75 ، وهي قيمة موجبة مرتفعة تقترب من الواحد وهو ما يفسر شدة العلاقة بين المتغير التابع (المخاطر النظامية) والمتغير التفسيري أي تغير المخاطر النظامية، ويرجع إلى المشتقات المالية بنسبة 75.70% والباقي يعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج، كما أن قيمة فيشر المحسوبة 15.06 أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يعني أن للنموذج ككل معنوية إحصائية.

2- تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية: يوضح تحليل التباين العلاقة بين المتغيرات وتأثير كل منها على بعضها البعض، من خلال تحديد مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير، والجدول رقم 05 يوضح تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية.

الجدول رقم 05: تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية

Period	S.E	D β	FD
1	6.142878	100.0000	0.000000
2	7.837436	99.49824	0.501757
3	8.610516	97.61658	2.383421
4	8.651066	97.45220	2.547802
5	8.689621	97.47361	2.526390
6	8.735413	97.44527	2.554728
7	8.756813	97.39507	2.604933
8	8.757812	97.38831	2.611688
9	8.758521	97.38870	2.611298
10	8.759445	97.38767	2.612333

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10.

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن أثر المشتقات المالية لا يتجاوز 2.61 بالمائة في تأثيره على المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، حيث أن هذا التأثير يكون معدوماً في السنة الأولى ليأخذ في الارتفاع ببطء في بقية السنوات، ليستقر بعد ذلك في نهاية الفترة وبالتالي فتأثير المشتقات المالية على

المخاطر النظامية يكون معدوماً إلى ضعيف في المدى القصير، ومتوسط التطور في المدى المتوسط، ليستقر التأثير في المدى الطويل.

الفرع الثالث: أثر الصدمات ودوال الاستجابة الدافعية.

ان حدوث صدمة في إحدى المتغيرات يحدث أثر في باقي المتغيرات الأخرى، وبما أن موضوع دراستنا هو المخاطر النظامية فإننا سنبحث حول أثر حدوث صدمات منفردة في المتغير الخارجي المتمثل في المشتقات المالية وأثارها على المتغير الداخلي المتمثل في المخاطر النظامية، بمعنى آخر مدى استجابة المخاطر النظامية للصدمات المرتبطة بالمشتقات المالية، والشكل رقم 03 يوضح ذلك.

الشكل رقم 03: استجابة المخاطر النظامية لصدمات تنبؤيه للمشتقات المالية خلال عشر سنوات مقبلة

Response of $D\beta_i$ to Cholesky
One S.D. FD Innovation



من خلال الشكل رقم 03 نلاحظ أنه عند حدوث صدمة ايجابية في المشتقات المالية بـ 1 % تؤدي إلى تأثير إيجابي بـ 0.6 % على المخاطر النظامية خلال الفترة الثانية، وتأثير سلبي بـ 1.25 % خلال الفترة الثالثة لتتأثر مجدداً بالارتفاع إلى 0.4 % خلال الفترة الرابعة، لتتطور بعد ذلك بين الايجاب والسلب ولكن بشكل ضعيف، لتستقر في الصفر في نهاية الفترة خلال بقية الفترات، أي أن تأثير صدمة المشتقات المالية تكون أثارها ايجابية على المخاطر النظامية في المدى القصير وسلبية على المدى المتوسط ومستقرة على المدى الطويل.

وانطلاقاً مما سبق يتضح أن نتائج دراستنا تتوافق والنتائج التي توصلت لها دراسة الباحثين علام عثمان وحملة عز الدين تحت عنوان "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي"، والتي وجدت أن التحوط من الخطر وادارته بالمشتقات المالية بشكل أفضل يكون من الحد من التعامل في السوق غير منظمة، واستراتيجية التغطية باستخدام المشتقات المالية تكون فاعلة إذا تم استخدامها بشكل صحيح وذلك أن المخاطر التي تصاحب المشتقات المالية لا تعود الى المشتقات في حد ذاتها، وإنما ترجع الى المتعاملين الذين يعملون لتحقيق عوائد كبيرة متجاهلين عنصر المخاطرة من خلال المضاربة، كما تتوافق و دراسة كل من جمال معتوق وسعيد يحيى بعنوان "قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015"، والتي توصلت الى أن نسبة زيادة المخاطر المالية بعد دخول المشتقات المالية في قطاع المؤسسات المتوسطة تعتبر أقل من نسبة الزيادة في المخاطر المالية لقطاع المؤسسات الصغيرة بعد تداول المشتقات المالية في هذه السوق. وكذا دراسة الباحثين **Sohnke M. Bartram** و **Jennifer Conrad —Gregory W. Brown** بعنوان "آثار المشتقات المالية على مخاطر الشركة وقيمتها"، والتي أكدت على أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تستخدم المشتقات المالية لغرض التحوط من المخاطر النظامية.

خلاصة الفصل الثالث

تم في هذا الفصل تطبيق أهم ما تم تناوله في الفصل النظري، من خلال تقديم نظرة عامة على الاقتصاد القياسي، والتعرف على بورصة قطر والتعريف بالشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، إضافة الى دراسة تطور متغيرات الدراسة في هاته الأخيرة خلال الفترة الممتدة من 2012 الى غاية نهاية 2021، كما تم قياس أثر المتغير المستقل (المشتقات المالية) على المتغير التابع (المخاطر المالية) خلال الفترة المذكورة سابقا.

مما سبق تبين لنا وجود آثار متباينة بين طردية وعكسية بين المتغير المستقل (المشتقات المالية) والمتغير التابع (المخاطر النظامية) لكل فترة ابطاء في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين، وبعد استخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، ومن خلال تحليل النتائج توصلنا الى وجود علاقة طردية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في التأخير الأول، وعلاقة عكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية من خلال التأخير الثاني والثالث (إشارة سالبة)، مما يثبت صحة الفرضية الثانية بوجود علاقة عكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية، أي كلما زادت قيمة المشتقات المالية انخفض حجم المخاطر النظامية وفق نموذج VAR. ومن خلال دراسة سببية غرانجر للمشتقات المالية والمخاطر النظامية، اتضح عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين مما ينفي صحة الفرضية الثالثة، وانطلاقا من تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية يظهر وجود تأثير للمشتقات المالية على المخاطر النظامية، فيكون معدوما إلى ضعيف في المدى القصير، ومتوسط التطور في المدى المتوسط، ليستقر التأثير في المدى الطويل، مما ينفي صحة الفرضية الرابعة التي تنص على وجود تأثير ذو مدى طويل بين متغيري الدراسة.

خاتمة عامة

جاءت الدراسة لبيان أثر المشتقات المالية في التخفيف من المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين خلال الفترة من 2012 الى نهاية سنة 2021، باعتبار المشتقات المالية احدى أهم وسائل التحوط وأكثرها رواجاً، خاصة في الفترة الأخيرة، إضافة الى طبيعة نشاط الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين الذي يعجز بالمخاطر سواء كانت ناتجة عن السوق المالي، كونها احدى الشركات المدرجة في البورصة القطرية، أو الناجمة عن طبيعة عملها المالي الذي يتسم بالمخاطر (التأمين). وباعتبار أن الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين احدى المؤسسات المالية القطرية السبابة لاستخدام المشتقات المالية، فهي بالتأكيد تسعى الى ضمان استمراريتها وتقليل المخاطر التي تتعرض لها وتعظيم أرباحها. بعد التعرض الى العناصر المدرجة في الفهرس وتحليلنا وتفسيرنا للنتائج، توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج النظرية والتطبيقية.

1- نتائج الدراسة: من خلال الدراسة التطبيقية حاولنا تقدير نموذج قياسي يتكون من متغير مؤثر (المشتقات المالية) على متغير تابع (المخاطر النظامية) وتوصلنا من خلال الدراسة إلى:

- ✓ تقدير العلاقة بين المخاطر النظامية والمشتقات المالية من خلال نموذج قياسي مقبول اقتصادياً وإحصائياً؛
- ✓ سلسلة المخاطر مستقرة في الفروق الأولى وسلسلة المشتقات المالية مستقرة في المستوى بالنسبة لاختبار ADF ومتكاملتين من الدرجتين $I(1)$ ، $I(0)$ ، ودرجة التأخر في نموذج VAR هي 03؛
- ✓ عدم وجود أي علاقة سببية في أي اتجاه وفق لاختبار سببية غرانجر؛
- ✓ هناك علاقات طردية وعكسية بدلالة إحصائية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية على المديين القصير والمتوسط؛
- ✓ هناك علاقة طردية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين في الفترة الأولى، وذلك لحداثة استخدام مثل هذا النوع من الأدوات المالية للتحوط من المخاطر النظامية؛
- ✓ هناك علاقة عكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية أي كلما زادت قيمة المشتقات المالية انخفض حجم المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؛

- ✓ ترجع العلاقة العكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية الى التغطية التي قامت بها الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين والتي كانت فعالة مما خفض من المخاطر النظامية التي تتعرض لها الشركة؛
- ✓ تأثير التغطية بالمشتقات المالية في الشركة القطرية للتأمين وإعادة التأمين يكون قصير الى متوسط المدى؛
- ✓ الاختيار المناسب لنوع الورقة المالية المستخدمة في التحوط من المخاطر يؤدي الى تخفيف المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؛
- ✓ الاختيار الخاطئ لنوع الورقة المالية المستخدمة في التحوط من المخاطر يؤدي الى زيادة المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين؛
- ✓ يبين تحليل التباين وتحليل الصدمات الآثار الايجابية والسلبية للمتغير المؤثرة على المتغير التابع في المدى القصير، المتوسط والطويل؛
- ✓ تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية يكون معدوماً إلى ضعيف في المدى القصير، ومتوسط التطور في المدى المتوسط، ليستقر التأثير في المدى الطويل؛
- ✓ تأثير صدمة المشتقات المالية تكون أثارها ايجابية على المخاطر النظامية في المدى القصير وسلبية على المدى المتوسط ومستقرة على المدى الطويل.

انطلاقاً مما سبق فالنتائج النظرية أثبتت صحة الفرضية الأولى التي تنص على التعامل بالمشتقات المالية يتيح المرونة اللازمة لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية نظراً لخصائص التي يتميز بها كل مشتق مالي عن الآخر، والنتائج التطبيقية التي توصلنا لها تثبت صحة الفرضية الثانية بوجود علاقة عكسية بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية، أي كلما زادت قيمة المشتقات المالية انخفض حجم المخاطر النظامية وفق نموذج VAR، الا أن سوء اختيار الورقة المالية أو الاستخدام الحديث للمشتقات المالية (الأول مرة) سيجعل من العلاقة بين المشتقات المالية والمخاطر علاقة طردية، كون المشتقات المالية أصبحت تشكل خطراً في حد ذاتها، ومن خلال دراسة سببية غرانجر للمشتقات المالية والمخاطر النظامية، اتضح عدم وجود علاقة سببية بين المتغيرين في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين مما ينفي صحة الفرضية الثالثة، وانطلاقاً من تحليل التباين لنموذج المخاطر النظامية يظهر وجود تأثير للمشتقات المالية على المخاطر النظامية، فيكون معدوماً إلى ضعيف في المدى القصير، ومتوسط التطور في المدى المتوسط، ليستقر التأثير في المدى الطويل، مما ينفي صحة الفرضية الرابعة التي تنص على وجود تأثير ذو مدى طويل فقط بين متغيري الدراسة.

2- مقترحات الدراسة: نلخصها في النقاط الآتية:

- ✓ من الأفضل للشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين أن تستخدم المشتقات المالية بصورة أكثر انتظاماً لتحقيق فعالية أكبر فيما يخص التقليل من المخاطر؛
- ✓ يستحسن على الشركة القطرية للتأمين وإعادة التأمين أن تحسن اختيار المشتق المالي والذي يتناسب مع الخطر الذي تتعرض لها لكي لا تقع في خطر المشتقات المالية في حد ذاتها؛
- ✓ من المستحسن على الشركات القطرية المدرجة في البورصة أن تستخدم المشتقات المالية، لغرض التحوط من المخاطر وكذا الاستثمار.

3- آفاق الدراسة: تتمثل آفاق الدراسة فيما يلي:

- ✓ أثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية في مجموعة من الشركات من خلال نموذج VAR؛
- ✓ أثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية في مجموعة من الشركات من خلال نموذج Panel؛
- ✓ أثر المشتقات المالية في تعظيم ربحية الشركات الاقتصادية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

أ- الكتب

1. أحمد صالح عطية، مشاكل المراجعة في أسواق المال، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003.
2. أسامة عزمي سلام، شقيري نوري موسى، إدارة الخطر والتأمين، دار الحامد، عمان، 2007.
3. أسامة عزمي، "إدارة الخطر والتأمين"، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
4. بوشري عبد الغني، منصورى حاج موسى، صناعة التوريق كآلية لتسيير المخاطر المالي مع الإشارة الى تجربة الجزائر، مجلة التكامل الاقتصادي، العدد 02، رقم 03، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر، 2014.
5. حربي محمد عريقات، سعيد جمعة عقل، التأمين وإدارة الخطر (النظرية والتطبيق)، ط2، دار وائل للنشر، الأردن، 2010.
6. خالد وهيب الراوي، "إدارة المخاطر المالية"، دار المسيرة، الأردن، 2009.
7. دريد كامل آل شبيب، "الاستثمار والتحليل الاستثماري"، دار البازوري، عمان، 2009.
8. سمير عبد الحميد رضوان، "المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدائها"، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر، 2005.
9. سمير عبد الحميد رضوان، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدائها، دار النشر للجامعات، الإسكندرية، مصر، 2005.
10. سيد سالم عرفة، "إدارة المخاطر الاستثمارية"، دار الراية للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
11. السيد متولي عبد القادر، "الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير"، دار الفكر، عمان، الأردن، 2010.
12. السيد متولي عبد القادر، الأسواق المالية والنقدية في عالم متغير، ط1، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
13. شقيري نوري موسى وآخرون، إدارة المخاطر، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.
14. طارق الجمال، استراتيجية إدارة المخاطر، مطابع الشرطة للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2010.

15. طارق عبد العال حماد، "حوكمة الشركة والأزمة المالية العالمية"، الدار الجامعية، مصر، 2009.
16. طارق محمد أبو التايه، "التحولات في رأس المال وتطبيقاتها في المصارف الإسلامية"، دار النفائس للنشر والتوزيع، الأردن، 2017.
17. عادل محمد رزق، "الاستثمار في البنوك والمؤسسات المالية"، دار طيبة، مصر، 2008.
18. عبد الرؤوف أحمد علي محمد، "إدارة المخاطر والأزمات"، دار الوفاء، مصر، 2016.
19. عبد الغفار حنفي، "تنظيم وإدارة البنوك"، المكتب العربي الحديث، مصر، 2000.
20. عبد الكريم قندوز، "الهندسة المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق"، مؤسسة الرسالة ناشرون، لبنان، 2008.
21. محمد عبد الفتاح الصيرفي، "إدارة البنوك"، دار المناهج، الأردن، 2006.
22. محمد مطر وفايز تيم، "إدارة محافظ الاستثمارات"، دار وائل للنشر، الأردن، ط1، 2005.
23. نوري موسى شقري وآخرون، "إدارة المخاطر"، دار المسيرة، الأردن، 2012.
24. هندي منير إبراهيم، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، مؤسسة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2003.
25. هوشيار معروف، "الاستثمارات والأسواق المالية"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان، 2003.

ب- الرسائل والأطروحات العلمية

1. أحمد شاشو، دور معايير التقارير المالية الدولية ومعايير بازل 3 في زيادة الإفصاح للمشتقات المالية "دراسة تحليلية"، أطروحة قدمت لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سوريا، 2016.
2. حسن أحمد فياض، أثر استخدام استراتيجيات التحوط للحد من خطر تقلبات أسعار الصرف خلال الأزمات المالية دراسة تطبيقية على الواقع السوري، رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في علوم الإدارة، تخصص مالية ومصارف، المعهد العالي لإدارة الأعمال، سوريا، 2014.
3. خالد محمد نصار، آليات تنشيط سوق فلسطين للأوراق المالية في ضوء منتجات الهندسة المالية، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2006.
4. دانيا إبراهيم غيا، دور المشتقات المالية كأدوات للتحوط التعاقدي تجاه المخاطر المالية ومدى إمكانية تطبيقها في المصارف السورية، مشروع بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في الأسواق المالية، قسم المصارف والتأمين، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، 2013.
5. ربيع بوصبع العائش، "دور الهندسة المالية في خفض مخاطر المحافظ المالية تحليل دور استراتيجيات الخيارات في بناء محفظة التحوط في السوق المالي القطري للفترة 2007-2011"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية الأسواق، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، 2012/2011.
6. ساسية جدي، "دور الهندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية دراسة حالة ماليزيا والسودان"، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خير، بسكرة، الجزائر، 2015/2014.
7. عبدلي لطيفة، دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته SCIS سعيدة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص إدارة الأفراد وحوكمت الشركات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2012/2011.

8. محمد عبد الحميد عبد الحي، استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الاقتصاد، جامعة حلب، سورية، 2014.

ج- المجالات والمقالات

1. بديار أمينة، بكريتي لخضر، العلاقة بين المخاطر النظامية وعوائد الأسهم في البورصة دراسة قياسية لحالة بورصة الدار البيضاء 2008-2016، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 07، المركز الجامعي ميلة، ميلة، الجزائر، 2016.
2. بهناس عباس، المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر المصرفية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، العدد 11، جوان 2012.
3. جمال معتوق، سعيدي يحيى، قياس أثر تداول المشتقات المالية في البورصة على المخاطر المالية دراسة مقارنة بسوق البورصة التركية قبل وبعد تداول المشتقات المالية للفترة 1994-2015، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، العدد 13، جوان 2015.
4. درر الصباغ، رانيا الزرير، أثر حجم المشتقات المالية في السيولة المصرفية (دراسة حالة بنك دبي التجاري)، مجلة جامعة البعث، حمص، سوريا، المجلد 43، العدد 24، 2021.
5. ريم محمد محمود عبد المنعم، "أثر تطبيق الحوكمة على استخدام المشتقات المالية في البنوك المسجلة ببورصة الأوراق المالية المصرية"، المجلة العلمية للبحوث التجارية، جامعة المنوفية، مصر، العدد 03، جويلية 2020.
6. سليم مجلخ، محددات البطالة في الجزائر: دراسة تطبيقية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الشارقة، الشارقة، الامارات العربية المتحدة، المجلد 13، العدد 02، ديسمبر 2016.
7. شافية كتاف، ذهبية لطرش، عقود المشتقات المالية بين الأهمية الاقتصادية والرؤية الشرعية، مجلة آفاق للعلوم، العدد 07، جامعة الجلفة، الجزائر، 2017.
8. عائشة لمحنط، فوزي الحاج أحمد، التحوط كأداة لإدارة مخاطر التمويل الزراعي في البنوك الإسلامية، مجلة اقتصاديات المال والأعمال، العدد 07، ميلة، الجزائر، سبتمبر 2018.

9. عبد اللطيف مصطفى، عبد الله عنيشل، العلاقة بين العائد والمخاطر النظامية في بورصة الدار البيضاء المغرب، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، العدد 03، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2017.
10. علام عثمان، حملة عز الدين، "استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي"، مجلة رؤى الاقتصادية، العدد 11، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2016.
11. علام عثمان، حملة عز الدين، استخدام المشتقات المالية في إدارة مخاطر السوق المالي، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، العدد 11، ديسمبر 2016.
12. عيساوي سهام، مرغاد لخضر، "استخدام المشتقات المالية في إدارة المخاطر المالية"، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد الخامس، بسكرة، الجزائر، 2014.
13. فاطمة بوهالي، إدارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة عدد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية، العدد 35، الجلفة، الجزائر، 2018.
14. لحسين عبد القادر، الجوزي جميلة، حدود التحوط من مخاطر السوق باستخدام أدوات الهندسة المالية – مدخل تحليلي للفترة 2009-2013-، مجلد الاقتصاد الجديد، العدد 16، المجلد 01، جامعة خميس مليانة، الجزائر، 2017.

د- مداخلات وملتقيات

1. بلحسن فيصل وآخرون، "مخاطر المشتقات المالية"، الملتقى العلمي الدولي الثالث حول استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الآفاق والتحديات، يومي 25، 26 نوفمبر 2008، جامعة حسنية بن بوعلج، الشلف.
2. عبد القادر شلاي، علال قاشي، "مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر المالية"، مداخلة مقدمة لفعاليات الملتقى الدولي الأول حول إدارة المخاطر المالية وأثرها على اقتصاديات الدول، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، يومي 26-27/11/2013.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

أ- الكتب

1. Frank J. Fabozzi, **Financial Risk Management**. John Wiley and Sons, inc. Hoboken, New Jersey, 2009.
2. Imad Shehab, **The Banking and Financial implications of Financial Engineering in the Arab Region**, union of Arab Banks, Lebanon, 1996.
3. Maltej Marinc, Shaofang Li, **The Use of Financial Derivatives and Risks of U.S.Bank Holding Companies**, International Review of Financial Analysis, USA, august 2014.
4. Patrick Cusatis, Martin Thomas, **Hedging Instruments and Risk Management: How to Use Derivatives to Control Financial Risk in Any Market**, McGraw-Hill Library of Investment and Finance, 1st Edition, USA, 2005.
5. Sergio, M. Focardi , Frank, J. Fabozzi. **The Mathematics of Financial Modeling and Investment Management**. John Wiley and Sons Ltd, Hoboken, New Jersey, 2004.
6. Yuh-Dauh Lyuu, **Financial Engineering and Computation: principles, mathematics, algorithms**. Cambridge University Press, United Kingdom, 2002.
7. Zopounidis, Constantin, and Doumpos, Michael. **Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering**. Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, The Netherland, 2000.

ب- المجلات والمقالات

1. Bouzarb Khayre Eddine, Khoualed Abo Baker, **La Tendance à Réglementer Les Produits Dérivés de gré a gré comme mécanisme pour renforcer La Stabilité Des Marchés Financiers Internationaux – Une étude Analytique-**, Revue Repères et Perspectives Economiques, Vol 05, N 01, Mars 2021.
2. Sohnke M. Bartram, Gregory W. Brown and Jennifer Conard, **The Effect of Derivatives on Firm Risk and Value**, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Michael G. Foster School of Business, University of Washington, Seattle, USA, Vol 46, No 04, august 2011.
3. Syamala Rao Gudala, **Derivatives in Risk Management**, International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences, India, Vol 01, No 04, October 2012.

ثالثا: روابط انترنت

1. مفهوم: مخاطر التسعير
<http://www.meemapps.com/term/58765a8f3cdb41981468f330>
2. <https://www.qe.com.qa/ar/historical-background>، نبذة عن بورصة قطر، الموقع الرسمي لبورصة قطر.
3. [https://www.emis.com/php/company-profile/QA/Qatar General Insurance And Reinsurance Company QPS](https://www.emis.com/php/company-profile/QA/Qatar%20General%20Insurance%20And%20Reinsurance%20Company%20QPS)
C [الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين en_1465012.html](https://www.emis.com/php/company-profile/QA/Qatar%20General%20Insurance%20And%20Reinsurance%20Company%20QPS/en_1465012.html).
4. <https://www.qgirco.com/ar/about-us/our-markets>، أسواق الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.
5. <http://qgirco.com/ar/about-us/why-we-are-different>، لماذا نحن مختلفون، الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين.
6. <https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure> تأمين الأفراد.
7. <https://www.qgirco.com/ar/about-us/our-products/corporate-insurance>، تأمين الشركات.
8. <https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure> مجموعتنا.

[./https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure](https://www.qgirco.com/ar/about-us/group-structure) .9

قائمة الملاحق

المشتقات المالية ألف ريال قطري	بيتا القيمة كاملة دون تدوير β	التاريخ بالأربع
0.000	0.82002496	Q1 2012
1.004	-0.149527752	Q2 2012
0.000	-0.751404721	Q3 2012
51.029	0.055620058	Q4 2012
0.000	-0.574899998	Q1 2013
39.393	0.509803702	Q2 2013
40.930	-20.60723003	Q3 2013
39.129	18.40139169	Q4 2013
39.479	768.6242673	Q1 2014
42.800	-0.047727783	Q2 2014
32.798	-22.65418488	Q3 2014
34.853	0	Q4 2014
37.023	-66.35923492	Q1 2015
30.429	-0.109093448	Q2 2015
35.904	-0.177480922	Q3 2015
28.515	3.063112577	Q4 2015
32.099	-1.404582296	Q1 2016
33.105	0.542660682	Q2 2016
28.342	-1.225071225	Q3 2016
19.820	-0.720750325	Q4 2016
17.233	-1.27667E-16	Q1 2017
15.824	4.41411E-16	Q2 2017
13.193	-2.39042E-16	Q3 2017
8.592	0	Q4 2017
4.832	-2.64484E-16	Q1 2018
3.328	-4.77838E-17	Q2 2018
2.225	4.59937E-18	Q3 2018
2.190	-6.24269E-18	Q4 2018
2.325	0	Q1 2019
2.754	-8.89621E-18	Q2 2019
2.319	0	Q3 2019
1.829	-3.95844E-17	Q4 2019
0.771	0	Q1 2020
1.550	-0.009096168	Q2 2020
1.729	0	Q3 2020
0,363	0	Q4 2020
0,073	2.59252E-31	Q1 2021
0	-1.07456E-16	Q2 2021
0	0	Q3 2021
0	-1.07243E-16	Q4 2021

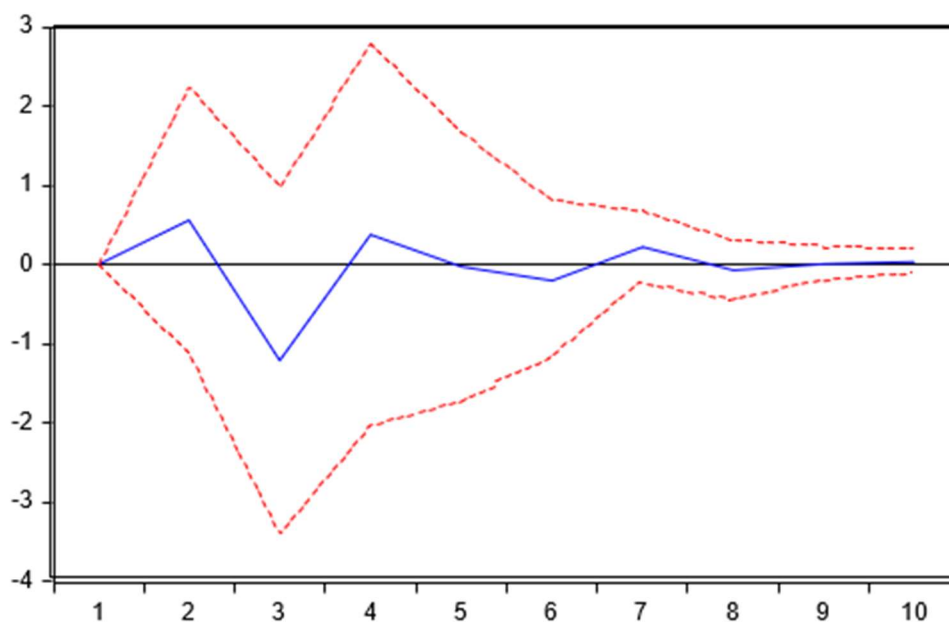
القوائم المالية للشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين موجودة في موقع الشركة الرسمي: www.qe.com.qa

تاريخ بالأربع	FD ألف ريال قطري	عائد السهم	عائد السوق	التاريخ	quatre	تباين عوائد السوق var	عوائد السوق نسبة	الأشهر
Q1 2012	0.000	11,14	10,961	janv-12	Q1 2012	600,2222222	60%	janv-12
Q2 2012	1.004	11,14	11,317	févr-12	Q2 2012	600,2222222	60%	févr-12
Q3 2012	0.000	11,14	11,718	mars-12	Q3 2012	620,2222222	62%	mars-12
Q4 2012	51.029	11,14	11,668	avr-12	Q4 2012	620,2222222	62%	avr-12
Q1 2013	0.000	11,14	11,391	mai-12	Q1 2013	620,2222222	62%	mai-12
Q2 2013	39.393	11,14	10,993	juin-12	Q2 2013	620,2222222	62%	juin-12
Q3 2013	40.930	11,14	11,23	juil-12	Q3 2013	640,6666667	64%	juil-12
Q4 2013	39.129	11,14	11,481	août-12	Q4 2013	620,2222222	62%	août-12
Q1 2014	39.479	11,14	11,517	sept-12	Q1 2014	620,2222222	62%	sept-12
Q2 2014	42.800	11,14	11,566	oct-12	Q2 2014	620,2222222	62%	oct-12
Q3 2014	32.798	11,14	11,368	nov-12	Q3 2014	620,2222222	62%	nov-12
Q4 2014	34.853	11,14	11,312	déc-12	Q4 2014	640,6666667	64%	déc-12
Q1 2015	37.023	11,14	11,884	janv-13	Q1 2015	580,6666667	58%	janv-13
Q2 2015	30.429	11,14	11,862	févr-13	Q2 2015	580,6666667	58%	févr-13
Q3 2015	35.904	11,14	12,142	mars-13	Q3 2015	620,2222222	62%	mars-13
Q4 2015	28.515	11,14	12,397	avr-13	Q4 2015	620,2222222	62%	avr-13
Q1 2016	32.099	11,14	13,198	mai-13	Q1 2016	620,2222222	62%	mai-13
Q2 2016	33.105	11,14	13,252	juin-13	Q2 2016	620,2222222	62%	juin-13
Q3 2016	28.342	11,14	13,866	juil-13	Q3 2016	640,6666667	64%	juil-13
Q4 2016	19.820	11,14	13,743	août-13	Q4 2016	620,2222222	62%	août-13
Q1 2017	17.233	11,14	13,728	sept-13	Q1 2017	620,2222222	62%	sept-13
Q2 2017	15.824	11,14	14,055	oct-13	Q2 2017	620,2222222	62%	oct-13
Q3 2017	13.193	11,14	14,823	nov-13	Q3 2017	620,2222222	62%	nov-13
Q4 2017	8.592	11,14	14,833	déc-13	Q4 2017	640,6666667	64%	déc-13
Q1 2018	4.832	11,14	15,938	janv-14	Q1 2018	580,6666667	58%	janv-14
Q2 2018	3.328	11,14	17,027	févr-14	Q2 2018	580,6666667	58%	févr-14
Q3 2018	2.225	11,14	17,313	mars-14	Q3 2018	620,2222222	62%	mars-14
Q4 2018	2.190	11,14	18,905	avr-14	Q4 2018	620,2222222	62%	avr-14
Q1 2019	2.325	2,507	20,42	mai-14	Q1 2019	620,2222222	62%	mai-14
Q2 2019	2.754	2,507	17,135	juin-14	Q2 2019	620,2222222	62%	juin-14
Q3 2019	2.319	2,507	19,206	juil-14	Q3 2019	640,6666667	64%	juil-14
Q4 2019	1.829	2,507	20,279	août-14	Q4 2019	620,2222222	62%	août-14
Q1 2020	0.771	2,507	20,475	sept-14	Q1 2020	620,2222222	62%	sept-14
Q2 2020	1.550	2,507	20,133	oct-14	Q2 2020	620,2222222	62%	oct-14
Q3 2020	1.729	2,507	19,032	nov-14	Q3 2020	620,2222222	62%	nov-14
Q4 2020	42,813	2,507	18,324	déc-14	Q4 2020	640,6666667	64%	déc-14
Q1 2021	41,98	2,507	17,748	janv-15	Q1 2021	580,6666667	58%	janv-15
Q2 2021	0	2,507	18,812	févr-15	Q2 2021	580,6666667	58%	févr-15

Q3 2021	0	2,507	18,198	mars-15	Q3 2021	620,2222222	62%	mars-15
Q4 2021	0	2,507	18,904	avr-15	Q4 2021	620,2222222	62%	avr-15
Q1 2022	0	2,507	18,723	mai-15	Q1 2022	620,2222222	62%	mai-15
		2,507	18,961	juin-15				juin-15
		2,507	18,318	juil-15				juil-15
		2,507	17,973	août-15				août-15
		2,507	17,821	sept-15				sept-15
		2,507	18,037	oct-15				oct-15
		2,507	15,684	nov-15				nov-15
		2,507	16,21	déc-15				déc-15
		2,507	17,737	janv-16				janv-16
		2,507	15,669	févr-16				févr-16
		2,507	16,721	mars-16				mars-16
		2,507	16,48	avr-16				avr-16
		2,507	15,433	mai-16				mai-16
		2,507	15,993	juin-16				juin-16
		2,507	17,156	juil-16				juil-16
		2,507	17,78	août-16				août-16
		2,507	16,833	sept-16				sept-16
		2,507	16,459	oct-16				oct-16
		2,507	15,845	nov-16				nov-16
		2,507	16,885	déc-16				déc-16
		2,507	17,145	janv-17				janv-17
		2,507	17,455	févr-17				févr-17
		2,507	17,22	mars-17				mars-17
		2,507	16,877	avr-17				avr-17
		2,507	16,604	mai-17				mai-17
		2,507	15,143	juin-17				juin-17
		2,507	15,773	juil-17				juil-17
		2,507	14,758	août-17				août-17
		2,507	13,939	sept-17				sept-17
		2,507	13,692	oct-17				oct-17
		2,507	12,936	nov-17				nov-17
		2,507	14,293	déc-17				déc-17
		2,507	15,435	janv-18				janv-18
		2,507	14,874	févr-18				févr-18
		2,507	15,105	mars-18				mars-18
		2,507	16,054	avr-18				avr-18
		2,507	15,646	mai-18				mai-18
		2,507	15,899	juin-18				juin-18
		2,507	17,31	juil-18				juil-18
		2,507	17,418	août-18				août-18
		2,507	17,289	sept-18				sept-18
		2,507	18,149	oct-18				oct-18
		2,507	18,261	nov-18				nov-18

2,507	18,145	déc-18
2,507	18,887	janv-19
2,507	18,111	févr-19
2,507	18,592	mars-19
2,507	19,592	avr-19
2,507	19,094	mai-19
2,507	18,903	juin-19
2,507	19,239	juil-19
2,507	19,33	août-19
2,507	18,829	sept-19
2,507	19,076	oct-19
2,507	18,748	nov-19
2,507	18,672	déc-19
2,507	19,183	janv-20
2,507	19,214	févr-20
2,507	17,669	mars-20
2,507	15,695	avr-20
2,507	16,848	mai-20
2,507	17,003	juin-20
2,507	17,299	juil-20
2,507	18,01	août-20
2,507	18,927	sept-20
2,507	19,206	oct-20
2,507	18,63	nov-20
2,507	19,728	déc-20
2,507	20,062	janv-21
2,507	20,134	févr-21
2,507	19,639	mars-21
2,507	20,582	avr-21
2,507	21,599	mai-21
2,507	21,276	juin-21
2,507	21,242	juil-21
2,507	21,286	août-21
2,507	21,959	sept-21
2,507	22,735	oct-21
2,385	23,289	nov-21
2,385	22,539	déc-21

déc-18
janv-19
févr-19
mars-19
avr-19
mai-19
juin-19
juil-19
août-19
sept-19
oct-19
nov-19
déc-19
janv-20
févr-20
mars-20
avr-20
mai-20
juin-20
juil-20
août-20
sept-20
oct-20
nov-20
déc-20
janv-21
févr-21
mars-21
avr-21
mai-21
juin-21
juil-21
août-21
sept-21
oct-21
nov-21
déc-21

Response of $D\beta_i$ to Cholesky
One S.D. FD Innovation

<u>Period</u>	<u>S.E</u>	<u>Dβ</u>	<u>FD</u>
1	6.142878	100.0000	0.000000
2	7.837436	99.49824	0.501757
3	8.610516	97.61658	2.383421
4	8.651066	97.45220	2.547802
5	8.689621	97.47361	2.526390
6	8.735413	97.44527	2.554728
7	8.756813	97.39507	2.604933
8	8.757812	97.38831	2.611688
9	8.758521	97.38870	2.611298
10	8.759445	97.38767	2.612333

$$D\beta = -0.760194015516 * D\beta(-1) - 0.100355764771 * D\beta(-2) + 0.175925749821 * D\beta(-3) + 0.00534185893608 * FD(-1) - 0.00744118840948 * FD(-2) - 0.00461941161918 * FD(-3) - 1.2944916425$$

β-squared = 0.757095 F = 15.06475 N = 36

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: *Bi* FD

Exogenous variables: C

Date: 02/11/22 Time: 21:46

Sample: 2012Q1 2021Q4

Included observations: 36

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-363.5688	NA	2266286.	20.30938	20.39735	20.34008
1	-343.8477	36.15531	946954.1	19.43599	19.69991	19.52810
2	-339.9842	6.653923	956871.9	19.44356	19.88343	19.59709
3	-326.9029	21.07537*	581477.0*	18.93905*	19.55486*	19.15399*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/11/22 Time: 21:43

Sample: 2012Q1 2021Q4

Lags: 2

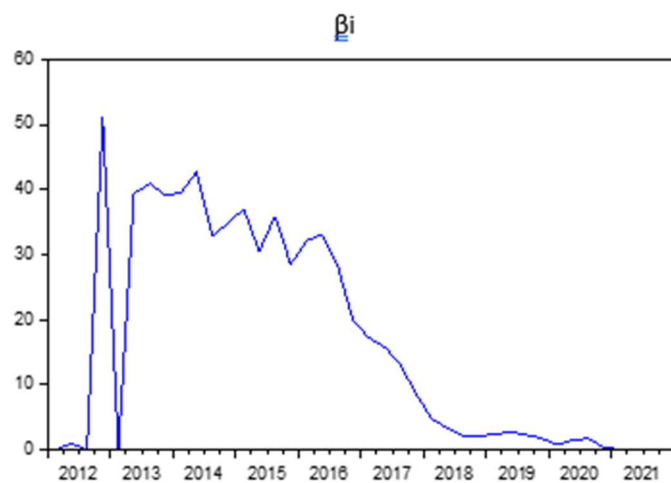
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
FD does not Granger Cause <i>DBi</i>	37	0.27016	0.7650
does not Granger Cause <i>FDDBi</i>		0.05114	0.9502

اختبار ADF

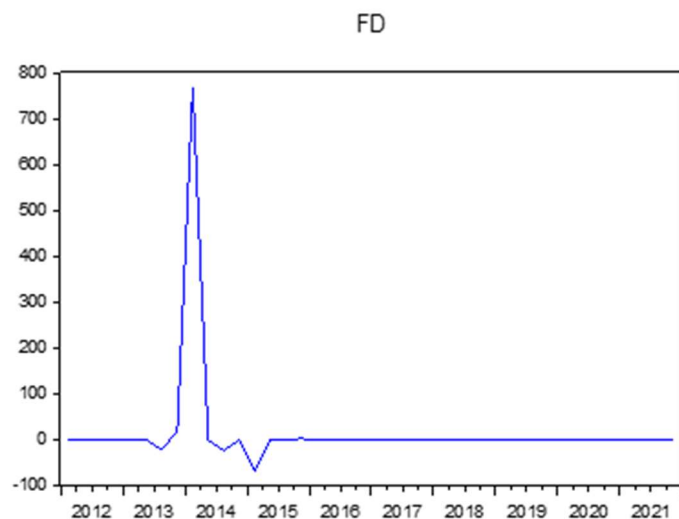
درجة التكامل <i>I(D)</i>	اختبار الفروق الثانية بقطاع واتجاه عام	اختبار الفروق الثانية بقطاع	اختبار الفروق الأولى بقطاع	اختبار الفروق الأولى بقطاع	اختبار المستوى	اختبار المستوى بقطاع	المتغير
<i>I(0)</i>	/	/	/	/	-10.82533	-9.749365	FD
<i>I(1)</i>	/	/	-13.32424	-13.02863	-4.411186	-1.241193	<i>DBi</i>



<i>Bi</i>	
Mean	16.19455
Median	6.712000
Maximum	51.02900
Minimum	0.000000
Std. Dev.	16.90238
Skewness	0.480629
Kurtosis	1.608536
Jarque-Bera	4.766983
Probability	0.092228
Sum	647.7820
Sum Sq. Dev.	11141.93
Observations	40



FD	
Mean	16.93066
Median	-2.42E-17
Maximum	768.6243
Minimum	-66.35923
Std. Dev.	122.4758
Skewness	5.991292
Kurtosis	37.32225
Jarque-Bera	2202.666
Probability	0.000000
Sum	677.2266
Sum Sq. Dev.	585013.0
Observations	40



الملخص

تهدف هذه الدراسة الى وصف قياس وتحليل أثر استخدام المشتقات المالية على المخاطر النظامية في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين الناشطة في السوق المالية القطرية للفترة الممتدة من 2012 الى غاية 2021، وذلك من خلال استخدام النموذج الرياضي VAR (نموذج الانحدار الذاتي المتجه). وتوصلت الدراسة إلى تقدير أثر المشتقات المالية على المخاطر النظامية وتفسير العلاقة السببية بين هذين المتغيرين في الشركة محل الدراسة، من خلال وجود أثر طردي للمشتقات المالية على المخاطر النظامية في الفترة الأولى، وأثر عكسي بين المشتقات المالية والمخاطر النظامية في الفترتين الثانية والثالثة في الشركة القطرية العامة للتأمين وإعادة التأمين. كما توصلت الدراسة إلى أن تأثير المشتقات المالية على المخاطر النظامية يكون معدوماً إلى ضعيف في المدى القصير، ومتوسط التطور في المدى المتوسط، ليستقر التأثير في المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: هندسة مالية، مشتقات مالية، مخاطر نظامية، شركة قطرية، إدارة مخاطر.

Abstract

This study aims to describe, measure and analyze the impact of the use of financial derivatives on the systemic risks of the Qatar Insurance and Reinsurance Company active in the Qatari financial market for the period 2012 - 2021, using the VAR model (vector autoregressive model) mathematical method.

The study reached an estimate of the impact of financial derivatives on systemic risks and an explanation of the causal relationship between these two variables in the company, through the presence of a direct effect of financial derivatives on the systemic risks in the first period, and an inverse effect between financial derivatives and systemic risks in the second and third periods in the Qatar Insurance and Reinsurance Company. The study also concluded that the effect of financial derivatives on systemic risks is non-existent or weak in the short term, and with medium development in the medium term, then the effect stabilizes in the long term.

Keywords: financial engineering, financial derivatives, systemic risks, qatari company, risk management.