

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المركز الجامعي نور البشير - البيض

معهد العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

تخصص اقتصاد نقدي وبنكي

قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

دور الهندسة المالية في الحد

من مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية

تحت إشراف الأستاذ الدكتور :

من إعداد الطلبة :

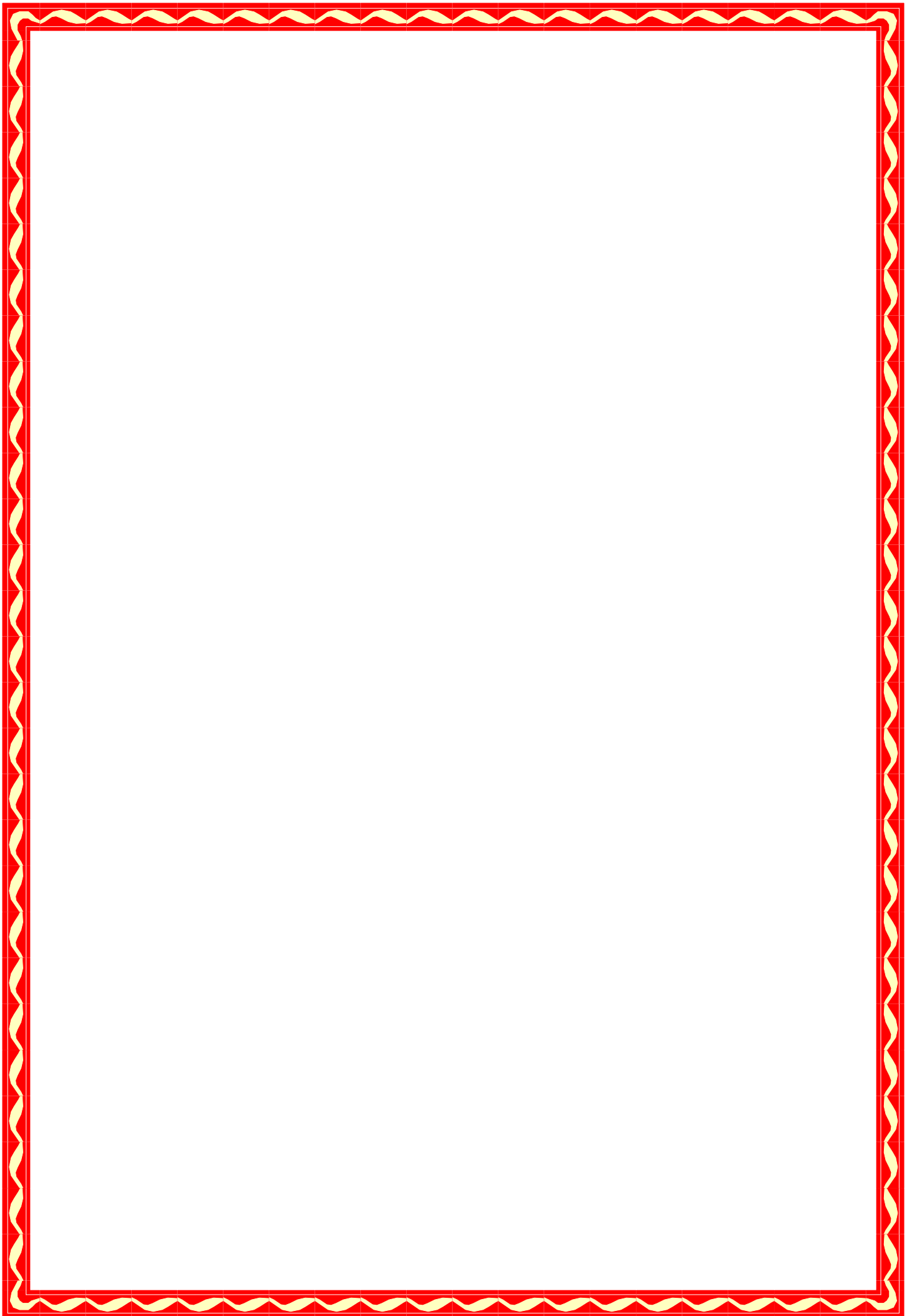
د. معروف الجليلي

بلمحي موسى

دغم عبد النور

رئيسا		
مشرفا و مقررا	أستاذ محاضر أ	د. معروف الجليلي
ممتحنا		

السنة الجامعية : 2022-2023



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته



شكر و عرفان

الحمد لله الذي وفقني وأعانني للوصول إلى هذه المرحلة
الحمد لله الذي تشرب ال نعمة الصالحات
الحمد لله الذي منا عليها موقفا إلى إنجاز هذا العمل المتواضع
ثم الشكر والتقدير والعرفان الأستاذ الفاضل المحترم
الأستاذ الدكتور "معروف جيلالي"
والذي شرقي بإشرافه على هذا البحث
على إسداء نصائحه القيمة وتوجيهاته السديدة
وعلى معاملته الراقية طيلة فترة
إعداد البحث. جزاه الله عنا خير الجزاء
كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى أعضاء اللجنة المناقشة
الذين يساهمون في تفسير هذا البحث
وإشراكه بالملاحظات والتوجيهات التي تزيد من قيمته



انتهت الحكاية ورفعت قبعتي مودعا للسنين التي مضت
اهدي تخرجي الى بحر الحب والحنان
الساكن في عروقي أمي الحنونة
وأبي العزيز اللذان كانا سنداً لي في مسيرتي .
الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات
لك الحمد بعد الرضا كما أهدي تخرجي
الى جميع الاصدقاء والى وطني الغالي
والأحبة وشكراً من القلب على كل ذرة تعب لمسيرتي. ونجاحي

عبد النور



إلى من تذوب كالشمعة لتصبني وتنير الدرب لنا ورمزا للحنان
أمي حبا وطاعة و اجلالا ،حفظها الله وبارك فيها.
إلى صاحب القلب الكبير والابتسامة الرائعة
رمز الجود والكرم رحمه الله وأسكنه فسيح جناته
وجعل قبره روضة من رياض الجنة.

إلى من كل من علمني حرف إلى أخي وأخواني احتراماً و تقديراً لهم
إلى زملائي وأصدقائي الأعزاء
أهديكم جميعاً هذا الجهد المتواضع

موسى



المخلص

تهدف هذه الدراسة الى ابراز دور الهندسة المالية في التقليل و الحد من مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية والتي تتم بطرق وأساليب مختلفة وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لفهم وتبسيط معطيات الدراسة وقد تم التوصل في نهاية هذه الدراسة الى عدة نتائج من بينها :

1- تتمثل الهندسة المالية في مجموعة من الادوات و الوسائل للحد من المخاطر كما تم التطرق الى طرق وأساليب الحد من هاته المخاطر والتي بدورها تنقسم الى مخاطر نظامية و اخرى غير نظامية

Résume

This study aims to highlight the role of financial engineering in minimizing and limiting the risks of investing in financial derivatives, which are carried out in different ways and methods.

In this study, we relied on the analytical descriptive approach to understand and simplify the data of the study. At the end of this study, several results were reached, including:

1- Financial engineering is a set of tools and means to reduce risks

Methods and methods for reducing these risks were also discussed, which in turn are divided into systemic and non-systemic risk

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

I	البسمة
II	شكر و عرفان
III	اهداء
IV	اهداء
V	الملخص
VII	فهرس المحتويات
XI	قائمة الاشكال و الجداول
هـ	مقدمة عامة
1	الفصل الأول : دراسة أدبيات الهندسة المالية
2	المبحث الأول : ماهية الهندسة المالية
2	المطلب الأول : مفهوم الحديث المالية ومجالاتها (العام والخاص)
2	الفرع الأول : مفهوم الهندسة المالية
3	الفرع الثاني : مجالات الهندسة المالية
3	المطلب الثاني : نشأة وتطور الهندسة المالية
5	المطلب الثالث : أهمية الهندسية وعملياتها
5	الفرع الأول : أهمية الهندسة المالية
6	الفرع الثاني : عمليات الهندسة المالية
7	المبحث الثاني : فلسفة الهندسة المالية واستراتيجياتها
8	المطلب الأول : فلسفة المدرسة المالية
9	المطلب الثاني : استراتيجيات الهندسة المالية
10	المطلب الثالث أهداف الهندسة المالية
12	المبحث الثالث : أدوات الهندسة المالية
12	المطلب الأول : التوريق

12.....	الفرع الأول . مفهوم التوريق وأهميته
15.....	الفرع الثاني : أطراف عملية التوريق وأهدافه
16.....	المطلب الثاني : أهداف عملية التوريق
17.....	المطلب الثالث آثار الهندسة المالية
17.....	الفرع الأول : آثار الهندسة المالية على المؤسسات المالية
18.....	الفرع الثاني آثار الايداع المالي على السياسة النقدية
19.....	الفرع الثالث اثار الهندسة المالية على نمو الدين وعلى الأسواق المالية
20.....	خلاصة الفصل
22.....	الفصل الثاني : إدارة مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية .
23.....	المبحث الأول : ماهية المشتقات المالية
23.....	المطلب الأول مفهوم المشتقات المالية وأهميتها
23.....	الفرع الأول : مفهوم المشتقات المالية
23.....	الفرع الثاني : أهمية المشتقات المالية
24.....	المطلب الثاني مخاطر التعامل بالمشتقات المالية
27.....	المطلب الثالث المتعاملون في المشتقات المالية
29.....	الفرع الثاني : خصائص المشتقات المالية
30.....	المطلب الثاني : انواع المشتقات المالية
36.....	المطلب الثالث أهم المشتقات المالية في إطار الهندسة المالية الإسلامية
36.....	الفرع الأول : عقد المرابية والمشاركة
37.....	الفرع الثاني عقود السلم والاستصناع
39.....	المبحث الثاني : مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية
39.....	المطلب الأول مفهوم المخاطر وإدارتها
39.....	المطلب الثاني المخاطر النظامية
40.....	المطلب الثالث : المخاطر غير نظامية
43.....	المبحث الثالث : دور المندسة المالية في الحد من المخاطر وطرق إدارتها

43.....	المطالب الاول : مراحل إدارة المخاطر المالية
44.....	المطلب الثاني : طرق وأساليب التعامل مع الخطر
46.....	المطلب الثالث : التحوط
48.....	خلاصة الفصل
54.....	الخاتمة العامة
57.....	قائمة المصادر و المراجع

قائمة الأشكال و الجداول

قائمة الجداول:

الصفحة	الجدول
11	- الجدول رقم 1 : أهداف الهندسة المالية
30	- الجدول رقم 2 : هيكل تداول المشتقات المالية حسب طبيعة المخاطر في السوق غير المنظم
33	- الجدول رقم 3: التسوية اليومية للعقد المستقبلي
34	- جدول رقم 4 : يمثل المقارنة بين العقود المستقبلية والعقود الآجلة
37	- الجدول رقم 5 : مجالات تطبيق المشاركة
42	- الجدول رقم 6 : أنواع المخاطر المالية
45	- الجدول رقم 7 : أساليب ادارة المخاطر
46	- الجدول رقم 8 : استراتيجيات التحوط

قائمة الأشكال:

الصفحة	الشكل
9	الشكل رقم 1 : فلسفة الهندسة المالية
14	الشكل رقم 2 : يوضح آلية عملية التوريق
16	الشكل رقم 3 : يمثل برنامج المبادلة المالية بين الاطراف المتداخلة في عملية التوريق
26	الشكل رقم 4 : أنواع المشتقات المالية
26	الشكل رقم 5 : تطور حجم المشتقات المالية خلال الفترة (2008-2004)
27	الشكل رقم 6 : تطور حجم المشتقات المالية في الأسواق خلال الفترة (1992-2007)
31	الشكل رقم 7 : أنواع الخيار
35	الشكل رقم 8 : أنواع المبادلات
41	الشكل رقم 9 : يمثل أصناف المخاطر الاستثمارية



مقدمة عامة

تعد الهندسة المالية عملية تطويرية انطلقا من الدور الذي تؤديه في تنشيط البورصات المالية العالمية، وكذا بوصفها ابتكارات جديدة في المؤسسات الاستثمارية بصورة عامة. فضلا عن الأثر الذي أحدثته في التفكير الإستراتيجي للمؤسسات المالية والمصرفية وظهور الأسواق المالية الناشئة والمراكز المالية، قد أدى التغيير المستمر في البيئة المالية والاستثمارية إلى ضرورة البحث عن أدوات ومنتجات مالية جديدة تتمتع بأقل تكلفة وأدنى مخاطر وأعلى عائد. وتضم الهندسة المالية مجموعة واسعة ومتعددة من الأدوات المالية الجديدة.

ففي ظل تزايد حدة المخاطر في الثمانينيات وبشكل واضح في التسعينيات مع تنامي اللجوء إلى عملية التمويل من خلال الأسواق المالية الدولية، هذا التناقم للمخاطر من جهة وعجز مختلف الوسائل التقليدية) التأمين التنويع... إلخ (من جهة أخرى دفع المهندسين لابتكار أدوات مالية جديدة لتقليل من حدة المخاطر وإدارتها، وكانت ما يعرف بالمشتقات المالية، حيث ظهرت بصورة بسيطة ثم تطورت بشكل هائل لتشمل المشتقات المختلطة الهجينة، ومشتقات القروض، وتعتبر المشتقات المالية من أبرز ما أنتجته الهندسة المالية وأهم ما وصلت إليه مراكز البحث والتطوير من ابتكار وتجديد مالي فهي أدوات مالية ترتبط قيمتها بأداة مالية معينة أو مؤشر أو سلعة ما والتي من خلالها يمكن بيع أو شراء المخاطر المالية في الأسواق المالية حيث تعتبر عقود الخيار العقود المستقبلية، العقود الآجلة وعقود المبادلات من أهم أنواع المشتقات المالية والأكثر تداولاً في الأسواق المالية.

بدورها تحتاج المؤسسات المالية الإسلامية دوماً بالاحتفاظ بتشكيلة متنوعة من الأدوات والمنتجات المالية تمكّنها من إدارة سيولتها بصورة مربحة، بالإضافة إلى توفيرها للمرونة المناسبة استجابة لمتغيرات البيئة الاقتصادية، ومن هنا تبرز أهمية الهندسة المالية الإسلامية بدورها تجمع بين موجهات الشريعة الإسلامية واعتبارات الكفاءة الاقتصادية.

المقدمة العامة

أولا إشكالية البحث :

مما سبق تتضح إشكالية الدراسة في التساؤل المحوري الآتي :

كيف تساهم الهندسة المالية في الحد من مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية ؟

وانطلاقا من التساؤل السابق يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية :

- ما الهدف من استعمال أدوات الهندسة المالية وتوظيفها في السوق المالية؟
- ما هي الطرق والأساليب التي تنتهجها الهندسة المالية في الحد من هذه المخاطر؟
- ما هي أنواع المخاطر الاستثمارية في المنشقات المالية

ثانيا فرضيات البحث :

انطلاقا من التساؤلات الفرعية السابقة ولا مكانية الإجابة عليها : فإن الدراسة تتطلب اختيار الفروع التالية.

- بهدف استعمال عقود المشتقات المالية إلى التقليل والحد من المخاطر الاستثمارية
- تشمل الطرق والأساليب المنتهجة من طرف الهندسة المالية في تجنب المخاطرة و التقليل منها ونقلها ،إضافة إلى التحوط
- تتجلى أنواع المخاطر الاستثمارية في المخاطر النظامية نظامية وغير النظامية

ثالثا اسباب اختيار الموضوع :

- مكان السبب الرئيسي في اختبار هذا الموضوع بالتحديد هو الرغبة في المعرفة و الاطلاع على موضوعات الهندسة المالية ،باعتبارها أحدث المواضيع وأهمها في الوقت الراهن مع تزايد المخاطر المحيطة بالأوراق المالية وتفاقمها
- الرغبة في دراسة الموضوع باعتباره محتوى في تخصص الاقتصاد النقدي والبنكي
- يعتبر هذا الموضوع موضوع حديث والدراسات قليلة فيه.

رابعا . أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا الموضوع في كونه يعالج أحد المواضيع الحديثة نسبيا في مجال الهندسة المالية باعتباره موضوع مطروح على طاولة البحث كما أن الابتكارات التي تتجلى فيها الهندسة المالية وإبداعاتها المالية التي تظهر من حين لآخر هي الوجه الحقيقي للهندسة المالية كونها دائما تبحث عن هذه الابتكارات لا يجاد الحلول الجذرية للمخاطر والتهديدات للحد من مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية.

خامسا أهداف البحث.

المقدمة العامة

بناء على ما سبق فان هذا العمل يهدف أساسا إلى الكشف عن مختلف جوانب الهندسة المالية وأدبياتها من جهة والتعرف على واقع وأثر وكيفية إدارة والحد من مخاطر الاستثمار في الأوراق المالية. إضافة إلى التطرق لمفهوم الهندسة المالية وتحديد أهميتها من خلال إبراز دور ادواتها في إدارة المخاطر المالية تسليط الضوء على مخاطر الاستثمار و المشتقات المالية

سادسا المنهج المستخدم في البحث

تم انجاز وإعداد هذا البحث على الإجراءات والاعتبارات المنهجية التي تستند إلى معالجة المشكلة البحثية، بإتباع المنهج الوصفي التحليلي عن طريق وصف ظاهرة وتحليلها بغرض استيعاب عناصر الاطار النظري الذي يرتبط بالهندسة المالية و إدارة مخاطر الاستثمار على مسوى الأوراق المالية قمنا و دراسة تحليلية لمخاطر و الإستثمار على مستوى المشتقات المالية في الفصل الثاني.

سابعا صعوبات البحث

خلال فترة إنجاز هذا البحث إضافة إلى صعوبات الترجمة ، واجهتنا عدة عوائق فنظرا لحدثة موضوع الدراسة فإن هناك عددا من المحددات اني قد يكون لها اثر مباشراً وغير مباشر على نتائجها وأهم هذه المحددات

- قلة المراجع التي تخوض في هذا الموضوع ، لا سيما الدراسات والأبحاث التي تشمل الهندسة المالية التقليدية خاصة في العالم العربي
- نقص الاحصاءات والمعلومات حول مخاطر الإشعار في الأوراق المالية

ثامنا دراسات سابقة.

- بو عكاز نوال (2011) مذكرة ماجستير بعنوان ، حدود المهندسة المالية في تفعيل إستراتيجيات للتغطية من المخاطر المالية في ظل الأزمة المالية . بجامعة سطيف وقد عالجت الموضوع من خلال نظرتها إلى المفاهيم الأساسية الخاصة بالهندسة المالية وتغطية المخاطر.
- زينب توشن 2015 مذكرة شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير بعنوان الهندسة المالية ودورها في إدارة البنوك ، وقد تطرقت في بحثها الى ادبيات الهندسة المالية وإدارة المخاطر باستعمال المنتجات المالية
- بحث مقدم يتضمن عقود المعاملات الحديثة في سوق رأس المال الاسلامي
- عبد العظيم ابو زيد . مجلية بعنوان التحليل الفقهي المقاصدي للمشتقات 2012 تضمنت هذه المجلة المفهوم العام للمشتقات المالية وأدواتها المستعملة.

تاسعا هيكل الدراسة

لدراسة موضوع بحثنا دراسة واقعية تناولنا الموضوع في فصلين حين تطرقنا في الفصل الأول إلى المندسة المالية وأدبياتها وقسمنا هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث

المقدمة العامة

1- المبحث الأول : ماهية الهندسة المالية

المطلب الأول : مفهوم الهندسة المالية ومجالاتها (العلم والخاص)

الفرع 1 : مفهوم الهندسة المالية

الفرع 2 : مجالات الهندسة المالية

المطالب الثاني : نشأة وتطور الهندسة المالية

المطالب الثالث : أهمية الهندسة المالية وعملياتها

الفرع 1 : أهمية الهندسة المالية.

الفرع 2 : عمليات الهندسة المالية

2- المبحث الثاني : فلسفة الهندسة المالية واستراتيجياتها

المطلب الأول : فلسفة الهندسة المالية

المطلب الثاني : استراتيجيات الهندسة المالية

المطلب الثالث : أهداف الهندسة المالية

3- المبحث الثالث : أدوات الهندسة المالية وآثارها

المطلب الأول : التوريق وأهمية

المطلب الثاني : أطراف عملية التوريق وأهدافه

المطلب الثالث : آثار الهندسة المالية

أما الفصل الثاني فكان بعنوان طرق وآليات الحد من مخاطر الانتشار في المنشآت المالية وقد قسمنا هذا الفصل إلى ثلاث مباحث.

1- المبحث الأول : المشتقات المالية

المطلب الأول : مفهوم المشتقات المالية وخصائصها

المطلب الثاني : أنواع المشتقات المالية

المطلب الثالث : أهم المشتقات المالية في إطار الهندسة المالية الإسلامية

الفرع 1 : عقود المرابحة والمشاركة

الفرع 2 : عقود السلم والاستصناع

2- المبحث الثاني : مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية

المطلب الأول : المخاطر النظامية



المقدمة العامة

المطلب الثاني : المخاطر غير نظامية

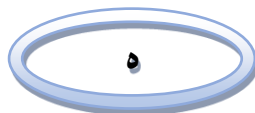
المطلب الثالث : مفهوم المخاطر و ادارتها

3- المبحث الثالث : دور الهندسة المالية في الحد من المخاطر وطرق ادارتها

المطلب الاول : مراحل إدارة المخاطر المالية (تقليل المخاطرة تجنب المخاطرة ، نقل المخاطرة اقسام المخاطرة

المطلب الثاني : طرق و أساليب التعامل مع الخطر

المطلب الثالث : التحوط



الفصل الأول

دراسة أبيات الهندسة المالية

الفصل الأول : دراسة أدبيات الهندسة المالية

تميز الاقتصاد العالمي بتذبذب مستمر بفعل التغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتي تحدث عادة في بعض الدول إلى جانب المتغيرات التي قد تحدث في أحد المجالات الاقتصادية أو في شركة معينة في مجال هام حيث ترتب على ذلك زيادة هامش المخاطرة المحيطة بالاستثمار، كل هذه التغيرات والمخاطر أدت إلى ضرورة اللجوء والبحث على أدوات ومنتجات مالية جديدة تقدم حلول فعالة تساعد منشآت الأعمال في تحقيق الاهداف الاستراتيجية التي تخطط لها، وأهم ما توصل إليه المهندسون الماليون هو الهندسة المالية والتي ظهرت لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها تلك المنشآت والتي تعتبر بذلك الأداة الأنسب التي يمكنها تقديم مساعدة فعالة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية التي تخطط لها منشآت الأعمال وتوسعي الهندسة المالية إلى قيام منشآت الأعمال بصفة عامة والمؤسسات المالية بصفة خاصة برسم سياسات مالية قوية وابتكار منتجات و أدوات مالية جديدة وسنحاول في هذا الفصل التطرق إلى دراسة ادبيات الهندسة المالية من خلال ما يلي :

1. أساسيات الهندسة المالية
2. أدوات المهندسة المالية واستراتيجياتها
3. أثار الهندسة المالية فوائد ومخاطر أدواتها

المبحث الأول : ماهية الهندسة المالية

تعتبر الهندسة المالية مصدر من مصادر الابداع والابتكار الذي تحتاج إليه المؤسسات المالية على اختلاف انواعها وخاصة منها البنوك ،من أجل تلبية الاحتياجات التمويلية والاستثمارية للعملاء الأمر الذي يضمن لها بقائها واستمرارية نشاطها في ظل بيئة تسودها التنافسية.

المطلب الأول : مفهوم الحديث المالية ومجالاتها (العام والخاص)

الفرع الأول : مفهوم الهندسة المالية .

سننظر في النقاط التالية الى مختلف التعاريف المتعلقة بمصطلح الهندسة المالية الهندسة المالية مفهوم قديم في التعاملات لكنه يبدو حديثا نسبيا من حيث المصطلح التخصص .إن معظم تعاريف الهندسة المالية متخلفة في وجهات نظر الباحثين الذين يطورون النماذج والنظريات أو مصممي المنتجات المالية في المؤسسات المالية.

1- تعريف الهندسية المالية من وجهة نظر الأسواق المالية ،تستعمل مصطلح لوصف وتحليل البيانات المحصلة من السوق المالية بطريقة علمية. يأخذ هذا التحليل عادة شكل الخوارزميات الرياضية او النماذج المالية وتستخدم كثيرا في السوق المالية خاصة في تجارة العملات

2- يعرف بعض الاقنصاديين الهندسة المالية على انها دراسة كيفية خلق وابتكار أدوات مالية وظيفية سندات قابلة للتحويل ،توكيلات ،مقايضات

3- يرى توماس ليوا أن المهندسة المالية هي القدرة على الخلق والابتكار من جانب بنوك الاستثمار من تصميم ورقة مالية

4- كما عرفت من طرق الجمعية الدولية للمهندسين الماليين على أنها المهنة التي تستعمل الادوات ، علما أن الهندسة المالية تختلف عن التحليل المالي

التعريف الشامل : وعليه اجمال مفهوم الهندسة المالية بأنها ابتكار لحلول مالية فهي تركز على عنصر الابتكار والتجديد فهي بذلك تلبي احتياجات قائمة او تشغل فرصا او موارد معطلة.

و التعريف الشامل المقدم يشير إلى أن الهندسة المالية تتضمن 3 أنواع من الأنشطة

- 1- ابتكار ادوات جديدة مثل بطاقة الائتمان
- 2- ابتكار آليات تحويلية جديدة من شأنها تخفيض التكاليف كعمليات التبادل التجاري من خلال الشبكة العالمية والتجارة الالكترونية
- 3- ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية مثل إدارة السيولة أو الديون اعادة صيغ تمويلية.

بينما عرف صاحب موسوعة المشتقات المالية الهندسة المالية ،على أنها عملية خلق منتجات جديدة ويشار إليها أحيانا بالهندسة المالية وهو الابتكار الذي أدى إلى تحيين فرص إدارة المخاطر¹

الفرع الثاني : مجالات الهندسة المالية

تعمل الهندسة المالية على تصميم وتشغيل ومراقبة التدفقات النقدية وشبه النقدية وذلك باستخدام الأدوات الكمية والحاسوب والنماذج الاقتصادية المحاسبية لاتخاذ القرارات المناسبة وتغطي الهندسة المالية المجالات التالية :²

- 1- الخدمات المالية بالبنوك ،ومؤسسات الادخار و الأقرض
- 2- تخطيط الخدمات المالية للأفراد وإعداد المخطط المالي القانوني
- 3- أنشطة الاستثمار
- 4- تقديم الخدمات المالية لمكاتب والشركات العقارية : أمناء الاستثمار التأميني ، مكاتب التثمين
- 5- إدارة الأعمال المالية لمختلف المنشآت والمؤسسات المالية والتجارية الخاصة والعامة المحلية والدولية³
- 6- تطوير عمليات التسوية والأدوات الأساسية للأسواق المالية
- 7- تغطية عمليات الربحة (الاستفادة من فرق السعر لأصل معين)

المطلب الثاني : نشأة وتطور الهندسة المالية

تعود نشأة الهندسة المالية إلى عام 1950 م ،وبعد عالم الاقتصاد الأمريكي هاري ماركويتز أول من استخدم مصطلح الهندسة المالية للإشارة إلى الطرق المستخدمة في معالجة الأزمات المالية التي تصيب المحافظ الاستثمارية ، وفي عام 1960 تم تطوير الهندسة المالية بالاعتماد على البرامج الحاسوبية التي تم تصميمها من أجل متابعة العمليات المالية والحصول على نتائج تساعد المحللين الماليين على اتخاذ القرارات المالية المناسبة

أما في العصر الحديث فأصبحت فكرة الهندسة المالية مرتبطة بمجموعة في الخوارزميات الرياضية والتي تطبق باستخدام برامج حاسوبية مطورة عن التي كانت موجودة في منتصف القرن العشرين للميلاد واعتمد تصميمها على الحالة المالية والاقتصادية الخاصة بالمنشأة ،أو الجهة التي تؤثر الهندسة المالية في طبيعة عملها من خلال دراسة عمليات التمويل الاستثمارية ،والمشروعات

1 الاستاذ الدكتور على بلعوز - الدكتور عبد الكريم قندوز - الدكتور عبد الرزاق حمار : ادراة المخاطر عمان مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع الطبعة الاولى عمان 2013 ص 204 .

2 د. إخلاص باقر هاشم التجارة الهندسة المالية الإسلامية جامعة البحيرة كلية الادارة و الاقتصاد قسم العلوم المالية والمصرفية ص27

3 - عبد الحق قاضي مساهمة الهندسة الإسلامية في معالجة الأزمات المالية : مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية تخصص : نقود ومالية جامعة محمد خيضر بسكرة - 2013 / 2014 ص 5

،النفقات ،ونسبة الخطورة وغيرها من المؤشرات المالية الأخرى وساهمة ذلك في مساعدة العديد من المنشآت على تجنب الوقوع في الأزمات المالية.

تاريخيا يرجع تطور الهندسة المالية إلى نقطة مفصلية في التاريخ الاقتصادي وهي انهيار نظام بروتين وودز في أبريل 1971 وهذا كحتمية نتيجة لأزمة الديون الخارجية الدول العالم الثالث حيث عرض لدول العالم الثالث حيث فرض تفاقم الأزمة المالية ضرورة إيجاد حلول داخلية في الدول الرأسمالية والتي تمثلت في فك الارتباط بين الدولار وكمية الذهب في البنوك الفدرالية الأمريكية.

فانهار بذلك نظام الصرف الثابت أي نظام بروتين وودز وأصبحت بذلك قيمة الدولار معومة أي متقلبة وبالتالي العملات الأخرى مما أدى إلى تقلب أسعار العملات الأخرى وظهر بذلك سعر الصرف وهو ما زاد في حدة مخاطر مالية أخرى كخطر سعر الفائدة وخطر القروض وخطر المواد الأولية....

وبالرغم من وجو وصندوق النقد الدولي الذي أسس عام 1944 الذي يهدف إلى بعث النمو الاقتصادي إلا أن التقلبات السعرية التي فرضها انهيار نظام الصرف الثابت دوليا فرض الحاجة لوجود ادوات الحماية من هذه المخاطر تمثلت في أدوات الهندسة المالية¹.

في بداية الثمانيان بدأت وول ستريت الاستعانة ببعض الأكاديميين من ذوي الشهرة الذائعة لتطوير منتجات أسواق المالية ومع ارتفاع كفاءة السوق أخذت هذه العملية وبمساهمة العديد من العوامل في نمو الهندسة المالية ،وبينما كانت المخاطرة دائما حاضرة فإن تقلب أسعارا لفائدة وأسعار الصرف زيادة محسوسة في السنوات الأخيرة ويؤكد صاحب موسوعة المشتقات ان وول ستريت قد استفادت كثيرا من البحوث التي تقوم بها المؤسسات الاكاديمية او أن تطور الحاسب الشخصي قد أدى دورا كبيرا في تقدم مجال الهندسة المالية وعلى الرغم من أن المهندسين الماليين يعملون غالبا في مؤسسات مالية إلا أن ممارسة الهندسة المالية ليست ذو جانب واحد وذلك أن مؤسسة مالية قد تطور منتجا جديد لكن عليها أن تبيع هذا المنتج لعملائها وإما أن يكونوا شركات أو صناديق استثمار

أنشئ الاتحاد الدولي للمهندسين الماليين في عام 1992، للارتقاء بصناعة الهندسة المالية ،وأصبح هذا الاتحاد يضم نحو 2000 عضو في شتى أنحاء العالم ،ويمكن تلخيص العوامل المساهمة في تطور المندسة المالية في ما يلي :

1. اتساع وتعدد أدوات الاستثمار المتاحة في أسواق المال و أدى ذلك إلى زيادة سيولة السوق
2. ايجاد ادوات إدارة المخاطر والتي تمكن من إعادة توزيع المخاطر المالية

تطوير أدوات المراجعة بين الأسواق مما يحسن التكاليف ويزيد العائد والانفتاح على الأسواق العالمية²

¹ د غفوري ليلي :الهندسة المالية مطبوعة محاصرات موجهة لطلبة سنة ثالثة تتضمن مالية المؤسسة قسم العلوم المالية جامعة بابي مخطار عنابة 2018/2019 ص9

² د يوسف خروبي د محمد الهاشمي حجاج مطبوعة دروس موجهة لطلبة سنة ثانية لسانس مالية وبنوك قسم العلوم المالية والمحاسبية جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2018 2019 ص 4

المطلب الثالث : أهمية الهندسية وعملياتها

الفرع الأول : أهمية الهندسة المالية

إن الغرض الأساسي للهندسة المالية هو التحوط ونقل المخاطر الا أن استعمالها توسع بصورة كبيرة خلال السنوات الأخيرة ليشمل الاستثمار والمضاربة ،وعلى الرغم من التعقيد الواسع الأدوات الهندسة المالية إلى أنها قد تكون مفيدة ومهمة بالنسبة للمستثمرين والمؤسسات ،حيث نظمت أهمية الهندسة المالية فيما يلي:

1.أهمية إدارة المخاطر

ان المقصود من إدارة المخاطر هو تلك العملية التي يتم من خلالها تعريف المخاطر وتحديدتها وقياسها ومراقبتها والرقابة عليها . وذلك بهدف ضمان ما يلي :

- أن المخاطر من ضمن الاطار الموافق عليه من قبل مجلس الإدارة
- أن عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بتحمل المخاطر تتفق مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة
المالية

- أن الفائد المتوقع يتناسب مع درجة الخطر
- أن حوافز الاداء المطبقة في المؤسسة المالية منسجمة مع مستوى المخاطر

ويتضح من هذا التعريف أن إدارة المخاطر تكتسي أهمية كبيرة في المؤسسات المالية ، حيث تمكنها مسبقا من تجنب الآثار السلبية التي يمكن ان تخلقها مختلف أنواع المخاطر المالية، وذلك من خلال مجموعة متن العمليات التي من شأنها تحديد هذه المخاطر وقياسها والرقابة عليها ،وبالتالي تمكنها اداء نشاطاتها

2.اهمية إدارة السيولة

نظرا لأهمية السيولة في أداء مختلف العمليات والأنشطة والوقاء بمختلف الالتزامات وجب على المؤسسات المالية توليها أهمية خاصة لأن نقص السيولة او وجود فائض فيها لا يخدم المؤسسة. حيث تهدف إدارة السهولة في المؤسسات المالية على اختلاف أنواعها إلى الآتي.

●المحافظة على استمرار المؤسسة المالية في أداء وظيفتها على أحسن وجه ، وابعاد متخاطر العسر المالي عنها.

●التأكد من مقدرة المالية على الوفاء بالتزاماتها وتحصل الذمم و التمويلات والاستثمارات في تاريخ استحقاقاتها .

●حماية الأصول من عملية البيع الاضطراري عند الحاجة وعدم تعريض المؤسسة المالية لمخاطرة كبيرة على المدى الطويل.

●تسييل الأوراق المالية وبيع الأصول دون تحمل الخسارة

3.أهمية المنافسة المالية وتجاوز القيود القانونية

أ. المنافسة المالية : تعمل المؤسسات المالية على دفع عجلة الابتكار المالي من أجل استحداث منتجات مالية جديدة او تطوير منتجات مالية قائمة بهدف تلبية مختلف الاحتياجات التمويلية

والمتجددة لعملائها، واغتنام مختلف الفرص الاستشارية المتاحة لها ولن يتحقق ذلك إلا إذا كانت تشكيلة منتجاتها متنوعة تمكنها من استقطاب أكبر عدد ممكن من العملاء
ب. تجاوز القيود القانونية : تنشط المؤسسات المالية في بيئة تفرض الكثير من القيود القانونية والتنظيمية وهو الأمر الذي جعلها تفكر في إيجاد حلول مناسبة لتجاوزها ، وكان ذلك من خلال استخدام الهندسة المالية¹ .

الفرع الثاني : عمليات الهندسة المالية.

إن الهندسة المالية قد أسهمت مساهمة واضحة في تحسين الأداء، وذلك من خلال سرعة تنفيذ العمليات وتحقيق تكلفتها ، كل ذلك في الوقت الذي تتحقق فيه المكاسب. لكافة الأطراف المعنية بما يضمن لتلك العمليات المبتكرة الصمود والاستمرار وفيها جلى بعض هذه العمليات:

1- التسجيل على الرف :

قد يكون من الملائم في البداية أن نتناول عملية تسجيل أو قيد ورقة مالية معينة بهدف طرحها للاكتتاب العام ، وذلك حتى يمكن تقدير قيمة الابتكار الذي توصلت إليه المدرسة المالية في هذا الشأن ، ولكي تبدأ المؤسسة في طرح أوراق مالية للاكتتاب العام ، عليها أن تتقدم بطلب تسجيل لدى هيئة الأوراق المالية والبورصة ، والتي يقع عليها مسؤولية التأكد من أن البيانات الموضحة في طلب التسجيل كافية الحكم على مدى جودة الورقة المالية المقرر طرحها للتداول .

ولتحقيق هذا الهدف ألزم القانون المؤسسة بتقديم طلب أو صحيفة تسجيل في كل مرة ترغب فيها بإصدار أوراق جديدة ، ويقضي التسجيل بتزويد هيئة الأوراق المالية والبورصة ببيانات عن المؤسسة المعنية ، ومعلومات عن الاتفاق المبرم بينها وبين بنك الاستثمار المنوط به عملية الطرح.

2- اسعار الخصم

نجع المهندسون الماليون في تقديم صياغة بديلة لنشاط التسعيرة بهدف تخفيض تكلفة ، أنها مسار الخصم ، الذي يقصد به بيت السمسرة الذي يقدم لعملائه خدمات محدودة مستبعداً أكثر خدمات السمسرة تكلفة ، وهي تقديم الخدمات الاستشارية للعملاء في شأن قرارات الاستثمار ، فالخدمات التي يقدمها السمسار هي في حدها الأدنى. ويعد هذا النوع من السمسرة ملائماً لأولئك المستثمرين الذين يتخذون قراراتهم بأنفسهم دون حاجة لسمسار يساعدهم في الاختيار أو توقيت القرار ولا اعطاء فكرة عن مدى ضالة الخدمة التي يمكن أن تقدمها بيوت السمسرة ، والتي تحمل في مقابلها على عمولة كاملة.

3- المتاجرة بالخدمة أو متاجرة البرنامج.

كانت المتاجرة في أسواق رأس المال حتى عهد قريب تجرى على أسهم فردية ، بمعنى ان أمر الشراء أو البيع لا يتضمن سوى أسهم منشأة معينة دون غيرها ، وفي عام 1975 نشطت الهندسة المالية وقدمت لنا منتج جديد وهو المتاجرة بالحزمة : حيث يتضمن الأمر تشكيلة من أسهم عدة

¹ زينب توشن "الهندسة المالية ودورها في ادارة المخاطر في لبنوك " مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير جامعة أم البواقي 2015/2014 ص11، 12

من المنشآت المقيدة في البورصة ، وهذا الأسلوب كما يبدو يناسب المؤسسة المالية وقدمت لنا منتج جديد هو المتاجر بالخدمة حيث يتضمن الأمر تشكيلة من أسهم عدد المنشآت المقيدة في البورصة .

4- الشراء الهامشي

وهو منتج من منتجات الهندسة المالية ، ويقصد به قيام العميل بتمويل جزء من الصفقة نقدا من أمواله الخاصة، والباقي بقرض يحصل عليه من السمسارة الذي ربما يقترضه بدوره من البنوك التجارية ، ويمثل المبلغ النقدي المدفوع الهامشي المبدئي للصفقة ، والذي يمثل غطاء لحماية المقرض والشراء الهامشي يتيح الفرصة للمستثمر أن يغتنم فرصة ملاءة السعر

5- البيع على المكشوف.

يعد البيع المكشوف منتج من منتجات الهندسة المالية ، إن الأصل في المعاملات أن تشتري الورقة المالية أولا ، ثم تباع فيما بعد ، غير أن الهندسة المالية قد فاجأتنا بنمط آخر من المعاملات تباع فيه الورقة أولا ثم تشتري فيما بعد واهم ما يميز هذا النوع من المعاملات أنه يتم في وقت لا يملك فيه المستثمر الاوراق المالية محل الصفقة .

6- التداول الالكتروني .

لقد كانت المعاملات قبل 1974 في السوق غير المنظم أو السوق الموازي تتم يدويا وبالتالي ارتفاع التكلفة من جهة وطول الإجراءات من جهة أخرى لكن بعد 1971 حصل الاتحاد الوطني لتجار الأوراق المالية على موافقة هيئة الأوراق المالية والبورصة على استخدام النظام الالكتروني للتداول¹

7- السوق الموحد .

في محاولة لرفع كفاءة وسيولة أسواق رأس المال استجاب الكونغرس الأمريكي في عام 1975 لإدخال تعديلات على قوانين الأوراق المالية ، أعطت بمقتضاها هيئة الأوراق المالية والبورصة صلاحية التصرف من أجل توحيد كافة الأسواق بشبكة ادخال الكترونية²

المبحث الثاني : فلسفة الهندسة المالية واستراتيجياتها

تتولى الهندسة المالية تقديم مساهمة فعالة من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية لمنشأة الأعمال ، فلا يقتصر دورها على تحقيق التكلفة فقط ، بل يمتد إلى تطوير و ابتكار منتجات وخدمات مالية

¹ مهدي عبد الوهاب مطبوع بداغوجي حول الهندسة المالية كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير جامعة طاهري محمد بشار 2022/2021 ص22

² راشدي بحث حول الهندسة الإبداعات المالية . مسترجع بتاريخ 2010/05/23 انظر الموقع (startimes.com)

جديدة ،لمواجهة المخاطر وتتناول في هذا المبحث الفلسفة التي تعتمد عليها الهندسة المالية إضافة إلى الاستراتيجية والأهداف

المطلب الأول : فلسفة المدرسة المالية

تتجسد فلسفة الهندسة المالية في تطوير مجموعة من الأدوات المالية الجديدة، وتساعد المتعاملين في الأسواق المالية على التكيف مع الظروف فائقة التعقيد وسريعة التغير التي تتميز بها هذه الأسواق ،وتؤدي هذه الظروف إلى فقدان الدقة والموضوعية في إمكانية التنبؤ باتجاه و مقدار تحرك المتغيرات المالية المؤثرة في عمل المؤسسات ،ومن ثم زيادة حالة عدم التأكد والتي تعني زيادة المخاطر التي تواجهها هذه المؤسسات.

ترتكز فلسفة الهندسة المالية على التحليل والقرارات الدورية الخاصة بالأدوات المالية ، ومحاولة تغيير الأدوات المالية وتعديلها لتجنب المخاطر وزيادة العائد (تبادل أسهم بأسهم او سندات بسندات أو أسهم بسندات أو عملة بأخرى حسب تقلبات وديناميكيات الأسواق المالية). ويتم ذلك بغرض تحقيق أعلى قيمة المشروع في تاريخ محدد.

فظهر الهندسة المالية كمفهوم جديد في عالم المال بشقيه العلمي والأكاديمي في السنوات الأخيرة من القرن العشرين ،أتاح إمكانية الحصول على عوائد متعددة من صفقات يومية الأدوات المالية ،وبذلك أصبحت الهندسة المالية تؤدي دور مهم في تنشيط البورصات العالمية من خلال تحقيق ابتكارات مالية جديدة تساعد الشركات الاستثمارية ،فضلا عن الأثر الذي أحدثه في التفكير الاستراتيجي للمؤسسات المالية والمصرفية ،بالإضافة إلى ظهور أسواق مالية ناشئة ومراكز مالية عالمية وتهدف الهندسة المالية اساسا الى تحقيق أعلى قيمة في المشروع في تاريخ محدد وبهذا في تركز على :

- إدارة بنوك المركز المالي
- إدارة المنتجات المالية الجديدة
- أعلى قيمة للمنتوج بالتركيز على الاستثمارات المالية وأقل تكلفة تمويل وأدنى مخاطر محتملة

ولتوضيح فلسفة الهندسة المالية أكثر يمكن تجسيدها بالشكل التالي



المصدر : بوعكاز نوال ،حدود الهندسة المالية في تفعيل استراتيجيات التغطية في المخاطر المالية ،مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماجستير في العلوم التجارية تخصص دراسات مالية ومحاسبية معمقة :جامعة فرحات عباس سطيف 2010/2011 ص218

المطلب الثاني : استراتيجيات الهندسة المالية

يمكن تحديد مفهوم استراتيجيات الهندسة المالية على أنها خطة طويلة الأجل تأخذ بالحسبان كافة المقومات الداخلية من نقاط قوة وضعف في المراكز المالية التي تتعدد مداخل أنواعها ، وكذلك تأخذ البيئة الخارجية بكل متغيراتها وبالتركيز اساسا على الجوانب والمؤثرات المالية. كما أن استراتيجية الهندسة المالية لا تركز على إدارة الأحداث المالية خارج المرتكز المالي فقط ،ولكنى تهتم أيضا بالإدارة المالية المتكاملة. أي أن التنسيق بين المنتجات والأدوات المالية داخل وخارج المركز المالي وأن الهدف هو تحقيق أقصى ربح مالي بأقل مخاطرة. كما يقصد بإستراتيجية الهندسة المالية التشغيل الفعال لمحاور استخدامات الأموال بالإضافة إلى التشغيل الديناميكي للمنتجات المالية الجديدة عن طريق الصفقات التي تعقد لأوامر التنفيذ في المستقبل : وترتكز الاستراتيجية في الهندسة الحالية على عدة عناصر كالآتي:

2. تحديد فرص الاستثمار والتمويل في سوق المال و خارج اسواق المال والتي
 3. تحقق جذب وربط إمكانيات المشروع بتلك الفرص
 4. تحديد عناصر القوة الداخلية المشروع (الأصول المالية : قصيرة الأجل وطويلة الأجل : وأصول ثابتة ، وحقوق الملكية والخصوم قصيرة الأجل وطويلة الأجل.
 5. تجنب التهديدات والمخاطر المالية في الأدوات المالية، مثل تذبذب أسعار الفائدة على السندات والقروض وتغيرات أسعار الصرف والمخاطر الأخرى
 6. الاستفادة من تغيرات الأسعار في اسواق المال في تعديل محفظة الاستثمار لزيادة الفائدة وخفض المخاطر.
 7. بناء إعادة بناء المنتجات المالية في الأجل القصير والبعيد بصفة دورية في ضوء التغيرات الداخلية والخارجية بسوق المال والبيئة المحيطة.
- (أ) اما بالنسبة و الإدارة المنظومات المالية اليومية : فتختص بالأوراق المالية والنقدية و اوراق القبض و أوراق الرقع والمقامة وتبديل السندات والأسهم والقائدة العالية بأقل منها

وفروق أسعار العملات وتهدف المنظومة المالية اليومية إلى الاستفادة القيمة اليومية للنقود
تذبذبات أسعار الصرف وأسعار الفائدة والتسويات والمقاسات مما يزيد التدفقات المالية
الداخلة عن التدفقات المالية الخارجية.

ب) إدارة المنظومة المالية قصيرة الأجل : وتهدف إلى تحويل الأصول المتداولة في
مصادر تحويل قصيرة الأجل ، والإدارة المثالية لكل عناصر الأصول المتداولة والخصوم
المتداولة ؟ بالإضافة إلى أنها تهدف إلى الاستفادة من اتجاهات التغير في أسعار الفائدة
وأسعار الصرف ومعدلات التضخم خلال عام واحد .

- إدارة النقود
- إدارة الحسابات الجارية بالبنك
- إدارة الأوراق المالية سريعة التسويق
- إدارة المخزون التام الصنع والنصف مصنع والمواد الخام
- إدارة التغيرات والأزمات المالية والضمانات والتسويات والمقامة المالية
- إدارة الضرائب والرسوم .

المطلب الثالث أهداف الهندسة المالية

تسعى المهندسة المالية إلى تحقيق أهداف دقيقة ومحددة نذكر منها :

1. ايجاد وتطوير مجموعة متنوعة من الادوات المالية المستحدثة والتي يمكن من خلالها عن طريق هندستها بتوليفات معينة بناء مراكز التعرض إلى المخاطرة ، وإدارة هذه المخاطر بأفضل صورة ممكنة.
2. التقليل من تكاليف المعاملات من خلال إمكانية الدخول بتعاملات معينة وخلق مراكز كبيرة الحجم بتكلفة قليلة نسبيا ، إذ أن تكلفة التعامل من خلال أدوات الهندسة المالية تكون غالبا أقل من تكلفة التعامل بالطرق التقليدية.
3. تعزيز فرص تحقيق الأرباح من خلال إيجاد الأدوات الجديدة والتي يمكن استعمالها في عمليات الاستثمار المضاربة وبيع مختلفة تعديا بإمكانيات كبيرة لتحقيق الأرباح التي قد تصل إلى 100% من المبالغ المستمرة فيها
4. تحسين سيولة السوق المالية بصورة عامة والمتعاملين بأدوات الهندسة المالية بصورة خاصة من خلال إفساح المجال للتعامل مع مجموعة واسعة من الأدوات الجديدة التي تتميز بالسيولة المالية نسبيا سواء كانت في الأسواق النظامية أم الأسواق الموازية . كما تهدف الهندسة المالية إلى تخفيف حجم المخاطرة المالية ، وذلك عادة يكون بإيجاد مجموعة متنوعة في ادوات الهندسة المالية المستحدثة وتطويرها.
5. ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية مثل إدارة السيولة أو الديون .
6. إعادة هيكلة التدفقات النقدية الإدارة مالية أفضل مثل استخدام المقايضة لتغير المعدلات المتغيرة للقروض إلى معدلات ثابتة للأغراض ضريبية أو لقدرة أفضل على التسيير بالتدفق المالي .

7. المساهمة في ضبط وإنعاش الاقتصادية للمؤسسات المختلفة والعمل على ضبط الانتاج وتزويد نتيجة الربح
 8. دعم قرض الاستثمار بشكل أكبر وذلك من خلال تحقيق الكفاية المالية
 9. تسويق الخدمات بشكل افضل وبيع السلع بأسعار مرتفعة مما يعود بالربح الجيد للمؤسسات المختلفة
 10. توفير الحماية المالية للمؤسسات المختلفة والقطاعات الحكومية وحل جميع الأزمات المالية داخل أي منشأة أو منظمة اقتصادية توجد فيها
 11. مساعدة المنشأة في تنمية رأس المال بحيث تظم هذه المنشأة بشكل أقوى في السوق العالمي
- يمكن من خلال كل ما سبق ذكره تلخيص أهداف الهندسة المالية في أربعة أهداف أساسية من خلال الجدول التالي

الجدول رقم 01 : أهداف الهندسة المالية 1

التحوط	المضاربة	المراجعة	ادارة الاصول والخصوم
التحوط هو اجراء من الاجراءات التي تتخذ لحماية المال من التقلب غير المتوقع وغير مرغوب فيه للمتعاقد وتستخدم ادوات الهندسة المالية التحوط من المخاطر لتقلبات اسعار الفائدة والصراف وأسعار الاوراق المالية وغيرها	المضاربة هي بيع وشراء ولا يقصد التملك الحقيقي للأموال و حتى الأرباح الدورية بل القصد جني ربح رأسمالي من القروض الطبيعية التي تحدث في الاسعار	المراجعة هي الحصول على الارباح بسبب عدم التوازن في الاسواق حيث يقوم المستثمر شراء السلعة ذات السعر المنخفض في سوق وبيعها في سوق اخر حيث السعر يكون مرتفع	هي فن اختيار أفضل مزيج من الأصول لمحفظة الأصول وأفضل مزيج من الخصوم لمحفظة الخصوم

المصدر : حمديش حورية محاضرات في الهندسة المالية قسم الاقتصاد جامعة الجزائر3

المبحث الثالث : أدوات الهندسة المالية

رغم قدم التعامل بأدوات الهندسة المالية إلا أن بعض المختصين في المجال الاقتصادي مزالو منقسمين الى ففتين فئة تحذر من خطر التعامل بهاته الادوات بسبب ما تشكله من مخاطر على صاحبها ،وفئة أخرى ترى أنها الحل الأمثل للعديد من المشاكل وفي ما يلي نستعرض أهم أدوات المهندسة المالية ومستخدميها

المطلب الأول : التوريق

الفرع الأول . مفهوم التوريق وأهميته

أ. المفهوم :

يعد التوريق أداة من الادوات القانونية الاقتصادية التحويلية حديثة التنمية للأسواق المالية في الاقتصاد الوضعي وقد ظهرت فكرة التوريق كإحدى الآليات في الثمانينيات من القرن الماضي في الولايات المتحدة لتفصيل قانون الرهن¹ وهو بمفهوم آخر ابتكار نوعي في الأدوات المالية ، وهو في العموم يعرف على أنه اسلوب تمويلي تستطيع من خلال المؤسسة تحويل الأصول غير السائلة : أي التي ليس لها سوق للتداول إلى أصول مالية قابلة للتداول بسهولة ، وذلك من خلال مؤسسة ذات غرض خاص ،تصدر اوراق مالية وتطرحها للمستثمرين في السوق الرأسمالي. فمن خلال هاته العملية يستطيع البنك أو المؤسسة المالية بشكل عام، تسويق قروض كانت من قبل غير قابلة للتداول ،وذلك بتحويلها الى اوراق مالية مسندة بأصول مالية يتم تداولها في الأسواق المالية الثانوية²

من خلال كل ما سبق ذكرنا فإنه يمكن تلخيص مفصوم التوريق على أنه أداة مالية مستحدثة يتم من خلالها بيع الأصول المالية (قروض ، ذمم ،ديون ...) المملوكة للبنوك او الشركات إلى وحدات ذات غرض خاص تحويلها من أصول ذات سيولة منخفضة إلى أصول مالية جديدة (سندات) ذات سيولة مرتفعة قابلة للتداول في اسواق رأس المال³

ب. أهمية التوريق

تتجلى أهمية التوريق في كونه عملية يتم عن طريقها تحويل الحقوق المالية الغير قابلة للتداول إلى أوراق مالية جديدة قابلة للتداول مما يساهم في زيادة السيولة لدى الشركات أو المؤسسات .

- مساعدة الشركات ذات العجز المالي على تحسين موكلها التمويلي عن طريق تحول الالتزامات قصيرة الأجل إلى التزامات متوسطة الأجل.

- تخفيض مخاطر أسعار الفائدة التي يتعرض لها الممول

¹ زينب توشن مرجع سبق ذكره ص14

² سرار مريم دور المشتقات المالية وتقنية التوريق في ازمة 2008 مذكرة ماجستير العلوم الاقتصادية جامعة منتوري قسنطينة

2012/2011 ص76

³ فتيحة : الهندسة المالية مطبوعة دروس السنة الاولى ماستر البويرة ص4

- زيادة حجم الأوراق المالية المتداولة في سوق الأوراق المالية
- زيادة كفاءة التمويل الداخلي عن طريق استخدام حقوق المساهمين في تحويل الأصول الأخرى بعد أن يتم التصرف في الأصول الأخرى المدينة بتحويلها إلى شركة التوريق¹
- وتعتبر عملية التوريق بمثابة دمج بين أسواق الائتمان وأسواق رأس المال لأنها تزيل الحدود بين القروض المصرفية والأوراق المالية وهذا يبرز دورها وأهميتها كأداة للهندسة المالية .
- كذا تساهم عملية التوريق في رفع كفاءة الدورة الاقتصادية والإنتاجية ومعدل دورانها، عن طريق تحويل الأصول الغير السائلة إلى أصول سائلة لإعادة توظيفها
- تسهل تدفق التمويل لعمليات الائتمان بضمان الرهون العقارية وشروط أسعار أفضل وفترات سداد أطول²

الشكل رقم 2 : يوضح آلية عملية التوريق

¹ خوميحة فتيحة مرجع سبق ذكره ص4

² زينب توشن مرجع سبق ذكره ص21

الفرع الثاني : أطراف عملية التوريق وأهدافه

أ. أطراف عليه التوريق

لعملية التوريق أطراف متدخلة معينة فيها وهي كالاتي:

1. مصدر السك الاستثماري (منشأ الأصل)

وهو من يستخدم حصيلة الاكتتاب ، ومصدر السك قد يكون شركة أو فردا او وحكومته أو مؤسسة مالية وقد ينوب عن المصدر في تنظيم عملية الاصدار للمؤسسة المالية ذات عرض خاص SPN مقابل أمر أو عمولة تحددها نشرة الإصدار

2. وكيل الاصدار

وهو مؤسسة مالية وسيطة ذات عرض خاص SPN تتولى عملية الاصدار وتقوم باتخاذ جميع الإجراءات للتوريق نيابة عن المصدر مقابل أجر او عمولة تحددها نشرة الإصدار. وتكون العلاقة بين المصدر ووكيل الإصدار على أساس عقد الوكالة بأجر

3. المشتري (المستثمر أو المشترون).

وقد يكون بنكا أو مؤسسة مالية محلية أو عالمية كبرى ذات علامة مالية عالية ، حيث إن مثل هذه المؤسسات قد تنتج بمعدلات سيولة مرتفعة غير مستقلة، مما يشجعها على الدخول في عمليات التوريق بهدف استقلال هذه السيولة القائمة في عمليات تحقق عوائد مرتفعة نسبيا.

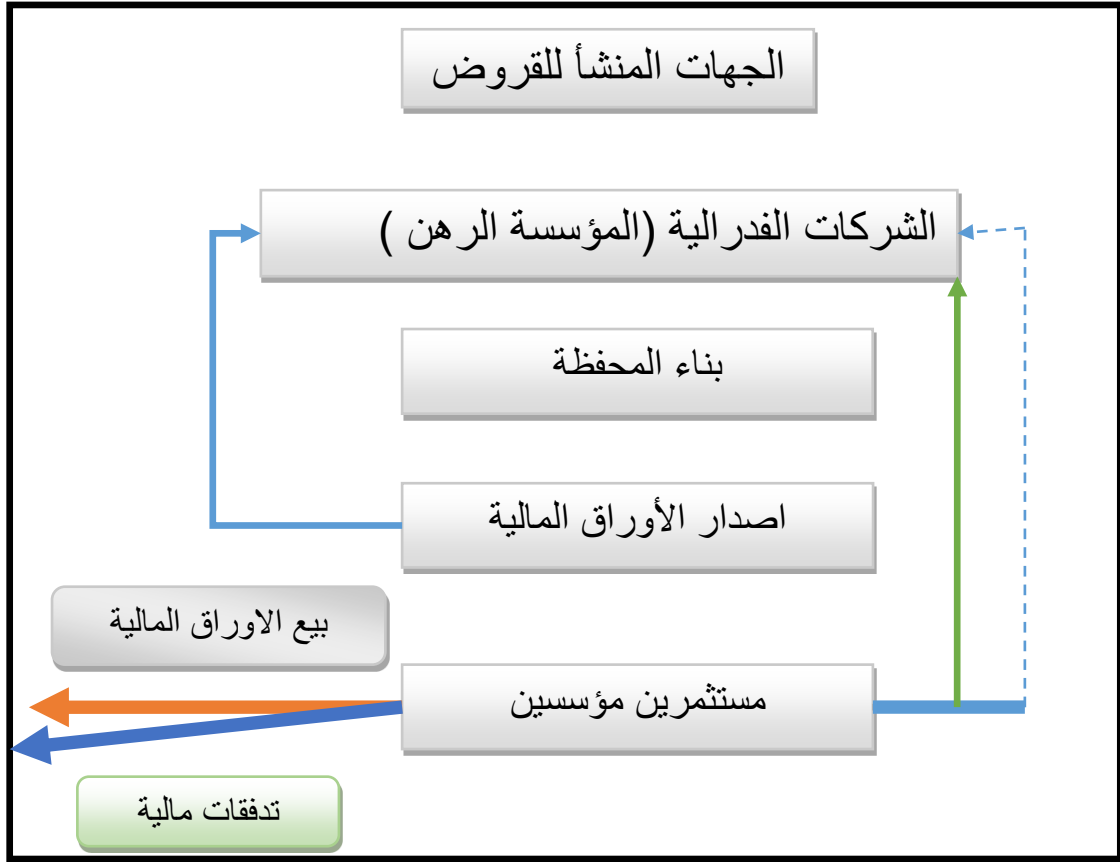
4. أمين الاستثمار

وهو المؤسسة المالية الوسيطة التي تتولى حماية مصالح حملة الصكوك والإشراف على مدير الإصدار ، وتحتفظ بالوثائق والضمانات ، وذلك على أساس عقد الوكالة بأجر تحدده نشرة الاصدار

5. وكالات التصنيف العالمية

تقوم هذه الوكالات بدور أساسي في تصنيف الاصدارات المالية التي تطرح في أسواق راس المال ، وتحديد السعر العادل للأوراق المالية المصدرة وأهم هذه لوكالات Fitah

الشكل :رقم 3 :يمثل برنامج المبادلة المالية بين الاطراف المتداخلة في عملية التوريق



المصدر منير ابراهيم هندي

المطلب الثاني : أهداف عملية التوريق

تعتبر عملية التوريق بمثابة دمج بين اسواق الائتمان وأسواق رأس المال لأنها تزيد الحدود بين القروض المصرفية والأوراق المالية وهنا يبرز هدفها حيث يمكن إجمال أحداق عملية التوريق في العناصر الآتية :

- رغبة البنك في مباشرة انظمة مريحة خارج الميزانية،بمعنى أنها لا تسجل في قوائم الميزانية ولا تستخدم رأس مال البنك كتنشيط استبدال العملات أو صفقات الصرف الآجلة .
- الحاجة إلى السيولة النقدية لمواجهة عمليات إقراض جديدة أو الوفاء بالتزامات مالية اتجاه الغير أو حتى مجرد الرغبة في زيادة رأس المال دون اللجوء إلى فتح رأس مال المؤسسة أو دون الاقتراض قصد المحافظة على الجدارة الائتمانية.
- تسهيل تدفق التمويل العمليات الائتمان بضمان الرهون العقارية،وبشروط وأسعار أفضل
- تنشيط السوق الأولية في بعض القطاعات الاقتصادية مثل العقارات والسيارات

- رفع كفاءة الدورة الاقتصادية والإنتاجية ومعدل دوراتها عن طريق تحويل الأصول غير السائلة إلى أصول سائلة لإعادة توظيفها¹
- مساعدة البنوك على الوفاء بالتزاماتها والعمل على جلب عملاء جدد وزيادة استثماراتها
- التحرر من القيود الميزانية العمومية.
- ربط الديون الأصلية بالأوراق المالية مباشرة من خلال تجميع الديون في شكل محفظة ثم إصدار أوراق مالية مقابل تلك المحفظة مضمونة بضماناتها
- تخفيف وطأة المديونية : مما يساعد في تحقيق معدلات أعلى لكفاية رأسى المال (الملاءة المالية) .²

المطلب الثالث آثار الهندسة المالية

الفرع الأول : آثار الهندسة المالية على المؤسسات المالية

ادى استخدام الهندسة المالية في ابتكار وتطوير أدوات تمويلية جديدة إلى تناقص الحاجة إلى العمل المصرفي والذي يمكن اساس عمله في الوساطة المالية . فمن جهة قد أصبح بإمكان ملاك القرائض المالية الاتصال مباشرة مع أصحاب العجز المالي و ذلك من خلال سوق الاوراق المالية خلال سوق الأوراق المالية. وآلية التوريق وانحصر من ثم دور المؤسسات المالية خاصة المصارف في تحقيق الوساطة بين الطرفين وهو ما أدى إلى ما سمي بانكماش الوساطة ، ومن جهة أخرى ساهم التطور التقني والحالي في إمكانية الموازنة بين آجال الأصول والمطلوبات المالية للأفراد والمؤسسات بحيث نقص دور البنوك حتى في هذا الجانب.

ومن أمثلة الواقع التي توضح الآثار الكارثية التي تسببت بها الهندسة المالية على قطاع المؤسسات المالية تذكر انهيار صندوق التحوط الأمريكي سنة 1998 وانهيار بنك بار بار تجز الأمريكي لسنة 1995 بسبب خيار العقود الآجلة التي كان يتعامل بها البنك في بورصة طوكيو نتيجة الزلازل الي ضربت مقاطعة كوبي في اليونان وأزمة بنك BEAR الذي هو خامس أكبر بنك استثماري في ول ستريت بسبب أزمة الرهن العقاري³

ولقد ساهم التطور المذهل في تقنية المعلومات والأدوات التمويلية الى تراجع الفوارق بين المؤسسات المالية المختلفة وقل دور الوساطة المالية فتراجع دور المصارف ويتأكد هذا الاتجاه في ظل الاندماجات بين أنواع مختلفة فى المؤسسات المالية حتى تصبح محصلة الدمج ذوبان الفوارق بين المؤسسات

وبسبب القيود التنظيمية التي فرضت على المصارف ، نشأت الحاجة إلى الابتكار المالي التجاوز هذه القيود ، وتبعاً لذلك صارت البنوك تعتمد على أنشطة مالية تقاسم أصل نشاطها المصرفي كالخدمات المالية مقابل رسوم مقطوعة أو بطاقات الائتمان وغيرها .

¹ راشعل محمد مفرزة لقمان الملتقي الدولي الخاص :عملية التوريق للديون كأداة مكتبة عين الجامعة ،مالية متحدثة ودورها في صناعة انتشار الازمات المالية ص7

² أيمن محمد عاطف أهداف التوريق ومزاياه 24/03/2014 موقع (specialties.bayt.com)

³ محجوب خيرة مرجع سبق ذكره ص20

ولقد ساهم عنصر العولمة في تسارع ثورة المنتجات المالية الجديدة نظر لعالمية الأسواق والتحرير المتسارع للأسواق وإزالة القيود التي تحد من نشاط المؤسسات المالية وانتقال رؤوس الأموال بفضل وسائل الاتصال العالمية المتطورة فضلا عن التنافس المحموم بين المؤسسات المالية على اختلاف أنواعها وما ترتب عليه من تسابق بينهما لابتكار أحدث الأدوات المالية لإغراء المستثمرين وإقبالهم عليها ولذلك لا يوصي ضرورة الارتقاء ببعض المستثمرين من خلال تأسيس مؤسسات مالية تقيم الأدوات الاستثمارية المعروفة وتشرح نتائجها السابقة والآثار التي تترتب على شرائها والأوضاع الناتجة عنها وكذلك توفير معلومات واضحة عنها لتساعد المستثمرين على اتخاذ القرارات المناسبة¹

الفرع الثاني آثار الإيداع المالي على السياسة النقدية

يرجع الفضل في الإيداع المالي إلى التقدم التقني الذي يسهل الحصول على المعلومات والتجارة ووسائل الدفع وإلى تطور الأدوات والخدمات المالية الجديدة والأشكال الجديدة للمنظمات والأسواق المالية الأكثر تقدما وكفاءة ولكي يكون الإيداع المالي ناجحا يجب أن يؤدي إلى تخفيض التكاليف والمخاطر

يقدم خدمة محسنة تؤدي إلى سد الحاجات الخاصة لجميع المشاركين في النظام المالي

عموما يمكن ايجاز وتلخيص أهم آثار الإبداع المالي على السياسة النقدية فيما يلي من الصعب جدا إدراك كل ما يحيط بالابتكار المالي، وأصعب من ذلك توقع نتائجه من الناحية العكسية أنه بعد عملية مستمرة فهو يضيف عنصر عدم اليقين إلى البيئة الاقتصادية التي تعمل فيها البنوك المركزية السبب الآخر الذي يحتم على البنوك المركزية تتبع التطورات التي تحدث في الإيداعات المالية هو أن بعض تلك التطورات يمكن أن تغير من الطريقة التي يتأثر بها الاقتصاد نتيجة عمل السياسة النقدية . كما أنه يحتمل أن تؤدي إلى التأثير على محتوى مدلولات المؤشرات التي يستخدمها البنك المركزي للرقابة أو الشفاء قرارات بخصوص سياسته وكنتيجه فإن الابتكار المالي يمكن أن يساعد على زيادة كفاءة النظام المالي، الأمر الذي يسهل عمل السياسة النقدية، لكنه في نفس الوقت يعقد البيئة التي تعمل فيها السياسة النقدية. للتعامل مع هذا التعقيد تحتاج البنوك المركزية إلى مراقبة الوضع المالي، بمتابعة التطورات مباشرة وبمحاولة توقع نتائج الابتكارات علما أنها قد تبدو في بادئ الأمر أنها مشابهة، وغير ذات أهمية (أي أنه يمكن أن تكون نتائجها مظلمة) وذلك ما يجعل البنوك المركزية أمام حتمية أخذ بعين الاعتبار التغيرات التي تحدثها الابتكارات المالية وتصميم استراتيجية للتعامل مع هذه التعديلات .

¹ بن حوشة تامر مرجع سبق ذكره ص 37

الفرع الثالث اثار الهندسة المالية على نمو الدين وعلى الأسواق المالية

1. اثر الهندسة المالية على نمو الدين

ان الابتكار المالي ال يؤدي إلى زيادة الدين كما يعتقد الكثيرون أو ما أسماء علماء المالية بالدفع المالي ، هذا الأخير مصطلح رياضي هندسي ال عالقة له بالاقتصاد في الحقيقة وهذا التوسع الكبير في الدين يعني أمرين : اولهما امكانية الحصول على ما أريد في وقت قصير الثاني أنني أستطيع الحصول على ما أريد دون مقابل تقريبا او مقابل صغير (1)

لقد كان الايداع المالي سببا في توسيع نطاق هذين النوعين من الاغراء فقد عمل علماء الرياضيات على ابتكار الادوات المالية الجديدة التي نجحت في كسر حواجز الحيلة ضبط النفس حيث وعدت بتخليص الدين من عواقبه البيئية وباع التجار الدين منجاتهم للشركات الحقيقية والأفراد الذين يعترف بهم الحكمة والوعي . 2

2. أثر الهندسة المالية على الأسواق المالية

لقد تم تقسيم أسواق رؤوس الأموال إلى نوعين من الأسواق " أسواق أولية ، وأخرى أسواق النقود ، ووفقاً لطبيعة ابتكاراتها المالية التقليدية أو الحديثة وتواريخ استحقاقها . بفضل الهندسة المالية ا كما أدت ثورة تكنولوجيا المعلومات دورا فعالا في إضافة طابع الديناميكية في اسواق المال التي كانت تعرف تباطأ مثل أسواق المشتقات التي سرعان ما تطورت بشكل سريع وتوسع نطاقها في القرن الواحد والعشرين بعد تم اصدار قرار الكونغرس الأمريكي والذي يقضي بقانون منح تنظيم وتقدير أسواق الأدوات المالية) الهندسة المالية (والتي تتمثل في المشتقات المالية والتي أصبحت ال تخضع لقوانين التأمين على الرغم من كونها عقود تأمين لتستفيد من حماية هذا التشريع ، وتضاعف وتزيد من حجم هذه المشتقات إلى اكبر من أي مجال في مجالات الاقتصاد الحقيقي بين 1522 وسنة 2008 بعد حوالي 6 مرات (من 100 تريلون دولار الى 600 تريلون)

خلاصة الفصل

انطلاقاً مما سبق ومع كل ما تم التطرق إليه سابقاً يمكننا في الأخير أن نعرف الهندسة المالية بأنها تصميم وتطوير وابتكار لأدوات وآليات ووسائل مالية متطورة، وإيجاد الحلول الإبداعية لمشاكل التمويل.

تمثل الهندسة المالية أحد أهم وأبرز المواقع في حقل الإدارة والتمويل وهي أداة لإيجاد حلول مبتكرة و أدوات مالية جديدة تتماشى مع اعتبارات الكفاءة الاقتصادية. وتهدف بدورها إلى مساعدة وخدمة منشأة الأعمال في مواجهة مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية متى خلال منتجاتها المالية و تساهم بشكل كبير في الحد من المخاطر المعتدلة في الأسواق المالية وقد تطرقنا في هذا الفصل إلى دراسة أدبيات المدرسة المالية بالتفصيل والتي أصبحت تمثل وتلعب دور هام في الأسواق المالية . كما أن دخول و وجود هاته الأدوات في الأسواق المالية لا بد وأن يكون في إطار سليم ومنظم للهيئات الرقابية من خلال وضع ضوابط وقوانين من حيث الملائمة المالية

الفصل الثاني

إدارة مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية

الفصل الثاني : إدارة مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية .

تمهيد

بعد أن تطرقنا في الفصل الأول إلى دراسة أدبيات الهندسة المالية جاء دور إدارة مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية لتتال نصيبها من الدراسة و التحليل وفي هذا الإطار يمكننا معرفة أهم المخاطر الاستثمارية التي تتعرض لها من خلال دراسة وتحليل المشتقات المالية والمخاطر المحتملة لها إضافة إلى إبراز دور الهندسة المالية في الحد من هاته المخاطر والأدوات المستعملة في ذلك . وفي هذا الفصل نتطرق بالتفصيل إلى ما يلي :

- ماهية المشتقات المالية ؟
- إدارة المخاطر الاستثمارية
- دور الهندسة المالية في الحد من هاته المخاطر.

المبحث الأول : ماهية المشتقات المالية

تبدل فئة متخصصة يطلق عليها مصطلح المهندسون الماليون ، جهودا كبيرة في تلبية احتياجات المستثمرين ورغباتهم الجديدة عن طريق ابتكار عقود جديدة تلبي هائه الرغبات المتطورة ، وقد أوصلتهم جهودهم إلى ابتكار ما يسمى بعقود المشتقات المالية بأنواعها المختلفة وفي هذا المبحث سنتطرق إلى ماهية المشتقات المالية.

المطلب الأول مفهوم المشتقات المالية وأهميتها

الفرع الأول : مفهوم المشتقات المالية.

-يمكننا تعريف المشتقات المالية التي تعددت التعاريف لها على أنها عقود تعطي لأحد الطرفين الحق في أصل معين في تاريخ محددة وتلزم الطرف الآخر باحترام التزام مماثل العقد قد يتعلق بأصل مالي أو بمبلغ من العملات ، أو كمية من المواد الأولية كما يتعلق لمؤشر من المؤشرات -التقد قد يربط الطرفين بطريقة ملزمة أو قد يعطي لواحد منهما إمكانية تنفيذ العقد أو عدم تنفيذه ويعتمد السعر السوقي للمشتقات على سعر الأصل المتعاقد عليه منذ نشأة العقد ¹ .

وينظر إلى المشتقات المالية على أنها من جهة أخرى أداة من الأدوات في تغطية والحد من المخاطر والتغيرات التي تتعلق بالأسعار ، وإتاحة فرص أفضل لتخطيط التدفقات النقدية ومن جهة أخرى فرص استثمار جديدة ، إضافة لكونها أداة ووسيلة التنبؤ واكتشاف السعر الذي سيكون عليه الأصل التعاقد في السوق الحاضرة .

-كما عرف بنك التسوية الدولية التابع لصدوق النقد الدولي (FMI) المشتقات المالية بأنها عقود تتوقف قيمتها على أسعار الأصول المالية مثل التعاقد ولكنها لا تتطلب استثمار الأصل المالي في هذه الأصول وكعقد بين طرفين على تبادل المدفوعات على اساس الأسعار أو العوائد، فإن أي انتقال لملكية الأصل محل التعاقد والتدفقات النقدية يصبح أمر غير ضروري عما عرفت المجموعة الاستشارية المشتقات المالية بصورة أكثر تفصيلا. فهي تعتبر أدوات مالية ترتبط بأداة مالية معينة أو مؤشر أو سلعة ما والتي يمكن من خلالها شراء أو بيع المخاطر المالية في الأسواق المالية أما قيمة أداء المشتقة فإنها تتوقف على سعر الأصول أو المؤشرات محل التعاقد²

الفرع الثاني : أهمية المشتقات المالية

للمشتقات المالية أهمية ودور بارز في إدارة المخاطر فهي أولا أداة لتثبيت الاسعار في عمليات السوق ،فتكون بذلك أداة لإدارة المخاطر الناجمة في تقلبات الاسعار أو ما يسمى بالتحوط ،فالذي يشتري حق شراء سلعة ما بسعر محدد يدفع على نفسه خطر ازدياد ثمنها في المستقبل ،وهي ثانيا وسائل بذاتها للاتجار بقصد الإسترباح أي قد لا يكون هدف من يشتري هذا الحق شراء السلعة حقيقة في المستقبل بل الإسترباح ببيع هذا الحق في الأسواق كلما غلا السعر للسلعة أمكنه

¹ سحنون محمود مخاطر المشتقات المالية جامعة منتوري ص1

² بن رجم محمد خميسي المنتجات المالية المشتقة جامعة فرحات عباس سطيف ملتقى علمي حول المنتجات المالية المشتقة

بيع ذلك الحق بثمن أعلى . و تعود أهمية ودور المشتقات المالية إلى نشأت غرض التحوط لكنها استخدمت بعد ذلك لأغراض المضاربة السعرية بها والاتجار وأكثر ما تستخدم له في الأسواق المالية اليوم هو في هذا النوع من المجازفات وليس التحوط¹ .

وتعد المشتقات المالية اداة تقدم خدمة التغطية ضد المخاطر،إلي نقل تلك المخاطر إلى طرف آخر، حتى الحاجة إلى شراء مسبق للأصل محل التعاقد ،ومن المؤكد أن التغطية هي أهم وظائف أسواق المشتقات ، وتتيح أيضا فرص افضل لتخطيط التدفقات النقدية حيث يستطيع طرفي التعاقد تخطيط تدفقاتهما المستقبلية بدقة ، وذلك طالما أن البائع يدرك أن حصيلة بيع الأول تتكون على أساس سعر العقد و كذلك إتاحة فرص استثمارية للمضاربين حيث يحاول المضارب تحقيق الأرباح من خلال توقعاته بشأن الأسعار ويشير التعامل على الأصول محل التعاقد و تنشيطها وسرعة تنفيذ الاستراتيجيات الاستثمارية²

المطلب الثاني مخاطر التعامل بالمشتقات المالية

رغم أن التعامل في أدوات المشتقات المالية يهدف الحد من المخاطر علي إلا أنها بحكم طبيعة غلاء الأدوات ترتبط بالتوقعات فهي كذلك تتضمن احتمالات الربح والخسارة وتتمثل المخاطر التي يمكن أن تواجهها أدوات المشتقات المالية أساسا في :

1. اسعار السوق

تتعلق هذه المخاطر أساسا بالتقلبات غير المتوقعة في أسعار عقود المشتقات وترجع في معظم الأحيان إلى تقلبات اسعار الأصول محل التعاقد ،كما قد تنجم تلك المخاطر من نقص السيولة الذي يؤدي بدوره الى تدهور ايعار بعض الأصول ،وعدم إمكانية إبرام عقود مشتقات الاحتياط ضد احتمال استمرار هذا التدهور ، إلى جانب ذلك هناك مخاطر التسوية ،فقد تصل الأصول المتعاقد عليها إلى حدها الأدنى يوم التسوية الذي قد يشهد تقلبات حادة مما يؤثر على القيمة التي تتم على أساسها التسوية. ويزيد احتمال التعرض لمخاطر السوق كلما كان هناك احتكارية من صانعي السوق مما قد يزيد احتمال هاته المخاطر ترابط الأسواق المالية بدرجة كبيرة ،وسهولة انتقال المخاطر التي قد تتعرض لها سوق مالية معينة إلى الأسواق المالية الأخرى

2. المخاطر الائتمانية

تنشأ مخاطر الائتمان عن عدم تمكن احد طرفي العقد من الوفاء بالتزاماته التعاقدية المحددة ،أو تأخره في الوفاء عن الموعد المحدد في العقد وهو ما يترتب عنه خسائر مؤكدة لأحد المتعاقدين ، ومع أن هذا النوع من المخاطر شائع في أسواق المشتقات المالية ،إلا أنه في الأسواق الغير منتظمة أكبر لعدم وجود طرف ثالث يحمي الوفاء بالتزامات الطرفين و مرد مخاطر الائتمان في عقود المشتقات المالية أن معظمها مضاربات لا توجد فيها نية لدى الطرفين في الاستثمار أو التعليم³.

1 عبد العظيم أبوزيد ،التحليل الفقهي المقاصدي للمشتقات المالية ،مجلة جامعة الملك عبد العزيز ص 5

2 سراحة مريم المشتقات المالية وتقنية التوريق ، مذكرة ماجيستر ،جامعة قسنطينة 2012/2011 ص66

3 كتاب المشتقات المالية ص 4

3. المخاطر التشغيلية

مخاطر التشغيل هي المخاطر المرتبطة بالخطأ البشري ، أول الأنظمة أو فشل الانظمة او عدم كيفية الإجراءات والضوابط في المؤسسات المالية التي تعامل بالمشتقات المالية ، يقع على عاتق الإدارة العليا مسؤولية وقمع المعايير وتصميم وتنفيذ إجراءات المكتب الخلفي المناسبة والبرامج التقنية اللازمة للتعامل مع هذا النوع من المخاطر

المخاطر القانونية : وتنشأ هذه المخاطر على عدم القدرة على تنفيذ عقود المشتقات نتيجة سوء توثيقها أو عدم تمتع الطرف المقابل بالصلاحيات الضرورية للمتعاقد والوضع القانوني غير الأكيد لبعض المعاملات وعدم القدرة على التنفيذ القضائي في حالة العسر والإفلاس وكذلك تؤدي التغييرات في البيئة القانونية إلى بعض المخاطر¹

4. مخاطر السيولة .

ترجع هذه المخاطر أساساً إلى عدم القدرة على التخلص من العقد المشتق عند الحاجة إلى ذلك وخاصة العقود والتي لا يتم تداولها بصفة واسعة ، و غالباً ما يتم فرض شروط من قبل الطرف الذي يقبل الشراء العقد وضمانات كبيرة في هذه الحالة ، ونقل مخاطر السيولة في العقود التي سيتم تداولها في الأسواق المنظمة كعقود الخيارات والعقود المستقبلية.

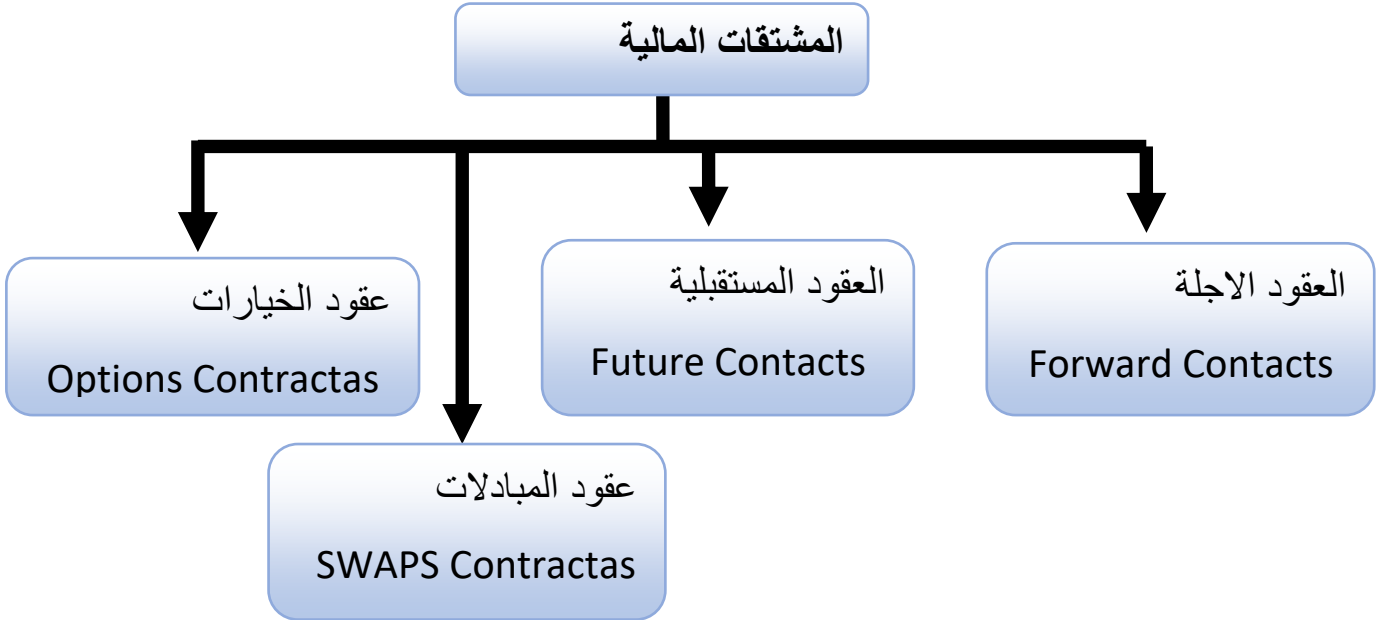
5. مخاطر التسوية.

تنشأ هذه المخاطر عندما لا يتم تبادل المدفوعات في وقت واحد ، على سبيل المثال عندما يقوم البنك بالدفع للطرف المقابل ولكن لن يتم تعويضه إلا بعد مرور بعض الوقت يشمل الخطر في أن الطرف المقابل قد يختلف عن السداد قبل القيام بالدفع المقابل²

¹ مخاطر التعامل في المشتقات المالية ص موقع انترنت

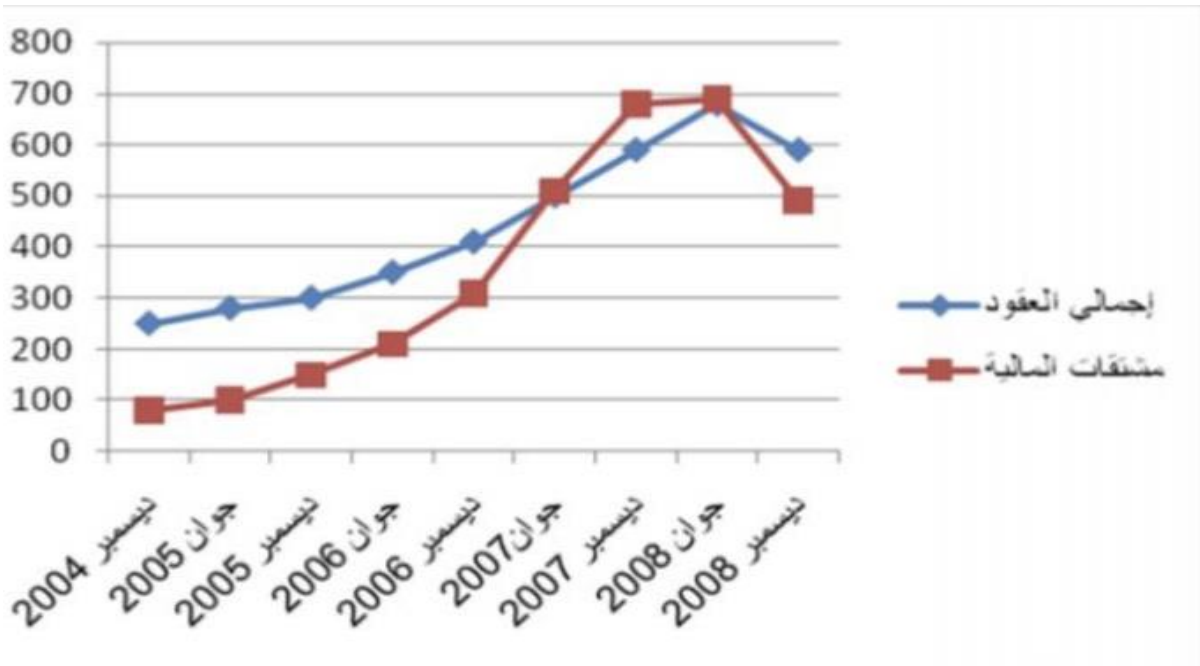
² عبد الكريم قندوز مرجع سبق ذكره ص19

الشكل رقم 4 : أنواع المشتقات المالية



المصدر : كتاب المشتقات المالية الطبعة الاولى

الشكل رقم 5 : تطور حجم المشتقات المالية خلال الفترة (2004-2008)

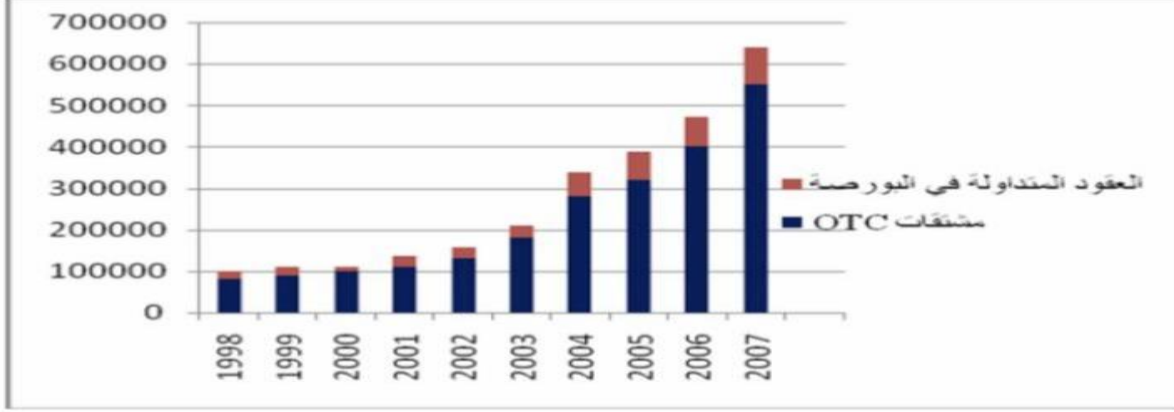


المصدر : إحصائيات بنك التسوية الدولية في تقريره المؤرخ في ديسمبر 2007

الشكل رقم 6 :تطور حجم المشتقات المالية في الأسواق خلال الفترة (1992-2007)

المصدر : إحصائيات بنك التسوية الدولية في تقريره المؤرخ في ديسمبر 2007

الوحدة (مليار دولار)



المطلب الثالث المتعاملون في المشتقات المالية

يقسم المتعاملون في المشتقات المالية إلى تسعة فئات.

1. المضاربون

وهم الذين يتعاملون بالمشتقات المالية من خلال المراهنه وهم فئة يقومون بالمراهنة على تحركات الأسعار المستقبلية لذلك تستخدم المشتقات من جانب المضاربون لمحاولة تحقيق مكاسب وتتعلق معظم المشتقات المنشأة لأغراض المضاربة بما يلي

- المتاجرة للمبيعات
- أخذ المراكز
- موازنة أسعار الصرف

وفيما يتعلق بالكتابة لها بالمتاجرة بالمبيعات تكون العمل يطرح المنتجات العملاء والبنوك لتمكينهم من تحويل أو تعديل أو تحقيق المناظر والمستقبلية

2. المتحوظون

وهم الفئة الثانية الذين يكون جل اهتمامهم هو تخفيض المخاطرة التي يتعرضون لها ويتبع البنك نظام شامل لقياس وإدارة المخاطر و التحوط والتي يتعلق جزء منها بإدارة المخاطر التي يتعرض لها البنك نتيجة التقلبات في أسعار الصرف الأجنبي وأسعار العملات والتقليل مخاطر أسعار العملات لتكون ضمن المستويات المقبولة التي يقرها مجلس الإدارة وذلك بوضع مستويات معينة لمخاطر العملات.

3. الراجحون

وهي فئة تظهر عند ما يكون هناك فرق بين قيمة أصل معين بين سوقين أو أكثر، وذلك بالشراء من السوق منخفض السعر والبيع في نفس الوقت في السوق مرتفع السعر، وبالتالي يحققون ربح عديد المخاطرة¹

4. الشركات

وهي أيضا فيه من المتعاملين في المشتقات المالية . فيلجأ إلى أدوات المشتقات بفرض الحماية قد تأثير أسعار الفائدة المنخفضة على عائد الاستثمار بالفائض النقدي تدخل الشركات سوق المشتقات من أجل التغطية من المخاطر المرتبطة بنشاطها الإنتاجي، كذلك من أجل الحصول على أرباح اضافية. في حين ان المنتجات المشتقة لأنظم حتى في ميزانية هذه الشركات في عملية خارج قائمة المركز المالي

5. صناديق المعاشات

وهي فئة من المتعاملين في المشتقات المالية ، تتخذها الحماية العائد على الاستثمار في السنوات ، وكذلك من أجل تأمين محفظة الأوراق المالية ضد التعرض لمخاطر السوق.

6. الشركات العقارية

مجموعة من المتعاملين في المشتقات المالية ، من خلال بيع المباني والأراضي أو تعطي للغير الحق في استخدامها بتأجير ما لعدد من السندات وتستخدم هذه الشركات المشتقة للحماية ضد تحركات سعر الفائدة على قروض السندات التي يينا على ذمة الشركة.

7. تجارة التجزئة

وهي أيضا فئة المتعاملين في المشتقات المالية . تستخدمها بقصد حمايتهم ضد التعرض لمخاطر أسعار الفائدة اسعار الصرف في أسواق العملات الأجنبية

8. المصدرون والمتوردون

وهي فئة من المتعاملين مثل باقي المتعاملين تستخدمها ضد تقلبات اسعار الصرف على المقبوضات أو المدفوعات.

9. بنوك الاستثمار

¹ طلال مزيد العراة مخاطر استخدام المشتقات المالية جامعة الشرق الاوسط 2014/2013 ، ص18

وتعد كذلك فئة من المتعاملين في المشتقات المالية تستخدمها بغرض المحافظة على سعر البيع لكمية كبيرة من أحد الأصول المالية حيث يبدو أن السوق الحاضرة لن تكون قادرة على استيعاب المعروض بأسعار السوق¹

الفرع الثاني : خصائص المشتقات المالية

من خلال تحديد مفهوم المشتقات المالية سابقا ينتج لنا أهم ما يميزها في النقاط التالية.

1- طبيعة العمليات خارج الميزانية :

حيث جرى التطبيق العملي على اثبات قيم الأدوات المالية التقليدية على الأسهم والسندات داخل الميزانية كخصوم أو أصول مما يسهل التعرف على أرصدها وتنجح تغيراتها بعكس الأدوات المالية المشتقة التي تقتضي طبيعة التعامل فيها ندا ولها قيم نقدية ضئيلة بصورة لا تعطى ما تتضمنه من قيم نقدية كامنة

2- التعقيد :

نظرا لأنه غالبا ما يتم نصبها للوفاء بأغراض خاصة للمستخدم النهائي لها ، لذا ففي معظم الأحيان يكون هناك غموض حول كيفية استخدام أداة بعينها ، وكيفية تقييمها والطريقة التي تحاسب عنها وهل يمكن تحقيق الأغراض الاقتصادية أم لا ؟ من ناحية أخرى قد تتعرض المؤسسة العام لمخاطر فهم شروط و آثار مشتقات خاصة مما يعرضها إلى نتائج وخيمة.

3- السيولة :

بعض عقود المشتقات تتميز بالسيولة العالية حيث يسهل تسويتها إما عن طريق البيع أو الشراء في تاريخ الاستحقاق المحدد أو عن طريق إبرام صفقة عكسية بواسطة بيوت التسوية ، إلا أنه في الوقت نفسه يصعب أحيانا تسوية بعض أنواع عقود المشتقات في أسواق المشتقات مما ينتج عنه مشاكل في عمليات تقييمها.

4- عدم وضوح القواعد المحاسبية :

حيث لا يزال هناك نوع من الغموض المحيط بالمعالجة للآثار المرتبطة على الدخول في عمليات المشتقات ، ويرجع ذلك أساسا إلى التقدم السريع المتلاحق في مجال ابتكار واستخدام الأدوات المالية المشتقة.²

¹ سلا عبد السلام شارف ، دور المشتقات المالية في أدوات التحوط التعاقدية ، ماجستير ادارة وتمويل ، ص8

² بن رحيم محمد خميسي ملتقى علمي دولي حول الأزمات المالية الدولية 2009

الجدول رقم 2 : هيكل تداول المشتقات المالية حسب طبيعة المخاطر في السوق غير المنظم

البيان		ديسمبر 2009		ديسمبر 2010	ديسمبر 2011	ديسمبر 2012	جوان 2013	
//////////		النسبة	المبلغ	المبلغ	المبلغ	المبلغ	النسبة	المبلغ
عقود سعر الصرف		8.14	49181	5779	63349	67358	10.55	73121
عقود سعر الفائدة		74.49	44987	465260	504098	489703	81.01	561299
مؤشرات راس المال		0.98	5937	5635	5982	6251	0.98	6821
عقود السلع		0.49	2944	2922	3091	2587	035	2458
مبادلات الائتمان		5.42	32693	29898	28633	25069	3.51	24349
أنواع أخرى		10.48	63270	39536	42609	41611	3.59	24860
المجموع		100	60390	601047	647762	632579	100	692908

Source ; BIS Quarterly Review . December 2013 p 133

المطلب الثاني : انواع المشتقات المالية

تناول في هذا الطلب أهم الأدوات المالية المشتقة المتعامل بها.

1- عقود الخيارات

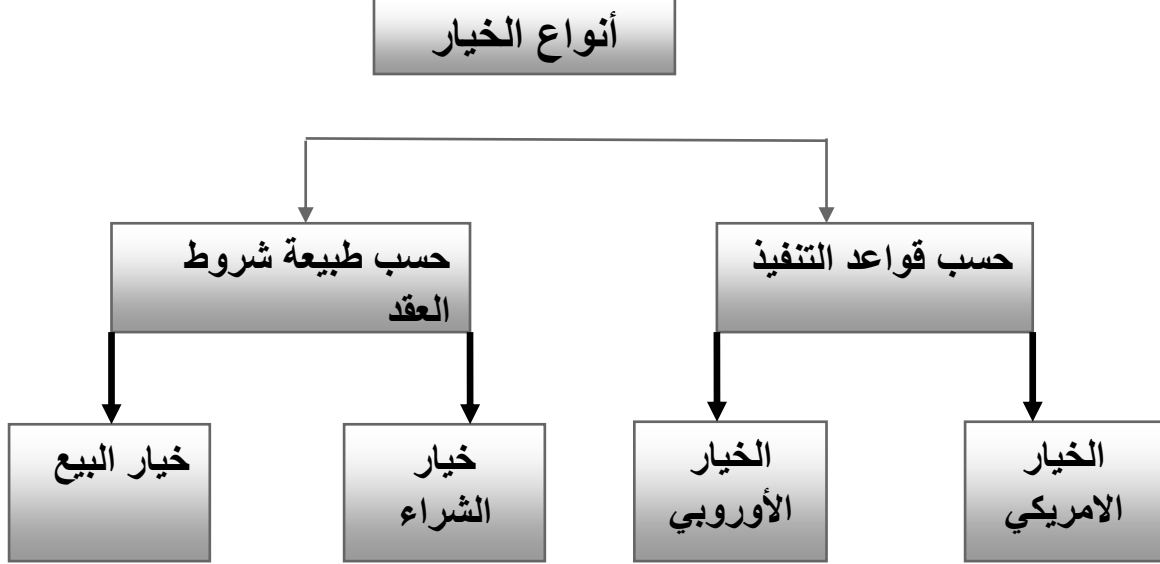
هي نوع من العقود المالية غير الملزمة لحاملها وهي عبارة عن اتفاقيات تعاقدية يمنح بموجبها البائع (مصدر الخيار) الحق وليس الالتزام. للمشتري لبيع أو شراء عملة أو بضاعة أو أداة مالية بسعر محدد سلفاً في تاريخ مستقبلي محدد أو في أي وقت خلال الفترة الزمنية المنهية في ذلك التاريخ وهي عقود قانونية لحاملها الحق في شراء أو بيع أصل معين بسعر معين يسمى الممارسة أو التنفيذية في تاريخ معين

اركان عقد الخيار

- مشتري الحق : هو الشخص الذي يقوم بشراء حق الخيار مقابل علاوة
- محرر الحق (البائع) : هو الشخص الذي يقوم بتحرير الحق لصالح مشتري الحق
- الموجودات الأصلية : لا بد لعقود الخيار أن تكون لها علاقة بالموجودات المحددة ومثال ذلك (اسهم معينة مؤشرات عملة اجنبية)
- سعر التنفيذ : وهو السعر المتفق عليه وعلى أساس ينفذ الخيار ومن الواضح أن مشتري حق الخيار سينفذه اذا كان سيحقق له ربحاً
- تاريخ التنفيذ : يسمى أحياناً بمدة الاستحقاق أو تاريخ الانتهاء أو تاريخ الاعلان وهو اخر يوم لتنفيذ حق الخيار

- العلاوة : وهو المبلغ المتفق عليه في مقابل الحق الذي يدفعه حامل الحق إلى محرره نظير فتح المشتري حق الخيار¹

الشكل رقم 7 : أنواع الخيار



<p>عقد بين بائع الخيار ومشتري الخيار يتيح لهذا الأخير شراء أصل مالي في يوم الاستحقاق أو قبله بسعر محدد مع الحق في تنفيذ العقد من عدمه حيث يلزم بائع الخيار بتنفيذ العقد إذا رغب المشتري في ذلك</p>	<p>عقد بين بائع الخيار ومشتري الخيار يتيح لهذا الأخير شراء أصل مالي في يوم الاستحقاق أو قبله بسعر محدد مع الحق في تنفيذ العقد مع عدمه مقابل مكافأة تدفع لبائع الخيار الملتزم بتنفيذ العقد إذا رغب المشتري في ذلك</p>	<p>يعطي للمستثمر حامل الخيار الحق في الشراء أو بيع أوراق مالية بسعر متفق عليه سلفاً مع وجوب تنفيذ العقد يوم استحقاق العقد</p>	<p>يعطي للمستثمر حامل الخيار الحق في الشراء أو بيع أوراق مالية بسعر متفق عليه سلفاً مع إمكانية تنفيذ العقد في أي لحظة و حتى قبل تاريخ انتهائه</p>
--	--	---	---

¹ سلمان عادل، دراسة العلاقة بين الفائدة والمخاطر على أدوات الاستثمار، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2014/2013، ص 89

المصدر : هاشم فوزي دباس العبادي " الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على استراتيجية الخيار المالية " مؤسسة الوراق عمان، 2008، ص 96-98

2- العقود الآجلة :

العقود الآجلة أو ما يطلق عليها امر العقود الأمامية في تلك العقود التي يلتزم فيها البائع والمشتري السلعة محل التعاقد في تاريخ لاحق بسعر يتفق عليه وقت التعاقد يطلق عليه سعر التنفيذ .

وقد عرفها صندوق النقد الدولي على أنها "بمقتضى العقد الأجل يتفق الطرفان على تسليم الأصل محل التعاقد سواء اكان حقيقيا ام ماليا بكميات معينة وفي تاريخ معين، وبعد تعاقد متفق عليه ،والعقود الآجلة ليست عقود مالية شرطية لأنها تنطوي على التزام بتسوية العقد في تاريخ معين و أيضا عقود تعطى لحاملها الحق والالتزام الكامل معا لترتيب مبادلة على أصل معين في وقت مستقبلي وبسعر محدد مسبقا

3- العقود المستقبلية

يطلق مصطلح العقود المستقبلية على العقود الآجلة التي يجري التعامل عليها من خلال الأسواق المنظمة ويعرف العقد المستقبلي بأنه التزام متبادل بين طرفين يفرض على أحدهما ان يسلم الآخر ويستلم منه بواسطة طرف ثالث (وسيط) كمية محددة من أصل أو سلعة معينة في مكان وزمان محددين وبعد محدد.

أركان العقود المستقبلية.

- السعر في المستقبل : وهو السعر الذي يتفق عليه الطرفان في العقود المستقبلية.
- تاريخ التسليم : وهو التاريخ الذي ينفق عليه طرفي العقد لإتمام عملية التبادل
- محل العقد : وهو الشيء المتفق عليه بيعه وشرائه بين الطرفين
- مشتري العقد : هو الطرف الملزم باستلام الشيء محل العقد
- بائع العقد : هو الطرف الملزم بتحديد الشيء محل العقد نظير الحصول على سعر متفق عليه¹

¹ ورقة بحثية ،عقود المعاملات الحديثة في سوق رأس المال الاسلامي ص139

الجدول رقم 3 : التسوية اليومية للعقد المستقبلي

التاريخ	السعر العقد المستقبلي بالدولار	ربحية العقد	رصيد الهامش المبدئ	اشعار الهامش
	400		4000	
01/09/2021	420	$(420-400)100 = -2000$	$(2000+4000)=6000$	
02/09/2021	410	$(410-420)100 = -1000$	5000	
03/09/2021	395	-1500	3500	
04/09/2021	385	- 1000	2500	
05/09/2021	365	- 2000	500	3500
06/09/2021	349	-1600	2400	
07/09/2021	368	1900	4300	
08/09/2021	415	4700	9000	

المصدر : كمال توفيق حطاب

المقارنة بين العقود المستقبلية و العقود الآجلة

جدول رقم 4 : يمثل المقارنة بين العقود المستقبلية و العقود الآجلة

المعيار	آجلة	مستقبله
طبيعة العقد	وهي عقود شخصية يتم تفصيلها وفقا لرغبات و تفصيلات المتعاقدين وهي قائمة على التفاوض	وهي عقود نمطية يحدد وقت التسديد وكميات وأنواع الاصول المبالغ المتفق عليها بدقة تامة وفقا لمعايير محددة من قبل ادارة السوق وتكون معلنة
مكان التداول	تنظيم العقود الآجلة في أسواق مالية غير منظمو وغير نظامية بأسواق مالية وراء الكاونت	ترتيب عقود المستقبلات في اسواق منظمة ومفتوحة لمنافسة ولا يجوز ابرام الصفقات الا عن طريق بيوت السمسرة
سعر التسليم	بقاء سعر الاصل محل التعاقد ثابت خلال فترة العقد الى غاية تاريخ استحقاقه	سعر التسليم في عقود المستقبلات يعدل أو يتابع احتسابه يوميا
طرف التعامل	تقام العقود بين طرفي البائع والمشتري بأسلوب مباشر	تعتبر العقود هنا تتم بين المؤسسة و التفاضل بين البائع وبين مؤسسة التفاضل وبين المشتري
الهامش	يحدد الهامش مرة واحدة يوم التوقيع	يتم الاحتفاظ بهوامش متحركة لتعكس تحركات الاسعار
تاريخ التسوية	لا يمكن التسوية الا في تاريخ التسليم او الاستحقاق	يمكن تسويتها في أي وقت قبل ان تتم التسوية بصورة نقدية
تسليم الاصل محل التعاقد المخاطر	يتم انهاء العقد عادة بتسليم الاصل محل التعاقد أو الاستحقاق	لا يسلم الاصل عادة وانما تتم التسوية بصورة نقدية
السيولة	لتقادي مخاطر عدم الوفاء بالتزامات العقد يجب التأكيد قبل ابرام العقد من الملاءة التي يتمتع بها الطرفان وكذا قدرتهما على الوفاء بالتزامات	لا مخاطر للفشل أو عدم الوفاء وذلك بفضل وجود غرفة المقاصة وكذا نظام الهامش و التسوية اليومية
	أقل سيولة حيث لا يمكن لأطرف الخروج من العقد الا بإيجاد طرف اخر يحل محله ويتم قبوله من الطرف الاخر	تتم بسيولة كبيرة على عكس العقود الآجلة فإذا رغب أي طرف في تصفية مركزه يقوم بالدخول في مركزه معاكس لمركزه الاصيل وذلك نتيجة نمطية العقود

المصدر : كمال توفيق حطاب

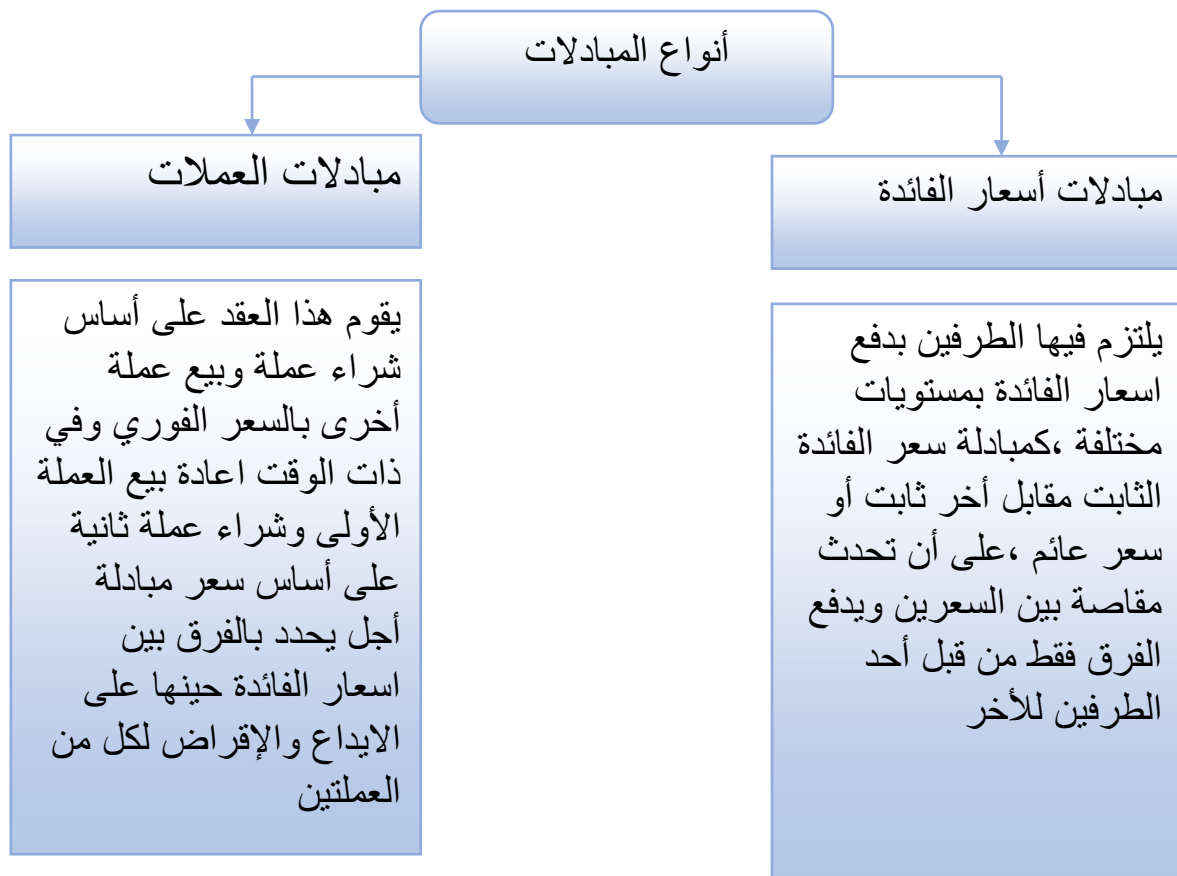
4- عقود المبادلات :

عرف بعض الاقتصاديين المبادلة على أنها اتفاق تعاقدى بين طرفين على تبادل تدفقات نقدية مدنية في تاريخ لاحق.

في حين عرفها آخر بأنها اتفاق بين طرفين أو أكثر لمبادلة التزامات أداة دين أو أكثر، أو تبادل الفوائد المحققة على أصول مالية، بطريقة يستفيد منها جميع الأطراف ويمكن القول بأن المبادلة هي التزام تعاقدى بين طرفين يتضمن مبادلة نوع معين من التدفق النقدي أو أصل معين مقابل تدفق أو أصل آخر بالسعر الحالي .

وتتميز هاته العقود بكونها عقود غير نمطية إذ تفصل حسب رغبات كل طرف وهي ملزمة للطرفين وترتكز على تبادل التدفقات النقدية بالإضافة إلى تبادل الموجودات في معنى الاحيان¹ ويمكن إبراز و أنواع المبادلات من خلال الشكل² :

الشكل رقم 8 : أنواع المبادلات



¹ نور الدين بومدين محاضرة الهندسة المالية ، جامعة شلف 2020/2021 ص48

² المصدر هاشم فوزي دباس العابدي ،ص 86/87

المصدر : هاشم فوزي دباس العابدي مرجع سبق ذكره ص 86-87

من خلال الشكل نلاحظ أن المبادلات نوعان :

- مبادلات اسعار الفائدة التي يلتزم فيها الطرفان بدفع أسعار الفائدة
- مبادلات العملات التي تقوم أساسا على شراء عملة وبيع أخرى بالسعر الفوري.

المطلب الثالث أهم المشتقات المالية في إطار الهندسة المالية الإسلامية

الفرع الأول : عقد المرابية والمشاركة

1- المرابحة

يقصد بها البيع بالثمن الذي اشترت به السلعة مع ربح معلوم و إتفاق الفقهاء في المذاهب المختلفة على ثلاثة أمور بالنسبة للمرابحة

- بيان الثمن مما يدخل فيه ويلحق فيه
- زيادة ربح معلوم على الثمن

دخول السلعة في ملك البائع مرابحة متى يمكن بيعها للمشتري مرابحة وحتى لا تدخل في إطار بيع الانسان ما ليس عنده الممنوع شرعاً. والمرابحة هي من عقود بيوع الامانة ، وبيوع الأمانة يقوم على أساس الكشف على رأى حال السلعة المباعة للمشتري ،حيث البائع مستأمن في الأخبار على تمتها الأصلي فيدفعها إلى المشتري دفعاً لحاجه نظير و ربح معلوم وقد حازت على جانب كبير من اهتمام علماء الفقه وخاصة بعد قيام المصارف الإسلامية ، لما للمرابحة من دور رئيسي في :

- ايجاد البديل على الاقتراض بالربا
- دعم وتنشيط الأعمال التجارية في القطاع التجاري

مشروعية المرابحة .

بيع المرابحة مشروعة بالكتاب والسنة والإجماع ، ففي القرآن الكريم ثبت مشروعيتها بدليل جواز البيع في قوله عز وجل " وأحل الله البيع وحرم الربا " (سورة البقرة الاية 275) أما في السنة فقول رسول الله صلى الله عليه وسلم " إذا اختلف الجنسان فبيعوا كيف شئتم " وهذا يفيد بيع السلعة بأكثر من راس المال

المشاركة.

تعرف على أنها الاختلاف والامتزاج وقد عرفها الفقه الإسلامي على أنها الشئ يشترك فيها اثنان في مال استحقوه بورائة أو نحوها أو جمعوه من بينهم أقساطا ليعملوا فيه بتجارة أو صناعة أو زراعة أو غيرها . أو هي اشترك شخصين او اكثر اما في مال او في عمل أو فيهما معا . يهدف

الى إنجاز عملية معينة وعلى أساس اقسام النتائج عنها بحسب حصة واحدة سواء في المال أو الاعمال .

- تمتاز المشاركة بكونها بديل لنظام الفوائد فهي وسيلة مهمة من وسائل التمويل لدى البنوك الاسلامية تحل محل العمل بنظام الفائدة لدى البنوك التقليدية وتقدمها البنوك الاسلامية لمواجهة متطلبات العمليات التجارية والمالية المعاصرة وبنظام يقوم على المشاركة بدلا من نظام الفائدة
 - يمتاز كذلك بالدقة في دراسة التمويل حيث تدفع المشاركة سواء المتعاملين في البنك أو المستثمر الى دراسة المشروعات دراسة دقيقة لتقدير مردوديتها
 - جمع الادخار وتوجيهه نحو المشروعات ذات الاولوية
 - الرقابة والإشراف وتنظيم الحسابات¹
- مشروعية المشاركة.**

عقد المشاركة جائز في الجملة وقد ثبت جوازها بالكتاب والسنة وبإجماع العلماء للمذاهب

الجدول رقم 5 : مجالات تطبيق المشاركة

القطاع صيغة	قطاع تجاري	قطاعي زراعي	قطاع صناعي	قطاع حرفي
----------------	---------------	----------------	---------------	-----------

المصدر : محمد عبد الرؤف حمزة ،المشاركة في الشريعة الاسلامية بحث مقدم لنيل شهادة الماجستير 2007/2006

الفرع الثاني عقود السلم والاستصناع

1. السلم

لقد اختلف الفقهاء في تعريف عقد السلم تبعا لاختلافهم شهر في الشروط المعبرة فيه حتى وضمن التعريفات الكثيرة له في اصطلاح الفقهاء أذكر منها ما يلي :

الحنفية والحنابلة الدين شرطو في صحته قبض راس المال في مجلس العقد و تأجيل المسلم فيه احتراماً في السلم المال كانت لهم وجهة نظر خاصة في مفهوم عقد السلم ، فعرفه الحنفية بأنه عقد بنية الملك في الثمن عاجلا و كذلك الحنابلة عرفوه بأنه عقد على موصوف في الذمة مؤجل يثمن مقبوض في مجلس العقد.

❖ مشروعيته

ثبت السلم بالكتاب والسنة والإجماع والقياس والمعقول

¹ محمد عبد الرزاق حمزة ،المشاركة في الشريعة الاسلامية ،بحث مقدم لنيل شهادة ماجيستر 2006/207 ص 04

➤ أولاً من الكتاب . قال الله تعالى

وجهة الدلالة في الآية الكريمة تضبط التعامل بين الناس بالديون

➤ ثانياً من السنة

تجد احاديث كثيرة منها ما أخرجه البخاري ومسلم عن ابن عباس رضي الله عنهما عن رسول الله صلى الله و عليه وسلم أنه قدم إلى المدينة والناس يسلفون في التمر اثنتين وثلاث : فقال صلى الله عليه وسلم : (من اسلف في شيء ففي كيل معلوم ، ووزن معلوم إلى أجل¹

2. الاستصناع

لقد عرف الفقهاء الاستصناع بأنه يمثل عقد على مبيع في الذمة شرط فيه العمل و أخذ احد المعاصرین هذا التعريف وأضاف إليه قيذا اوجها فأصبح التعريف على الشكل التالي " عقد على مبيع في الذمة يشترط فيه العمل على وجه مخصوص " وتوضيح هذا المفهوم الفقهي للاستصناع نأتي بعريف الدكتور حسيني حامد حسان وهو عقد بين بائع يسمى الصانع و مشترر يسمى المستصنع على بيع سلعة موصوفة في الذمة يصنعها البائع بمادة من عنده في مقابل ثمن حال أو مؤجل أو على اقساط . و من التعريفات السابقة تتجلى بعض المميزات للاستصناع وهي:

- الاستصناع يقوم على صانع ومصنع وشيء مصنوع و ثمن
- الاستصناع عقد اي اتفاق بين بائع (صانع) و مشترر (مصنع) فلا بد من توفر شروط البيع المطلق العادي

➤ التعريف الاقتصادي للاستصناع

وهو صيغة من صيغ تحويل إنتاج السلع في مرحلة ما قبل التسليم أو مرحلة الانتاج ، أي بمعنى تمويل عملية انتاج السلعة ذاتها وأسلوب تتمكن من خلاله المؤسسات الصناعية من بيع وتسويق مستقبلي .

❖ حكم الاستصناع

يرى جمهور العلماء جواز الاستصناع وإن اختلفوا في كيفية من أدلة القرآن الكريم قوله عز وجل "يا أيها الذين امنوا أوفوا بالعقود "سورة المائدة "

حتى السنة النبوية قوله صلى الله عليه وسلم ((لا الصلح جائز بين المسلمين الا صلحا حرم حلالا أو أحل حراماً ، والمسلمون على شروطهم الا شرطاً حرم حلالاً أو أحل حراماً))²

1 د جمعة بنت حامد يحيى الحريري الزهراني ، عقد السلم وتطبيقاته المعاصرة (دراسة فقهية) جامعة طيبة ص 30

2 د أحمد بلخير عقد الاستصناع و تطبيقاته المعاصرة ، مذكرة ماجيستر في الاقتصاد الاسلامي 2007/2008 ص4

المبحث الثاني : مخاطر الاستثمار في المشتقات المالية

في إطار الاهتمام المتزايد وفي الوقت الحاضر بشأن المخاطر و كيفية التعامل معها بأسلوب علمي سليم ، والتعرف على السياسات والتدابير الضرورية للوقاية والتحكيم في المخاطر فإن الحاجة أصبحت ملحة في الوقت الحالي لتناول هاته المشكلة بالبحث والدراسة.

المطلب الأول مفهوم المخاطر وإدارتها

من البديهي أن المخاطر كمفهوم لا تحتاج إلى تعريف بوضعها كونها مصطلح يتداوله الجميع في سياق مجربات حياتهم اليومية ، وخاصة في ظل تعاقب الأزمات المختلفة على كافة الأصعدة وعلى نطاق جغرافي واسع ، وما يهمننا هنا هو معرفة مدى ارتباط هذا المفهوم بإطار بيئة نشاط الشركات الاستثمارية سواء كان ذلك على مستوى البنية التحتية أو العوامل والتحديات الخارجية التي تواجهها و تؤثر بالتالي على مختلف أنشطتها سلبيا أو ما ايجابا .

وخلاصة ذلك : هي أن كل ما تعنيه بكلمة مخاطر من واقع نشاط الشركات الاستثمارية هو ان المخاطر تمثل احتمالية تعرض الشركات الاستثمارية إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها أو تذبذب العائد المتوقع على أي حال من الأحوال . وهذا المفهوم في حد ذاته يشير إلى وجهة نظر مفادها أن آثار سلبية ناجمة على أحداث مستقبلية محتملة الوقوع لها القدرة على التأثير على تحقيق أهداف الشركات الاستثمارية المنشودة وتنقية استراتيجياتها بنجاح¹

المطالب الثاني المخاطر النظامية

وهي ذلك الجزء من المخاطر الكلية الذي ينتج عن عوامل تؤثر بشكل متزامن في أسعار جميع الأوراق المالية التي يتم تداولها في السوق ، ويطلق عليها عادة تسمية المخالفة العامة أو المخاطر السوقية ، وتعد التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ... إلخ التي تؤثر على سوق راس المال مصدرا لهذه المخاطر.

وبالرغم من أن كافة الأوراق المالية تتأثر بهذه التغيرات ، إلا أن تأثيرها . على أوراق مالية معينة قد يكون أكثر أو أقل من تأثيرها على غيرها . بمعنى أن هذه المخاطر تؤثر على كافة القطاعات في السوق ولكن بدرجة متفاوتة. وبما أن المخاطر النظامية تصيب كافة الأوراق المالية نظرا لأن مصدرها ظروف السوق عامة ، فإنه لا يمكن تجنبها نهائيا بالتنوع . وفيما يلي تحديد لأهم مصادر المخاطر النظامية

- 1- مخاطر سعر الفائدة : ويقصد به قابلية التباين في العائد على الأوراق المالية الناتج عن حدوث تغيرات في مستوى أسعار الفائدة السائدة في السوق النقدية
- 2- مخاطر التضخم : يقصد بها مخاطر القوة الشرائية وإمكانية تراجع القوة الشرائية للمدخرات او الثروة المستمرة بين التضخم أي أنه عدم التأكد بشأن القوة الشرائية

¹ مكتبة أفاق ، إدارة المخاطر ص 12

المستقبلية الأموال المشهورة وتحل هاته المخاطر إلى أقصاها في الاستثمارات داخل الدخل
الثابت¹

المطلب الثالث : المخاطر غير نظامية

تعرف المخاطر الغير نظامية بأنها المخاطرة الناتجة عن عوامل تتعلق بشركة معينة او قطاع معين وتكون مستقلة ، عن العوامل المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل ،فالتقلب في عوائد الشركة يعود إلى أسباب تتعلق بها بفضل عوامل خاصة بتلك الشركة .

ومن ما يميز هاته المخاطر انها تنشأ بفعل عوامل تخص الشركة وذاتها تؤثر على الشركة المعنية فقط ويمكن تجنبها على طريق التنويع وذلك بالاستثمار في عدة بدائل استثنائية نفاس بمقياس التشتت ومن مصادر هاته المخاطر نجد

- 1- المخاطرة غير النظامية الأعمال التشغيلية : تشير إلى درجة التقلب في عوائد الشركة التشغيلية الناجمة عن العوامل التشغيلية الخاصة بها والتي يمكن التحكم فيها ،وتشمل هذه العوامل قدرات الإدارة في اتخاذ القرارات المناسبة وكفاءة العاملين في تشغيل الموجودات التشغيلية للشركة ونوعية الموجودان ، ووفرة المواد الأولية
- 2- المخاطر غير النظامية المالية : وهي تلك المخاطر الإضافية الناجمة عن استخدام الرافعة المالية (القروض) في الهيكل المالي للشركة ، ففي الشركة التي تعتمد التمويل الممتلك فقط ؛ وتنحصر المخاطر المالية الغير نظامية بالمخاطر التشغيلية فقط ، غير ان عندما تستخدم الشركة التمويل المقترض فإنها تتحمل قدرًا إضافيا في المخاطر الغير نظامية الا وهو احتمال الاحقاق في الوفاء بالالتزامات المالية (الفوائد) التي تزداد كلما ارتفعت الرافعة المالية ،مما يؤدي إلى زيادة المخاطر الغير نظامية للشركة .

لقد تعددت المقاصد و التعاريف (الكلمة) ادارة لدى المفكرين الاداريين إذ عرفها فدريك تايلور بأنها المعرفة الصحيحة لما يراد من الأفراد أن يؤديه ،ثم التأكد من أنهم يؤديونه بأحسن وارخص طريقة ويقصد بإدارة المخاطر في مجال هاته الدراسة التوصل إلى وسائل محددة للتحكم في الخطر والحد من تكرار تحقق الاسباب والمعطيات التي تزيد نسبة حدوثه وتحققه والتقليل من حجم الخسارة المترتبة عن ذلك مما ينجر عنه تخفيض درجة الخطر الذي يفهم فيه عن طريق التقليل أو الحد من ظاهرة عدم التأكد ،ولا يتم هذا الأمر إلا عن طريق تقدير الظواهر الطبيعية. وهي كذلك ، من جانب آخر عملية لصنع القرارات وتنفيذها والتي من نشأتها ان تعمل على تقليل التأثيرات الشديدة للخسائر العرضية و التجارية لمؤسسة ما.

ويمكننا كذلك تعريف إدارة المخاطر على انها مجموعة من الأنشطة تستهدف تذبذبة الخسائر المحتملة من وقوع المخاطر، وأن هذه العملية تدرج تحت ثلاث مراحل أساسية وهي .

- تحديد وتعريف المخاطر التي تواجه المنشأة
- قياس التأثير المحتمل لكل خطر

1 سدرة أنيسة تسيير المخاطر المالية ،جامعة الجزائر 03 2018/2019 ،ص10

- تحديد كيفية التعامل مع الخطر موضوع الاهتمام

وانطلاقاً من المفاهيم السابقة لإدارة المخاطر المالية نتوصل إلى أن إدارة الخطر المالي تعني : القيام بمجموعة من الأنشطة والعمليات (تحديد الخطر و قياسه ،التعامل مع مسبباته) يهدف الي التقليل من الخسائر المحتملة من وقوع الخطر ولهذا يمكن للمؤسسة التطور والاستمرار وتحقيق اهدافها

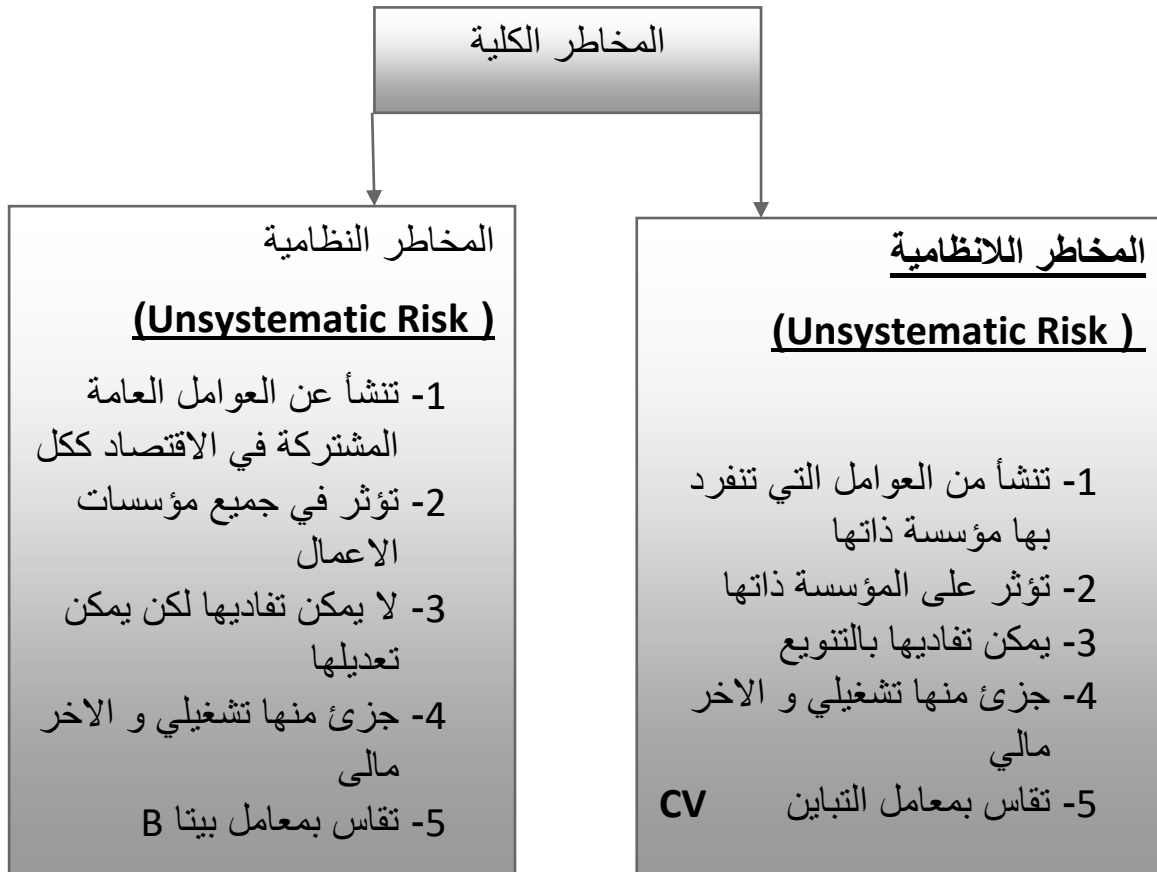
3- مخاطر سعر الصرف : يعتبر خطر سعر الصرف نوع من المخاطر المالية التي تحدد قيمة المؤسسة في المستقبل لما تسببه من تذبذب في نتائجها العالية والاقتصادية وتشويه مركزها المالي

4- مخاطر السوق نشأ هذه المخاطر نتيجة للاتجاهات التصاعدية والنزولية التي نظرا على سوق رأس المال لأسباب اقتصادية أو سياسية او غيرها

وتتميز المخاطر النظامية بكونها تنتج عنى عوامل مساهمة تؤثر في السوق بشكل عام وليس بشكل خاص بالشركة. لا يقتصر تأثيرها على شركة معينة او قطاع معين وإنما تؤثر على جميع الشركات وترتبط هاته العوامل بالظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والقانونية والتكنولوجية كالإضرابات العامة أو حالات الكساد أو الحروب او ارتفاع معدلات الفائدة ويمكن قياسها من خلال معامل بيتا ¹

الشكل رقم 9 : يمثل أصناف المخاطر الاستثمارية

¹ د هناد مكطوف ،ادارة المخاطر ،جامعة بغداد /كلية الإدارة و اللاقتصاد ص22



المصدر محمد علي العامري، الادارة المالية المتقدمة دار اثراء للنشر و التوزيع الاردن ط1، 2010 ص37

الجدول رقم 6 : أنواع المخاطر المالية

المخاطر الكلية	
المخاطر النظامية	المخاطر غير النظامية
<ol style="list-style-type: none"> 1- تنشأ عن العوامل العامة المشتركة بين كل الشركات في السوق 2- تؤثر على جمع الشركات في السوق 3- لا يمكن التخلص منها عن طريق التنوع، ولا يمكن تعديلها 4- تقاس بمعامل بيتا 	<ol style="list-style-type: none"> 1- تنشأ عن عوامل خاصة بشركة معينة 2- تؤثر على الشركة المعينة فقط 3- يمكن تفادها بالتنوع 4- تقاس بمعامل التباين

المصدر : من اعداد المؤلفة اعتمادا على : مؤيد عبد الرحمان الدوري ، إدارة الاستثمار والمحافظة الاستثمارية ، إثراء للنشر والتوزيع ، عماد الاردن 2010 ، ص 206

المبحث الثالث : دور المندسة المالية في الحد من المخاطر وطرق إدارتها

المطالب الاول : مراحل إدارة المخاطر المالية

1- مرحلة لتحديد الأخطار التي يتعرض لها المشروع

يقوم مدير المخاطر أو الجهة المختصة بدراسة جميع مراحل تصميم وتنفيذ المشروع ومراحل الانتاج من اجل تحديد الأخطار الملازمة لكل مرحلة وتحديد سببه ذلك و يتم إعداد دليل بذلك من قبل و بالتعاون مع الشركات العاملة في المجال (تكونت لها الخبرة) أو شركات التأمين من خلال أقسامها الفنية وفيها يوجد نوعين قابلة للتأمين وأخرى غير قابلة للتأمين وبالتالي على المعني الاهتمام بها .

و تتمثل هذه الخطوة من خطوات عملية إدارة المخاطر في البحث عن المخاطر وتحديدتها والتي قد تسبب مشاكل للمؤسسة أو الأفراد عند وقوعها ، ويمكن البدء في هذه العملية تحديد مصادر المشاكل التي تواجه المؤسسة في الوقت الراهن أو الشامل التي حدثت مع المؤسسات والشركات المنافسة ويمكن تقسيم المصادر إلى مصادر داخلية ومصادر خارجية بعد ذلك يتم توجيه النظر إلى عملية تحليل المشكلة أو التهديدات المستقبلية والتي تتضمن فقدان المال

أ- تحديد المخاطر عن طريق الأهداف : وذلك يعني اعتبار أي حدث قد جمع تحقيق الأهداف ويعينها على أنه خطر

ب- تحديد المخاطر بناءً على السيناريوهات المختلفة وتمثل الطرق المختلفة للتحقيق الأهداف او تحليل كيفية تفاعل القوى المختلفة¹

2- مرحلة قياس الخطر : وتتم مؤشرين رئيسيين هما : احتمال حدوث الخطر وحجم الخسارة حال الحدوث وبالتالي ترتيبها حسب درجة الخطورة وأهم ما يميز هذه المرحلة صعوبة تحديد حصول حدوث المخاطر بسبب ندرة المعلومات الاحصائية عن الحوادث السابقة كما يتعذر تقسيم شدتها على الأصول غير المادية

وبهذا اسميت هذه المرحلة بمرحلة التقييم لشدة الخطر ويتضمن ذلك قياس الحجم المحتمل للخسارة واحتمال حدوث تلك الخسارة ثم ترتيب اولويات العمل وسوق تتطلب مخاطر معينة بسبب شدة وطأة الخسارة المحتملة بها بل مخاطر أخرى .

3- مرحلة تحليل الخطر : وتعد هاته المرحلة ممارسة التقسيم وإدارة حالات عدم اليقين من أجل تقليل تأثير ما المحتمل على المشروع ويمكن استخدام تحليل المخاطر في مجموعة متنوعة في السياقات المختلفة ولكن تم تطبيقه شكل شائع على قرارات الأعمال

1 كتاب سطور sotor.com مترجم بتاريخ 2020/09 خطوات ادارة المخاطر

والاستثمار و تساعد تقنيات التحليل للمخاطر في المؤسسات على اتخاذ القرارات نجد نوعين من تحليل المخاطرة الكمي والنوعي .

ويستخدم التحليل الكمي للمخاطر طرقا رياضية وإحصائية لحساب الاحتمالية ويستخدم التحليل النوعي للمخاطر حكم خبراء لتقييم احتمالية وتأثير المخاطر

4- مرحلة التحكم في الخطر والخدمة : بعد مرحلة تقييم و تحليل الخطر يأتي صور تحديد الترقية و الاستراتيجية للتذكر بالخطر والحد منه ،للتعامل المناسب مع المخاطر وذلك عن طريق استخدام أحد المناهج المعتمدة لإدارة المخاطر كنفها أو تجنبها أو تعليمها أو قبولها والتي يتم التطرق اليها لاحقاً ويمكن رفع أنظمة مراقبة وتحكم في مخاطر القروض وفي معدلات الفائدة ، ومحاولات الصرف السيولة والتسوية التي تبين الحدود كما يجب أن تخصص لها وسائل متوافقة مع التحكم في المخاطر العملية والمخاطر القانونية¹

المطلب الثاني : طرق وأساليب التعامل مع الخطر.

1- تجنب المخاطرة : حيث يرفض الفرد أو المؤسسة أحيانا قبول خطر معين وينشأ ذلك نتيجة عدم الرغبة في مواجهة خسارة معينة ،مثل ذلك تجنب الاستثمار في وعاء ادخاري معين و تفعيل وعاء ادخاري آخر اقل خطورة وعدم شراء سيارة لتجذب حوادث السيارات. ورغم أن تجنب الخطر يقلل من احتمالية وقوع الخطر إلى الصفر الا انه قد يحرم المجتمع من إنتاج سلع او تقديم خدمات معينة لتجنب المسؤولية المعنية أو الخوف من الخسارة ،هذا بالإضافة إلى صعوبة تجنب بعض الأخطار مثل تفضيل السير على الأقدام لمسافات كبيرة ،ورغم أن تجنب الخطر هو أحد أساليب مواجهة الخطر، إلا انه سلبي وليس ايجابيا في التعامل مع تجنب الأخطار

2- تقليل المخاطرة : ويشمل هذا الأسلوب في كون ان المؤسسة المالية و يهدف تقليل المخاطر تقوم برصد سلوك القروض من اجل معرفة علامات التحذير لمشاكل التوقف الدفع مبكرة ،وتقليل مخاطر أسعار الفائدة باستخدام سياسة إدارة الأصول والخصوم والتي يجري تصميمها لذلك الغرض². وتقوم البنوك بتقليل المخاطر من خلال الآتي :

- رصد سلوك القروض من أجل استجابة علامات التحذير للمشاكل التوقف عن الوقع مبكرا
- تحليل مخاطر أسعار الفائدة

3- نقل المخاطرة : إن شراء التأمين يعد وسيلة من وسائل نقل المخاطرة من شخص لا يرغب في تحملها إلى طرف آخر يبدي استعدادة لتحملها مقابل ثمن ،وهناك من يضيف للأساليب السابقة آخرين و هما أقسام المخاطرة والذي يعني بدوره قبول المخاطرة وتحويل بعضها أي الجمع بين

1 الأستاذة قوتال ابتسام أدوات قياس و إدارة المخاطر الطبعة الاولى جامعة الجزائر 03 ،2020 ص13

2 د.بلعزوز بن علي ، إستراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية ص335

اسلوبى التجنب والمخاطرة ،وكذا أسلوب التحوط والذي يختلف معنى الثامن في كونه نقل للمخاطرة مع التضحية بإمكانية الربح¹.

و تعد وسيلة نقل المخاطرة وسيلة مهمة تساعد على قبول الخطر من قبل طرف آخر و عادة ما تتكون عن طريق العقود أو الوقاية المالية ،وقد يتضمن العقد صفة نقل الخطر إلى جهة أخرى دون الالتزام بدفع أقساط التأمين ،ويتم نقل المخاطر إلى آخرين (إذا كان المستثمر من النوع الأول وهناك مستثمر منى النوع الثاني مستعد لتحمل المخاطرة) وذلك بالاحتماء منها مقابل مالي ،ويقع في الحالات التي يرغب المستثمر في تحمل انواع المخاطر المألوفة عنده والتي يرى أنه له فيها الخبرة المفيدة ويريد الاحتماء حتى المخاطر الأخرى ،فشركة التقسيط مستعدة في مجال نشاطها لتحمل المقاطر الانتمانية للمدينين لأن هذا صلب عملها الذي تتميز به عن الآخرين بالخبرة ،وهي لا تريد تعريض عملها مثلاً لمخاطر تغير أسعار الصرف فتحمي من هذا الخطر بالتنازل من جزء متى دخلها إلى جهة أخرى تتوافر على الخبرة في هذا المجال وتكون مسعدة لتحمله.

4- أقسام المخاطر (التجزئة) : يقصد بعذه السياسة تجزئة الشيء المعرض للمخاطر لتفادي تعرض جميع أجزائه للخطر و في نفس الوقت (مع شرط إمكانية تجزئة هذا الشيء) بحيث يمكن لصاحبه توزيعه على أماكن متباعدة جغرافيا أو تنويع المستثمر لأمواله بتوظيفها بالتساوي في عدة مجالات استثمارية عوض مجال واحد وفقاً للفلسفة الخاصة بشركات إدارة المحافظ الاستثمارية وصناديق الاستثمار فمبدأ التنويع في الاستثمار يؤدي إلى تخفيف المخاطر دون القضاء عليها ، وهذا ما يدفع المصارف إلى الحرص الشديد على إقامة ضوابط عند تنويع محافظها ، كتحديد المجالات المناسبة للاستثمار في الأوراق المالية ونوع هذه الأوراق وقيمة الاستثمار فيها وجودتها و تواريخ استحقاقها مع قياسي معامل الارتباط بين عوائد².

الجدول 7 رقم : أساليب ادارة المخاطر

أول أسلوب تجنب المخاطر Avoiding Risk
- تجنب البنوك مخاطر الائتمان مثلاً بالامتناع عن منح القروض مرتفعة المخاطر
- يتم تجنب مخاطر أسعار الفائدة بعدم الاستثمار في أوراق مالية طويلة الأجل
الأسلوب الثاني : تقليل المخاطر Reducing Risk
تقول البنوك من تقليل المخاطر مثلاً :
- رصد سلوك القروض من أجل كشف علامات التوقف عن السداد مبكراً
- تقليل مخاطر أسعار الفائدة باستخدام سياسة إدارة الأصول والخصوم (ALM) والتي يجري تصميمها لهذا الغرض
الأسلوب الثالث : نقل المخاطرة Transferring Risk

¹ قوشال ابتسام ، مرجع سبق ذكره ص 16

² المانع رابح أمين ، مرجع سبق ذكره ص 26

يعتبر شراء التأمين احدي وسائل نقل المخاطرة من شخص لا يرغب في تحمل المخاطر الى شركة تأمين تكون مستعدة لتحملها مقابل ثمن معين . كما أصبح استعمال عقود المشتقات نقل المخاطر من البنوك أو غيرها من المؤسسات الى جهات او مؤسسات اخرى

المصدر :سمير عبد الحميد رضوان حسن ،المشتقات المالية ودورها في إدارة ودور الهندسة المالية في صناعتها

المطلب الثالث : التحوط

أ- مفهوم التحوط.

هناك العديد من التعريفات التي تناولت مفهوم التحوط فقط منها ما يلي :

- التحول في مفهومه العام يعني اتخاذ مركز بين مختلفين بحيث أن الخسائر المحققة من احد المراكز يجب أن توازن بأرباح المركز الآخر وبهذا يحاول التحوط أن يزيل مخاطر السعر من خلال تثبيت سعد التبادل كي يتم في تاريخ لاحق.
- التحوط هو مركز مؤقت بدل على مركز سوف يأخذه المنتشر متقبلا على اصل معين عما يمكن تعريفه بأنه أسلوب لحماية قيمة أصل ما يملكه المستثمر إلى أن تتم تصفيته.
- التحوط ، هو سعي المتعاملين في الأسواق المالية إلى تقليل المخاطر التي قد تتعرض لها محافظهم ومراكزهم المالية ،وعادة ما تتم هذه العملية من خلال اتخاذ مراكز مضادة بالمشتقات أي اتجاه مركزين (مركز طويل ومركز قصير)
- أما صندوق النقد الدولي فقد قدم تعريف للتحوط وهو أنه وسيلة وأداة تقليل المخاطر المالية بطلب مركز في إحدى الأدوات يعوض به جزئيا أو كليا مخاطرة تقترن مركز آخر .
- اما موسوعة التمويل المصرفي فقد عرفت التحوط بأنه عملية شراء أو بيع عقد أجل في مقابل شراء أو بيع سابق لكمية متساوية من السلعة أو كمية معادلة السلعة أخرى والتي تتحرك أسعارها في اتجاه موازي لها.¹

ب- استراتيجيات التحوط

توجد استراتيجيتين اساسيتين للتحوط هما :

- التحوط القصير
- التحوط الطويل.

ويتم التمييز بين النوعين من خلال وضعية المتعامل ، هل هو في وضعية تسلم الأصول او تسليم لها

¹ يعقوب محمد آدم يعقوب ، اثر استخدام ادوات الهندسة المالية في التحوط من مخاطر السوق المصرفية . - اطروحة دكتوراه في فلسفة الدراسات المصرفية ،جامعة السودان 2022 ص 18

1- التحوط القصير

ويقصد به الوضعية التي يكون فيها المستثمر في وضعية بيع أي بصدد التعليم ماذا كانت فإذا كانت هناك شخص يملك سلعة أو أصل من الأصول ويخشى من انخفاض الاسعار مستقبلا ، فيعمل على التحوط ضد انخفاض السعر من خلال اتخاذ مركز قصير في بورصة العقود المستقبلية ، فإذا انخفض السعر في السوق الحاضرة وينخفض كذلك في بورصة العقود المستقبلية ، ويطلق على هذا التحوط بالقصير لأن المتحوط يحتفظ بمركز قصير في المستقبلات

2- التحوط الطويل

يستخدم هذا التحوط عادة لحماية المستثمر فور انخفاض أسعار الفائدة ، كما يطلق على هذا النوع من التحوط بالتحوط التوقعي ، لأن المتحوط يتوقع شراء أو أصل من الأصول في خلال السوق الحاضرة في تاريخ لاحق ، فيسمى بذلك إلى تثبيت أسعار الشراء ¹ ومن خلال كل ما سبق ذكره يمكن تلخيص إستراتيجيات التحوط الملائمة لبعض وضعيات المتعاملين في الجدول الموالي

الجدول رقم 8 : استراتيجيات التحوط

الحالة	المخاطرة	التحوط الملائم
حيازة أصل	احتمال انخفاض سعر الاصل	تحوط قصير
تخطيط لشراء أصل	احتمال ارتفاع سعر الاصل	تحوط طويل
بيع أصل على المكشوف	احتمال ارتفاع سعر الاصل	تحوط طويل
إصدار سندات بسعر معوم	احتمال ارتفاع سعر الفائدة	تحوط قصير
التخطيط لإصدار سندات	احتمال ارتفاع سعر الفائدة	تحوط قصير

المصدر : سمير عبد الحميد رضوان حسن ، المشتقات المالية ودورها في إدارة ودور الهندسة المالية في صناعتها

ج- أهمية التحوط

من الطبيعي ان يسعى كل شخص إلى تجنب المخاطر بشتى السبل وهذا الأمر مرتبط بالفطرة البشرية وحب الخير و الرغبة الجامحة في الكسب دون المخاطر ، ويرتبط التحويل ارتباطا وثيقا بالاستثمار كما هو حال المخاطرة ويسعى المتحوط إلى تجنب المخاطر أو التقليل منها إلى أقصى مدى ممكن ، وحماية رأسماله باستخدام الوسائل الممكنة أو تتيح أهمية التحوط على أهمية الحفاظ على قيمة الاستثمار في مقابلة المخاطر التي تحيط به ويهدف التحول إلى الحفاظ على رأس المال المستثمر من الخسارة والحفاظ على فرص الربح قدر الامكان وتجنب آثار المخاطر على التدفقات المالية المتوقعة ، ويمكن ابراز أهمية التحوط في النقاط التالية :

¹ د. عباس منيرة ، محاضرات الهندسة المالية ، جامعة سطيف 1 ص 144

- 1- التحكم بالمخاطر وتخفيضها الى مستويات مقبولة
- 2- تقدير المخاطر والاحتماء منها بما لا يؤثر على الربحية
- 3- تحديد العلاج النوعي لكل نوع من أنواع المخاطر
- 4- تشديد و قياس والسيطرة وتخفيض المخاطر التي تواجه الشركة أو المؤسسة المالية.
- 5- المحافظة على الأصول الموجودة لحماية مصالح المشتركة بين المودعين والدائنين
- 6- العمل على الحد من الخسائر وتقليلها إلى حد أقصى ممكن
- 7- وضع تقارير دورية بشأن حجم المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات¹

خلاصة الفصل

تعتبر المخاطر جزء لا يتجزأ من النشاط الإنساني مهما كانت طبيعته ،وهي في النشاط الاقتصادي أثر جلل ،وأكثر وضوحاً ، وقد انتشرت المخاطر في التزايد مع التنوع الذي عرفته الأنشطة الاقتصادية وقد تطرقنا في هذا الفصل إلى المخاطر المالية وإدارتها إضافة إلى سبيل وآليات الحد منها .

¹ يعقوب محمد آدم يعقوب ،مرجع سبق ذكره كى 99

كما تم التطرق إلى دور الهندسة المالية وأدواتها في الحد من هاته المخاطر عن طريق استراتيجيات ممنهجة تهدف إلى التقليل أو الحد من هاته المخاطر التي كان لها الفضل في القدرة على التحكم بها بمختلف منتجاتها التي صيغت بطريقة تتماشى مع التنبؤ في تفكير المستثمرين ومستويات المخاطر التي يقبلون تحملها مقابل العوائد المالية التي يرغبون في تحقيقها.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة

من خلال الدراسة التي قمنا بها فإن نمو ادوات الهندسة المالية وتطورها أصبح حتى من أهم النجاحات في التاريخ المالي المعاصر ، فقد تطور من مجرد تصورات إلى انتشار دوي واسع النطاق حيث عم التعامل بها في المؤشرات والأسواق ، وتخلل استعمالها كل ارجاء النظام الدولي وقد تبين لنا مما تقدم أن المشتقات المالية التي كان هدفها الرئيسي تقليل المخاطر ، إلا أنها في الحقيقة هي التي عظمت المخاطر ثم عملت على ادارتها تحت ما يسمى الهندسة المالية ان مفهوم الهندسة المالية تجد أن اطلق مفهومها جديدا في الاقتصاد فهو الابتكار الذي أحدث تطوراً على مستوى القطاع المالي لأي كيان وهذا بفضل أهدافه الواقعية والجلية من خلال جلب اكبر عوائد بأقل تكاليف و بدون مخاطر . وقد توصلنا من خلال ما سبق إلى النتائج التالي :

نتائج الفرضيات

- 1- توصلنا إلى إثبات صحة الفرضية التي مفادها أن استعمال أدوات الهندسة المالية يهدف إلى التقليل او الحد من المخاطر المالية كون أن المخاطر المالية كثيرة
- 2- توصلنا إلى اثبات الى ان عقود المشتقات التي تعتبر من أدوات الهندسة المالية المبتكرة وسيلة وآلية للحد من المخاطر المالية
- 3- اثبات فرضية أن الهندسة المالية تنتهج أساليب تجنب المخاطر التقليل من المخاطرة اقسام المخاطرة ،نقل المخاطرة .إضافة إلى عملية التحوط في المخاطر

التوصيات والمقترحات

- توصلنا من خلال بحثنا إلى جملة من التوصيات التي نلخصها فيما يلي :
- 1- ضرورة وضع أسس للهندسة المالية ولإدارة المخاطر وتبيان حدودها حتى يتسنى للمؤسسة المالية الاستفادة من أدواتها ومنتجاتها ،
 - 2- ضرورة توجيه البحث إلى تطوير المنتجات المالية لتحوط ، وإدارة المخاطر المالية خاصة أننا سمته الأساسية التقلبات الكبيرة في الأسعار وارتفاع المخاطر على اختلاف أنواعها؛
 - 3- أن تسعى إدارة المخاطر في البنوك إلى التأكد باستمرار من أنه يجري تطوير المنتجات البنكية وتحديثها كما لزم الأمر ، وأن تتم العملية بصورة مبدعة وخالقة وليس بمجرد إجراءات وخطوات روتينية فقط ؛
 - 4- تكثيف العمل التواصلي الذي يرفع من ثقة الزبائن والمجتمع ككل في خدمات البنك ، مما يوفر الحماية من المخاطر من جهة ، ويزيد من حجم المحفظة وكذا الزيادة في حجم الودائع من جهة أخرى.

آفاق البحث

- دور الابتكار والإبداع المالي لمعالجة المواقف الصعبة التي تمر بها المؤسسة ؛
- دور الهندسة المالية الإسلامية في إدارة المخاطر المالية ؛
- محددات نجاح إدارة المخاطر البنكية وآفاقها المستقبلية في الجزائر.

الملاحظ

المصادر و المراجع

قائمة المصادر و المراجع

أولا : الكتب

3. د.سعد بن محمد عقد بيع المرابحة في المصارف الاسلامية
4. كتاب المشتقات المالية المؤلف غير معلوم
5. كتاب سطور مسترجع بتاريخ 2020/09 خطوات إدارة المخاطر
6. مكتبة آفاق إدارة المخاطر
7. د . بلعوز بن علي إستراتيجيات إدارة المخاطر في المعاملات المالية
8. إخلاص باقر هاشم التجار : المدرسة المالية الإسلامية جامعة البصرة كلية الادارة والاقتصاد قسم العلوم المالية والمصرفية
9. د .منادي صكر مكطوف إدارة المخاطر .جامعة بغداد الكلية الادارة والاقتصاد
10. د .طلال مزيد العرادة مخاطر استخدام المشتقات المالية جامعة الشرق الاوسط 2014/2013
- 11.الاستاد الدكتور بن علي بلعوز كتاب الادارة للمخاطر المالية عمان مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع .الطبعة الاولى
- 12.عبد الكريم قندوز : المشتقات المالية العدد 38 – 2012

ثانيا : المجلات و الدورات

1. د .محمد فتحي البدوي استخدام الهندسة المالية في اعادة هيكلة المشروعات ،المكتبة الاكاديمية القاهرة ،جمهورية مصر العربية الطبعة الاولى
2. سحنون محمد مخاطر المشتقات المالية ، جامعة منتوري
3. عبد العظيم أبو زيد ، التحليل الفقهي المقاصدي للمشتقات المالية مجلة جامعة الملك عبد العزيز
4. ثالثا : الرسائل و المذكرات
5. زينب توشن " المهندسة المالية و دورها في إدارة المخاطر في البنوك مذكرة ماستر في علم التسيير جامعة ام البواقي 2016/2015
6. المناهج رابع أمين محاضرات الهندسة المالية ، جامعة الجزائر 3 2021/2020
7. أحمد بلخير ، عقد الاستصناع وتطبيقاته المعاصرة مذكرة ماجيستر في الاقتصاد الاسلامي 2008/2007
8. ليث أية زغول مروة الآليات الحديثة لتداول المشتقات المالية الغير مدرجة في البورصة مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية جامعة محمد الصديق جيجل 2020/2019
9. د .نور الدين بومدين محاضرات الهندسة المالية شلف 2021/2020

10. بياس منيرة محاضرات الهندسة المالية جامعة سطيف
11. حمد عبد الرؤف حمزة المشاركة في الشريعة الإسلامية بحث مقدم لنيل شهادة ماجيستر 2007/2006
12. ساسية جدي دور المندسة المالية في تطوير الصناعة المالية الإسلامية مذكرة ماجيستر العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة 2015/2014
13. سلا عبد السلام شارف دور المشتقات المالية في أدوات التحوط التعاقدية ماجيستر إدارة و تمويل
14. الأستاذة نوفال ابتسام أدوات قياس وإدارة المخاطر الطبعة الأولى جوان الجزائر في 3 2020
15. بن زيد فتحى ، محاضرات إدارة المخاطر جامعة سطيف 2019/2018
16. خومية فتحة الهندسة المالية مطبوعة دروس سنة 1 ماستر البويرة
17. سرار مريم دور المشتقات المالية وتقنية التوريق في أزمة 2008 مذكرة ماجيستر في العلوم الاقتصادية ، جامعة منتوري قسنطينة 2012/2011
18. سلماني عادل دراسة العلاقة بين الفائدة والمخاطرة على أدوات الاستثمار مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة محمد خيضر ، بسكرة 2014/2013
19. حنان عبدلى ، دور الهندسة المالية في تحقيق كفاءة الأسواق المالية في ظل التوجه العالمي نحو الصناعة المالية الإسلامية أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر 2017/2018
20. بن حوشة تامر : الهندسة المالية مطبوعة موجهة للسنة 02 ماستر تخصص إدارة مالية جامعة ابن خلدون تيارت 2018 / 2017
21. حبيرش عبد القادر محاضرات المدرسة المالية.
22. عبد الحق قاضي مساهمة الهندسة المالية الإسلامية في معالجة الأزمات المالية مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية تخصص عقود ومالية جامعة محمد خيضر بسكرة 2014 / 2013
23. د . مجذوبي خيرة محاضرات المدرسة المالية السنة الثالثة مالية و البنوك و التأمينات جامعة ابن خلدون تيارت كلية العلوم الاقتصادية 2020/2019
24. معمري عبد الوهاب مطبوع بيداغوجي حول الهندسة المالية كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية جامعة طاهري محمد بشار 2022 / 2021
25. غفوري ليلي : الهندسة المالية ، مطبوعة محاضرات سنة 03 مالية المؤسسة جامعة باجي مختار عنابة 2019 / 2018
26. يوسف خروبي ، محمد الهاشمي الحجاج : الهندسة المالية ، مطبوعة دورس موجهة لطلبة سنة 3 ماستر مالية وبنوك جامعة قاصدي مرباح ورقلة 2019 / 2018
27. د. إبراهيم أحمد أو نور : ورقة بحثية في عقود الخيارات وإدارة المخاطر في أسواق السلع

الملتقيات الوطنية والأجنبية

1. راتول محمد ، معزوز لقمان الملتقى العلمي الدولي الخامس عملية التوريق كأداة مكتسبة عين الجامعة مالية متعددة ودورها في صناعة و انتشار الازمات المالية
2. بن رحم محمد حبيبي ملقى علمي حولي حول الازمات المالية والدولية 2009
3. د. جمعة بن حامد يحي الحريري الزهراني : عقد السلم وتطبيقاته المعاصرة (دراسة فقهية
(جامعة طيبة
4. عقود المعاملات الحديثة في سوق راس المال الاسلامي ورقة بحثية

المواقع الالكترونية

1. موقع انترنت <http://visareso.com>
2. راشدى بحث حول الهندسة و الابداعات المالية موقع انترنت startime
3. ايمن عاطف محمد أهداف التوريق ومزيه 2014/03/24 موقع specioties.com
4. مجد جعفر، مفهوم الهندسة المالية، مسترجع بتاريخ 2018/ 11/15 nowdooz
5. موقع سراج العلم والمعرفة sirajalime