



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة فرحات عباس - سطيف 1-

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير



أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

التخصص: مالية؛ بنوك وتأمينات

الشعبة: علوم اقتصادية

تحت عنوان:

دور الابتكارات المالية في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص  
-دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي-

تحت إشراف:

د. بورقبة شوقي

إعداد الطالبة:

بن شيخ منال

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
د. بورغدة حسين	أستاذ	جامعة سطيف	رئيسا
د. بورقبة شوقي	أستاذ محاضر "أ"	جامعة سطيف	مشرفا ومقررا
د. بوداح عبد الجليل	أستاذ	جامعة أم البواقي	مناقشا
د. مريم عديلة	أستاذ محاضر "أ"	جامعة قالمة	مناقشا
د. كتاف شافية	أستاذ محاضر "أ"	جامعة سطيف	مناقشا
د. خاسف جمال الدين	أستاذ محاضر "ب"	جامعة سطيف	عضو مدعو

السنة الجامعية: 2018 - 2019



## شكر وتقدير

نحمد ونشكر الله الواحد الذي أنعم علينا بنعمة العلم والعقل، والعزيمة والإرادة لإتمام هذا العمل، فما كان لشيء أن يجري في ملكه إلا بمشيئته: " **إنما أمره إذا أراد شيئاً أن يقول له كن فيكون** " فالحمد لله في الأول والحمد لله في الآخر..... أما بعد

أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المشرف **الدكتور بورقبة شوقي** الذي بتوجيهاته ونصائحه القيمة كان هذا العمل في صورته النهائية.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم تقييم هذا العمل وإثرائه.

كما أتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني إلى جميع من قدم لي يد المساعدة خلال جميع مراحل إنجاز هذا العمل وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور **جبار محفوظ**، والدكتور **خاسم جمال الدين**

والأستاذ **مصطفى محمد القادر**.

كما أشكر كل عمال مكتبة جامعة سطيف 1، وكل من ساعدني وأسدى لي النصيحة أو كلمة تشجيع

وما توفيقني إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب

## الإهداء

إلى القلب الحنون إلى حضن الأمان ومنبع الحنان، إلى من نمت في رحمها وترعرعت في أحضانها إلى نبض قلبي

ومنى عمري "أمي الحبيبة"

إلى مثلي الأعلى وقدوتي في الحياة إلى من يستحق وقفة إجلال وتقدير ... إلى من علمني أن الدنيا أولها كفاح

وآخرها نجاح "أبي العزيز"

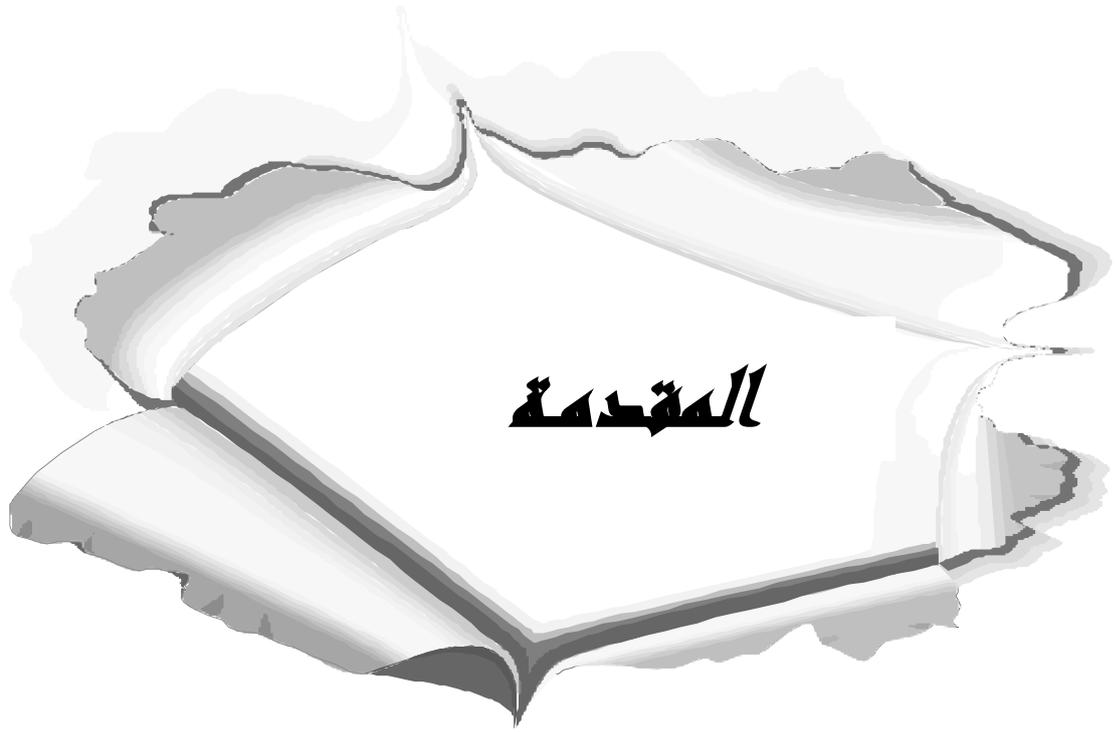
إلى عائلتي الصغير زوجي وبنتي بشرى وسلسبيل

إلى حبيبات قلبي ونجوم حياتي أخواتي الأعزاء وأبنائهن: أية؛ أيوب؛ أمين؛ يونس؛ صفاء؛ قصي؛ ريتاج؛ محمد؛

ضحى؛ يوسف.

إلى أخي العزيز عادل وابنته رحاب

وإلى كل الأصدقاء والزملاء



## المقدمة

برزت أهمية الأسواق المالية مع تزايد الانفتاح المالي وتحرير المعاملات المالية، فالأسواق المالية تمثل القناة التي تنساب فيها الأموال من أفراد ومؤسسات ومختلف القطاعات إلى أفراد وقطاعات أخرى، وقد تميزت سنوات الماضية باتساع نشاط الأسواق المالية وبروز الابتكار المالي بشكل ملفت، حيث طرح هذا الأخير العديد من الأدوات والمنتجات المالية بهدف حل البعض من المشكلات المالية خاصة في ظل التطور السريع في كافة المجالات خاصة التطور التكنولوجي، وهناك مجموعة من النظريات حول أسباب ظهور وتطور الابتكار المالي، لكن يمكن تلخيصها في أنها استجابة لقيود معينة تعوق دون تحقيق الأهداف الاقتصادية، كالربح والسيولة وتقليل المخاطرة... فالحاجة لتجاوز هذه القيود تدفع المتعاملين للابتكار والابداع.

ويعتبر قطاع التأمين من أكثر القطاعات تأثرا بهذه المستجدات حيث شهد تطورا هاما في مجال تقديم الخدمات التأمينية واستحداث خدمات جديدة مرتبطة بدرجة كبيرة بالإبداع والابتكار، وبالتالي أضحي لزاما على شركات التأمين السير بخطى متسارعة نحو تطوير خدماتها سواء كانت شركات تأمين على الأضرار أو شركات تأمين على الأشخاص، هذه الأخيرة التي عرفت تطورات عديدة خصوصا في مجال التأمين على الحياة. فشركات التأمين على الأشخاص هي نوع من المؤسسات المالية التي تمارس دورا مزدوجا، فهي من جهة تقدم الخدمة التأمينية لمن يطلبها ومن جهة أخرى تقوم بتحصيل الأموال من المؤمن لهم في شكل أقساط لتعيد استثمارها بغرض تحقيق عوائد، ومعظم أخطار التأمين لها خاصية التعلق بالأحداث غير المتوقعة ومنه فشركات التأمين من بين الشركات الأكثر عرضة للمخاطر.

حيث تتعرض شركات التأمين على الأشخاص أثناء مزاولتها لأنشطتها المختلفة لمجموعة من المخاطر خاصة وأنها مجبرة على تحمل الأخطار التي تحول إليها من الأفراد والمؤسسات والذين يعجزون عن تحمل هذه الأخطار وبالتالي ينقلونها إلى شركات التأمين مقابل أقساط محددة ضمن وثيقة تأمين معينة للحصول على التغطية المناسبة، وحتى تتمكن شركات التأمين من الوفاء بالتزاماتها وتحقيق ربح مناسب يمكنها من البقاء والاستمرار يجب عليها إدارة هذه المخاطر بشكل مناسب ووفق استراتيجيات وآليات مدروسة، فالمخاطرة تعتبر عنصرا مرتبطا باتخاذ أي قرار مالي، فمعظم المسائل المرتبطة باتخاذ القرارات المالية كالأستثمارات واختيار وإدارة المحفظة المالية وتقييم المخاطر تتطلب تحديد تأثير العوامل الخارجية والمتعلقة بالبيئة الاقتصادية والعوامل الداخلية المتعلقة بالعمليات المالية

والتي يمكن أن تؤثر على حصيله القرارات المالية، ومن هنا ظهرت ضرورة تطوير أدوات ومنهج منظم لتقييم هذه المخاطر وإدارتها.

إن الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر هو دعم الإدارة لتمكين من تحديد المخاطر تحديداً صحيحاً وقياسها وبالتالي محاولة الحد منها أو التقليل من آثارها ومراقبتها بشكل صحيح على مستوى الشركة ككل، وحصر إجمالي التعرض للمخاطر وتحديد تركيزاته والآليات التي يجب إتباعها لمواجهتها. وشركات التأمين على الأشخاص كغيرها من المؤسسات المالية تسعى جاهدة لتسيير مخاطرها وإدارتها بشكل جيد يسمح لها بتحقيق أهدافها وفق إستراتيجية ملائمة.

ومن أهم الآليات التي تسمح لشركات التأمين بإدارة المخاطر هي إعادة التأمين فهذه الأخيرة كانت ولا زالت تمثل أهم البدائل المتاحة لمواجهة المخاطر، لكن مع التطورات السريعة وزيادة حجم المخاطر أصبحت هذه الآلية عاجزة أمام بعض المخاطر، فظهرت الحاجة إلى آليات جديدة أكثر حداثة وملائمة لهذه المخاطر، وهذا ما وفره الابتكار المالي والذي انجر عنه ظهور التوريق كآلية حديثة لنقل المخاطر من شركات التأمين إلى السوق المالي، والذي بدوره ساعد شركات التأمين على تحويل المخاطر.

### المخاطر المالية:

من خلال ما سبق يمكن طرح السؤال الرئيس التالي: ما مدى مساهمة الابتكارات المالية في تطوير إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص؟  
تتفرع عنها الأسئلة التالية:

- ما مفهوم الابتكار المالي وما هي علاقته بإدارة المخاطر؟
- ما هي أهم المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص، وكيف تتم إدارتها؟
- ما هي أهم الابتكارات المالية المستخدمة في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص؟
- وهل تعتبر الآليات والطرق الحديثة والمبتكرة بديل فعال للآليات التقليدية لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص؟

## فرضيات البحث:

للإجابة على الأسئلة المطروحة و معالجة الموضوع تم الاعتماد على الفرضيات التالية:

**الفرضية الأولى:** أصبحت الطرق التقليدية لإدارة المخاطر غير كافية لإدارة جميع المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص؛

**الفرضية الثانية:** ساهمت الابتكارات المالية في تطوير آليات إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص؛

**الفرضية الثالثة:** يعتبر التوريق كأحد الآليات الجديدة لإدارة المخاطر بديلا فعالا لإعادة التأمين؛

**الفرضية الرابعة:** تؤدي الابتكارات المالية إلى خلق مخاطر جديدة تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص.

## أهمية البحث

تكتسي هذه الدراسة أهميتها من اهتمام الباحثين المتزايد بالبحث عن مواكبة التطورات ومسايرة مختلف المستجدات في القطاع المالي لاسيما في مجال نقل المخاطر وإيجاد آليات حديثة لمواجهتها، خاصة في شركات التأمين على الأشخاص والتي تعتبر من أهم المؤسسات المالية التي تؤثر على مختلف القطاعات لما لها من دور بارز في تجميع المدخرات وإعادة استثمارها من جهة وتوفير الحماية ضد الأخطار من جهة أخرى.

كما يعتبر موضوع دور الابتكارات المالية في إدارة المخاطر من المواضيع الحديثة والتي تناولها الكثير من الدراسات الهادفة إلى إبراز هذا الدور خاصة وأن هذه الابتكارات تعرف تطور مستمر ولذا تسعى إدارة المخاطر إلى استغلال هذه الابتكارات لتطوير آليات وتقنيات جديدة تسمح بإدارة المخاطر بشكل أفضل في ظل بيئة تتسم بكثرة المخاطر وتنوعها.

## أهداف البحث

نطمح من خلال دراستنا هذه إلى إبراز دور الابتكارات المالية في تطوير إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص ومدى فعاليتها، كما تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق أهداف أخرى هي:

- توضيح مفهوم الابتكارات المالية وعلاقتها بإدارة المخاطر؛
- التعرف على مفهوم شركات التأمين على الأشخاص؛ وتسلط الضوء على أهم المخاطر التي تواجهها؛

- إبراز كيفية إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص؛
- تقييم مدى نجاح آليات إدارة المخاطر الحديثة (التوريق) مقارنة بالآليات التقليدية (إعادة التأمين).

### المنهج البحثي

تم استخدام ثلاثة مناهج، وهي: **المنهج الوصفي التحليلي** في استعراض مفهوم الابتكار المالي ومفهوم إدارة المخاطر ومختلف المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص وكيفية مواجهتها وذلك بهدف التشخيص السليم والوصف الدقيق لمختلف جوانب الموضوع **ومنهج دراسة حالة** لسوق التأمين على الأشخاص الأمريكي من أجل معرفة مدى نجاح الآليات الحديثة لإدارة المخاطر، بالإضافة إلى **المنهج المقارن** من أجل دراسة الاختلافات الجوهرية بين التوريق وإعادة التأمين

### الدراسات السابقة:

نعرض فيما يلي أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة:

**1- دراسة دفيد كيمين "David Cummins" (2005):** "توريق تأمين الحياة"<sup>1</sup> تناولت الدراسة التطور الكبير الذي تعرفه صناعة التأمين على الحياة من خلال اعتمادها على تقنيات تسيير حديثة على غرار تقنية التوريق؛ حيث اعتبر الباحث أن التوريق أحدث الابتكارات المالية في مجال الصناعة التأمينية ولهذا كان الهدف من هذه الدراسة هو تحليل عملية التوريق مع التركيز على توريق مخاطر الحياة؛ وفي الأخير عرض الباحث بعض حالات توريق مخاطر التأمين على الحياة مبرزا في نفس الوقت مستقبل وآفاق هذه التقنية. ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن التوريق آلية يمكن من خلالها تفكيك التدفقات النقدية الطارئة والمتوقعة الناتجة عن المعاملات وتداولها كأدوات مالية منفصلة تناسب فئات مختلفة من المستثمرين، بالإضافة إلى تسهيل إدارة المخاطر في شركات التأمين وتوفير السيولة في الوقت المناسب.

**2- دراسة سويس ري " Swiss Re " (2006):** "التوريق كفرصة جديدة لشركات التأمين والمستثمرين"<sup>2</sup>، اعتبرت هذه الدراسة أن التوريق أسلوب مالي يجمع الأصول معًا ويجوؤها إلى أوراق مالية قابلة للتداول حيث تستخدمه المؤسسات المالية لتقليل من متطلبات رأس المال عن طريق إنشاء أوراق مالية

<sup>1</sup> J. David Cummins ; **Securitization of Life Insurance**: Reinsurance Section News; Wharton University;2005

<sup>2</sup> Swiss Re; "**Securitization – new opportunities for insurers and investors**",segma no. 7; Zurich, Switzerland; 2006,

منفصلة عن سندات الدين والأسهم الخاصة بها، كما اعتبرت الدراسة أن التوريق في صناعة التأمين جديدًا نسبيًا حيث تمت أول معاملة في أوائل التسعينيات وزاد عدد المعاملات بشكل كبير في السنوات الأخيرة خاصة سندات الكوارث، كما تطرقت الدراسة إلى شركات التأمين على الحياة والتي تقوم بتوريق أجزاء من أعمالها، مما يحسن من العائد على حقوق الملكية وكفاءة رأس المال عن طريق بيع المخاطر للمستثمرين ونقلها مباشرة إلى أسواق رأس المال.

3- دراسة **UnumProvident (2007)**: "توريق تأمين الحياة"<sup>1</sup> وتناولت هذه الدراسة نماذج التوريق في شركات التأمين على الحياة من خلال التطرق إلى مفهوم توريق مخاطر الحياة ثم عرض مختلف نماذجه، وقد تم حصرها في 3 أنواع وهي توريق الاحتياطيات الإضافية (redundant reserve) أو الاحتياطيات التنظيمية وفق اللائحة XXX (regulatory reserve securitizations) وتوريق القيمة المضمنة (embedded value) والوفيات الكارثية (catastrophic mortality) مع تعريف كل نوع وهيكل كل نوع.

4- دراسة **فلاديمير نجقومير ورادو مكسيموفيك** Vladimir Njegomir and Rado Maksimovic (2009)<sup>2</sup> "حلول نقل المخاطر في صناعة التأمين" حيث تناولت الدراسة دور إعادة التأمين في نقل المخاطر في شركات التأمين، ثم تناولت البدائل المتاحة أمام شركة التأمين لنقل مخاطرها مع التركيز على التوريق باعتباره أهم الآليات الحديثة لنقل المخاطر مع دراسة هذه البدائل في سوق التأمين في سيربيا، ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن حلول نقل مخاطر التأمين التقليدية المتاحة في الوقت الحاضر ستظل تحتل مكانة مهمة مستقبلاً، كما أن الدور المتزايد للحلول البديلة سيؤدي إلى التقليل من الآليات التقليدية ولكن ليس عن طريق إلغائها وإنما عن طريق تكملتها، كما تشير النتائج إلى أنه من الممكن تطوير حلول نقل المخاطر في صربيا لتتبع المسار الذي مرت به صناعة التأمين العالمية.

5- دراسة **جوناس لورسون** Jonas Lorson (2012): "تأثير توريق التأمين على الحياة على المخاطر الافتراضية للمصدر"<sup>3</sup> ركزت هذه الدراسة حول أهمية التوريق بالنسبة للمؤسسات المالية

<sup>1</sup> UnumProvident ; **Life Insurance Securitization: An Overview** ; 2007

[http://media.corporate-ir.net/media\\_files/irol/11/112190/reports/1\\_30lifeinsurancesecuritization.pdf](http://media.corporate-ir.net/media_files/irol/11/112190/reports/1_30lifeinsurancesecuritization.pdf) :

<sup>2</sup> Njegomir, V. and Maksimovic; **Risk transfer solutions for the insurance industry**; Economic annals; Vol. 54; Br. 180 Ekonomski fakultet Beograd; 2009

<sup>3</sup> Jonas Lorson; "**The Impact of Life Insurance Securitization on the Issuer's Default Risk**"; Working Papers on Risk Management and Insurance No. 117; University of St. Gallen; 2012

حيث يعتبر أداة قوية لمواجهة المخاطر، وعلى الرغم من الدور الكبير للتوريق فلا تزال شركات التأمين على الحياة مترددة في استخدام هذه الأداة بالمقارنة مع تأمينات الأضرار والتي استخدمت التوريق بشكل متزايد خاصة سندات الكوارث، وقد بينت الدراسة أن توريق مخاطر الحياة أداة مهمة لنقل المخاطر من شركات التأمين إلى طرف ثالث هو السوق المالي.

6- دراسة هارفاي باوورس "Harvey Powers" (2012): "توريق التأمين: هل هي سوق ناضجة؟"<sup>1</sup>

تمحورت هذه الدراسة حول فعالية الأسواق المالية في توزيع المخاطر خاصة أداة التوريق وبعدها طرح الباحث إشكالية عدم اقبال شركات التأمين على هذه الآداة، على الرغم من أن التوريق وإعادة بيع المخاطر أصبح أمراً شائعاً خاصة في السنوات الأخيرة ويجذب الكثير من المستثمرين، كما قام الباحث بعرض مختلف أنواع توريق مخاطر التأمين وتحديد المخاطر المرتبطة به وفوائده. وقد بينت الدراسة أنه رغم الفوائد المتعددة لعملية التوريق خاصة توريق مخاطر الحياة إلا أن سوق توريق مخاطر التأمين وخاصة توريق مخاطر الحياة لا تزال سوق ضعيفة ولم تصل إلى المستوي المطلوب.

7- دراسة دفيد كيمين وبولين باريو "David Cummins and Barrieu Pauline" (2013):

"الابتكارات في أسواق التأمين: المنتجات المركبة والتوريق لحلول لنقل المخاطر"<sup>2</sup> ركزت هذه الدراسة على ضرورة تطوير آليات مبتكرة لنقل المخاطر في صناعة التأمين، حيث عرض الباحثان أسباب الابتكار وتم حصرها في النقاط التالية: زيادة وتيرة وشدة الخسائر الكارثية واحتياجات إدارة رأس المال في صناعة التأمين على الحياة وعدم كفاءة إعادة التأمين بالإضافة إلى التطور في تقنيات الحوسبة والاتصالات. كما قدمت هذه الدراسة نظرة عامة عن الأدوات المالية المبتكرة لتحويل المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين وتمثلت هذه الأدوات في الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين والسندات الكارثية والخيارات والعقود المستقبلية، كما تطرقت الدراسة إلى تأمينات الحياة من خلال عرض بعض المنتجات المبتكرة والتي تمثلت في توريق الاحتمالات الإضافية وتوريق مخاطر الوفاة وتوريق مخاطر طول العمر.

8- دراسة جمال الدين خاسف (2014): "توريق أخطار التأمين دراسة نماذج أمريكية وأوروبية"<sup>3</sup>؛

حيث تناولت هذه الدراسة توريق أخطار التأمين وإعادة التأمين ودوره في توفير بدائل تغطية فعالة

<sup>1</sup> Harvey Powers; "Insurance Securitization: A Ripe Market?"; CPCU eJournal; Vol. 65; No. 10; 2012

<sup>2</sup> David Cummins ; Barrieu Pauline ;" **Innovations in Insurance Markets: Hybrid and Securitized Risk-Transfer Solutions**"; Chapter from book Handbook of insurance: Second edition ; 2013; (pp.547-602)

<sup>3</sup> جمال الدين خاسف؛ "توريق أخطار التأمين دراسة نماذج أمريكية وأوروبية"؛ أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية؛ جامعة فرحات عباس سطيف 1 ؛

لشركات التأمين دون الإشارة إلى نوع هذه الشركات سواء كانت تأمين على الممتلكات أو على الأشخاص، وهل تعتبر الأوراق المالية المشتقة في مجال التأمين أصول مالية بمعامل بيتا يساوي الصفر مع التركيز على سندات الكوارث الطبيعية، وقد بينت الدراسة أن عملية التوريق تساعد في حل البعض من مشاكل شركات التأمين.

9- دراسة جمال الدين خاسف؛ بورقية شوقي (2014): " توريق أخطار التأمين وإعادة التأمين كبداية تغطية لشركة التأمين: دراسة مقارنة"<sup>1</sup>، هدفت هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي تلعبه تقنية توريق أخطار التأمين وإعادة التأمين في توفير بدائل تغطية فعالة لشركات التأمين دون الإشارة إلى نوع هذه الشركات سواء كانت تأمين على الممتلكات أو على الأشخاص؛ وذلك من خلال التطرق إلى التوريق في شركات التأمين وإعادة التأمين المالية ثم إجراء مقارنة بين الأدوات المالية المتداولة في مجال التأمين وإعادة التأمين وتمثل هذه الأدوات في إعادة التأمين التقليدية وإعادة التأمين المالية والأدوات المالية المشتقة، ومن ثم محاولة معرفة أثر هذه الوسائل على محاسبة شركة (ALBINGIA)، وقد بينت الدراسة أن سوق الأدوات المالية المشتقة في مجال التأمين تستوفي معظم شروط النجاح التي اتفقت عليها الدراسات الأكاديمية كما أنها تعتبر وسيلة فعالة للتنوع فهي ترفع من درجة كفاءة محفظة المضارب.

10- دراسة أنا بولسون وريشارد روصون " Anna Paulson and Richard Rosen " (2016): "صناعة التأمين على الحياة والمخاطر المنتظمة: السندات من منظور السوق"<sup>2</sup>، تمحور هذه الدراسة حول إمكانية مساهمة شركات التأمين في حدوث المخاطر المنتظمة خاصة بعد الأزمة المالية العالمية 2008 حيث اعتبر الباحثان شركات التأمين من أكبر المشاركين في السوق، وركزت هذه الدراسة على شركات التأمين على الأشخاص وسوق السندات حيث بين الباحثان أن شركات التأمين على الحياة تميل إلى التقليل من مخاطر السيولة عن طريق شراء السندات عندما تكون السندات أقل سيولة من المتوسط، لكن لم يستطع الباحثان إثبات أن شركات التأمين زادت من عمليات شراء السندات

<sup>1</sup> جمال الدين خاسف؛ بورقية شوقي؛ توريق أخطار التأمين وإعادة التأمين كبداية تغطية لشركة التأمين: دراسة مقارنة؛ مداخلة مقدمة لمؤتمر منتجات وتطبيقات الابتكار والهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية جامعة فرحات عباس سطيف؛ 2014

<sup>2</sup> Anna Paulson and Richard Rosen " The Life Insurance Industry and Systemic Risk: A Bond Market Perspective"; Annual review of financial economics; vol 08; Federal Reserve Bank of Chicago; 2016

على وجه التحديد أثناء الأزمة المالية، وبتالي لم توضح هذه الدراسة دور شركات التأمين في تحقيق الاستقرار المالي في فترة الأزمة.

11- دراسة أجاي سيبرامانيون وآخرون " Ajay Subramanian And others " (2018) : "إعادة التأمين مقابل توريق مخاطر الكوارث"<sup>1</sup>، هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أسباب انخفاض حجم التوريق في نقل المخاطر الكارثية، من خلال المقارنة بين التوريق وإعادة التأمين، وقد بينت الدراسة أن شركات التأمين تمتلك عدة خيارات لنقل المخاطر وذلك حسب نوع المخاطر التي تواجهها، حيث يتم نقل المخاطر المنخفضة عن طريق إعادة التأمين، في حين يتم نقل المخاطر المتوسطة والعالية عن طريق التوريق، كما بينت هذه الدراسة أن الزيادة في حجم الخسارة تؤثر على اختيار التوريق وبالتالي فإن الكوارث التي تتميز باحتمالات أقل وشدة أعلى، من المرجح أن يتم الاحتفاظ بها أو إعادة تأمينها بدلاً من توريقها.

#### ما يمتاز به هذا البحث عن الدراسات السابقة:

تميز هذا البحث عن غيره من البحوث بالخصائص التالية:

- الربط بين الابتكارات المالية (التوريق) وإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص، في حين نجد معظم الدراسات السابقة ركزت على إدارة المخاطر في البنوك أو المؤسسات الاقتصادية، أما الدراسات التي تناولت التوريق فقد تطرق إلى التوريق دون عرض دوره في إدارة المخاطر؛
- دراسة موضوع الابتكارات المالية ودورها في إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص بصورة متكاملة ومن كافة جوانبه، وذلك من خلال التطرق إلى مفهوم الابتكارات المالية بالإضافة إلى إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص حيث تم عرض أهم المخاطر وكيفية إدارتها ثم المقارنة بين الآليات الحديثة لإدارة المخاطر والآليات التقليدية، في حين أن الدراسات السابقة ركزت على بعض العناصر فقط؛
- تضمن البحث دراسة حالة لسوق التأمين الأمريكي خلال الفترة 2012-2017 مع عرض تطور بعض نماذج توريق مخاطر الحياة منذ ظهورها إلى غاية 2017 فهو بذلك يمتاز بمحدثة المعطيات.

<sup>1</sup> Ajay Subramanian And others ; **Reinsurance Versus Securitization of Catastrophe Risk**;Journal of Mathematical Economics ; vol 82; Georgia University;2018;

## محدود البحث

تطرت الدراسة إلى دور الابتكارات المالية في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص مع دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي مع التركيز على آلية التوريق باعتبارها أهم الابتكارات المالية، وللإلمام الجيد بجميع جوانب الموضوع فقد حددت الدراسة كما يلي:

- **الحدود المكانية:** تطرت الدراسة إلى الابتكارات المالية وبالتحديد التوريق في و.م. أ، بالإضافة إلى بعض نماذج التوريق في بعض الدول الأوروبية.
- **الحدود الزمانية:** امتدت الدراسة على فترات زمنية مختلفة تتلاءم مع طبيعة الموضوع المدروس، لكن عموماً مست الدراسة فترة زمنية تمتد ما بين 2000 و 2017 مع التركيز على الفترة 2012-2017

## محتوى البحث

تم تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة فصول موزعة كما يلي:

الفصل الأول (مدخل نظري للابتكار المالي) فقد تعرضنا فيه إلى ثلاثة مباحث، تطرقنا في المبحث الأول إلى تعريف الابتكار المالي وعوامل ظهوره، أما المبحث الثاني فقد تعرضنا فيه إلى أساسيات الابتكار المالي حيث تناولنا فيه ركائز الابتكار المالي وأهم آثاره مع عرض للانتقادات الموجهة للابتكار المالي، وأخيراً المبحث الثالث الذي تمحور حول أهم الابتكارات المالية وعرض للمشتقات المالية وفوائدها ومخاطرها.

أما بالنسبة للفصل الثاني (إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص)، فقمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث، تمثل المبحث الأول في ماهية شركات التأمين على الأشخاص، بينما تمثل المبحث الثاني في عرض لأهم المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص وكيفية إدارتها، أما المبحث الثالث فقد تضمن آليات وتقنيات إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص مع التركيز على إعادة التأمين باعتباره أهم آلية لإدارة المخاطر.

في حين تضمن الفصل الثالث (الابتكارات المالية المستخدمة في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص) ثلاثة مباحث، تمحور المبحث الأول حول أساسيات توريق مخاطر الحياة أما المبحث الثاني فقد عرض

مختلف نماذج توريق مخاطر الحياة وهيكلها، في حين خصصنا المبحث الثالث للمقارنة بين الآليات التقليدية (إعادة التأمين) والآليات الحديثة (التوريق).

أما الفصل الرابع والأخير فقد تناول (دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي) ولذا خصصنا المبحث الأول منه لعرض تطور أداء السوق المالي خلال الفترة 2012-2017، أما المبحث الثاني فقد تضمن أهم المخاطر التي تواجه شركات التأمين في و.م.أ وكيفية إدارتها، بينما وضع المبحث الثالث والأخير دور التوريق في عملية إدارة المخاطر من خلال عرض تطور توريق مخاطر الحياة وكذلك التطرق لتطور إعادة التأمين والمقارنة بينهما.

### صعوبات البحث:

لا يخلو إنجاز أي بحث من مواجهة صعوبات أو مصادفة عقبات، ولا يختلف الأمر بالنسبة لهذا البحث ولعل أهم الصعوبات التي صادفت الباحثة في إطار إنجاز هذا البحث هي المتمثلة في صعوبة الحصول على البيانات خلال فترة الدراسة.



## الفصل الأول

مدخل نظري للاقتصاد المالي

## الفصل الأول: مدخل نظري للابتكار المالي

أدى التطور الكبير الذي يشهده العالم في ضوء التغيرات المتعددة من تطور في تكنولوجيا الإعلام والاتصال إلى تعدد احتياجات التمويل والمنافسة الشديدة وزيادة حجم المخاطر، أدى بالمؤسسات إلى الاهتمام أكثر بالبحث والتطوير وابتكار منتجات جديدة تساعدها على التأقلم مع هذه التطورات، هذا ما أدى إلى ظهور عدد هائل من الابتكارات المالية الهادفة إلى تقليل المخاطر والتكاليف وتعظيم الأرباح وإيجاد حلول لمختلف المشاكل وابتكار أدوات وطرق جديدة لمقابلة احتياجات المستثمرين المتجددة والتي تعجز الطرق الحالية عن الوفاء بها.

وتعتبر الهندسة المالية أداة لتطبيق الابتكارات المالية، هذا المفهوم الذي ظهر في السنوات الأخيرة في عالم المال والأعمال، حيث حظيت الهندسة المالية باهتمام بالغ من قبل المؤسسات المالية لدورها الأساسي في ابتكار وتطوير المنتجات المالية التي تحتاجها هذه المؤسسات ولكي تحافظ على ديمومة نموها وزيادة قدرتها التنافسية، فضلا عن ضمان بقائها في ظل التغيرات المتعددة التي يشهدها العالم وترتكز الابتكارات المالية على المشتقات المالية والتي تعتبر أهم أدواتها.

على هذا الأساس تم التطرق في هذا الفصل للنقاط التالية:

❖ **الابتكار المالي: ماهيته ومراحل ظهوره**

❖ **أساسيات الابتكار المالي؛**

❖ **منتجات وأدوات الابتكار المالي.**

## المبحث الأول: الابتكار المالي: ماهيته وموامل ظهوره

إن المنافسة الشرسة بين المؤسسات المالية، وسباقها نحو إرضاء عملائها من أجل ضمان البقاء والاستمرار وتحقيق عوائد في ظل المخاطر المتعددة التي تواجهها، دفع هذه المؤسسات إلى الاهتمام بدوائر البحث والابتكار لخلق أدوات مالية جديدة لإدارة المخاطر وتقديم الحلول لمشاكل التمويل، ومحاولة القفز فوق القيود التي تفرضها السياسات الحكومية، وسنقوم من خلال هذا المبحث بعرض مفهوم الابتكارات المالية من خلال التطرق إلى المطالب التالية:

➤ **المطلب الأول: مفهوم الابتكار**

➤ **المطلب الثاني: : ماهية الابتكار المالي**

➤ **المطلب الثالث: موامل ظهور الابتكار المالي**

### المطلب الأول : مفهوم الابتكار

حاز الابتكار على مكانة مهمة داخل المؤسسة وأصبح عملية شاملة تمس كافة النواحي داخلها، وعليه فالمؤسسة التي تعتمد على الابتكار لها القدرة على المنافسة والوصول إلى المنتجات الحديثة وإلى الزبائن وإلى الأسواق الجديدة في وقت أسرع وبما هو أفضل، وبالتالي أصبح الابتكار منطلق استراتيجي لأي مؤسسة وعاملا محددًا لاستمراريتها وبقائها.

### الفصل الأول: العلاقة بين الإبداع والابتكار

تم استخدام الإبداع (creativity) في كثير من الأبحاث بشكل مرادف للابتكار (innovation) واعتبر البعض أن التمييز بين المصطلحين يرتبط بالتعبير عنهما أكثر من الاختلاف الجوهرى بينهما، ولكن البعض الآخر من الباحثين والدارسين ميز بين الإبداع والابتكار من زوايا معينة، واعتبروها فروقا على الرغم من علاقتهما التكاملية . وفي هذا الإطار نجد أن أمبيل (Amabile) أشارت إلى أن العلاقة بين الإبداع والابتكار هي علاقة تكاملية، لكن الإبداع شيء والابتكار شيء آخر، حيث إن: "الإبداع هو عملية عقلية خلاقة تأتي بأفكار مفيدة وجديدة وغير مألوفة، بينما الابتكار هو ناشئ ومبني على الأفكار المبدعة التي تعتبر الركيزة والأساس في العملية الابتكارية"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - Amabile tereza M , Model of creativity and innovation in organizations , research in organization behaviors,1988, p123

أما الدكتور (خصاونة) فيرى أنه لا يوجد فوارق كبيرة بين مصطلحي الإبداع والابتكار طالما أن معظم الدراسات والأبحاث العلمية أجمعت على أنهما يشتركان في نفس العناصر الرئيسة كالمرونة والقدرة على تحسس المشكلات وإدراك طبيعتها والميل إلى إبراز التفاصيل واستخلاصها بمظهر مبدع، وكذلك طالما أن كلا منهما يأتي بمخرجات جديدة أو إضافات تهدف أولاً وأخيراً إلى تحسين أداء المنظمة، فقد عرف الإبداع -أو الابتكار- بأنه: " إيجاد أو توليد أفكار أو أساليب أو طرق جديدة بهدف تحسين المنتج أو الخدمة أو العملية داخل المنظمة".<sup>1</sup>

في حين يشير الدكتور (بن منصور) إلى وجود فرق بين الإبداع والابتكار حيث أن: "الإبداع يتمثل في التوصل إلى حل خلاق لمشكلة ما أو إلى فكرة جديدة، في حين أن الابتكار هو التطبيق الخلاق أو الملائم لها، أي أن الابتكار ما هو إلا تحويل الفكرة الإبداعية إلى عمل إبداعي".<sup>2</sup>

من خلال ما سبق نلاحظ وجود علاقة تلازمية بين الإبداع والابتكار، فالإبداع هو الجزء المرتبط بالفكرة الجديدة في حين أن الابتكار هو الجزء الملموس المرتبط بتنفيذ أو تحويل الفكرة إلى منتج، وعلى هذا الأساس ينظر إلى الإبداع والابتكار كمرحلتين متعاقبتين ومتكاملتين.

### الفصل الثاني: مفهوم الإبداع والابتكار

اهتم الكثير من الباحثين بمفهوم الإبداع والابتكار نظراً لأهميتهما وغالباً ما تدل الأدبيات على أن مصطلح الابتكار والإبداع لهما نفس المعنى، إلا أن الكتاب المتخصصين يميلون إلى التفريق بين المصطلحين ولهذا قبل التطرق لتعريف الابتكار سنحاول تقديم بعض تعاريف الإبداع.

**أولاً. تعريف الإبداع:** عرفه الكثير من الباحثين والاقتصاديين، وفيما يلي بعض من هذه التعاريف:

1- "النتيجة الناجمة من إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج، وكذا التغيير في جميع مكونات المنتج أو كيفية تصميمه".<sup>3</sup>

2- "فكرة جديدة يتم تنفيذها بقصد تطوير الإنتاج أو العملية أو الخدمة، ويمكن أن يتراوح أثر الإبداع في المنظمات من إحداث تحسينات طفيفة على الأداء إلى إحداث تطوير جوهري وهائل، ويمكن أن تتضمن هذه التحسينات

<sup>1</sup> - عاكف لطفي خصاونة؛ "إدارة الإبداع والابتكار في منظمات الأعمال"؛ ط1؛ دار الحامد للنشر؛ عمان؛ الأردن؛ 2011؛ ص: 39

<sup>2</sup> - منصور بن موسى؛ "الابتكار المالي في المؤسسات المالية الإسلامية بين الأصالة والتقليد"؛ بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي حول منتجات وتطبيقات الابتكار وهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سطيف "الجزائر" - خلال الفترة 5 - 6 ماي 2014؛ ص: 02

<sup>3</sup> - بن عنتر عبد الرحمن؛ "واقع الإبداع في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر"؛ مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية المجلد 24 العدد الأول؛ سوريا؛ 2008؛ ص: 148

الإنتاج والطرق الجديدة في التكنولوجيا والهياكل التنظيمية والأنظمة الإدارية والخطط والبرامج الجديدة المتعلقة بالأفراد العاملين<sup>1</sup>.

**3-** " التفكير المختلف والذي يعني توافر المهارات التي يتم من خلالها التوصل إلى أفكار وملاحظات جديدة تماما، بمعنى آخر فإن الإبداع أو التفكير المختلف هو القدرة على رؤية بعض الأشياء بطرق جديدة"<sup>2</sup>.

**4-** " تطبيق فكرة طورت داخل المنظمة أو تمت استعارتها من خارج المنظمة سواء كانت تتعلق بالمنتج أو الوسيلة أو النظام أو العملية أو السياسة أو البرامج أو الخدمة، وهي جديدة بالنسبة للمنظمة حينما طبقتها"<sup>3</sup>.

**ثانياً. تعريف الابتكار:** إذا ما تحدثنا عن الابتكار فليس بوسعنا أن نتجاهل واحداً من أبرز الاقتصاديين الذين ساهموا في إثراء علم الاقتصاد، ويقترن باسمه مصطلح الابتكار وهو الاقتصادي الأمريكي النمساوي "جوزيف شومبيتر JOSEPH SCHUMPETER" صاحب نظرية التنمية الاقتصادية والذي دعا إلى الابتكار، والابتكار عند "شومبيتر" إنما يقصد به: " أن يجلب إلى السوق منتج جديد متميز عن غيره، وله وزنه في الأهمية وتقدم فن إنتاجي متقدم وفتح أسواق جديدة"<sup>4</sup>. وهناك تعريف أخرى منها:

**1-** " قدرة الشركة على التوصل إلى ما هو جديد ويضيف قيمة أكبر وأسرع من المنافسين في السوق"<sup>5</sup>.

**2-** "هو تنمية وتطبيق الأفكار الجديدة في المؤسسة، وهنا كلمة تنمية شاملة فهي تغطي كل شيء من الفكرة الجديدة إلى إدراك الفكرة إلى جلبها للمؤسسة ثم تطبيقها"<sup>6</sup>.

**3-** "الجهود المنظمة التي تستهدف تنمية سلع وخدمات جديدة أو خلق استخدامات جديدة للسلع والخدمات القائمة"<sup>7</sup>.

**4-** " تقديم منتج جديد إلى السوق أو إنتاج منتج موجود لكن بطريقة جديدة"<sup>8</sup>، هذا التعريف يمكن تطبيقه على المؤسسات المالية كما يطبق على المؤسسات الصناعية. لكن الاختلاف الجوهرى بينهما يكمن في دور التكنولوجيا في

<sup>1</sup> - محمد الحراشة و صلاح الدين الهيتي؛ " أثر التمكين الإداري و الدعم التنظيمي في السلوك الإبداعي كما يراه العاملون في شركة الاتصالات الأردنية"، مجلة العلوم الإدارية، المجلد 33، العدد 2؛ الأردن؛ 2006، ص ص : 248-249.

<sup>2</sup> - سيد محمد جاد الرب؛ "إدارة الإبداع والتميز التنافسي"؛ مطابع الدار الهندسية؛ مصر؛ 2013؛ ص: 91

<sup>3</sup> - نعماري سفيان؛ "الإبداع والابتكار في النظام المصرفي ودوره في تحسين الميزة التنافسية للبنوك"؛ بحث مقدم إلى الملتقى الدولي الأول حول: اقتصاديات

المعرفة و الإبداع؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير جامعة البليدة؛ الجزائر؛ خلال الفترة: 17-18 افريل 2013؛ ص: 04

<sup>4</sup> - سمير عبد الحميد رضوان؛ "المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدائها"؛ دار النشر للجامعات؛ ط 1؛ مصر؛ 2005؛ ص: 78

<sup>5</sup> - نجم عبود نجم؛ "إدارة الابتكار"؛ ط 1؛ دار وائل للنشر؛ عمان: الأردن؛ 2003؛ ص: 22

<sup>6</sup> - راوية حسن؛ "سلوك المؤسسات"؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ مصر؛ 200؛ ص: 393 .

<sup>7</sup> علي شريف؛ "الإدارة المعاصرة"؛ ط 2؛ الدار الجامعية؛ مصر؛ 1997؛ ص: 336

<sup>8</sup> Rogério Sobreira, innovation financière et investissement « le cas de la titrisation », Boeck Supérieur n° 19, 2004, p09

المؤسسات الصناعية فعند إدخال تكنولوجيا جديدة يكون فيها الإبداع واضح، عكس المؤسسات المالية التي يكون فيها دور التكنولوجيا غير واضح لأن عند تغيير طريقة العمل فإن المخرجات لا تتغير بشكل كبير، ثم الإضافة التي تنجر عن ذلك ليست واسعة.

بعد التعرف على الإبداع والابتكار نستنج أنهما عمليتان متداخلتان ومتكاملتان تؤديان نفس المعنى وتحققان نفس الغرض وهو خلق وتنمية وتطبيق كل ما هو جديد من أجل تطوير السلع والخدمات وتوفير منتجات أفضل من المنتجات القديمة.

**والثالث. أهمية الابتكار:** إن النظرة إلى الابتكار قد تغيرت كثيرا في وقتنا الحاضر على مستوى المؤسسات وأيضا على مستوى الدول، فقد أصبح الابتكار معيارا يحدد على ضوئه درجة تقدم الدول والأمم ورفيها، بل أكثر من ذلك أصبح ينظر إليه على أنه مصدر لتحقيق الثروة وعامل مهم في دفع عجلة التنمية الاجتماعية والاقتصادي، ويمكن أن نلخص أهمية الابتكار في أنه:

- 1- ينمي ويراقب المهارات الشخصية في التفكير والتفاعل الجماعي من خلال فرق العصف الذهني؛
  - 2- يزيد من جودة القرارات التي تتخذ لمعالجة المشكلات على مستوى المنظمة أو على مستوى إدارتها في المجالات المختلفة الفنية والمالية والتسويقية وتلك الخاصة ببيئة العمل الاجتماعية؛
  - 3- يحسن من جودة المنتجات؛
  - 4- يساعد على تقليل الفترة بين تقديم منتج جديد وآخر مما يساهم في تميز المؤسسة من حيث التنافس بالوقت؛
  - 5- يساعد على خلق وتعزيز القدرة التنافسية للمنظمة؛
  - 6- يساعد على إيجاد سبل لتفعيل وزيادة حجم المبيعات؛
  - 7- يساعد على خلق وتعزيز صورة ذهنية طيبة عن المنظمة لدى عملائها؛
- بالإضافة إلى ذلك فإن تقديم المؤسسة للابتكار لم يسبقها إليه أحد من قبل قد يسمح لها باحتكار جزئي ومؤقت للسوق وذلك حسب درجة كثافة الابتكار.

### الفرع الثالث: مكونات ودوافع الابتكار

يتكون الابتكار من ثلاث عناصر أساسية هي الخبرة والتفكير التخيلي والدوافع الحقيقية وهذه الأخيرة فرضت على المؤسسات تبني هذه العملية بهدف تحقيق عدة أهداف.

**أولاً. مكونات الابتكار:** يعتمد الابتكار على ثلاثة مكونات أساسية هي:<sup>1</sup>

**1- الخبرة:** فهي هامة جداً للإبداع حيث أنها تقدم حلول للمشاكل؛

**2- التفكير التخيلي:** وهو يعكس وجهة النظر التقليدية للإبداع ويوفر المهارات التي تساعد الأفراد في رؤية الأشياء الجديدة والمختلفة ويساعد في التوصل إلى نماذج حديثة وربطها معاً؛

**3- الدوافع الحقيقية:** حيث يزداد إبداع الأفراد عندما تزداد اهتمامهم بالتحديات ويشعرون بها من خلال الموضوعات الهامة والهادفة أو من خلال المشاكل المطلوب مواجهتها.

من خلال المكونات الأساسية للابتكار يمكن أن نستخلص أهم الخطوات التي تساعد على تحسين الأفكار الجديدة وتشجيع الإبداع، والتي تتمثل في توفير مستويات عالية من الخبرة الفنية ورؤية الأشياء بطرق جديدة والنظر إلى المشكلات من أوجه عديدة كلما كان ذلك ممكناً والتركيز على الدوافع الجوهرية في أداء المهام .

**ثانياً. دوافع الابتكار:** هناك دوافع ملحة فرضت على المنظمات وإداراتها على مختلف المستويات تبني الإبداع أسلوباً ومنهجاً، ولعل ذلك يعود إلى الأسباب التالية:<sup>2</sup>

**1- التغيرات في عناصر البيئة التنافسية وتزايد المستجندات البيئية التي واجهت ومازالت تواجه المنظمات، الأمر الذي بات يتطلب التحديث والتجديد وضرورة الاستجابة لتبني سياسات وأنشطة داعمة للابتكار لتمكين من مواكبة التغيرات والتحديات وضمان البقاء والاستمرار؛**

**2- ازدياد التحديات وضغوط المنافسة الشديدة وانفتاح العالم على بعضه نتيجة العولمة وثورة المعلومات والتحولات العالمية الجديدة، مما أدى إلى ازدياد فرص الاختيار والتنوع في السلع والخدمات أمام المستهلك؛**

**3- الاستجابة إلى ما شهده السوق العالمي من ثورة تكنولوجية وخاصة في مجال السلع والخدمات وطرق الإنتاج والتوزيع في سبيل كسب رضا الزبائن والمستهلكين مما فرض على المنظمات الاستجابة لهذه الثورة من خلال إجراء بعض التغييرات بشكل إبداعي من أجل مواجهة الثورة التكنولوجية، ولتتمكن من المنافسة ومواصلة المحافظة على رضا زبائنها والبقاء في السوق؛**

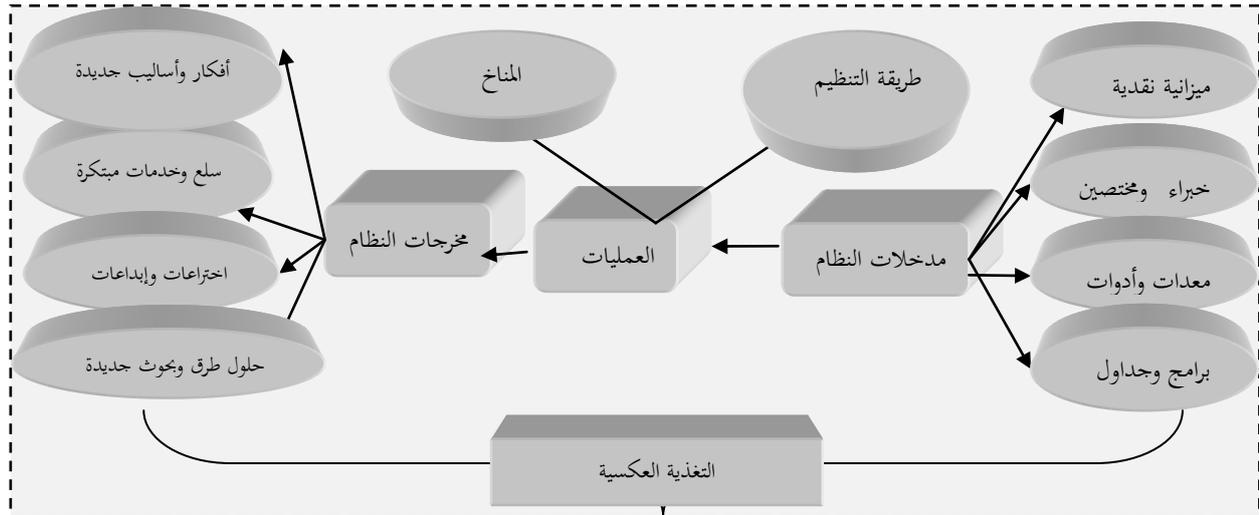
**4- ندرة الموارد، الأمر الذي يتطلب إيجاد طرق إبداعية ملائمة لتحقيق الأهداف المنشودة في ظل الموارد المتاحة.**

<sup>1</sup> - سيد محمد جاد الرب ؛ مرجع سابق ؛ ص: 94

<sup>2</sup> - عاكف لطفي خصاونة ؛ مرجع سابق ص: 41

**والثالث. النظام الابتكاري:** إن النظام الابتكاري في أي منظمة ما هو إلا نظام يعتمد على مدخلات وعمليات تمر في عملية تحويلية وتشغيلية ثم مخرجات، إن لهذا النظام ميزاته الخاصة من حيث تواصله وعلاقته بالمناخ الخارجي المحيط به والذي يعتبر عاملا مؤثرا في النظام الابتكاري، إضافة إلى بعض المؤثرات الأخرى كالخبرة السابقة والتعلم والتفاعل والإدراك ومعرفة البيئة وطبيعتها والحاجات والإمكانيات...؛ ويبين الشكل التالي نظام الابتكار داخل المنظمة:

### الشكل رقم (1) النظام الابتكاري في المنظمات



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على : فريد النجار ؛ إدارة الأعمال الاقتصادية والعالمية؛ مؤسسة شباب الجامعة ؛ الاسكندرية؛ 1998؛ ص: 439

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن النظام الابتكاري يتكون من مجموعة من المدخلات تتمثل في ميزانية نقدية لتغطية النفقات الضرورية وخبراء ومختصين يستعينون بمعدات وأدوات وبرامج وجداول ومستلزمات أخرى، يتم بعدها معالجة هذه العمليات وفق طريقة تنظيم المؤسسة مع الأخذ بعين الاعتبار المناخ الخارجي والذي بدوره يؤثر على هذه العمليات، لتتوصل في الأخير إلى مخرجات تتمثل في طرق وأساليب جديدة؛ سلع وخدمات مبتكرة وحديثة؛ حلول لمشاكل مختلفة وغيرها من المخرجات حسب طبيعة المؤسسة وحسب الهدف الذي تريد تحقيقه، وهناك عنصر أخير وهو ضروري جدا لمعرفة مدى نجاح عملية الابتكار وأيضا معرفة المجالات التي تحتاج إلى الابتكار ألا وهو التغذية العكسية التي تسمح بتبادل المعلومات بين المدخلات والمخرجات.

## المطلب الثاني: ماهية الابتكار المالي

يعتبر الابتكار المالي سلاح ذو حدين فقد يساهم في عدم الاستقرار الاقتصادي كما يفهم من تعريفه فهو الخروج عن السائد ولكنه في الوقت نفسه السلاح الفعال الذي تواجهه به المؤسسة التهديدات التي تواجهها جراء التقلبات والتغيرات الخطيرة في مناخ المال والأعمال.

## الفرع الأول: مفهوم الابتكار المالي

إن لفظ الابتكار يعني عدم التقيد بحدود معينة، وعليه فلا يجب تقييده بتعريف محدد لأنه ببساطة يعني كل ما هو جديد وغير مألوف وخارج عن حدود المعرفة، كما ارتبط مفهوم الابتكار المالي بعدة مفاهيم أهمها الهندسة المالية.

**أولاً. تعريفه الابتكار المالي:** عرف الكثير من الباحثين الابتكار المالي كل حسب وجهة نظره، وستتطرق فيما يلي إلى أهم التعاريف:

**1-** " الابتكار المالي هو عملية فكرية منفردة تساهم في إحداث نقلة نوعية في المجالات المالية على المستويين الكلي و/أو الجزئي، تجمع بين المعرفة المتألقة والعمل الخلاق القادر على تطبيق الأفكار الجديدة يقودها أشخاص متميزون، بحيث تحقق النفع للمجتمع ككل أو المنظمة التي يعملون فيها، من خلال إيجاد الحلول لمختلف المشكلات المالية أو المشكلات التي تعرقل التطور في المجالات المالية من خلال تلبية وإشباع الحاجيات القائمة و/أو استغلال الفرص أو الموارد المعطلة"<sup>1</sup>.

**2-** " كل جديد في الأشياء الذي يقلل التكلفة ويقلل المخاطر ويقدم منتجات (خدمات) أدوات مطورة والتي ترضي مساهمي النظام المالي بشكل أفضل"<sup>2</sup>.

**3-** " مصطلح جديد ولكنه تنمة للفكرة التي دافع عنها طويلاً شبيتر Schumpeter، لما لها من علاقة غير مباشرة على النمو الاقتصادي، يأخذ الابتكار المالي اسمه من النهضة التقنية الداخلية ومن الممكن أن يأخذ الطابع المدمر"<sup>3</sup>.

**4-** "القوة الذاتية التي تدفع النظام المالي نحو وظيفته في التخصيص الكفاء للموارد الاقتصادية"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - منصور بن موسى ؛ مرجع سابق ؛ ص: 04

<sup>2</sup> -صلاح الدين محمد أمين؛ " الإبداع المالي في الأسواق المالية"؛ مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الخاص بمؤتمر الكلية؛العراق؛ 2013؛ ص: 211

<sup>3</sup> - مبارك لسوس؛" الابداع المالي في المؤسسات بين الرغبة والرغبة"؛ بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة دراسة

وتحليل تجارب وطنية ودولية ؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير جامعة البليدة؛ الجزائر؛ خلال الفترة : 18-19 ماي 2011؛ ص: 02

<sup>4</sup> -سمير عبد الحميد رضوان؛ مرجع سابق؛ ص: 82

5- "إن الابتكار المالي وظيفة محددة من المشاريع سواء كان في الأعمال التجارية الخاصة أو في مؤسسة للخدمة العامة، وهي الوسائل التي تمكن صاحب المشروع من خلالها أن يخلق: إما موارد جديدة تنتج ثروة أو يمنح الموارد المتاحة إمكانيات إضافية لخلق الثروة"<sup>1</sup>.

6- "يمكن رؤية الابتكار المالي باعتباره العملية التي تمكن البنوك أو الوسطاء الماليين من زيادة أرباحهم والحد من المخاطر المرتبطة بالوساطة المالية وتجاوز القيود التي تفرضها السلطات المالية في الإقراض، ومواجهة المنافسة من الوسطاء الماليين الآخرين"<sup>2</sup>.

7- "الابتكار المالي هو خلق أدوات مالية أو تكنولوجيات وأسواق جديدة"، وفي مجال التمويل بشكل خاص، يعتمد الابتكار على التكيف والمواءمة مع المفاهيم والمنتجات القائمة، إذ يتم تطوير المنتجات (مثل المشتقات، سندات الشركات ذات الإنتاجية العالية والأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري) أو العمليات (مثل آليات التسعير، ومنصات التداول، ووسائل توزيع الأوراق المالية وأساليبها...) حيث تعمل هذه الأدوات على زيادة السيولة من خلال نقل الأموال أو إتاحة الفرص للمستثمرين لتجميعها، بهدف تسهيل بيع السلع وشراؤها أو إدارة المخاطر في الأسواق والمؤسسات<sup>3</sup>.

ومن خلال التعاريف السابقة نستخلص أن الابتكار المالي هو عملية خلق منتج مالي جديد، على أن يكون أصيلاً وملائماً للواقع وذو مضمون ويحل مشكلة من المشكلات المالية ويكون ذا قيمة ويحظى بالقبول، فالابتكار المالي أي تطور جديد في النظام المالي يعمل على تحسين كفاءة الأسواق المالية وتحسين الكفاءة التشغيلية للنظام المالي عن طريق خفض التكاليف ومخاطر المعاملات.

ولقد ارتبط مفهوم الابتكار المالي بمفهوم آخر وهو الهندسة المالية حيث يرى الكثير من الباحثين أن الابتكار المالي والهندسة المالية مفهوم واحد، ولكن اعتبر البعض الآخر أن الهندسة المالية وسيلة لتنفيذ الابتكار المالي، وهي منهج مصوغ في صورة نظام أو مجموعة من الأفكار والمبادئ تستخدمها مؤسسات أو شركات الخدمات المالية لإيجاد حلول أفضل لمشاكل مالية معينة تواجه عملائها<sup>4</sup>، ويستفاد من خلال هذا الرأي أن الهندسة المالية والابتكار المالي عمليتان متكاملتان تعتمد كل منهما على الأخرى، فالحاجة تدفع إلى الابتكار والابتكار يعتمد على الهندسة المالية والتي تتوفر للقائمين عليها من المهندسين الماليين من الخبرات والمهارات ما يؤهلها لوضع هذه الابتكارات موضع التنفيذ ليتم

<sup>1</sup> -Peter Ferdinand Drucker, The Discipline of Innovation, Harvard Business Review, November-December 1998, p149

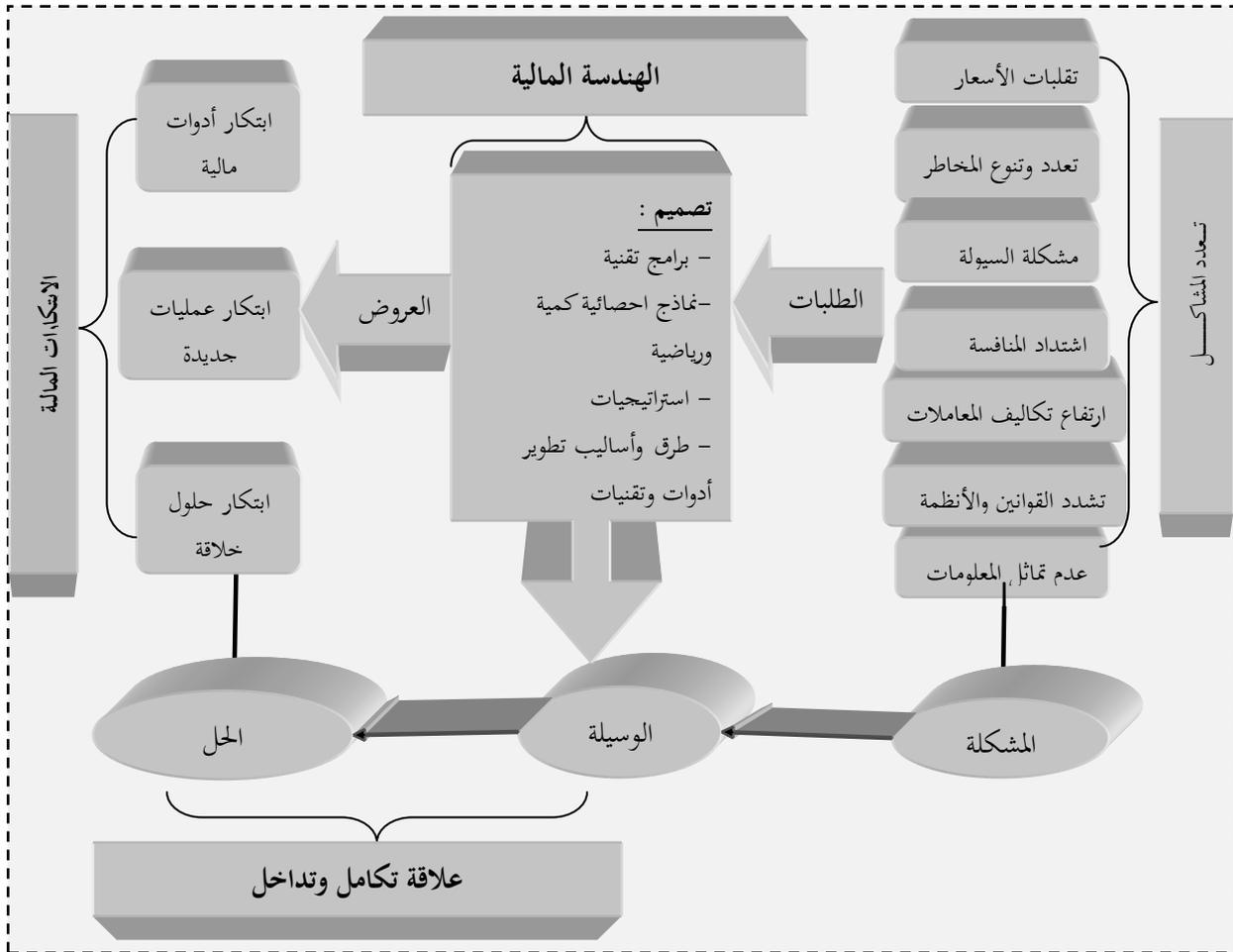
<sup>2</sup> -Rogério Sobreira, op , cit , p 115

<sup>3</sup> -Franklin Allen and Glenn Yago, Financing the Future: Market -Based Innovations for Growth, series on Financial innovation, New Jersey, Wharton School Publishing, Milken Institute, 2010 , p8

<sup>4</sup> سمير عبد الحميد رضوان ؛ مرجع سابق ؛ ص: 83

طرحها في الأسواق في صورة أدوات مالية وخدمات، تتسابق المؤسسات المالية المتنافسة على أن يكون لها فضل السبق في تقديمها للعملاء، ولتوضيح العلاقة بين الابتكار المالي والهندسة المالية نقدم الشكل الموالي:

الشكل رقم(2) العلاقة بين الهندسة المالية والابتكار المالي



المصدر: من إعداد الطالبة

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن الابتكار المالي والهندسة المالية عمليتان متداخلتان ومتكاملتان تعتمد كل منهما على الأخرى. فالحاجة تدفع إلى الابتكار والابتكار يعتمد على الهندسة المالية والتي يتوفر للقائمين عليها من المهندسين الماليين بالاعتماد على الخبرات والمهارات والقدرة على توظيف النماذج الرياضية والإحصائية المعقدة ما يؤهلها لوضع هذه الابتكارات موضع التنفيذ ليتم طرحها في الأسواق في صورة أدوات مالية أو عمليات جديدة أو حلول مبتكرة، فالمشكلة تتمثل في جميع العراقيل كتقلبات الأسعار وزيادة المخاطر وغيرها، والهندسة المالية تعتبر الوسيلة الملائمة لحل هذه المشكلات بالاعتماد على نماذج إحصائية ورياضية مختلفة ووسائل وأدوات أخرى وصولاً إلى حلول مبتكرة تتجسد في منتجات أو أدوات أو عمليات جديدة ومناسبة.

**ثانياً. مفهوم الهندسة المالية:** كثيراً ما يستخدم مصطلح الهندسة المالية للدلالة على الابتكار المالي، ونظراً

لارتباط المصطلحين ببعضها والعلاقة القوية بينها فقد ارتأينا تقديم مجموعة من التعاريف للهندسة المالية، وهي:

**1-** "هي تطبيق الأساليب أو الطرق الرياضية لإيجاد حل للمشاكل المالية، وتعرف على أنها الرياضيات المالية أو

التمويل الرياضي أو التمويل الحسابي. وتعتمد الهندسة المالية على أدوات من الرياضيات التطبيقية والعلوم الحسابية والإحصاء والنظرية الاقتصادية"<sup>1</sup>.

**2-** "هي هيكله الأدوات المالية لاستهداف تفضيلات المستثمرين أو الاستفادة من فرص المراجعة"<sup>2</sup>.

**3-** "الهندسة المالية هي مزيج بين التكنولوجيا والتحليل الكمي من أجل حل مشاكل المخاطر وإيجاد الفرص

الاستثمارية، تركز في المقام الأول على المشتقات لأنها الأدوات الأكثر صعوبة في التسعير وهي أيضاً الأخطر"<sup>3</sup>.

**4-** "هي منهج لفهم طبيعة المؤسسات وبيئتها، تم تطويرها لخدمة رأس المال بأوسع معانيه (رأس المال الاقتصادي)"<sup>4</sup>.

**5-** "الهندسة المالية هي عملية توظيف المهارات المالية والنمذجة الحاسوبية لاتخاذ قرارات المتعلقة بالتسعير والتحوط

وإدارة المحافظ؛ وذلك باستخدام الأوراق المالية المشتقة وغيرها من الأساليب، كل ذلك بغرض التحكم بدقة في

المخاطر المالية أو محاولة القضاء عليها"<sup>5</sup>.

**6-** "التصميم والتطوير والتنفيذ لأدوات وآليات مالية مبتكرة، والصياغة لحلول إبداعية لمشاكل التمويل"<sup>6</sup>.

وهو بذلك يشير إلى أن "الهندسة المالية" تتضمن ثلاث أنواع من الأنشطة:<sup>7</sup>

- ابتكار أدوات مالية جديدة، مثل بطاقات الائتمان؛

- ابتكار آليات تمويلية جديدة من شأنها تخفيض التكاليف الإجرائية لأعمال قائمة، مثل التبادل من خلال الشبكة

العالمية؛

- ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أو الديون أو إعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلاءم

الظروف المحيطة بالمشروع.

<sup>1</sup> International Association for Quantitative Finance, "Resources: What is Financial Engineering", [http://iaqf.org/html/resources\\_what.ptp](http://iaqf.org/html/resources_what.ptp). (2016-02-15)

<sup>2</sup> Yuh-Dauh Lyuu, Financial Engineering and Computation: principles, mathematics, algorithms, Cambridge University Press, United Kingdom, 2004, p01

<sup>3</sup> John F. Marshall, Dictionary of Financial Engineering, Wiley series in financial engineering, New York, John Wiley & Sons, 2000, p79

<sup>4</sup> Kamel Eddine Bouatouata, "l'ingénierie financière ou l'application de l'art de l'ingénieur à l'univers de la finance", Alger, Edition Grand - Alger Livres, 2006, p21

<sup>5</sup> Investor Dictionary website : <http://investordictionary.com/definition/financial-engineering>. (2016-02-12)

<sup>6</sup> John D. Finnerty, Financial Engineering in Corporate Finance: An Overview, Financial Management, Vol. 17, No. 4 (Winter, 1988), Blackwell Publishing on behalf of the Financial Management Association International, p14

<sup>7</sup> سامي سويلم؛ "صناعة الهندسة المالية نظرات في المنهج الإسلامي"؛ بيت المشورة للتدريب؛ الكويت؛ 2004؛ ص: 05

7- تعريف الهندسة المالية يميز ثلاثة أنواع من الأنشطة، الأول: ابتكار أوراق مالية (securities innovation)، ويشمل تطوير الأدوات المالية المبتكرة، ووضعت أساسا من أجل المستثمرين ونوع تطبيقاتهم مثل: أنواع جديدة من الحسابات المصرفية، أشكال جديدة من صناديق الاستثمار المشترك، وأنواع جديدة من منتجات التأمين على الحياة، و النشاط الثاني: ابتكار أدوات مالية Innovative financial instruments ووضعت في المقام الأول لتشمل التطبيقات المالية للشركات مثل أدوات الدين الجديدة؛ الخيارات والعقود الآجلة وغيرها من الأدوات الجديدة لإدارة المخاطر؛ أنواع جديدة من الأسهم الممتازة؛ أشكال جديدة من الأوراق المالية قابلة للتحويل؛ وأنواع جديدة من أدوات حقوق الملكية، وتشمل الهندسة المالية أيضا النشاط الثالث وهو: ابتكارات لتطوير العمليات المالية "the development of innovative financial process" وهذه العمليات من أجل خفض تكلفة المعاملات المالية، وعادة ما تكون نتيجة للتغييرات التشريعية أو التنظيمية<sup>1</sup>.

ومنه فالهندسة المالية تسعى إلى قيام المؤسسات المالية (كالبانوك؛ شركات التأمين؛ صناديق الاستثمار؛ شركات إدارة مخاطر الائتمان؛ وشركات إدارة محافظ الأوراق المالية وغيرها) برسم سياسات مالية قوية، وابتكار منتجات وأدوات مالية جديدة، واستراتيجيات مالية مرنة تتفاعل وتستفيد من التغييرات المستمرة في أسواق المال العالمية، والإقليمية والمحلية من حيث أسعار الفائدة على السندات؛ أسعار الصرف؛ ربحية الأسهم؛ حركة اتجاهات الأسعار ومعدل الدوران في سوقي الأسهم والسندات، ويقتضي ذلك أن تقوم المؤسسات المالية بإنشاء أقسام للبحوث والتطوير في مجال المنتجات والأدوات المالية<sup>2</sup>.

8- "يستخدم مصطلح الهندسة المالية لوصف وتحليل بيانات السوق المالية بطريقة علمية، ويأخذ هذا التحليل عادة شكل الخوارزميات الرياضية أو النماذج المالية، وغالبا ما تستخدم الهندسة المالية في مجالات مختلفة من السوق المالية مع تعديلات طفيفة مثل تداول العملات، تسعير الخيارات والعقود الآجلة... واستعمال أدوات وتقنيات الهندسة المالية يمكن المهندسين الماليين من فهم أفضل للسوق المالية وبالتالي القدرة على التأثير في المتعاملين الآخرين في السوق، وهذا مهم جدا بالنسبة للمتعاملين لأن دقة المعلومات وسرعتها أساسية في اتخاذ القرارات"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> S.Revathy, V.Santhi, A Study on Financial Re-Engineering With Particular Reference of State Bank of India, Dindigul, Journal of Business Management & Social Sciences Research, No: 2319-5614 Volume 1, No.3, December 2012,p01

<sup>2</sup> سمير عبد الحميد رضوان؛ مرجع سابق؛ : 90

<sup>3</sup>Liew Soon Bin and Edmond C. Prakash, Hierarchical Volume Visualization for Financial Data, School of Computer Engineering, Nanyang Technological University, Nanyang Avenue, Singapore 639798 (liesb@singnet.com.sg/Sprakash@ntu.edu.sg)

**9-** "الهندسة المالية هي الاستخدام الأمثل للأدوات المالية كالعقود الآجلة والمستقبليات والخيارات والمنتجات ذات الصلة؛ لإعادة هيكلة أو إعادة ترتيب التدفقات النقدية من أجل تحقيق أهداف مالية معينة وخاصة إدارة المخاطر المالية"<sup>1</sup>.

**10-** "الهندسة المالية هي تطبيق الأدوات الرياضية المستخدمة عادة في الفيزياء والهندسة على المسائل المالية، وخاصة التسعير والتحوط للأدوات المالية المشتقة"<sup>2</sup>.

**11-** "هي التحول النهائي للمنتج المالي الموجود لتحسين إيراداته أو التقليل من مخاطره مما يجعل له دورا في تغيير أوضاع السوق المالي"<sup>3</sup>.

**12-** "الهندسة المالية هي التطبيق العملي للنظرية الاقتصادية من حيث التخصيص الزمني للموارد و إدارة المخاطر. وهي تعتمد على الأدوات التحليلية الرئيسية والنماذج القائمة على المراجعة والتسعير"<sup>4</sup>.

**13-** "هي العلم الذي يقوم بتوفير الإطار المنهجي المطلوب من أجل تصميم تقنيات مناسبة لإدارة المخاطر المالية التي تتضمن إدارة الأصول والخصوم، وسياسات التأمين واستراتيجيات التحوط"<sup>5</sup>.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن الهندسة المالية عبارة عن التصميم والتطوير لأدوات وآليات مبتكرة وصياغة حلول إبداعية للمشاكل، وذلك من خلال الجمع بين العديد من المجالات والتطبيقات في إطار طرحها لحلول المشاكل التي تواجهها الصناعة المالية، فهي تستعمل الأدوات الرياضية إضافة إلى تقنيات الحاسوب والنظرية الاقتصادية، كما أن النمذجة الآلية للمسائل المالية أصبحت السمة الغالبة واليومية في التعاملات المالية، فهذا النهج متبع من طرف الكثير من المؤسسات المالية كبنوك الاستثمار، المصارف التجارية، صناديق التحوط وشركات التأمين، حيث تطبق هذه المؤسسات أسلوب الهندسة المالية لحل المشاكل المتعلقة بتطوير المنتجات الجديدة وتقييم الأوراق المالية المشتقة؛ هيكلة المحافظ؛ وإدارة المخاطر.

**3.1.1. نشأة الهندسة المالية:** يعود ظهور مصطلح الهندسة المالية إل الثمانينات من القرن الماضي؛ حيث برز وظهر إلى الواجهة مع ازدياد وتوسع انتشار الابتكارات المالية وتطورها السريع ومن أهمها الأدوات المالية المشتقة، لكن مفهوم الهندسة المالية وتطبيقاتها تعتبر أقدم من ذلك بكثير على الرغم من أنها لم تكن متداولة كمصطلح، فالأدلة على استخدام أدوات عابرة للحدود ومعقدة فيما يتعلق بعمليات الائتمان والدفع يرجع تاريخها إلى زمن الحملة الصليبية

<sup>1</sup> Hoda Ahmed Ibraheem, Mechanisms Of Financial Engineering As New Alternative, Researchers World -Journal of Arts, Science & Commerce, International Refereed Research Journal, Vol.-IV, Issue-3, July 2013,p 24

<sup>2</sup> [http://my.safaribooksonline.com/book/finance/9780470407356/part-three-financial-management/chapter\\_12\\_](http://my.safaribooksonline.com/book/finance/9780470407356/part-three-financial-management/chapter_12_) Financial Engineering,Asset Securitization,and Project Financing.

<sup>3</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ "الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجية الخيارات المالية"؛ ط1؛ مؤسسة الوراق؛ عمان:الأردن؛ 2008؛ ص: 22

<sup>4</sup>Zvi Bodie, Financial Engineering and Social Security Reform, the National Bureau of Economic Research, January 2001,p293

<sup>5</sup>Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland,2000 p9.

الأولى (1095-1099) ووثق ذلك في رسائل التجار اليهود في القاهرة<sup>1</sup>. وبالفعل استوعب مفهوم تنوع المخاطر والقياس الكمي لمخاطر التأمين-على الأقل من الناحية العملية- في القرن 14، وقد تضمنت رسائل التاجر والمصرفي الايطالي فرانسيسكو داتيني\* (Francesco Datini) تعليمات مفصلة إلى وكلائه في كيفية تنوع المخاطر والتأمين على البضائع، أما ما يميز الهندسة المالية الحديثة فهو الإدارة الكمية لعدم التأكد، فكل من تسعير العقود وتعظيم الاستفادة من الاستثمارات تتطلب بعض القدرات الأساسية من النمذجة الإحصائية لحالات الطوارئ المالية، فالحجم والتنوع وكفاءة الأسواق التنافسية الحديثة تجعل من الضروري استخدام النمذجة<sup>2</sup>.

إن التطورات الكبيرة والمتسارعة في تقنية المعلومات هي التي تقف خلف التنبؤ الواسع لعمليات النمذجة في العمليات التمويلية، ولعل التقدم الأكثر أهمية يرجع إلى الزيادة الهائلة في أعداد الحواسيب وطاقاتها والتي تزامنت مع انخفاض شديد في أسعارها، وبعدها اعتبرت عمليات النمذجة الاقتصادية واحدة من التحديات الموجودة على أرض الواقع والتي تواجه العلوم الحاسوبية وهو ما أدى إلى تطور متبادل في عمليات النمذجة المالية مترافق مع التطور الحاصل في البرمجيات التي تخدم هذا الغرض وهذا بدوره ساهم في تطور الهندسة المالية التي تقوم على النماذج المالية. إن انتشار الحواسيب ذات التكلفة المنخفضة والأداء الممتاز سمح باستخدام كبير للطرق العددية الكمية، فالعمليات الحاسوبية التي كانت تنفذ مرة واحدة بواسطة أجهزة الحواسيب العملاقة أصبحت اليوم تنفذ وبشكل روتيني على حاسوب مكتبي. لقد ساهم هذا الأمر في تغيير الوضع فيما يتعلق بالنماذج المالية. إن أهمية إيجاد حلول لأشكال أو صيغ مغلقة Closed-Form solutions وما يترتب على ذلك من البحث عن نماذج بسيطة قد تناقص بشكل تدريجي، حيث إن الطرق الحاسوبية المركزة (التي تتضمن عمليات حاسوبية كثيرة ويمكن إنجازها في وقت قصير)، والحلول الرقمية للمعادلات المختلفة أصبحت اليوم مستخدمة بشكل واسع، وكنيجة لذلك أصبح بالإمكان تمثيل الأسعار والعوائد في نماذج معقدة نسبياً، كما أصبح التوزيع الاحتمالي غير الطبيعي شائع الاستخدام في العديد من قطاعات النمذجة المالية<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> محمد عبد الحميد عبد الحى؛ "استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية"؛ أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية؛ كلية الاقتصاد؛ جامعة حلب: سورية-؛ 2014؛ ص: 02

\* وهو تاجر ومصرفي ورجل تأمين عاش في القرن 14 في براتو (Prato) في توسكاني في إيطاليا (Tuskany, Italy) ترك سلسلة رسائل مكتوبة تتضمن أوامر مفصلة إلى وكلائه حول كيفية تنوع المخاطر والقيام بتأمين الحمولة التجارية. إن هذه الرسائل احتوت أيضاً أفكار تتعلق بتكلفة التأمين فعلى سبيل المثال كان التاجر داتيني يتقاضى 3,5% من أجل القيام بالتأمين حمولة صوف أو وبر منقولة من مالقا Malaga إلى بيزا Basa، و8% ليقوم بتأمين حمولة من النبيذ منقولة من جنوا Genwa إلى ثاوثامبتون Southampton في إنجلترا. ووفق لأحد وكلائه فقد كان يعتبر معدلات أو علاوات التأمين هذه معدلات منخفضة وكان يرى أن المعدلات أو العلاوات التأمينية العادلة هي التي تتراوح ما بين 12 - 15% لمثل تلك الحمولات.

<sup>2</sup> Sergio M. Focardi, Frank J. Fabozzi, Financial Modeling and Investment Management, New Jersey, John Wiley & Sons, 2004, p10

<sup>3</sup> Ibid, pp11-13

في منتصف ونهاية السبعينات شهدت الاقتصاديات تقلبات حادة أبرزها تعويم أسعار الصرف والتغير في السياسات النقدية، من استهداف استقرار أسعار الفائدة إلى استهداف نمو القاعدة النقدية، وكذلك رفع الحواجز أمام تدفقات رأس المال عبر الحدود الجغرافية والسياسية والتطور الهائل في سرعة الاتصال والانتقال، وقد شكلت التقلبات الكبيرة وغير المتوقعة خطراً كبيراً على مؤسسات الأعمال إذ هدد وجودها وعرضها للإفلاس، لذلك نشطت المؤسسات في تطوير وابتكار أدوات مالية تمكنها من إدارة هذه المخاطر أو التحوط منها... وهذا النشاط أي الابتكار والتطوير للأدوات والعمليات التمويلية هو ما أدى إلى ظهور مفهوم الهندسة المالية<sup>1</sup>.

وفي مطلع الثمانينات بدأت بورصة (وول ستريت) بالاستعانة ببعض الأكاديميين ذوي الشهرة الواسعة مثل فيشر بلاك وريتشارد رول (Fisher black & Recharad Roll) لتطوير منتجات أسواق المال، وكلما زادت هذه المنتجات تعقيداً كلما زادت الاستعانة بالأكاديميين (إن كثيراً من هؤلاء الأكاديميين كانوا حائزين على درجات علمية متقدمة)، وفي منتصف الثمانينات أخذت هذه العملية اسماً أكثر قبولا وانتشاراً وهو الهندسة المالية<sup>2</sup>. وفي منتصف الثمانينات في لندن، ابتكرت الهندسة المالية عندما أسست البنوك البريطانية إدارات لمساعدة منشآت الأعمال في مواجهة المخاطر التي يسببها لها عملائها، وإيجاد حلول لتلك المشكلات عن طريق محاولة تطوير منتجات أسواق المال (Financial Market Products) وكانت تلك بداية ظهور هذا الفرع المالي الذي يعني بهندسة الأسواق والتداولات المالية.

### الفرع الثاني: أهمية الابتكار المالي

إن معظم الإدارات في المؤسسات تولي اهتماماً كبيراً للابتكار، وتنفق مبالغ طائلة لتطوير وابتكار منتجات مالية تلبي احتياجاتها وتغطي طلب الأسواق، ويمكن تلخيص حاجة المؤسسات المالية لتطوير منتجاتها في النقاط التالية:<sup>3</sup>

**أولاً.** تنوع مصادر الربحية للمؤسسة المالية؛

**ثانياً.** تجنب تقادم المنتجات الحالية للمحافظة على النمو وكما هو معلوم أن لكل منتج دورة حياة وفي مرحلة تشبع السوق يتوقف الطلب على المنتج ويستقر عند أدنى مستوياته؛

**ثالثاً.** تقليل مخاطر الاستثمار بتنوع صيغه وقطاعاته؛

<sup>1</sup> عبد الكريم قندوز؛ "الهندسة المالية الإسلامية؛ الاقتصاد الإسلامي"؛ مجلة جامعة الملك عبد العزيز؛ المجلد 20؛ العدد 02؛ السعودية؛ 2007؛ ص: 04

<sup>2</sup> سمير عبد الحميد رضوان؛ مرجع سابق؛ ص: 92

<sup>3</sup> محمد عمر جاسر؛ "نحو منتجات مالية إسلامية مبتكرة"؛ ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر المصارف الإسلامية اليمنية المقام تحت عنوان "الواقع... وتحديات المستقبل"،

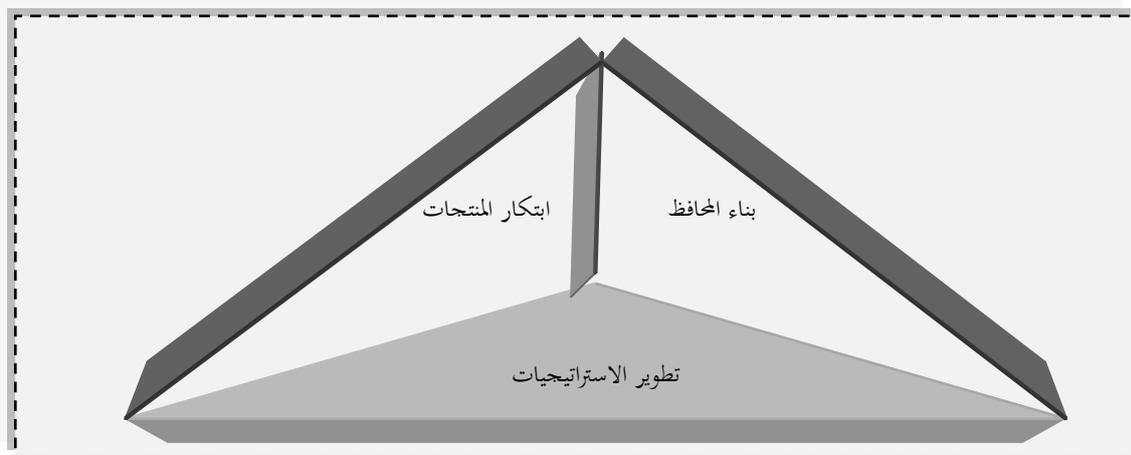
تنظيم نادي رجال الأعمال اليمنيين في الفترة 20-21 مارس 2010 صنعاء؛ اليمن؛ ص: 7-8

**رابعا.** دعم المركز التنافسي للمؤسسة المالية في السوق، حيث أن التطوير المستمر للمنتجات يزيد من خبرة المؤسسة ويبقيها في حيوية مستمرة.

وتبرز أهمية الابتكارات المالية كأداة مناسبة لإيجاد حلول مبتكرة وأدوات مالية جديدة تجمع بين الحداثة والتطوير، واعتبارات الكفاءة الاقتصادية، لذلك تحتاج المؤسسات المالية دوماً إلى الاحتفاظ بتشكيلة متنوعة من الأدوات والمنتجات المالية تمكنها من تحقيق مجموعة من الأهداف أبرزها إدارة سيولتها بصورة مرحة، بالإضافة إلى توفيرها للمرونة المناسبة للاستجابة لمتغيرات البيئة الاقتصادية.

إن أهمية الابتكارات المالية تأتي أساساً من الركيزة الأساسية التي تقوم عليها والتي تتمثل في تحفيز عمليات التطوير من أجل إيجاد الحلول الملائمة لمشاكل التمويل، وترتكز على تحقيق الأضلاع الثلاثة للابتكار المالي والتي تتمثل في خلق منتجات جديدة وتطوير الاستراتيجيات القائمة وبناء المحافظ الاستثمارية<sup>1</sup>، وفق ما يوضحه الشكل الآتي:

الشكل رقم (3) أهمية الابتكارات المالية



**Source :** Perry H. Beaumont, Financial Engineering Principles: A Unified Theory for Financial Product Analysis and Valuation, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2004, P113

ومن هنا يظهر لنا بوضوح الدور الهام الذي تلعبه الابتكارات المالية حيث أحدثت هذه الابتكارات خلال العقدين الأخيرين تغيرات جذرية في الأدوات والعمليات المالية، لقد ساهم في تحفيز عمليات الابتكار المالي عوامل متنوعة من بينها بل ومن أكثرها أهمية تزايد التقلبات في أسعار الفائدة وتواتر وتكرار التغيرات التنظيمية والضريبية، فضلا عن تحرير صناعة الخدمات المالية وزيادة المنافسة بين البنوك، إن كل ذلك أدى إلى زيادة التركيز على العمل

<sup>1</sup>Perry H. Beaumont, Financial Engineering Principles: A Unified Theory for Financial Product Analysis and Valuation, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2004, p113

لبناء وتصميم منتجات جديدة، وتطوير عمليات أفضل، وتنفيذ حلول أكثر فعالية للمشاكل المالية التي أصبحت أكثر تعقيدا، وبناءا على ما تقدم يمكن القول أن أهمية الابتكارات المالية ترجع إلى الأمور التالية:<sup>1</sup>

- تحفيز عمليات التطوير؛
  - تصميم منتجات مالية جديدة لتناسب احتياجات كافة المتعاملين في السوق؛
  - تقديم حلول إبداعية لمشاكل التمويل؛
  - تقديم نماذج كمية لإدارة المخاطر والوقاية منها بالاستناد إلى تقنيات بحوث العمليات والنماذج الإحصائية المتنوعة.
- أما بيتر تيفانو (tufano Peter) فهو يرى أن قيمة الابتكار المالي وأهميته تكمن في أنه وجد لاستكمال أسواق هي بطبيعتها غير مكتملة ووسيلة لمعالجة اهتمامات الأطراف ذات المصلحة وحل لمشكلة عدم تماثل المعلومات فهو وسيلة تستطيع من خلالها الأطراف تقليل تكاليف المعاملات والبحث والتسويق وهو رد على الضرائب والقوانين.<sup>2</sup>

**الفرع الثالث: العوامل المحفزة على الابتكار المالي** هناك العديد من العوامل التي تحفز عمليات الابتكار المالي في المؤسسات المالية يمكن توضيحها في الأتي:<sup>3</sup>

**أولاً.** زيادة تقلب معدلات الفائدة والتضخم، معدلات الصرف وأسعار مكونات حق الملكية؛

**ثانياً.** التقدم في الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات؛

**ثالثاً.** التطور في مداخل الاستدلال؛ والتدريب التعليمي بين مشاركي السوق المهنيين؛

**رابعاً.** منافسة الوسطاء الماليين؛

**خامساً.** الحساسية اتجاه قواعد وضوابط التنظيم وقوانين الضريبة؛

**سادساً.** تغير نماذج الثروة المالية؛

فضلا عما تقدم فان هناك وجهتي نظر أو نظريتين مختلفتين حول القوى الدافعة أو المحركة للابتكار المالي تتمثل الأولى في أن عمليات الابتكار المالي تهدف إلى السعي للتهرب من القوانين والتشريعات والأنظمة من خلال المراوغة أو المخادعة، في حين أن وجهة النظر الثانية ترى بأن أساس عمليات الابتكار المالي هو لغرض تقديم الأدوات المالية الأكثر كفاءة لإعادة توزيع المخاطر بين المشاركين في السوق.

<sup>1</sup> محمد عبد الحميد عبد الحفي؛ مرجع سابق؛ ص : 11

<sup>2</sup> Peter tufano "financial innovation paper,the division of research of havard business school,june 16th 2002,appear as a chapter in George Constantin,Milton Harris and Rene Stuez, the handbook of the economics of finance north Holland , 2004,p10

<sup>3</sup> صلاح الدين محمد أمين؛مرجع سابق؛ ص: 214

وهناك عوامل أخرى تحفز على الابتكار المالي تتمثل في:<sup>1</sup>

- الظروف البيئية التي تواجهها المؤسسات المالية وهي تعمل في السوق بما تحمله من مؤثرات اقتصادية وسياسية واجتماعية وسلوكية؛
- الظروف التي غيرت من أشكال الطلب في الأسواق المالية نتيجة التطور الكبير في الأسواق المالية؛
- سرعة تقدم تكنولوجيا الحاسوب التي غيرت من أشكال عرض الخدمات المالية؛
- إن التنظيم المالي أصبح أكثر مرونة؛
- إحساس المؤسسات المالية بأن العديد من الأدوات التقليدية هي ليست مربحة على المدى الطويل وأن هناك حاجة جديدة لخدمات تحتاجها الأسواق المالية (البورصات)؛
- ضعف القدرة البيعية للعديد من الخدمات والمنتجات المالية التقليدية التي تقدم للجمهور (عدم قدرة المؤسسات المالية في المدى الطويل على تحصيل الأموال مع أدواتها المالية التقليدية وهي بدون هذه الأموال سوف تواجه مشاكل مالية)، مما تقدم ندرك بان العوامل المذكورة أعلاه تعد القوى الأساسية المحفزة للابتكار المالي في الوقت الحاضر.
- أما (يسري خليفة) فقد صنف العوامل المسؤولة عن الابتكار المالي في مجموعة العوامل الآتية:<sup>2</sup>
  - تقليل أو نقل المخاطر من طرف لآخر في السوق؛
  - تقليل تكاليف المعلومات؛
  - تقليل تكاليف الوكالة؛
  - زيادة سيولة الأصول؛
  - العوامل التنظيمية والتشريعية؛
  - عدم التماثل الضريبي لصالح المصدر أو المستثمر؛
  - مستوى معدلات الفائدة وتذبذبها؛
  - مستوى أسعار الأدوات المالية وتذبذبها،
  - مجهودات أكاديمية ساهمت في تقديم أدوات مالية جديدة؛
  - مجهودات من الواقع العملي؛
  - التطورات التكنولوجية وعوامل أخرى.

<sup>1</sup> Mishkin fredirec, the Economic of money , banking and financial markets pearson education , 7th. ed 2004 , u.s.a p 232

<sup>2</sup> يسري حسين خليفة؛ "العوامل المؤثرة على قرار تبني استخدام المشتقات المالية؛ مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية"؛ المجلد ؛ 46 العدد 1؛ جامعة الإسكندرية؛ مصر؛ 2009؛ ص ص: 3-4

وأياً كانت العوامل الدافعة وراء عمليات الابتكار المالي في مجال الأدوات المالية فإن أي أداة مالية جديدة لا يمكن أن تعد مبتكرة ما لم تشبع رغبات المستثمر أو تحقق أهداف المصدر لهذه الأداة المالية أو الاثنان معاً، بمعنى أن تساعد المستثمر على أن يحقق عائد كما تساعد المؤسسات المالية في تغطية وإدارة مخاطرها.

### المطلب الثالث: محامل ظهور الابتكار المالي

إن عمليات الابتكار المالي ما هي إلا نتيجة لوجود حاجة أو حاجات غير مشبعة، فالأداة المالية الجديدة لا تعد مبتكرة ما لم تشبع حاجة لدى المستثمر أو المصدر لهذه الأداة، وإذا ما نظرنا إلى الحاجات من وجهة نظر المستثمر نجد أنها متعددة ومتجددة، وأن جزءاً كبيراً من هذه الحاجات لا يمكن إشباعها من خلال الأدوات المالية التقليدية وبالتالي ظهرت الحاجة إلى إيجاد أدوات أخرى أكثر حداثة وفعالية.

### الفرع الأول: الظروف المساعدة على ظهور الابتكار المالي

شهدت أسواق المال العالمية منذ بداية الستينيات من القرن العشرين ثورة في مجالات الابتكارات المالية، يمكن تلخيصها في الظواهر الأربع التالي:<sup>1</sup>

**أولاً.** اتساع وتعدد أدوات الاستثمار المتاحة في أسواق المال، وقد أدى ذلك إلى زيادة سيولة السوق وإتاحة مزيد من التمويل عن طريق جذب مستثمرين جدد وتقديم فرص جديدة للباحثين عن التمويل؛

**ثانياً.** إيجاد أدوات إدارة المخاطر والتي مكنت من إعادة توزيع المخاطر المالية طبقاً لتفضيلات المستثمرين للمخاطر، وباختصار نشير إلى أن منشآت الأعمال تتعرض لأربع أنواع من المخاطر المالية وهي: مخاطر سعر الفائدة، مخاطر سعر الصرف، مخاطر التقلب في أسعار الأسهم ( حقوق الملكية) ومخاطر أسعار السلع. ومشكلة المخاطر ليس في حجمها، ولكن في كونها تحدث دون توقع، ولا تخرج أدوات إدارة المخاطر عن ثلاث: إما بالعمل على تخفيضها بالتخلص من مصدر الخطر بالبيع، أو بالتنوع، أو بالتأمين ضد المخاطر؛

**ثالثاً.** تطوير أدوات المراجعة بين الأسواق، مما مكن من تحسين التكاليف وزيادة العائد والانفتاح على الأسواق العالمية؛

**رابعاً.** تعدد وتنوع استراتيجيات الاستثمار نتيجة لتعدد وتنوع و تجدد أدوات الاستثمار ( خاصة المشتقات المالية).

<sup>1</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "لهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ بحث مقدم إلى الملتقى الدولي الرابع حول: الأزمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الإسلامي؛ كلية العلوم الإدارية والاجتماعية جامعة الكويت؛ خلال الفترة: 15-16 ديسمبر 2010؛ ص: 03

**الفرع الثاني : العوامل المباشرة لظهور الابتكار المالي**

إن من أهم العوامل الأساسية التي أدت إلى ظهور الابتكار المالي، هي الطريقة التي تغيرت فيها الأسواق المالية منذ 1960م وبالتحديد في الفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية التي شهدت استقرار نسب المبادلات ونسب الفائدة المنخفضة الثابتة والصدمات القليلة للنظام الاقتصادي، وانتقال العالم بأسره إلى حالة من المخاطر الحقيقية للتصرفات غير المسئولة التي كان يطلقها أصحاب القرار مما أدى إلى حركة كبيرة في الأسعار الموجودة في الأسواق المالية بشكل يتسم بعدم الاستقرار<sup>1</sup>، وقد ندت هذه البيئة بضرورة التخلي عن الأدوات التقليدية وانتهاج أدوات حديثة ومطورة تتلاءم مع احتياجات العصر ووضع حد للمشاكل المالية التي باتت تهدد اقتصاديات العالم خاصة أمريكا آنذاك، ومن بينها نذكر ما يلي:<sup>2</sup>

**أولاً.** انهيار اتفاقية بريتون وودز "Bretton Woods" وهو الأمر الذي ترتب عليه حدوث تقلبات عنيفة في أسعار الصرف، فكانت سببا لتطوير عقود الصرف الآجل والبحث عن آلية للتحوط ضد مخاطر تقلبات أسعار الصرف؛

**ثانياً.** زيادة حدة التضخم في بداية الثمانينات وما صاحبها من زيادة سريعة في معدلات أسعار الفائدة قصيرة الأجل؛

**ثالثاً.** انهيارات أسواق الأوراق المالية العالمية المتتالية دفعت المستثمرين للبحث عن حماية أصولهم المالية من خلال أسواق المشتقات المالية؛

**رابعاً.** المنافسة الشرسة فيما بين المؤسسات المالية والمصرفية؛ دفع هذه المؤسسات إلى استنفار دوائر البحث والابتكار لخلق أدوات مالية جديدة لإدارة المخاطر وتقديم الحلول لمشاكل التمويل والقفز فوق القيود التي تفرضها السياسات النقدية.

<sup>1</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 28

<sup>2</sup> سمير عبد الحميد رضوان؛ مرجع سابق؛ ص: 77-78

\* منذ بداية القرن التاسع عشر إلى منتصف القرن العشرين كانت تتم تسوية المعاملات الدولية بالذهب باعتباره المعيار الوحيد للقيمة، أغلب أسعار العملات كان يعبر عنها كنسبة ثابتة بسعر الذهب. وفي عام 1944 التقت مجموعة من الدول في بريتون وودز؛ وتم الاتفاق على إنشاء صندوق النقد الدولي. وشكلت الاتفاقية أسسا جديدة لنظام النقد الدولي كان محورها تثبيت أسعار الصرف وتقومها بمقياس دولي؛ ولما كان الدولار هو العملة الوحيدة في ذلك الحين التي كانت قابلة للتحويل إلى ذهب (بالنسبة لغير الأمريكيين) فقد حددت القيمة الذهبية لكل عملة بالغرام كمقياس عام أو على أساس الدولار الأمريكي بوزنه وعياره من الذهب الخالص. وفي أواخر الستينات سجل ميزان المدفوعات للولايات المتحدة عجزا. ولأن غير الأمريكيين كانوا يحتفظون بكميات كبيرة من الدولار؛ فقد مني هؤلاء بخسائر كبيرة في ضوء مستويات التضخم بالولايات المتحدة والتي اضطرت لتخفيض قيمة عملتها عام 1971؛ وتم إيقاف التعامل بالذهب بمقتضى قرار الرئيس نيكسون في 15-08-1971 لتنهيار تماما اتفاقية بريتون وودز.

**الفرع الثالث: العوامل غير المباشرة لظهور الابتكار المالي**

ظهرت عوامل أخرى ساهمت بشكل كبير في إبراز أهمية الابتكار المالي وتطوره نذكر أهمها فيما يلي:

**أولاً. الحاجة أم الاختراع:** تتمحور فكرة هذا العامل حول أن الابتكار المالي جاء استجابة لقيود معينة تعوق دون تحقيق الأهداف الاقتصادية، كالربح والسيولة وتقليل المخاطرة، هذه القيود قد تكون قانونية مثل منع عقود أو تعاملات معينة قانونياً أو قيود تقنية مثل صعوبة نقل منتجات معينة أو تحويل مواد أخرى أو قيود اجتماعية مثل تفضيل نوع معين من المنتجات على آخر. وبكلمة وجيزة: " الحاجة أم الاختراع" فالحاجة لتجاوز هذه القيود لتحقيق الأهداف الاقتصادية هي التي تدفع المتعاملين للابتكار والإبداع، كما هو شأن النشاط البشري في سائر أوجه الحياة الإنسانية<sup>1</sup>، فالابتكارات المالية جاءت لتقديم العون لمنشآت الأعمال من أجل التخفيف أو التخلص من ضغوط القيود المفروض عليها.

**ثانياً. تزايد الاحتياجات المختلفة للمستثمرين وطالبي التمويل:** من دوافع الحاجة للابتكار كذلك هو الاحتياجات المختلفة والمتزايدة للمستثمرين وطالبي التمويل، إذ أدى الظهور المتزايد للاحتياجات الجديدة والمتطورة لوسائل التمويل المختلفة من حيث التصميم وتواريخ الاستحقاق إلى عدم قدرة الوسائط المالية\* بصورتها التقليدية ومهامها القديمة من إشباع رغبات المستثمرين والمشاركين في أسواق رأس المال عموماً، ولذلك ظهرت الحاجة لابتكار وسائل جديدة لمقابلة هذه الاحتياجات المتزايدة<sup>2</sup>.

**ثالثاً. تقنية المعلومات ومفهوم السوق العريض:** مما لا شك فيه أن تقنية الحاسوب قد أثرت على القطاع المالي بصورة كبيرة، سواء حدوده ومفهومه أو طريقة عمله. فقد أثر الحاسوب على أشياء أساسية في هذه السوق مثل: ماهية النقود نفسها، وعلى أشياء فرعية مستحدثة مثل: كيفية عمل التحويلات النقدية بين العملاء، ولكن ظهور شبكات الاتصال بالذات ساعد على تمويل الأسواق العالمية المتعددة والمنفصلة وتحويلها إلى سوق مالي كبير، تنعدم فيه الحواجز الزمانية والمكانية ويصل مداه إلى مدى وصول المعلومة المرسله. ونظر لأن هناك احتياجات مختلفة في أجزاء مختلفة من العالم المترابط بواسطة هذه الشبكات فقد أصبح من السهل تصميم الاحتياجات ومقابلتها بالاعتماد على قاعدة عريضة وواسعة من المشاركين في هذا السوق العالمي الكبير، وبالطبع كلما تمكن مبتكروا

<sup>1</sup> سامي سويلم؛ مرجع سابق؛ ص: 06

<sup>2</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 23

\* قامت الوسائط المالية ( من بنوك، شركات تأمين، شركات استثمار، وسمسرة... ) عموماً لتسهيل تحويل الأموال من وحدات الفوائض النقدية لوحدة العجز المالي. يمكن القول بأن هذه المهمة كان من الممكن للأفراد القيام بها بأنفسهم على الأقل نظرياً، من دون الحاجة لوجود هذه المؤسسات والوسطاء الماليين. لكن أصبح من المسلم به الآن أن قيام الأفراد بهذا العمل يؤدي لشيء كثير من عدم الفعالية وقلة في الكفاءة المدركة.

ومصممو الأوراق والأدوات المالية من العمل بصورة اقتصادية مقبولة، أي أنهم يجدون مساحة واسعة للحركة وكلما صمموا أو ابتكروا أداة جديدة وجدوا من يطلبها ويقبلها<sup>1</sup>.

**رابعاً. ظهور مفهوم الكفاءة والفعالية\*\*:** يأخذ هذين المعيارين أهمية أكبر في حالة توسع قاعدة المشاركين، وتوجه الأسواق عموماً نحو درجات عالية من جودة وتقديم الخدمات للعملاء، ولذلك نجد أدوات ووسائل مالية مثل تبادل أسعار الفائدة تحل محل طرق تمويل قديمة نسبياً مثل إعادة تمويل القروض (loan Refinancing)<sup>2</sup>. ويمكن تلخيص الأسباب المباشرة لنشأة هذه الأدوات الجديدة فيما يلي<sup>3</sup>:

1- أن هذه الأدوات والوسائل المبتكرة تقلل تكاليف المعاملات بين الوحدات المختلفة (الفاعلية)؛

2- أنه عن طريقها يمكن خلق أنواع جديدة من الأوراق المالية وبذلك يمكن تقسيم المخاطر بطرق جديدة وإلى أبعاد جديدة؛

3- عن طريقها يمكن التغلب على كثير من العوامل الخارجية المؤثرة مثل تغير قوانين الضرائب والقوانين المنظمة لعمل الأسواق المالية في دولة دون أخرى.

**خامساً. التشريعات مصدر الإلهام:** كما يشير يوجد سبب آخر جوهرى للابتكارات المالية هو كونها ردود فعل للتشريعات الضريبية بصفة خاصة، ومن أبرز الأمثلة على ذلك السندات ذات الكوبون الصفري التي أخذت دفعة شديدة من جراء "ثغرة النظام الضريبي"<sup>4</sup>.

**سادساً. زيادة عدد الأسواق المنظمة الجديدة:** أدت زيادة عدد الأسواق المنظمة الجديدة للأسهم المستقبلية والمقايضات والابتكارات في الاتصالات وتقنية الحاسوب خلال السنوات الأخيرة إلى تخفيض تكاليف التجارة والأدوات المالية النمطية بشكل كبير جداً من ثم زيادة مجالات استخدام الهندسة المالية بشكل واسع، وكنتيجه لذلك أصبح من الممكن إنتاج عقود مالية حسب الطلب وبتكاليف معقولة بشكل يشمل تشكيلة واسعة من الحاجات الاستثمارية و الحاجة إلى إدارة المخاطر التي تواجه منشآت الأعمال، الحكومات وحتى قطاع العائلات<sup>5</sup>.

**سابعاً. محاولة الاستفادة من النظام المالي:** يعبر النظام المالي عن الهيئات والأعوان والآليات التي تسمح لبعض الأعوان خلال فترة زمنية معينة بالحصول على موارد التمويل للآخرين باستخدام وتوظيف مدخراتهم، وتتوقف فعالية

<sup>1</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 24

\*\* يعني مفهوم الفعالية (Effectiveness) في سوق المال مدى مقدرة السوق على مقابلة احتياجات المشاركين فيه، بينما تعني الكفاءة (Efficiency) المدى الذي تستطيع فيه هذه الأسواق مقابلة هذه الاحتياجات بتكلفة قليلة؛ وبسرعة ودقة عاليتين.

<sup>2</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 24

<sup>3</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "لهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ مرجع سابق؛ ص: 5

<sup>4</sup> موسى بن منصور؛ مرجع سابق؛ ص: 07

<sup>5</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "لهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ مرجع سابق؛ ص: 06

النظام المالي على قدرته على تعبئة الادخار وضمان أفضل تخصيص للموارد. ولقد حاول الكثير من الاقتصاديين دراسة وفهم كيفية تأثير النقائص المختلفة الموجودة في النظام المالي أو التغيرات المرتبطة به حيث تؤدي تلك النقائص إلى عدم قدرة الأعوان الاقتصاديين على الاستفادة من النظام المالي بالطريقة التي يرغبون فيها وبشكل كفاء، وهذا ما يدفعهم إلى التفكير في تطوير أدوات أو آليات جديدة للوصول إلى حلول مثلى لمشاكلهم التمويلية أو لاستغلال الفرص الاستثمارية<sup>1</sup>.

**ثامنا. زيادة المخاطر والحاجة إلى إدارتها:** إن التقلبات الكبيرة وغير المتوقعة في المحيط المالي والاقتصادي والعالمي ككل (التقلبات في الأسعار خاصة بعد التوجه العالمي لتعويم أسعار الصرف ورفع الحواجز أمام تدفقات رأس المال عبر الحدود الجغرافية والسياسية، التطور الهائل في سرعة الاتصال والانتقال، والتحول الاقتصادي من اقتصاديات تركز على العمالة إلى اقتصاديات كثيفة المعرفة) أصبحت تشكل خطرا كبيرا على مؤسسات الأعمال، وترتب على ذلك ضرورة إنتاج منتجات مالية جديدة وتطوير قدرات عالية للسيطرة على المخاطر المالية، وأدى ذلك إلى تداول تلك المنتجات والأدوات المالية الجديدة في الأسواق الحالية للأوراق النقدية وفي أسواق رأس المال، وكذلك الأسواق الجديدة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> موسى بن منصور؛ مرجع سابق؛ ص: 07

<sup>2</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ مرجع سابق؛ ص: 06

## المبحث الثاني: أساسيات الابتكار المالي

تعتبر الابتكارات المالية من المجالات المالية التي تتطلب العديد من التخصصات العلمية، فهي تتركز على تطبيقات النمذجة الرياضية والإحصائية وتكنولوجيا الحاسوب في إطار حلها لمشاكل صناعة الخدمات المالية، كتحليل الأدوات المالية وتوزيع المخاطر وطرح طرق جديدة للتمويل وتسهيل الأصول المالية وإدارة المحافظ وغيرها من الطرق والأدوات التي ساهمت في ترابط الأسواق المالية وزيادة كفاءتها، وسنقوم في هذا المبحث بعرض أساسيات الابتكارات المالية من خلال التطرق إلى تصنيفاتها ومجالاتها وتقنياتها، من خلال المطالب الآتية:

➤ **المطلب الأول: تصنيف الابتكارات المالية**

➤ **المطلب الثاني: ركائز الابتكارات المالية**

➤ **المطلب الثالث: أهداف الابتكارات المالية والنقد الموجه إليهما**

### المطلب الأول: تصنيفات الابتكارات المالية

كانت هناك موجة كبيرة من الابتكارات المالية الجوهريّة منذ الثمانينات من القرن الماضي وهناك عدة طرق مقترحة لتصنيف هذه الابتكارات، وبشكل عام يأخذ الابتكار المالي الأبعاد الثلاثة التالية:<sup>1</sup>

- تحويل المواد الخام إلى منتجات أكثر أو أقل تطوراً، استجابة لاحتياجات العملاء النهائيين من حيث المخاطر والاستثمار في مدة معينة (خلق أدوات مالية مبتكرة وبسيطة، وأدوات إدارة المحافظ فردية أو جماعية...؛
- إيجاد آليات لتسعير هذه الأدوات المالية (في السوق المنظمة أو غير المنظمة)؛
- استخدام وتطوير التكنولوجيات اللازمة لتداول هذه الأدوات وتوفير جميع المعلومات ذات الصلة.

### الفرع الأول: تصنيفات بنك التسويات الدولية

وضع بنك التسويات الدولية (Bank for International Settlements) في عام 1986 نظاماً لتصنيف الابتكارات المالية حيث فصل بينها وقسمها إلى:<sup>2</sup>

**أولاً. ابتكارات نقل المخاطر:** هي الابتكارات التي تقلل من مخاطر ورقة مالية معينة؛ أو تمكن حاملها من التحوط ضد خطر معين؛

<sup>1</sup> Edouard-François de Lencquesaing, Une dynamique soutenue par Finance Innovation, variance-innovation, N° 33, Mai, 2008, p32

<sup>2</sup> Yuan K.Chou and Martin S.chin, Financial Innovations and Technological Innovations as Twin Engines of Economic Growth, University of Melbourne, Australia, January 9, 2004, p09

**ثانياً. ابتكارات تعزيز السيولة:** هي ابتكارات لها القدرة على زيادة سيولة الأوراق المالية والأصول، مثلاً توريق الأصول يجعل من الممكن بيع القروض في السوق الثانوية مما يوفر لمؤسسات الإقراض القدرة على تغيير هيكل محفضتها؛

**ثالثاً. ابتكارات توليد الملكية:** هي أدوات تمنح خصائص الأسهم للموجودات حيث أن طبيعة خدمة الديون فيها محددة سلفاً، كما يتم تحديد معدل العائد على الأصل بناء على أداء الجهة المصدرة، مثل مبادلات الديون بالأسهم (Debt–Equity Swap).

بالإضافة إلى ما سبق نذكر التصنيفات الأخرى لبنك التسويات الدولية وهي:<sup>1</sup>

**رابعاً. ابتكارات للتأمين:** بعض الأوراق المالية تعمل على تأمين المخاطر في مقابل دفع قسط التأمين، ومن الأمثلة المتعلقة بمخاطر الائتمان عقود CDS حيث يدفع المشتري للبائع جزء من أقساط التأمين مقابل أن يتعهد البائع بتعويض المشتري في حال حدوث خلل ما؛

**خامساً. ابتكارات إدارة الأصول والخصوم:** بشكل أو بآخر، تقوم جميع الأدوات تقريباً بتوسيع نطاق البنوك لإدارة الأصول والخصوم من خلال تقديم مجال لإدارة المخاطر وتوسيع فرص الإقراض أو تغيير هيكل الخطر في الميزانية العمومية للبنك؛

**سادساً. ابتكارات تمويل المؤسسات المالية:** يمكن لبعض الأدوات توسيع مصادر التمويل المصرفي. مثل التوريق الذي يمكن البنك من تنويع تمويله لمجموعة واسعة من المستثمرين الذين قد يكونوا مستعدين للاستثمار في فئة معينة من الأصول المصرفية ولكن ليس في نفس البنك (مثل الرهون العقارية)

**سابعاً. ابتكارات توليد الائتمان:** تستطيع هذه الابتكارات توسيع القدرة على الوصول إلى أسواق ائتمان معينة وبالتالي القدرة على زيادة إجمالي حجم الائتمان، وعلى سبيل المثال يقوم البنك بتوريق بعض قروضه أو يشتري ضمان القرض إلى أن يتم تحويل الخطر إلى الآخرين، حينها تزداد قدرته على الإقراض إما لأنه أصدر رأسمال أو لأن المعاملات تقلل من تعرض البنك إلى فئة معينة من المقترضين أو الأصول.

<sup>1</sup> David T. Llewellyn, Louisa Anderloni, Reihard H. Schmidt, Financial Innovation in retail and Corporate Banking, USA, Edward Elgar Publishing, 2009, p 07

### الفرع الثاني: تصنيف المجلس الاقتصادي الكندي

أما المجلس الاقتصادي في كندا فقد صنف الابتكار المالي إلى التصنيفات الثلاث التالية:<sup>1</sup>

**أولاً. أدوات توسيع السوق:** وهي الأدوات التي تزيد من سيولة الأسواق ودرجة إتاحة الأموال عن طريق جذب مستثمرين جدد وتقديم فرص جديدة للمقترضين؛

**ثانياً. أدوات إدارة المخاطر:** وهي الأدوات التي تعيد تخصيص المخاطرة المالية إلى أولئك الذين هم أقل كرهاً ونفوراً منها وتقديم فرص جديدة للمقترضين؛

**ثالثاً. أدوات المراجعة والعمليات:** وهي الأدوات التي تمكن المستثمرين والمقترضين من الحصول على ميزة ناتجة من الاختلاف في التكلفة والعوائد بين الأسواق والتي ستعكس تبايناً في إدراكهم للمخاطر وأيضاً في المعلومات والقواعد تنظيم العمل.

### الفرع الثالث: تصنيفات أخرى

هناك ثلاث أنواع أساسية للابتكار المالي ترتبط بثلاث جوانب أساسية تشمل الآتي:<sup>2</sup>

**أولاً. الاستجابة للتغيرات في ظروف الطلب:** إن التغير الجوهري في البيئة الاقتصادية والذي يدل الطلب على المنتجات المالية في السنوات الحالية هو الزيادة الكبيرة في تغير أسعار الفائدة، إذ أن التقلبات الكبيرة في أسعار الفائدة قادت إلى تحقيق أرباح أو خسائر رأسمالية وعدم تأكيد كبير حول العائد على الاستثمارات، كما أن المخاطرة المرتبطة بعدم التأكد حول تحركات أسعار الفائدة والعوائد تسمى (مخاطرة أسعار الفائدة) والتقلب العالي في أسعار الفائدة يقود إلى مستوى عالي من مخاطر أسعار الفائدة ولهذا فإن الزيادة في مخاطر أسعار الفائدة من المتوقع أن يزيد الطلب على الخدمات والمنتجات المالية التي تؤدي إلى تخفيض المخاطرة، بالإضافة إلى ما أفرزته العولمة والتطور التكنولوجي من تقنيات لتطوير العمل ومنها الأسواق المالية (البورصات) التي زاد نشاطها كثيراً بفعل التطور التقني والعولمة مما زاد من سرعة وديناميكية حركة رؤوس الأموال في العالم والتي جعلت هناك حاجة لخدمات ترضي مصالح المستثمرين وتحافظ على أموالهم في دول العالم المختلفة.

**ثانياً. الاستجابة للتغيرات في ظروف العرض:** تعد التحسينات في برمجيات الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات، المصدر الأكثر أهمية للتغيرات في ظروف العرض الذي حفز الابتكار المالي فهذه التغيرات جعلت من المريح للمؤسسات المالية إيجاد منتجات وخدمات مالية جديدة لعرضها للجمهور، فعندما خفضت تكنولوجيا الحاسوب من

<sup>1</sup> صلاح الدين محمد أمين؛ مرجع سابق؛ ص: 212

<sup>2</sup> Mishkin.S Fredic, The economic of money, Banking and financial markets, pearson education, 7<sup>th</sup> edition, 2004, usa, p233-236

تكلفة العمليات المالية أصبحت متاحة بشكل كبير ولهذا فإن المؤسسات المالية قدمت منتجات وأدوات مالية جديدة تعتمد على هذه التكنولوجيا.

**ثالثاً. تجنب قواعد التنظيم الموجودة:** لكون الصناعة المالية هي من الصناعات المنظمة تمتاز بنوع من الصلابة مقارنة بالصناعات الأخرى، فإن التنظيم الحكومي هو الأكثر تحفيزاً للابتكار في هذه الصناعة إذ أنه قاد الابتكار المالي بإيجاد حوافز للمؤسسات المالية لإزالة وتخفيف التشريعات التي تقيد قدرتهم على تحقيق الأرباح.

### المطلب الثاني: ركائز الابتكارات المالية

تعني الابتكارات المالية بتصميم وتطوير وتطبيق عمليات وأدوات مالية مستحدثة مع تقديم حلول خلاقة ومبتكرة للمشاكل المالية كما سبق ذكره، وفي هذا الإطار يتحدد نطاق الابتكارات المالية بعدة مجالات رئيسية بالاعتماد على عدة تقنيات في ظل ضوابط محددة بغية تحقيق أفضل النتائج.

### الفرع الأول: نطاق الابتكارات المالية

يتحدد نطاق الابتكارات المالية بثلاث مجالات رئيسية هي:<sup>1</sup>

**أولاً. ابتكار أدوات مالية جديدة:** كتقديم أنواع مبتكرة من السندات أو الأسهم الممتازة والعادية وعقود المبادلة التي تغطي احتياجات منشأة الأعمال؛

**ثانياً. ابتكار عمليات مالية جديدة:** من شأنها أن تخفض تكاليف المعاملات مثال ذلك التسجيل من على الرف\* والتداول الإلكتروني للأوراق المالية وابتكار فكرة سمسار الخصم\*\*، هذا فضلاً عن الأساليب المبتكرة للاستخدام الكفء للموارد المالية؛

**ثالثاً. ابتكار حلول ملائمة مبتكرة للمشاكل المالية:** التي تواجه منشآت الأعمال كإنشاء استراتيجيات جديدة لإدارة مخاطر الاستثمار، أو أنماط جديدة لإعادة هيكلة منشآت الأعمال للتغلب على مشكلات قائمة كتحويلها من نمط المساهم إلى نمط الملكية الخاصة أو تنمية إستراتيجية دفاعية لمواجهة السيطرة العدوانية من أطراف أخرى.

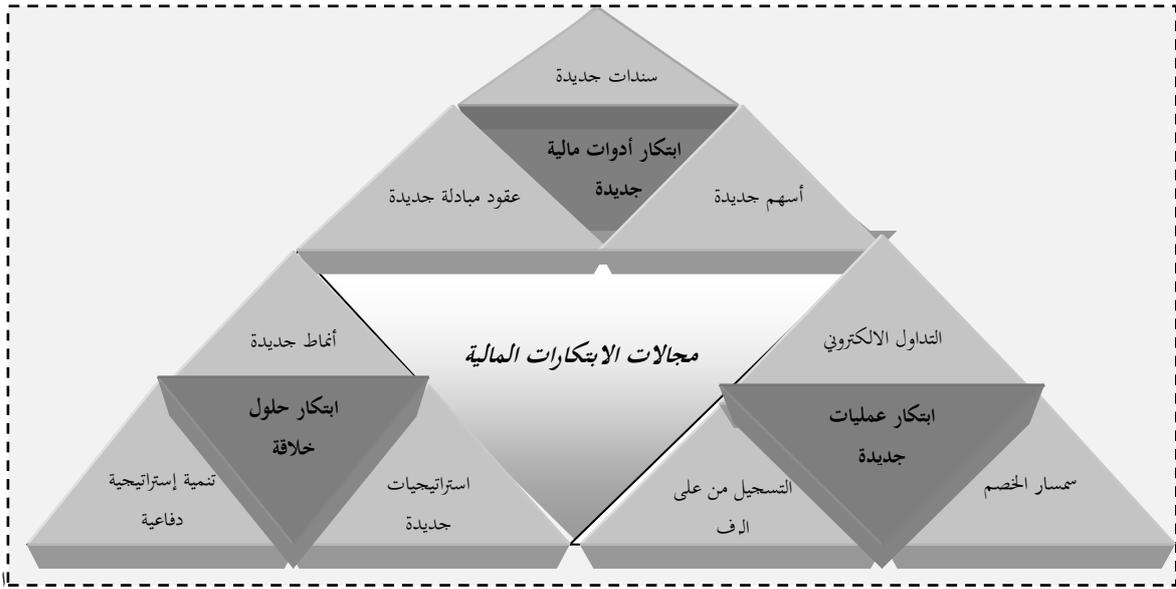
أنظر:- منير ابراهيم هنيدي؛ "الفكر الحديث في إدارة المخاطر(الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات)"؛ دار المعارف؛ الاسكندرية؛ 2003؛ ص: 15

- عبد الكريم أحمد قندوز؛ "لهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ مرجع سابق؛ ص: 07

\* بمقتضى هذه العملية يتم السماح للمنشأة التي تصدر أوراقاً مالية من حين لآخر، بأن تقدم طلب تسجيل رئيسي؛ يتضمن حجم الإصدار الذي ترغبه من ورقة مالية (سهم أو سند)، على أن يكون الإصدار على دفعات.

\*\* هو سمسار يقدم حد أدنى من الخدمة لعملائه، في مقابل حصوله على عمولة منخفضة.

الشكل رقم (04) مجالات الابتكارات المالية



المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على:

- عبد الكريم أحمد فنودوز؛ "الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ بحث مقدم إلى المنتدى الدولي الرابع حول: الأزمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الإسلامي؛ كلية العلوم الإدارية والاجتماعية جامعة الكويت؛ خلال الفترة: 15-16 ديسمبر 2010؛ ص: 07

- منير ابراهيم هنيدي؛ "الفكر الحديث في إدارة المخاطر(الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات)"؛ دار المعارف؛ الاسكندرية؛ 2003؛ ص: 15

ويرى البعض أن مجالات الابتكارات المالية تتحدد من خلال المشاكل التي تعالجها، وهناك ثلاث مشاكل رئيسة في الهندسة المالية، وللتعامل بفعالية مع أي مشكل منها نحتاج إلى افتراض وجود نموذج احتمالي لفرص الاستثمار في الأسواق المالية، إذ أن كل العائدات من الوضع الحقيقي تتحقق عندما يتعرض شخص ما لديه هدف وموقف معين ويحتاج إلى معرفة القرار المناسب لذا يجب عليه اتخاذ مجموعة من الإجراءات هي:<sup>1</sup>

**أولاً. تسعير المشتقات:** هناك طلب كبير على الأوراق المالية المشتقة، والتي تكون عوائدها مستمدة من متغيرات أساسية، مثل أسعار الأوراق المالية الأخرى. إن بيع هذه الأوراق المالية المشتقة بحاجة لتحديد ما هو ثمن التبادل الذي يتمشى مع تعظيم الأرباح وتقليل المخاطر؛

**ثانياً. إدارة المخاطر:** أي شخص يدير محفظة مؤسسية يحتاج أن يكون قادراً على قياس ومراقبة مخاطرها لإدارتها بحكمة وإرضاء كل من رؤسائه والمستثمرين والمنظمين؛

<sup>1</sup> أنظر: - خالد وهيب الراوي؛ "إدارة المخاطر المالية"؛ دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة؛ ط1 ؛ عمان؛ 2009؛ ص: 434

**ثالثاً. تمسكين محفظة الأوراق المالية:** يرغب الأفراد والمؤسسات في الاستثمار الأمثل للوصول إلى أهدافهم المالية، فالمستثمرون دائماً يفتشون عن المعلومات التي تنعكس على أسعار الأوراق المالية الحالية كي يحققوا أرباحاً باعتبارهم أول من اكتشف هذه المعلومات.

### الفرع الثاني : المدخل الأساسية للابتكار المالي وتقنياتها

**أولاً. المدخل الأساسية للابتكار المالي:** يمكن القول بأن هناك مدخلين أساسيين للابتكارات المالية يمكن للمؤسسات المالية استخدامها لإيجاد حلول إبداعية لما تتعرض له من مشكلات تحول دون تقدم أعمالها واستمرارها وتطورها، ويتمثل هذان المدخلان الرئيسان فيما يلي:<sup>1</sup>

**1- مدخل الإدارة بالأهداف أو النتائج:** ويتم من خلال هذا المدخل التحديد المسبق للنتيجة أو النتائج المطلوبة والمرغوبة والتي يتوجب على منتج الهندسة المالية أن يتضمنها، ومن ثم يتم تصميم المنتج على أساس أن يحقق النتائج المرجوة منه ولعل من أمثلة تطبيقات هذا المدخل عمليات توريق الديون والتي حدد هدفها في إمكانية تحويل الديون إلى أصول سائلة قابلة للتداول، ومن ثم تم ابتكار عملية التوريق أو التسنيذ ووضعت الآليات والضوابط المنظمة لها.

**2- مدخل الأصالة والابتكار:** ويقوم هذا المدخل أساساً على البحث عن الاحتياجات الفعلية للمتعاملين في السوق من أفراد ومؤسسات وسواهم، والعمل على تصميم المنتجات المالية المناسبة والتي تلبي متطلباتهم بما يتناسب مع أوضاع السوق، إن هذا المدخل يركز بشكل أساسي على الدراسة المستمرة لاحتياجات العملاء ومتطلباتهم، والعمل على التطوير المستمر للأساليب والتقنيات اللازمة لمساعدتهم وتقديم حلول فعالة لما يواجهونه في إطار تحقيق الكفاءة الاقتصادية لما يتم طرحه من منتجات وأساليب وتقنيات قدر المستطاع.

**ثانياً. تقنيات الابتكار المالي:** إن التطور الهائل في حجم البيانات والمعلومات المالية والراجع بالأساس إلى الزيادة الكبيرة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات حيث أصبح المدير المالي اليوم يواجه العديد من التحديات، لذلك يجب استخدام الأدوات اللازمة لتشغيل منظومة الابتكارات المالية ( قصيرة الأجل - طويلة الأجل) فالتغيرات الفورية المستمرة في أسعار الصرف وأسعار الفائدة والمؤشرات المالية، بالإضافة لتقلبات الأسعار في الأسواق السلعية وشروط الائتمان تتطلب معالجة مستمرة ومساندة لصناع السوق المالي وإتباع الإجراءات التالية:<sup>2</sup>

**1- إنشاء قاعدة بيانات مالية وإدخالها بالكمبيوتر؛**

**2- إعداد مؤشرات مالية للشركة ومقارنتها بالمؤشرات المالية في أسواق المال؛**

**3- إعداد تنبؤات مالية للمستقبل؛**

<sup>1</sup> محمد عبد الحميد عبد الحي؛ مرجع سابق؛ ص: 12

<sup>2</sup> فريد النجار؛ مرجع سابق؛ ص: 134-135

4- مراجعة النشرات المالية للبورصات باستمرار ومعرفة اتجاهات أسعار الأسهم والسندات وأسعار الفائدة وأسعار الصرف؛

5- إنشاء نظام للمعلومات المالية يضم الحسابات الختامية والموازنات التخطيطية والنسب المالية والتنبؤات المالية. ونظرا للصعوبات التي تواجه المهندس المالي، فإن الهندسة المالية تستند على افتراضات معينة بشأن إحصائيات حول اتجاه الأسهم، أسعار الصرف وأسعار الفائدة، هذه الافتراضات تسمح بصياغة النماذج ويمكن التعبير عن الكثير من هذه النماذج بالمعادلات التفاضلية. وقد تمت دراسة المعادلات التفاضلية لعدة قرون من قبل علماء الرياضيات والفيزياء والمهندسين كون الكثير من المعارف متوفرة بقدر كبير في هذه المجالات<sup>1</sup>.

ومن بين تقنيات الابتكارات المالية بحوث العمليات، حيث عمل العديد من الباحثين إلى توظيف تقنيات بحوث العمليات لدراسة المسائل المتعلقة بالابتكار المالي، إن تقنيات بحوث العمليات كانت فعلا من بين التقنيات التي استخدمت في حل المشاكل المالية. إن اهتمام العاملين في الحقل المالي بتحقيق عملية التكامل بين النظرية المالية وبحوث العمليات ليس بالأمر المفاجئ، حيث يرى هؤلاء بأن مدخل بحوث العمليات في معالجة المسائل المتعلقة باتخاذ القرارات المالية يختلف عن المدخل الموظف في سياق النظرية المالية في ثلاث جوانب أساسية هي:<sup>2</sup>

- إن مدخل بحوث العمليات موجه أساسا لمديري المؤسسات والمنشآت بدلا من مالكي الأسهم والسوق، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن تحليل القرارات المالية وفقا للنظرية المالية يقوم على أساس تقييم القرارات المتخذة من قبل السوق دون الأخذ بعين الاعتبار التفضيلات والأحكام الصادرة عن صانعي القرار الحقيقيين والذين هم في الغالب المعنيون بالقرار المتخذ؛

- إن بحوث العمليات تعتبر السوق غير تام أو ذا كفاءة ناقصة، وهذا النهج يرر فرض قيود محددة خلال دراسة القرارات المالية، في حين أن النظرية المالية تفترض وجود أسواق مالية تعمل بشكل حسن وهو ما يعني ضمنا بأنه يمكن استخدام السوق كعامل موثوق في صنع القرارات المالية؛

- إن المداخل المنهجية المستخدمة في سياق بحوث العمليات مفيدة في معالجة كل القرارات المالية قصيرة الأجل مثل إدارة رأس المال العامل، إضافة إلى القرارات المالية طويلة الأجل كقرارات التمويل والاستثمار وعلى العكس من ذلك فإن النظرية المالية تهتم بشكل أساسي بالقرارات المالية طويلة الأجل.

<sup>1</sup> Jurgen Topper, Financial Engineering with Finite Elements, England, John Wiley & Sons Ltd, 2005, p03

<sup>2</sup> محمد عبد الحميد عبد الحي؛ مرجع سابق؛ ص ص: 8-9 بتصرف

بالإضافة إلى بحوث العمليات فإن كلا من التحليل الإحصائي والاقتصاد القياسي، قد ساهما في الابتكارات المالية وذلك من خلال تأمين الوسائل المناسبة لإنجاز اختبار الفرضيات وتصميم التجارب وتحليل الانحدار وتحليل السلاسل الزمنية والتنبؤ وتحليل البيانات وسواها.

### الفروع الثلاثة: محددات واستراتيجيات الابتكار المالية

هناك مجموعة من الضوابط والمحددات الأساسية التي تعتمد عليها الابتكارات المالية، وفق استراتيجيات معينة بغية تحقيق الأهداف المسطرة.

**أولاً. محددات الابتكار المالية:** تقوم الابتكارات المالية على العناصر أو المكونات التالية:<sup>1</sup>

**1- الأدوات المالية Financial Instruments:** والتي تتضمن مجموعة متنوعة من المنتجات ووسائل الاستثمار التي توفرها الصناعة المالية للعملاء والمؤسسات والشركات، وتتعدد هذه المنتجات ما بين تلك التقليدية ذات الانتشار الواسع والممارسة اليومية، ومن أمثلتها الحسابات المصرفية والأنواع المتعددة للأوراق المالية كالسندات والأسهم وأذونات الخزينة وصناديق الاستثمار وغيرها، وما بين المنتجات المالية ومنتجات التأمين وصولاً إلى الأدوات غير التقليدية، والتي تعتبر من بينها المشتقات المالية وهي الأدوات الأكثر أهمية ومن أمثلتها المبادلات والمستقبليات والخيارات وغيرها.

**2- الحلول Solutions:** والتي تشير إلى جميع المشاكل المالية التي تهم المؤسسات والأفراد، ومن الأمثلة على الحلول الإبداعية تطوير استراتيجيات تخطيط مالي مبتكرة وإنشاء محافظ استثمارية تقابل تفضيلات المستثمرين وتطوير سياسات مالية ملائمة وتصميم استراتيجيات متاجرة ديناميكية، وكذلك تطوير نماذج لتقييم مخاطر الائتمان والمخاطر المالية والمصرفية بشكل عام.

**3- العمليات Processes:** وتتضمن الخطوات والإجراءات التي يجب القيام بها من أجل بناء وصياغة المشكلة المعروضة في متناول اليد وذلك في سبيل تطبيق الحلول التي تم تطويرها.

ويمكن توضيح محددات الابتكارات المالية في الشكل الموالي:

<sup>1</sup> Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael, op cit, pp03-04

الشكل الرقم (05) محددات الابتكارات المالية



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على :

- Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland, 2000 pp: 03-04

من خلال الشكل (05) نستنتج أن عناصر محددات الابتكارات المالية الثلاث (الأدوات المالية والعمليات والحلول) ضرورية لإتمام عمل الابتكارات المالية، حيث يتم تحديد الخطوات الإجراءات التي يجب القيام بها بالاعتماد على عنصر العمليات ثم يتم استخدام الأدوات المالية والتي هي عبارة عن منتجات ووسائل مختلفة من أجل إيجاد حلول للمشاكل المالية المختلفة، ويؤدي نقصان أي عنصر من العناصر السابقة إلى عرقلة العمل والإخلال بالنتائج.

**ثانياً. إستراتيجيات الابتكارات المالية:** يقصد بها التشغيل الفعال لمصادر واستخدامات الأموال وكذلك التشغيل

الديناميكي للمنتجات المالية الجديدة عن طريق الصفقات التي تعقد بأوامر تنفيذ مستقبلية، وهي تعتمد على:<sup>1</sup>

- 1- تحديد عناصر القوة الداخلية للمشروع أو المؤسسة المالية (الأصول المادية والمالية قصيرة وطويلة الأجل؛ أصول متغيرة؛ أصول ثابتة؛ حقوق الملكية؛ الخصوم قصيرة وطويلة الأجل)؛
  - 2- تحدي فرص الاستثمار والتمويل داخل أسواق المال وخارجها؛
  - 3- تجنب التهديدات والمخاطر المالية في الأدوات المالية؛
  - 4- الاستفادة من تغيرات الأسعار في أسواق المال الدولية في تعديل محفظة الاستثمار لزيادة العائد وخفض المخاطر؛
  - 5- بناء وإعادة بناء المنظومة المالية في ضوء التغيرات الداخلية والخارجية لسوق المال والبيئة المحيطة، وذلك من خلال:
- إدارة المنظومة المالية اليومية: وتخص الأوراق المالية والنقدية وأوراق القبض وأوراق الدفع والمقاصة وتبديل السندات والأسهم والفائدة العالية بأقل منها وفروق أسعار العملات وتهدف المنظومة المالية اليومية إلى الاستفادة من

<sup>1</sup> أنظر: - فريد النجار؛ مرجع سابق؛ ص ص: 132-133

- هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 48

القيمة الزمنية للنقود؛ تذبذبات أسعار الصرف وأسعار الفائدة والتسويات والمقاسات بما يزيد من التدفقات المالية الداخلة عن التدفقات المالية الخارجة؛

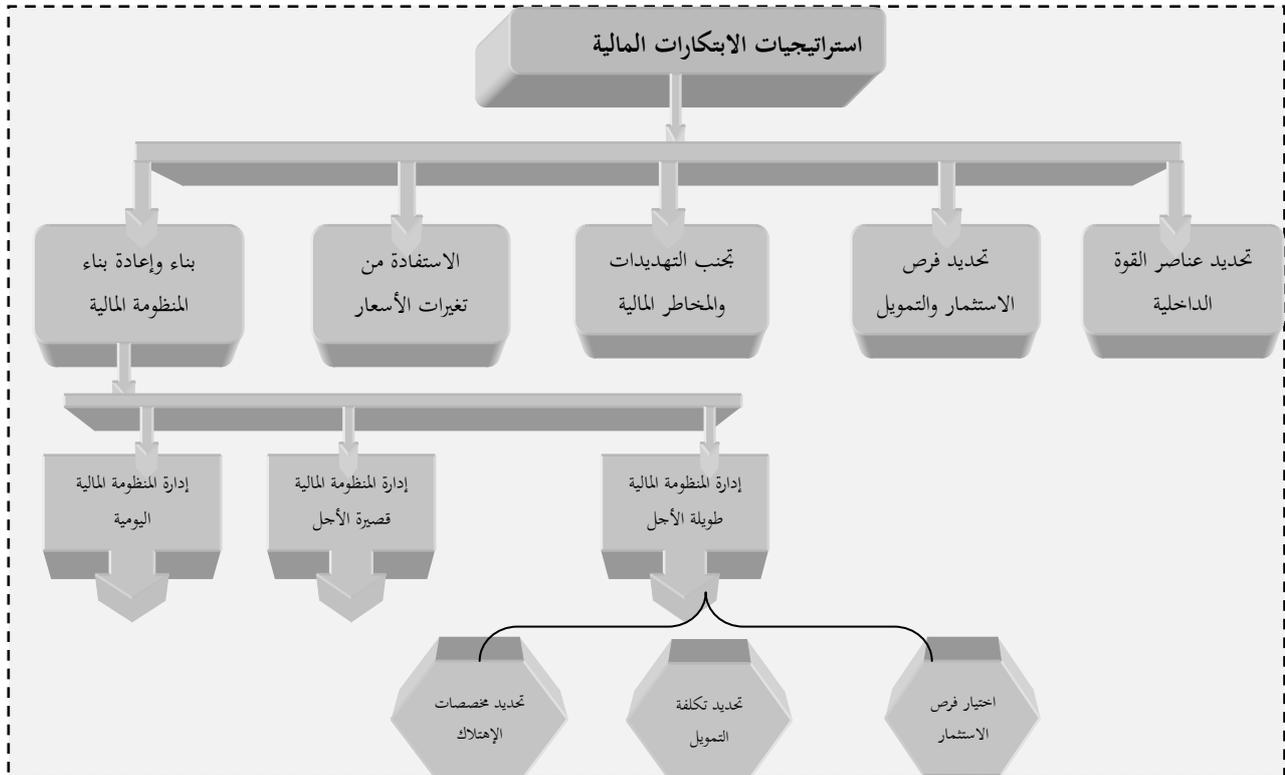
- إدارة المنظومة المالية قصيرة الأجل: وتهدف إلى ربط تمويل الأصول المتداولة من مصادر تمويل قصيرة الأجل والإدارة المثالية لكل بنود الأصول والخصوم المتداولة، كما تهدف تلك المنظومة أيضا إلى الاستفادة من اتجاهات التغير في أسعار الفائدة وأسعار الصرف ومعدلات التضخم خلال العام الواحد، ومن عملياتها: الإدارة النقدية؛ إدارة الحساب الجاري بالبنك؛ إدارة الأوراق المالية سريعة التسويق؛ إدارة المخزون التام الصنع ونصف المصنع...

- إدارة المنظومة المالية طويلة الأجل: لضمان تمويل الأصول الثابتة (الاستثمارات المادية) من مصادر تمويل طويلة الأجل (حقوق الملكية؛ الأسهم العادية والممتازة؛ الخصوم؛ القروض طويلة ومتوسطة الأجل) فالاستثمار في الأصول الثابتة كالألات والمعدات والأراضي والمباني وغيرها يحتاج إلى إدارة فعالة في:

- اختيار فرص الاستثمار وقياس العائد؛
- تحديد تكلفة التمويل؛
- تحديد مخصصات الإهلاك.

ويمكن تلخيص هذه الاستراتيجيات في الشكل التالي:

الشكل رقم (06) استراتيجيات الابتكارات المالية



المصدر: من إعداد الطالبة

**المطلب الثالث: أهداف وآثار الابتكارات المالية والنقد الموجه إليهما**

للابتكرات المالية العديد من الأهداف كما أن لها آثار إيجابية وسلبية، مما جعلها عرضة للكثير من الانتقادات لذا سنتطرق أولاً لأهداف الابتكارات المالية وآثارها ثم نعرض مختلف الانتقادات الموجه إليه.

**الفصل الأول: أهداف الابتكارات المالية**

يمكن تلخيص أهم أهداف الابتكارات المالية في النقاط التالية:<sup>1</sup>

**أولاً. خفض حجم المخاطر المالية:** من خلال إيجاد وتطوير مجموعة متنوعة من الأدوات المالية المستحدثة والتي يمكن من خلال تنظيمها أو هندستها بتوليفات معينة وتحديد مراكز التعرض للمخاطر وإدارتها بأفضل صورة ممكنة أو نقل المخاطر من وحدة اقتصادية إلى أخرى وذلك عن طريق عقود مناسبة بما يساهم في السيطرة بدقة على المخاطر المالية التي تتعرض لها المنشآت؛

**ثانياً. زيادة سيولة التدفقات النقدية:** لإدارة مالية أفضل مثل استخدام المقايضة لتغيير المعدلات المتغيرة للقروض إلى معدلات ثابتة لأغراض ضريبية أو لقدرة أفضل على التنبؤ بالتدفق المالي؛

**ثالثاً. تقليل تكاليف المعاملات:** من خلال إمكانية الدخول بتعاملات معينة وخلق مراكز كبيرة الحجم بتكلفة قليلة نسبياً، إذ أن تكاليف التعامل من خلال أدوات الهندسة المالية تكون غالباً أقل من تكاليف التعامل بالطرق التقليدية؛

**رابعاً. تعزيز فرص تحقيق الأرباح:** من خلال إيجاد الأدوات الجديدة التي يمكن استعمالها في عمليات الاستثمار والمضاربة والتحوط؛

**خامساً. تحسين سيولة السوق المالية:** بصورة عامة والمتعاملين بأدوات المبتكرة بصورة خاصة من خلال إفراح المجال للتعامل مع مجموعة واسعة من الأدوات الجديدة، والتي تتميز بالسيولة العالية نسبي؛

**سادساً. امتلاك أنظمة متطورة:** لتحويل الأدوات الاستثمارية ذات المخاطرة العالية إلى أدوات ذات مخاطرة متدنية، وذلك من خلال استعمال الأدوات المالية المبتكرة، فالمهندس المالي يؤدي ثلاث أدوار فهو مسوق أي أنه يعمل لخدمة حاجات الزبائن ومحاولة إغرائهم بالفكرة، ومن ناحية أخرى يعد مولد أفكار أي مبتكر حيث يعمل على تصميم وتطوير منتجات مالية جديدة خاصة إذا كانت رغبات الزبائن لا تتوافق مع العمليات والمنتجات الموجودة، وهو أيضاً مستغل للثغرات القانونية حيث يسعى إلى استغلال الثغرات وتوظيفها لصالحه.

<sup>1</sup> أنظر: - هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 30 بتصرف

-فريد النجار؛ مرجع سابق؛ ص: 37-40 بتصرف

## الفصل الثاني: آثار الابتكارات المالية

ربما كان منسكي\* من أوائل الذين درسوا أثر الابتكار المالي على فعالية السياسة النقدية، يرى منسكي أن أدوات السياسة النقدية مثل نسبة الاحتياطي الإلزامي أو معدل الفائدة، سوف لا تجدي كثيرا على المدى المتوسط نظرا لقدرة المؤسسات المالية على ابتكار أدوات مالية تمكنها من تجاوز قيود السياسة النقدية. وعلى سبيل المثال استخدمت المؤسسات المالية عمليات "إعادة الشراء" (repurchase agreements, Repos) لحل مشكلة الاحتياطي الإلزامي، كما يمكن للبنوك الاقتراض من سوق الدولار الأوروبية (يوروبولار)، أو اللجوء إلى غيرها من الأدوات والوسائل التي تمكنها من الحصول على السيولة دون حجز احتياطي نظامي<sup>1</sup>.

قد يساهم الابتكار المالي في عدم الاستقرار الاقتصادي، وذلك لأن الأنظمة والسياسات الاقتصادية تهدف إلى ضبط التعاملات وتحقيق الاستقرار، بينما الابتكار بحسب تعريفه أصلا هو الخروج عن السائد المستقر وهو سبب لحدوث قدر من عدم الاستقرار، هل يعني هذا أن الابتكار المالي عمل سلبي من الناحية الاقتصادية؟ ليس بالضرورة، وإنما يعني الابتكار المالي سلاح ذو حدين، فهو نافع ومفيد حينما يحقق المصالح المشروعة إذ يرفع من الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية ومن ثم يزيد من مستوى الرفاهية، وهذه الزيادة في الرفاهية تعادل ما قد يحدث من عدم استقرار بسبب طبيعة الابتكار. لكن إذا خلا الابتكار من هذه الإيجابيات وكان المقصود منه هو عدم استقرار الأسواق المالية دون مقابل من الرفاهية الاقتصادية<sup>2</sup>.

كما أدى الابتكار المالي إلى تضاؤل فعالية السياسة الاقتصادية، حيث أنه أدى إلى تلاشي الحدود الفاصلة بين المؤسسات المالية المختلفة وإلى اضمحلال الحاجة لبعضها في مقابل بروز الحاجة لأنواع أخرى، حيث ساهم التطور المستمر في الأدوات والآليات التمويلية مع التقدم المذهل في تقنية المعلومات إلى تراجع الفوارق بين المؤسسات المالية المختلفة، ويتأكد هذا الاتجاه في ظل الاندماجات بين أنواع مختلفة من المؤسسات المالية (مثل اندماج مجموعة سيتي مع شركة الشيكات السياحية ترافيلرز)، حيث تصبح محصلة الدمج ذوبان الفوارق بين المؤسسات قبل الاندماج.

ومن خلال التطور التقني والابتكار المالي تبدو الحاجة لعمل بعض المؤسسات المالية كالبنوك في تناقص مع مرور الزمن، فمن ناحية صار بإمكان ذوي الفئات الاتصال مباشرة مع ذوي العجز، من خلال سوق الأوراق المالية وآلية التوريق (securitization) ومن ثم انحسر دور البنوك في تحقيق الوساطة بين الطرفين، وهو ما أدى إلى ما يسمى

\* منسكي هيمان (1919-1996) اقتصادي أمريكي وضع نظريته التي تقوم أساسا على أن النظام الرأسمالي هش، وحسبه فإن عدم استقرار النظام المالي أمر طبيعي في النظام الرأسمالي ومما يزيد من ذلك الابتكارات المالية.

<sup>1</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "الهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي"؛ مرجع سابق؛ ص: 10

<sup>2</sup> سامي سويلم؛ مرجع سابق؛ ص: 7

"انكماش الوساطة" (disintermediation)، ومن ناحية أخرى ساهم التطور التقني والمالي في إمكانية الموازنة بين آجال الأصول والمطلوبات المالية للأفراد والمؤسسات بحيث تقلص دور البنوك حتى في هذا الجانب.

### الفصل الثالث: النقد الموجه للابتكارات المالية

تعرض الابتكار المالي لنقد عنيف من قبل الكثير من الكتاب الاقتصاديين من ذوي الشهرة من أمثال بيتر دراكير "Peter Drucker" الذي لم ير في المشتقات التي كانت أهم افرازات الفكر المالي، سوى أنها من أدوات القمار التي يجري التعامل عليها في مونت كارلو ولاس فيجاس، ليس هذا فحسب بل إن كوكبة من الأكاديميين والاقتصاديين في مختلف المجتمعات تناولوا بالنقد عمليات الابتكار المالي تحت عنوان " القيمة الاجتماعية للابتكار المالي "، ويرى هؤلاء الكتاب أن العديد من الابتكارات المالية المزعومة ليست سوى بدعة أو أكذوبة كبرى مدفوعة من قبل المؤسسات الاستثمارية وكذا المصدرين لأوراق الشركات، وأنها اقترنت بتوقعات غير واقعية لعوائد أعظم ومخاطر أقل، إن مؤسسات الخدمات المالية والبورصات (الأسواق المنظمة) تدعم هذه الابتكارات لأنها تتقرب من وراء هذا النشاط أرباحا وفيرة.

ولم يجد " روبرت ميرتون" وهو من أكثر الكتاب المتحمسين للمشتقات والحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد، بديلا أمام هذا النقد العنيف فيذهب إلى أن ما تناوله هؤلاء الكتاب فيما هو أبعد من إهدار الموارد المباشرة في هذا النشاط، ومساندة التوقعات غير الواقعية فيما بين المستثمرين الأمر الذي يؤدي إلى زيادة التكاليف وتشويه توزيعات رأس المال المستثمر وتقلب فعلي في أسعار أسواق رأس المال نتيجة عدم تحقق التوقعات التي يصادفها الصواب، ولكن مالا يمكن إنكاره من الجانب الآخر هو أن هذه الابتكارات أدت إلى تحقيق فرص للقطاع العائلي من أجل الحصول على عائد كفاء مقابل المخاطرة ومزيد من تغطية احتياجات الأفراد في كل دوائر الحياة وفقا لرغبتهم، ولكنه ينتهي إلى المقولة التالية: "كل فضيلة يمكن أن تصبح رذيلة إذا ما تم الإفراط فيها، وهكذا الأمر بالنسبة للابتكارات".<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سمير عبد الحميد رضوان ؛ مرجع سابق؛ ص: 86

## المبحث الثالث: الابتكارات والأدوات المالية الحديثة

لقد أثارت أدوات الابتكارات المالية الكثير من الجدل نتيجة لتداعيات الأزمة المالية العالمية لسنة 2007، ووصفت في بعض الأحيان من قبل بعض الجهات أنها المسبب الأساسي للتراجعات الحادة التي شهدتها معظم أسواق المال في العالم خلال الربع الأخير من عام 2008، الأمر الذي استدعى قيام هيئة الأوراق المالية الأمريكية بمنع البيع على المكشوف لأسهم أكثر من 800 شركة مدرجة في الأسواق الأمريكية لمدة ثلاثة أسابيع في شهر سبتمبر من عام 2008، إلا أن الرئيس عاد في شهر ديسمبر من العام نفسه وأبدى أسفه على اتخاذ ذلك القرار لما كان له من اثر سلبي على أسواق المال الأمريكية، وعلى الجانب الآخر هناك رأي يقول إن استخدام هذه الأدوات يعتبر أمر مفيد في أسواق المال، ويؤدي إلى زيادة كفاءتها حيث أن عمليات البيع على المكشوف تكشف الأسهم التي ترتفع أسعارها بصورة مضخمة ومبالغ فيها، وليس بناء على معلومات أساسية وموضوعية تخص الشركة المصدرة، لذا تم التطرق في هذا المبحث إلى بعض الابتكارات المالية وأدواتها وإلى مخاطرها وذلك من خلال عرض المطالب الآتية:

### ➤ **المطلب الأول: أمثلة حول الابتكارات المالية**

### ➤ **المطلب الثاني: أدوات الابتكارات المالية (المشتقات المالية)**

### ➤ **المطلب الثالث: أنواع المشتقات المالية**

### **المطلب الأول: أمثلة حول الابتكارات المالية**

يعتبر التمويل الهامشي والبيع على المكشوف وكذا المنتجات المالية المركبة من أهم ابتكارات المالية المستخدمة على نطاق واسع في أسواق المال وتحديدًا في الأسواق المتطورة، حيث يستخدمها المستثمرون في رسم استراتيجيات التداول لغرض المضاربة (سواء المضاربة العشوائية أو التكتيكية) وتحديدًا على المستويين القصير والمتوسط ما يتيح للمستثمر الاستفادة من مزايا الرفع المالي الذي يوفره له الشراء الهامشي وتذبذب أسعار الأوراق المالية المدرجة في حال اتخاذ موقف البيع على المكشوف.

### **الفرع الأول: البيع على المكشوف**

يعتبر البيع على المكشوف<sup>1</sup> Short-sale من الأنشطة المساعدة على توسيع قاعدة السوق ورفع مستوى وكفاءة المعاملات، وبالتالي استقطاب عدد أكثر من المتعاملين الذين تختلف توقعاتهم ومستويات التفاؤل والتشاؤم لديهم بالنسبة لسهم معين أو قطاع معين أو سوق ككل.

<sup>1</sup> يسمى البيع على المكشوف وكذا بيع الأوراق المالية المملوكة للغير؛ وكذلك بيع الأوراق المالية المقترضة وكلها تسميات صحيحة وتعبر عن حقيقة هذا البيع.

**أولاً. تعريف البيع على المكشوف:** يعد البيع على المكشوف إستراتيجية استثمارية تقوم على فكرة (بع بسعر عال أولاً ثم اشتر بسعر منخفض) تحويلاً للفكرة (اشتر بسعر منخفض أولاً ثم بع بسعر مرتفع) وهي عملية تتيح للمستثمر الدخول إلى السوق كبائع لأسهم ليست من ملكه على أمل أن ينخفض سعر السهم فيقوم بشرائه ثانية. إذن هو بيع أوراق مالية لا ينوي البائع تسليمها من محفظته المالية، إما لأنه لا يملكها أساساً أو لأنه يملكها ولا ينوي أن يسلمها وقت البيع، ويقوم البائع بالبيع عندما يتوقع انخفاض سعر الورقة المالية مستقبلاً، على أمل أن يقوم بشرائها فيما بعد أو تغطية موقفه بسعر أقل والحصول على الربح.

ويعرف بأنه: بيع الإنسان ما لا يملك من الأسهم بأخذ مراكز قصيرة الأجل للاستفادة من فروق الأسعار، وعرفه Robert Wessel بأنه: عملية مضاربية تستهدف تمكين التجار من الربح من خلال انخفاض أسعار الأسهم. وعرفه فريدر Fredric Amlin بأنه: بيع لأوراق مالية مقترضة على أمل أن ينخفض السعر، ثم يتم شراء الأوراق المباعة وإعادتها إلى مالكيها<sup>1</sup>. كما أن البيع على المكشوف هو اسم يطلق على عملية بيع أحد الأصول دون امتلاكها في الواقع، حيث يتوقع المستثمر أن سعر هذا الأصل سينخفض فيصبح بإمكانه إعادة شرائه بسعر أدنى، وبذلك يكون قد حقق ربحاً من الفرق بين السعر الذي بيع الأصل عليه والسعر الذي دفع لشرائه مجدداً<sup>2</sup>.

- بيع الأوراق المالية المقترضة (المملوكة للغير) هو أحد الآليات التي يلجأ إليها المستثمرون في أسواق الأوراق المالية لتحقيق الأرباح في حالة اتجاه أسعار الأوراق المالية نحو الانخفاض، حيث يعتقد معظم المتعاملين حديثاً في أسواق الأوراق المالية أن الطريق الوحيد لتحقيق الربح هو شراء الأسهم التي يتوقع ارتفاع أسعارها في المستقبل فإذا كان من المتوقع انخفاض أسعار الأسهم بصفة عامة في المستقبل كان من المعتقد أن أفضل الطرق التي يلجأ إليها المستثمرون هو البقاء خارج السوق لتجنب تحقيق الخسائر<sup>3</sup>.

أما في حالة وجود نظام البيع على المكشوف فيحدث العكس حيث يلجأ المضاربون إلى استخدام هذا الأسلوب إذا ما توقعوا انخفاض أسعار الأوراق المالية في السوق وذلك بهدف تحقيق مكاسب رأسمالية من حركة الهبوط في أسعار الأوراق المالية، حيث يقوم هؤلاء المضاربين ببيع أوراق مالية لا يمتلكونها بسعرها السوقي وذلك بعد القيام باقتراضها من مستثمرين آخرين (عمولة وأتعاب) ثم القيام بشرائها من السوق بعد أن ينخفض سعرها ويكون الفارق ما بين

<sup>1</sup> سعيد بوهرارة؛ "التلاعب في الأسواق المالية-عرض تحليلي نقدي"-؛الدورة العشرون للمجمع الفقهي الإسلامي؛ مكة المكرمة؛ في الفترة 25-29 ديسمبر 2010؛ ص: 15

<sup>2</sup> <http://www.ig.com/uk/short-selling-article> (15/02/2017)

<sup>3</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "المشتقات المالية"؛ ط1؛ الوراق للنشر والتوزيع؛ عمان: الأردن؛ 2014؛ ص: 51

صافي قيمة تلك الأوراق المالية المقترضة وتكلفة إعادة شرائها بغرض سداد هذا القرض بمثابة الأرباح الرأسمالية التي تتحقق للمضاربين باستخدام تلك الأداة.

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن عملية البيع على المكشوف تمر بثلاث مراحل أساسية، وهي:

- 1- مرحلة اقتراض الأوراق المالية وبيعها في السوق؛
- 2- مرحلة احتفاظ المستثمر برصيد البيع النقدي في حسابه الخاص لدى السمسار بالإضافة إلى الهامش المقرر؛
- 3- مرحلة إعادة شراء الأوراق المالية.

**ثانياً. لماذا يتداول المستثمرون على المكشوف؟** يتوقع بعض المستثمرين ارتفاع أسعار الأسهم والأوراق المالية ويتوقع البعض الآخر انخفاضها، إن عملية البيع على المكشوف تسمح للمستثمرين بالتداول بأي سوق بغض النظر عن اتجاهه، ومن أهداف البيع على المكشوف ما يلي:

1- **تحقيق الربح في سوق يتجه للانخفاض في الأسعار Market Bearish:** يسمح البيع على المكشوف بالمضاربة إذا كان يتوقع أن يتجه السوق للانخفاض ويضيف بذلك قيمة إلى محفظته حيث أنه من الصعب جدا تحقيق الأرباح في الأسواق المتجهة للانخفاض دون البيع على المكشوف، يبحث المستثمرون من خلال هذه العملية عن تقلبات في السوق على أمل تحقيق الربح الناجم عن الانخفاض في القيمة السوقية للشركات والذي يمكن أن ينتج عن الأحداث الاقتصادية أو النتائج المالية لهذه الشركات.

2- **التحوط:** يقوم المستثمر بالبيع على المكشوف إذا كان يملك عدد من الأسهم ويرغب بالتحوط من المخاطر الناجمة عن الانخفاض بالأسعار، فالتحوط يسمح للمستثمر بالحد من المخاطر التي قد تتعرض لها محفظته في حال توجه السوق باتجاه مخالف لتوقعاته.

**ثالثاً. مخاطر البيع على المكشوف:** من الناحية النظرية ليس هناك حد للخسائر التي يمكن أن يتكبدها المستثمر من البيع على المكشوف، حيث أنه عند عملية شراء لسهم معين فإن الحد الأقصى للخسارة هو عندما ينخفض سعر السهم إلى الصفر، أما عند البيع على المكشوف، فلا يوجد حد أقصى للخسارة حيث يمكن نظرياً أن يستمر سعر السهم بالارتفاع دون وجود حد لذلك.

كذلك عندما تقوم الشركات بتوزيع الأرباح على المستثمرين في أسهمها لا يستفيد من بيع على المكشوف من هذه الأرباح حيث أنه اقتترض هذه الأسهم ولا يملكها فهذه الأرباح تعود لمقرض الأسهم.

ويمكن تلخيص أهم هذه المخاطر في الجدول الموالي:

الجدول رقم ( 01 ) مخاطر البيع على المكشوف

نوع المخاطر	الشرح
مخاطر الارتفاع العام لأسعار الأوراق المالية (الاتجاه التصاعدي للأسواق)	أثبت تاريخ تداول الأوراق المالية في البورصات المختلفة أن هناك اتجاهها تصاعدياً لأسعار الأسهم بمضي الوقت وذلك بغض النظر عن الانخفاض الذي قد يحدث في الأجل القصير والصدمات التي تتعرض لها تلك الأوراق المالية من آن لآخر، مما يعني أن التعامل من خلال البيع على المكشوف يمكن تشبيهه بالمضاربة خلال الاتجاه التصاعدي العام للأسواق في الأجل الطويل.
مخاطر استدعاء الأوراق المالية من قبل السمسار	في أغلبية الأسواق توجد حالتين يلتزم المستثمر الذي قام ببيع أوراق مالية بإتباع إحداها عند قيامه بإعادة الأوراق المالية للمقرض: -انخفاض سعر الورقة المالية في السوق وتحقيقه لما يستهدفه من أرباح -عندما يطلب السمسار بناء على طلب المقرض إعادة الأوراق المالية فوراً. وفي هذه الحالة قد يكون سعر الورقة في السوق مرتفعاً عن السعر الذي تم به مما يعني تعرض المقرض لخسائر مؤكدة. بالإضافة إلى التزام المقرض برد أية حقوق مالية اكتسبتها الورقة خلال فترة الإقراض من توزيعات كوبونات وأسهم مجانية وغيرها.
مخاطر ارتفاع سعر الورقة المالية بسرعة	ارتفاع سعر الورقة المالية بسرعة نتيجة كثرة عمليات إعادة الشراء من جانب المقرضين، ويحدث ذلك إذا ما أخذ سعر الورقة في الارتفاع في ظل وجود عدد كبير من المستثمرين يقومون بعمليات إعادة شراء الورقة لتغطية مراكزهم فإنه من الأرجح أن يرتفع سعر الورقة سريعاً.
مخاطر عدم انخفاض سعر الورقة المالية في السوق في وقت قصير كما هو متوقع	قد لا ينخفض سعر الورقة المالية في السوق في وقت قصير كما توقع المستثمرون المقرضون بعد بيع الورقة المالية المقرضة خاصة في ظل وجود مخاطر أخرى مثل مخاطر احتمال استدعاء السمسار للورقة في أي وقت بالإضافة إلى ما يتحمله المستثمر من أعباء إضافية كالأتعاب والعمولات والفوائد الناتجة عن اقتراض الأوراق المالية وما يتحمله من هامش للمحافظة على متطلبات عمليات البيع على المكشوف كأحد التدابير الإجرائية التي يمارسها السمسار.
عدم وجود حد أقصى للخسائر التي يمكن أن يتحملها المقرض	يتمثل هذا الخطر في عدم وجود حد أقصى للخسائر التي يمكن أن يتحملها المقرض نتيجة ارتفاع سعر الورقة المالية في السوق حيث لا يوجد حد أقصى لارتفاع سعر الورقة.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على عبد الكريم أحمد قندوز؛ "المشتقات المالية"؛ ط1؛ الوراق للنشر؛ عمان:الأردن؛ 2014؛ ص ص 56-57

من خلال الجدول (2) نلاحظ أن عملية البيع على المكشوف لها العديد من المخاطر التي تنعكس بصورة مباشرة على المستثمرين والذين بدورهم سيؤثرون على السوق المالي. ويعتقد بأن التداول على المكشوف هو السبب في تقلبات أسعار الأسهم وتحقيق أرباح من خسائر الشركات والناتج عن انخفاض أسعار أسهمها<sup>1</sup>. ولعل آثار عملية البيع على المكشوف، والتي سجلها التاريخ كثيرة نذكر فيما يلي بعض الأحداث التاريخية المرتبطة بها وفق الجدول التالي:

<sup>1</sup> كان نابليون يسمي المتداولين على المكشوف باسم "أعداء الأمة"؛ وتاريخياً كان يلقي اللوم عليهم دائماً عند حدوث أي اضطراب في الأسواق. ومن ناحية أخرى؛ فإن هناك من يدافع عن هذه الإستراتيجية في التداول مثل سيث كلارمان Seth Klarman و وارن بوفيت Buffet Warren الذي قال بأن البيع على المكشوف يزيد من سيولة الأسواق المالية ويعتبر الكفة الموازنة عند ارتفاع أسهم وول ستريت Wall Street

الجدول رقم (02) بعض الأحداث التاريخية لعملية البيع على المكشوف

السنوات	الحدث
1609	قدمت شركة India East Dutch احتجاجا لسوق امستردام المالي بعد أن حقق المتداولون بأسهمها على المكشوف أرباح هائلة، وهذا ما أدى إلى صدور أول القوانين الخاصة بالبيع على المكشوف في السنة التالية
1733	منعت بريطانيا البيع العاري على المكشوف Short Selling Naked وهو بيع أصل على المكشوف من غير اقتراضه
1917	وضع سوق نيويورك للأوراق المالية New York Exchange Stock قيود على التداول على المكشوف، وطلبت قائمة يومية للمضاربين
1929	اعتبر المتداولون على المكشوف مسؤولين عن انهيار وول ستريت Wall Street
1932	أدان الرئيس الأمريكي هربرت هوفر Herbert Hoover التداول على المكشوف بغرض المضاربة في سوق نيويورك للأوراق المالية
1938	أصدرت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية قانون التنامي "Rule Uptick" والذي يقتضي بمنع التداول على المكشوف إلا في حالة ارتفاع سعر السهم، وقد تم إلغاء هذا القانون في عام 2007م
1987	قيام الكونغرس الأمريكي بالتحقيق في عمليات البيع على المكشوف بعد انهيار السوق
1997	قامت ماليزيا بتأهم مصرف كريدت ليونيه Credit Lyonnais بالبيع على المكشوف مما أدى إلى انهيار عملة البلاد والسوق المالي
2001	طلبت شركات وول ستريت Wall Street من المستثمرين بأن لا يقوموا بالبيع على المكشوف من أجل استغلال انخفاض أسعار الأسهم بسبب أحداث 11 سبتمبر
2001	في غضون أسبوعين من هجمات 11 سبتمبر؛ قامت هيئات الرقابة المالية بالتحقيق عن جماعات مرتبطة بأسامة بن لادن فيما إذا حققت أرباح من خلال البيع على المكشوف على أسهم شركة تأمين تتعرض لمطالبات ناجمة عن هذه الهجمات
2004	أصدرت هيئة الأوراق المالية الأمريكية قانون SHO والذي يهدف إلى التقليل من البيع العاري على المكشوف Short Selling Naked وذلك بطلب نشر قائمة بالأوراق المالية التي لم يتم تسليمها للمشاركين في الوقت المحدد وهو ثلاث أيام. وقد تم تفعيل هذا القانون في جانفي 2005
2007	ألغت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية قانون التنامي "Rule Uptick"
2008	قام آلان شوارتز Alan Schwartz المدير التنفيذي لبنك بير ستيرنز Bear Stearns بالشهادة أمام الكونغرس الأمريكي على المتداولين على المكشوف والذين أحدثوا الذعر بين المستثمرين ودفعوا أسعار أسهم الشركة للانخفاض
2008	قامت هيئة الأوراق المالية والبورصات الأمريكية بإصدار أمر طارئ لكبح عمليات البيع على المكشوف

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الموقعين الإلكترونيين

-<http://www.investopedia.com> (17/02/2017)

-[http://en.wikipedia.org/wiki/Naked short selling](http://en.wikipedia.org/wiki/Naked_short_selling)(17/02/2017)

ويرى بعض رجال السياسة والاقتصاد، خاصة في الدول النامية ذات البورصات الناشئة نسبياً يرون في أنشطة البيع المكشوف مجالاً خصباً للمضاربين الذين قد يكون من نتائج عملياتهم المتكررة طلباً للربح السريع الإضرار بإمكانيات النمو المتوازن الرشيد للفعاليات الاقتصادية المتداولة في البورصات.

### الفرع الثاني: الشراء المامهي

يمكن التفرقة بين أسلوبين لسداد قيمة الصفقات في الأسواق المالية وهما الأسلوب النقدي الكامل والأسلوب النقدي الجزئي، ويقصد بالأسلوب النقدي الكامل قيام العميل بسداد قيمة صفقاته نقدا والحصول على قيمة مبيعاته نقدا وذلك على النحو المتعارف عليه في المعاملات الأخرى، أما الأسلوب النقدي الجزئي فيقصد به في حالة الشراء قيام العميل بتمويل جزء من صفقاته نقدا والباقي يتم بأموال مقترضة، وبناء على ذلك يكون تمويل الصفقات إما كاملاً أو جزئياً، وفي كلا الحالتين لا بد من ضمانات حتى يتم التمويل، والطريقة المعمول بها في الأسواق المالية هي

التمويل الجزئي، ويقصد بها سداد جزء من قيمة الصفقة نقداً والباقي قرضاً مع ضمان الأوراق محل الصفقة، وتسمى هذه الطريقة الشراء بالهامش Margin Buying وله عدة مسميات منها: المتاجرة بالهامش أو الشراء الهامشي أو التمويل النقدي الجزئي.

**أولاً. تعريف الشراء الهامشي:** يعرف بأنه: "دفع المشتري جزءاً من المال واقتراض جزء آخر منه من السمسار الذي يتعامل معه مقابل فائدة شهرية لشراء كمية أكبر من الأوراق المالية، ثم رهن هذه الأوراق المالية المشتراة لدى السمسار كضمان للقرض، وهذا النوع من المعاملة يتطلب من العميل فتح حساب يسمى حساب الهامش Account Margin لدى السمسار (الوسيط)، حيث يقوم العميل بإيداع جزء من قيمة أوراق مالية على أن يقوم السمسار بتمويل الجزء المتبقي على شكل قرض على أن توضع الأوراق محل الصفقة كرهن لسداد القرض، وعلى أن تسجل تلك الأوراق باسم السمسار"<sup>1</sup>.

ويعرف أيضاً بأنه: "عبارة عن الاقتراض لشراء الأوراق المالية على أن تكون تلك الأوراق المالية ذاتها ضماناً للأموال المقترضة ويعمل الشراء الهامشي على زيادة القوة الشرائية للمستثمر بمعنى أنه سيستطيع شراء كمية أكبر من الأوراق المالية مع عدم قيامه بدفع كامل قيمتها من موارده الذاتية، كما يساعد على تحقيق ربح أعلى في حالة ارتفاع أسعار الأوراق المالية ولكنه في نفس الوقت يعرض المستثمر لخسائر أكبر في حالة انخفاض أسعار الأوراق المالية"<sup>2</sup>.  
ومنه يقوم الشراء الهامشي على فكرة جوهرية مفادها استخدام أموال مقترضة إلى جانب الأموال الذاتية بنسب معينة لإنجاز صفقة الشراء المقررة، أي دفع المستثمر جزءاً من المال واقتراض الجزء الآخر منه من الوسيط (السمسار) الذي يتعامل معه مقابل فائدة شهرية وبشرط رهن هذه الأوراق المالية المشتراة لدى الوسيط كضمان للقرض. ويتم هذا الأسلوب وفقاً للآلية التالية:

- 1- يقوم المتعامل بفتح حساب لدى الوسيط يطلق عليه حساب التعامل بالهامش؛
- 2- يضع المتعامل في الحساب أعلاه مبلغاً يمثل التمويل الذاتي له ويكون بمثابة هامش الأمان بالنسبة للوسيط؛
- 3- يتولى الوسيط تمويل الجزء الباقي من الصفقة بأموال يحصل عليها من مصادره التمويلية؛
- 4- تتم الصفقة بعد ذلك بحيث تبقى الأسهم المشتراة محجوزة لدى الوسيط؛
- 5- يبقى الهامش (التمويل الذاتي) مفتوحاً لدى الوسيط ما دام المركز غير مغلق وذلك لاستخدام الرصيد لتغطية خسائر العميل؛
- 6- يدفع المتعامل للوسيط فائدة عن المبالغ المقترضة منه لإتمام الصفقة؛

<sup>1</sup> سعيد بوهراوة؛ "التلاعب في الأسواق المالية-عرض تحليلي نقدي"-مرجع سابق؛ ص 16

<sup>2</sup> نبذة عن الشراء الهامشي؛ بورصة النيل المصرية؛ 2016؛ الموقع الإلكتروني؛

7- يجري تحديد نسبة الهامش (التمويل الذاتي) المشار إليه إلى مجموع قيمة الصفقة وفق الظروف السائدة في البورصة وطبيعة العلاقة التي تربط المتعامل والوسيط وكذلك طبيعة الأسهم الممولة ودرجة تقلبها.

ومن أهم الشروط التي يتضمنها عقد التعامل بالهامش:

- الهامش المبدئي Initial Margin: يتمثل عادة في نسبة مئوية معينة من القيمة الإجمالية لثمن شراء الصفقة يطلب من المستثمر تسديدها نقداً عند إبرام العقد، على أن يتم تمويل الجزء المتبقي من ذلك الثمن بواسطة قرض يحصل عليه الوسيط لصالح المستثمر وذلك بضمان الأوراق المالية .

- هامش الوقاية (الصيانة) Margin Maintenance: يتمثل هذا الهامش أيضاً في صورة نسبة مئوية تحدد عادة بموجب اللوائح التي تضعها إدارة البورصة، ويعد هذا الهامش بمثابة خط أحمر يجب أن لا تتخطاه نزولاً حقوق المستثمر في محفظة الأوراق المالية وذلك في حال حدوث هبوط حاد في السعر السوقي لتلك الأوراق.

**ثانياً. مزايا الشراء الهامشي:** الهدف الأساسي للشراء الهامشي بالنسبة للمستثمر هو مضاعفة قيمة الاستثمارات وبالتالي زيادة قيمة العائد من الاستثمار<sup>1</sup>، ومنه إتاحة الفرص لزيادة ومضاعفة الأرباح (سوف تتاح للمستثمر الذي يرى فرصة مناسبة في سهم ما أن يشتري كميات أكبر من إمكانياته الحقيقية) وبالتالي سوف يتضاعف ربحه حتى بعد خصم العمولة الإضافية الخاصة بشركة السمسرة، وأيضاً من مزايا الشراء الهامشي توفير سيولة عالية بالسوق لزيادة حجم التداول.

**ثالثاً. مخاطر الشراء الهامشي:** كما أن الشراء الهامشي قد يحقق بعض المزايا للمستثمر فإن نظام شراء الأوراق المالية بالهامش يرتبط بالعديد من المخاطر التي يجب على المستثمر دراستها قبل أن يقرر التعامل بهذا النظام، وتشمل المخاطر الموالية:<sup>2</sup>

1- احتمال مضاعفة الخسارة: تتعاظم خسائر المستثمر في حالة دخوله بسهم ما، وبدلاً من أن يرتفع السهم انخفض وبالتالي سوف تكون خسائره ضعف أو ضعفي الخسائر العادية حسب الهامش المعمول به ومضافاً إلى تلك الخسائر العمولة المضاعفة المحسوبة عليه من الشراء بالهامش؛

2- البيع الاضطراري للأوراق المالية: عند زيادة نسبة مديونية المستثمر للشركة عن نسبة معينة من القيمة السوقية للأوراق المالية المشتراة بالهامش وجب عليه أن يقوم بالسداد النقدي أو تقديم ضمانات إضافية، فإذا لم يقم بالسداد أو تقديم الضمانات اللازمة يكون للشركة الحق في بيع أوراقه المالية، ويكمن الخطر هنا في أنه قد يتم البيع في ظروف

<sup>1</sup> عبد الكريم أحمد قندوز؛ "المشتقات المالية"؛ مرجع سابق؛ ص: 65

<sup>2</sup> المرجع نفسه؛ ص ص: 66-67 بتصرف

\* هذا في بداية التعامل بالنظام ويتقلص أو يختفي بعد استقرار الأمور

سوق غير جيدة وبأسعار منخفضة يترتب عليها خسارة محققة لاستثماراته، فضلا عن ضياع مكاسب كان من الممكن تحقيقها إذا ما تم البيع في وقت لاحق وظروف أفضل؛

**3- عدم وجود فترة سماح للتأخير:** إذا أخطرت الشركة المستثمر بضرورة تقديم ضمانات إضافية أو السداد النقدي لخفض نسبة مديونيته فسيكون أمامه فترة قصيرة جدا، ولا يكون له الحق في طلب أي مهلة إضافية أو أن يمنع الشركة من بيع الأوراق المالية بعد انتهاء المدة المحددة حتى وإن كان يتوقع زيادة أسعار هذه الأوراق المالية خلال فترة قصيرة؛

**4- عدم اختيار الأوراق المالية التي يتم بيعها:** إذا كان المستثمر قد اشترى بالهامش أكثر من ورقة مالية واحدة أو قدم للشركة أكثر من ورقة مالية كضمان، ولم يقم بالسداد أو تقديم الضمانات الإضافية المطلوبة عند إخطاره بذلك، فستقوم الشركة ببيع بعض من أوراقه المالية لاستئفاء المبالغ المطلوبة منه، وعند البيع تختار الشركة أي من أوراقه المالية للبيع دون أن يكون له الحق في الاعتراض على ما يتم اختياره للبيع من أوراقه المالية أو أن يطلب الإبقاء على أوراق بعينها وبيع أوراق أخرى، حتى وإن كان يرى مصلحة خاصة في ذلك.

إن تضخم الأسعار وارتفاع المؤشرات نظرا لزيادة الطلب عن العرض وبما أن الأمور لا بد لها أن تعود للوضع الطبيعي، فعند منطقة ما وفي وقت ما، لا بد للمشتري أن يترجم أرباحه إلى أرقام من خلال عمليات البيع المكثف التي من الممكن أن تؤدي إلى انخفاضات حادة يجب الحذر منها. كما لا بد من ضمانات معينة سوف تأخذها شركات السمسرة على المستثمرين (مثل رهن الأسهم) حتى تضمن شركات السمسرة عودة رؤوس أموالها، وعلى ذلك يمكن في حال تطبيق نظام الرهن أن تعطي الشركات الحق لنفسها لبيع تلك الأسهم وتسييل بعض المحافظ إذا ما تعرض العميل لخسائر كبيرة مما يؤدي إلى موجات بيع متتالية تؤثر بالسلب على السوق ككل.

### الفرع الثالث: المنتجات المالية المركبة

في السنوات الأخيرة أصبح المستثمرون أكثر اهتماما بتنوع استثماراتهم والابتعاد عن أسواق الأسهم التقليدية، واتجه المستثمرون إلى حلول استثمارية متطورة وذكية ومنها المنتجات المالية التي تحمي المستثمرين من انخفاض الأسواق لكنها في الوقت نفسه تسمح بالاستفادة من أي ارتفاع قد تسجله هذه الأسواق، واليوم تنوعت المنتجات المالية المركبة بشكل كبير إلى حد قد يصعب معه حصرها جميعا.

**أولا: تعريف المنتجات المالية المركبة** " عقد يشتمل على عقدين أو أكثر على سبيل الجمع والتقابل وتعامل جميع الحقوق والآثار المترتبة على العقود على أنها عقد واحد"<sup>1</sup> وهي عبارة عن استثمار مركب يضم أو يجمع منتجين

<sup>1</sup> كمال توفيق خطاب؛ "المشاركة المتناقصة كأداة من أدوات التمويل الإسلامي"؛ العدد 02؛ مجلة دراسات اقتصادية إسلامية، المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب؛

البنك الإسلامي للتنمية؛ جدة؛ 2013؛ ص: 13

أو أدواتين ماليتين مختلفتين، قيمة هذا النوع من المنتجات المركبة تعتمد على العائد المرتبط إما بواحدٍ من الأدواتِ ضمن المنتج المركب أو العائد على كليهما معا، وبشكل عام يكون هناك هدف واحد من المنتجين ضمن الأداة المالية المركبة هو المحافظة على رأس المال الذي تم استثماره، بينما يكون هدف الأداة الثانية هو العمل على تنمية رأس المال، في أبسط صورها تضم هذه الأدوات المركبة أداة مالية من ذوات الدخل الثابت بالإضافة إلى أداة مالية اختيارية أخرى، لذا يكون ضمن نفس المنتج أداة مالية تعمل كسندات وبذلك تضمن استقلال رأس المال واستلامه عند انتهاء موعد السند. بينما تعتمد قيمة الأداة الاختيارية على قيمة الأصول التي ترتبط بها والتي تكون عادة أكثر تقلبا، وفي حالة الأسهم عادة ما تتكون الأدوات المالية المركبة من سلةٍ أو باقةٍ من الأسهم ومؤشرات الأسهم المختلفة مثل أسهم الشركات الصناعية الكبيرة، هذه المنتجات توفر ميزة أو صفة التنويع التي تعتبر أبرز مفاتيح تخفيض المخاطرة، ويرتبط العائد على المنتجات المركبة دائما بأداء الأصول المرتبطة بها وفي حال كانت هذه الأصول عبارة عن أسهم فإن أداء المنتجات المركبة يكون مرتبطاً بأداء الأسهم أو مؤشرات الأسهم موضع الاستثمار.

ومن أهم خصائصها أنها قابلة لتسييل (سيولة) حيث يمكن تسييلها يوميا لوجود سعرها يوميا أو في كل دقيقة، لكن هنالك أدوات لا يسمح بتسييلها إلا أسبوعيا أو شهريا، بالإضافة إلى كونها توافق بين العائد والمخاطر.

### ثانيا. أنواع المنتجات المالية المركبة. هناك عدة أنواع من المنتجات المالية المركبة، وفيما يلي عرض لبعضها:<sup>1</sup>

**1- العقود المالية المركبة لأسعار الفائدة:** تتمثل أهم هذه المنتجات فيما يلي:

- **السندات بكيونات صفيرية (Bonds Coupon Zero):** تمثل السندات ذات الكيونات صفيرية النوع

الأساسي لمنتجات أسعار الفائدة، حيث في هذا النوع لا يتم دفع الفائدة بشكل دوري، ولذلك تتضمن تدفق نقدي وحيد في نهاية الفترة أي بتاريخ الاستحقاق أي أن المصدر يقوم بتسديد المبلغ الأصلي وكافة الفوائد المترتبة دفعة واحدة، كما أن تراكم الفوائد من فترة إلى أخرى دون تسديدها يجعل سعر السند يزداد في السوق المالي إلى أن يصل إلى أعلى حد له في تاريخ الاستحقاق فيعوض الإجمالي دفعة واحدة، فإذا كان سعر الفائدة ثابتا على طول فترة السند فإن قيمة هذا الأخير تزداد بنفس ذلك السعر سنويا.

- **السندات بكيونات عادية (bonds straight):** إن مشتري السندات بكيونات عادية (على عكس

السندات بكيونات صفيرية) يتلقى فائدة ثابتة ودورية في تاريخ محدد (إما سنويا أو نصف سنوي)، أما المبلغ الأصلي فيسترجع عند تاريخ الاستحقاق.

<sup>1</sup> أنظر: - جبار محفوظ؛ "أسواق رأس المال"؛ ط1؛ الجزء الثاني؛ دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع؛ الجزائر؛ 2012؛ ص 94

-Josef Christl; Financial instruments structured product handbook ; Oesterreichische Nationalbank.; p p 12-17

- قسيمة بأسعار فائدة متغيرة ( Notes Rate Floating): على عكس السندات بكيونات عادية، القسيمة بأسعار فائدة متغيرة لا تمنح فائدة ثابتة كنسبة محددة من قيمتها الاسمية، حيث أن إيرادات هذه القسيمة مرتبطة بحركة سعر فائدة مرجعي (حركة السعر السائد في السوق النقدية) وتعديل هذه الإيرادات خلال فترات معينة على أن يؤخذ هذا التعديل بعين الاعتبار عند تسديد القسيمة القادمة، وهكذا تعاد العملية كل فترة خلال حياة القسيمة، كما تمتاز القسيمة بأسعار فائدة متغيرة بقلة التذبذب بسبب التعديلات الدورية التي تجرى على أسعار فائدتها المتغيرة.

2- الأدوات المالية المركبة لحقوق الملكية وتنقسم إلى عدة أنواع أهمها المنتجات المالية ذات العائد المرتفع:

- المنتجات المالية المركبة ذات العائد المرتفع ومنها السندات القابلة للتحويل convertible bonds وهي أبسط وأقدم أشكال المنتجات المالية المركبة لمشتقات الملكية التي تصدرها الشركات، حيث تعطي حاملها الحق في تحويلها إلى عدد من الأسهم العادية المصدرة من قبل نفس الشركة أو أحد فروعها خلال فترة محددة في عقد الإصدار، كما تحدد نسبة للتحويل أي عدد الأسهم المقابلة لكل سند، يستفيد مشتروا (حملة) هذه السندات من الارتفاع المستمر في أسعار الأسهم المعنية، لهذا فان نسبة الفوائد عليها (الكوبون) أقل من نسبة الفوائد للسندات غير القابلة للتحويل.

### المطلب الثاني: أدوات الابتكار المالية (المشتقات المالية)

أدوات الهندسة المالية تضم مجموعة واسعة ومتعددة من الأدوات المالية منها المشتقات ذلك أن الاقتصاديين اعتادوا على اعتبار أدوات الهندسة المالية هي المشتقات المالية بالدرجة الأولى، وقد عرفت المشتقات المالية رواجاً كبيراً في الأسواق المالية العالمية واستحوذت على حيز واسع من التعاملات، نظراً للمزايا التي توفرها هذه العقود، وبالرغم من أن هذه العقود قد ابتكرت لإدارة المخاطر التي يتعرض لها المتعاملون بالسوق المالية إلا أنها حادت عن هدفها الرئيسي وأصبحت عقوداً مولدة للمخاطر، وعليه سنحاول في هذا المطلب التعرف على مفهوم المشتقات المالية وأهم أنواعها بالإضافة إلى إيجابيات استخدام هذه الأدوات والأضرار الناجمة عن سوء استخدامها.

### الفرع الأول: تعريف المشتقات المالية

تمثل المشتقات المالية إحدى التطورات الرئيسة في الأسواق المالية والتي ظهرت في القرن الماضي، إذ نشأت وتطورت بشكل ملحوظ في الربع الأخير من هذا القرن، واستمدت المشتقات المالية هذا الاسم من كون قيمتها مشتقة من شيء آخر، أي أنها ليست ذات قيمة سوقية في الأصل ولكن تعود إلى ما هو ذو قيمة سوقية فاشتقت منه أدوات يتم بيعها وتداولها فكان لها قيمة، والذي يميز المشتقات المالية أنها ليست جزءاً مما اشتقت منه بل هي إن

صح التعبير التزامات ينشئها المتعاقدين على أشياء لها قيمة سوقية كالسلع يتاجر بها كما لو كانت سلعا بذاتها\* وتعرف بأنها:

**1-** "تعهد تسليم منتجات حقيقية أو أساسية (Underlying) أو إعطاء الحق في شرائها أو بيعها في المستقبل وبالتالي فهي أدوات تعتمد على القيمة المرجعية لشيء آخر، وسميت بالمشتقات لأن قيمتها تشتق من قيمة الموجودات\* الأساسية؛ أي أن قيمة الموجود أو سعره تعتمد على- أو تشتق من- موجود آخر."<sup>1</sup>

**2-** "المشتقات المالية هي أدوات مالية يعتمد العائد منها على أدوات مالية أخرى أي مشتقة من أدوات مالية أخرى. وهي تعتمد على الأصول الحقيقية مثل: المعادن والمحاصيل الزراعية والطاقة، والأصول المالية مثل الأسهم والسندات والعملات والقروض."<sup>2</sup>

**3-** "المشتقات المالية عبارة عن عقود مالية تسمح بتفويض وتوزيع بعض المخاطر المتعلقة بالاقتصاد الحقيقي، فهي بهذا المفهوم أدوات مهمة لتسيير المخاطر التي يتعرض لها المتعاملون الاقتصاديون. يوجد عدة أنواع منها ما هو بسيط كالعقود الآجلة مثلا، وأخرى غير بسيطة حسب الحاجات الخاصة لمستعملها كالمبادلات أو المقايضات"<sup>3</sup>.

**4-** " هي عقود ترتبط قيمتها بأسعار الأصول المالية محل التعاقد، ولكنها لا تتطلب أي استثمار في الأصل المالي من هذه الأصول، وكعقد بين طرفين على تبادل المدفوعات على أساس الأسعار أو العوائد، فإن أي انتقال للملكية الأصل محل التعاقد والتدفقات النقدية يصبح أمرا غير ضروري."<sup>4</sup>

**5-** وعرفت المجموعة الاستثمارية لنظم المحاسبة القومية (System National Accounts Group) (SNA) بصورة أكثر دقة وتفصيلاً، بأنها: " أدوات مالية ترتبط بأداة مالية معينة أو مؤشر أو سلعة، والتي من خلالها يمكن شراء أو بيع المخاطر المالية في الأسواق، أما قيمة الأداة المشتقة فإنها تتوقف على أسعار الأصول أو المؤشرات محل التعاقد، وعلى خلاف أدوات الدين فليس هناك ما يتم دفعه مقدماً ليتم استرداده، وليس هناك عائد مستحق على الاستثمار،

\* مثالها أن يبيع مالك سلعة محددة ذات سعر وتاريخ تسليم محدد حق شراء هذه السلعة بسعر ما في السوق، أي أنه يلتزم اتجاه من يشتري هذا الحق منه ببيع السلعة إليه وفق ذلك السعر وأجل التسليم. فحق الشراء هذا مشتق مالي ناجم عن التزام قائم على سلعة ما، ويصار إلى الاتجار بهذا الحق في الأسواق، فكل من يشتريه يؤول إليه الحق بإجراء عقد البيع والشراء على تلك السلعة وفق الشروط المنصوصة فيه.

\* وتعرف هذه الموجودات بالموجودات الأساسية والتي قد تتضمن فقرات مثل أسهم الشركات، الأوراق المالية ذات الدخل الثابت، العملات، أدوات السوق النقدية، ومؤشرات الأسهم والسندات.

<sup>1</sup> حاكم محسن الربيعي وآخرون؛ "المشتقات المالية (عقود المستقبلات؛ الخيارات والمبادلات)"; ط 1؛ دار اليازوري؛ عمان:الأردن؛ 2011؛ ص: 15

<sup>2</sup> فريد النجار؛ مرجع سابق؛ ص: 19

<sup>3</sup> Michel Barnier , «Un Jour Nouveau Sur Les Marchés de Produits Dérivés», Revue de La Stabilité Financière, n 14 «Produits Dérivés:Innovation Financière et Stabilité», Banque de France, juillet 2010, p18

<sup>4</sup> BIS( Bank For International Settlements), Issue of Measurement related to Market Size and macroprudential risk in derivatives markets, Basel, Feb 1995,p 6-7

وتستخدم المشتقات المالية لعدد من الأغراض، وتشمل إدارة المخاطر، والتحوط، والمراجحة في الأسواق، وأخيراً المضاربة<sup>1</sup>.

وهذا التعريف يكشف عن مسألة غاية في الأهمية وهو أنه إذا ما كانت المشتقات تستخدم في إدارة المخاطر، إلا أنها تتسم بقدر كبير من المخاطرة ولذلك فالمتعاقدان وهما طرفا العقد أحدهما بائع للمخاطرة والآخر مشتر لها، وهو ما يعبر عنه بعضهم بوجود شخص ما أو جهة لديها الرغبة في التخلص من المخاطر أو تقليلها، وآخرون على استعداد لتحمل المخاطر آملين الحصول على ثمن المخاطرة أو ما يسمى بمكافأة المخاطرة.

ومن خلال التعريفات المتعددة السابقة فإننا نستخلص جملة من المميزات والملامح التي يتحدد بها مفهوم المشتقات المالية:

- أنها عقود مالية، بمعنى أن جميع مكوناتها عقود؛
- أن جميع المشتقات تجري تسويتها في تاريخ مستقبلي، وليس منها ما ينجز في الأسواق الحاضرة؛
- أنها لا تتطلب استثمارات مبدئية، وإنما تتطلب مبلغاً مبدئياً صغيراً مقارنة بقيمة تلك العقود؛
- تعتمد قيمتها على الأصل المعني أي: الأصل موضوع العقد.
- كما أن عقد المشتق المالي لا بد أن يتضمن بعضاً أو كلاً من الجوانب التالية:<sup>2</sup>
- تحديد الشيء محل التعاقد، كأن يكون سعر ورقة مالية، أو سعر فائدة محدد، أو سعر سلعة، أو سعر صرف أجنبي؛
- الاتفاق على سعر معين للتنفيذ في المستقبل؛
- تحديد الكمية التي يطبق عليها السعر؛
- تحديد وقت سريان العقد.

<sup>1</sup> جباري، شوقي؛ وخميلي فريد؛ " دور الهندسة المالية الإسلامية في علاج الأزمة المالية"؛ بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي إسلامي ؛ والمنعقد في جامعة العلوم الإسلامية العالمية بالتعاون مع المعهد العالمي للفكر الإسلامي؛ في الفترة بين 1 و2 ديسمبر 2010؛ عمان: الأردن؛ ص: 7.

<sup>2</sup> طارق حماد عبد العال؛ " المشتقات المالية: المفاهيم - إدارة المخاطر - المحاسبة"؛ الدار الجامعية؛ مصر؛ 2001؛ ص: 07

**الفرع الثاني: أهمية المشتقات المالية**

إن لأدوات الهندسة المالية أثر كبير على أداء سوق الأوراق المالية، حيث لها دور كبير في تفعيل السوق المالي، وتظهر أهميتها من خلال فوائد عدة نوجزها في النقاط التالية:

**أولاً. ابتكار طرق جديدة لفهم وقياس وإدارة المخاطر المالية:** والتي يمكن من خلالها عزل أو إدارة المخاطر المعقدة التي تتجمع سوية في الأدوات المالية التقليدية؛ بحيث يمكن إدارة كل مخاطرة بشكل مستقل وبكفاءة أعلى<sup>1</sup>. فعن طريق المشتقات المالية يمكن تجزئة المخاطر الموجودة بالأدوات المالية التقليدية كمخاطر تقلب الأسعار ومخاطر سعر الفائدة ومخاطر أسعار الصرف وإدارة كل نوع من هذه المخاطر عن طريق عملية التحوط<sup>2</sup>؛

**ثانياً. تقديم خدمة التغطية ضد مخاطر التغيرات السعرية:** تعد عقود المشتقات أداة جيدة للتغطية ضد مخاطر تغير السعر، أي نقل تلك المخاطر إلى طرف آخر دون الحاجة إلى شراء مسبق للأصل محل التعاقد، ومن المؤكد أن التغطية هي أهم وظائف أسواق المشتقات، بل أنها السبب في وجود تلك الأسواق<sup>3</sup>؛

**ثالثاً. زيادة حجم الاستثمار:** تمكن المشتقات المالية من دعم فرص تحقيق الإيرادات وزيادة الأرباح من خلال زيادة الفرص الاستثمارية وتنويع المحافظ الاستثمارية للمؤسسات المالية، ودخول المتعاملين في عمليات صناعة السوق، فضلاً عن تنويع الخدمات المالية التي تقدم للمتعاملين، الأمر الذي من شأنه أن يزيد عدد المتعاملين مع الجهات التي تقدم هذه الخدمات؛

**رابعاً. دعم كفاءة سوق الأوراق المالية:** تتحقق كفاءة سوق الأوراق المالية إذ توفر للمتعاملين كافة الأصول المالية التي تتناسب مع أهدافهم ورغباتهم، سواء من حيث العائد أو المخاطرة، وبالرغم من كون الكلام على الصورة السابقة أمر يستحيل تحقيقه، فإن عقود المشتقات المالية أصبح من الممكن الاعتماد عليها في تكوين توليفات (تشكيلات) من عقود المشتقات المالية وأوراق مالية متداولة في البورصة، في ظلها يتحقق للمستثمر مستويات فريدة من العائد والمخاطرة التي تحققها أي ورقة مالية متداولة في البورصة<sup>4</sup>؛

**خامساً. أداة لاستكشاف السعر المتوقع في السوق الحاضر:** من أبرز وظائف عقود المشتقات أنها تزود المتعاملين بما سيكون عليه سعر الأصل الذي أبرم عليه العقد في السوق الحاضر في تاريخ التسليم، لذا يقال أنها أداة

<sup>1</sup> الحاكم الربيعي؛ مرجع سابق؛ ص: 21

<sup>2</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 110

<sup>3</sup> منير إبراهيم هندي؛ مرجع سابق؛ ص: 22

<sup>4</sup> بومدين نورين؛ "منتجات الهندسة المالية كمدخل لتفعيل سوق الأوراق المالية"؛ مجلة دورية نصف سنوية تصدر عن كلية الإدارة والاقتصاد؛ المجلد الخامس؛ العدد

العاشر؛ جامعة حسنية بن بوعلي الشلف - الجزائر-؛ 2013؛ ص: 135

جيدة لاستكشاف السعر أي استكشاف المستوى الذي يمكن أن يكون عليه السعر في السوق الحاضر في تاريخ التسليم فعلى ضوء أسعار عقود المشتقات يبدأ سعر الأصل في السوق الحاضر في التغيير بما يعكس الأسباب التي تظهر الاتجاه العام لتوقعات المتعاملين<sup>1</sup>؛

**سادسا. إتاحة فرص استثمارية للمضاربين:** إن المضارب يحاول تحقيق الأرباح من خلال توقعاته بشأن الأسعار ولذلك فإن سعيه لتحقيق الربح بدخوله طرفا في العقد يقدم خدمة اجتماعية وإن كان لا يقصدها، ذلك أنه الطرف الذي تنتقل إليه المخاطر التي لا ترغب فيها الأطراف الأخرى، أي الأطراف التي تمتلك الأصل بالفعل (الطرف البائع) أو ترغب في امتلاكه مستقبلا (الطرف المشتري) لحاجة فعليه إليه، هذا يعني أنه يزيل عدم التأكد لدى الطرف الآخر بما يتيح له فرصة أكبر لتركيز جهوده في أمور أخرى<sup>2</sup>؛

**سابعا. دعم الخدمات التي تقدمها المؤسسات المالية للعملاء:** بما يخدم أغراضهم في بناء محافظ أكثر تنوعا الأمر الذي من شأنه زيادة قاعدة عملاء هذه المؤسسات<sup>3</sup>؛

**ثامنا. سرعة تنفيذ الاستراتيجيات الاستثمارية:** نظرا لمرونة عقود المشتقات المالية وسيولتها الجيدة، فهذا يجعلها أكثر جاذبية في تنفيذ الاستراتيجيات الاستثمارية؛

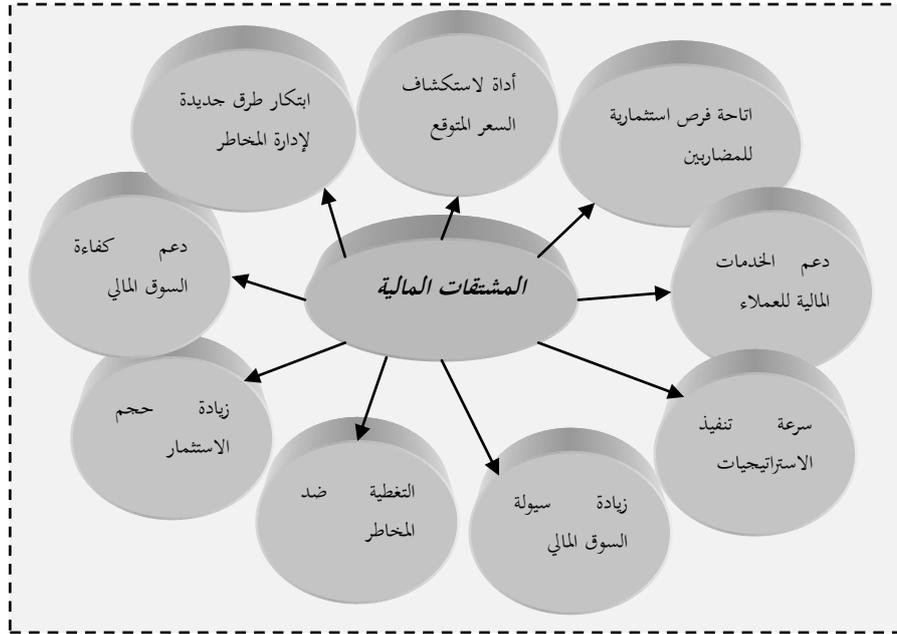
**تاسعا. زيادة سيولة سوق الأوراق المالية:** تتمتع المشتقات المالية بسيولة عالية، مما يمكن المتعاملين بها من تحسين سيولتهم. إذ يمكن بيع المراكز بسهولة أو إلغائها من خلال الدخول بمراكز مضادة في السوق نفسها، وبذلك يتمتع المتعامل بهذه الأدوات بوجود فرص متعددة لتكوين المراكز أو إلغائها تبعا لحاجياته ورغباته. ويمكن تلخيص فوائد المشتقات المالية في الشكل الآتي:

<sup>1</sup> منير إبراهيم هندي؛ مرجع سابق؛ ص: 22

<sup>2</sup> نفس المرجع؛ ص: 23

<sup>3</sup> الحاكم الربيعي وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 21

الشكل رقم (07) فوائد المشتقات المالية



المصدر : من إعداد الطالبة

وعليه فالمشتقات المالية تؤدي دورا محوريا في رفع كفاءة وأداء أسواق الأوراق المالية خاصة الناشئة منها، من خلال توفير أدوات مالية حديثة تلي احتياجات ورغبات المستثمرين، وكذا تعزيز فرص الإيرادات والأرباح الناجمة عن تنوع محافظ المؤسسات المالية، وبالتالي تساهم في تطوير تلك المؤسسات الأمر الذي ينعكس بدوره على الأسواق من خلال زيادة حجم التداول ونسبة مساهمتها في تمويل الاقتصاد القومي.

### الفرع الثالث: استخدامات ومخاطر المشتقات المالية

يمكن استخدام المشتقات المالية لعدة أغراض أهمها التحوط والمضاربة والمراجعة، لكن الاستخدام الخاطئ لها أو الاستخدام غير العقلاني يؤدي إلى أضرار كبيرة، كما تحمل معها العديد من المخاطر.

**أولاً. استخدامات المشتقات المالية:** يتضح دور المشتقات المالية من خلال استخداماتها، ويمكن حصر هذه الاستخدامات في ثلاث نقاط وهي: التحوط؛ المضاربة والمراجعة.

**1- استخدام المشتقات المالية في التحوط:** يهدف استخدام المشتقات المالية في التحوط\* إلى حماية الاستثمارات من مخاطر التغيرات في الأسعار أو معدلات الصرف أو الفائدة، وهي بذلك تساعد المنشآت في إدارة مخاطرها المالية بشكل يساهم بفعالية في خفض مخاطر أي تغيرات مستقبلية في قيمة الأصول المرتبط بها عن طريق نقل عبء هذه المخاطر من طرف يتعرض لها ولا يرغب في تحملها إلى طرف آخر لا يتعرض لها لكن يرغب في تحملها وذلك مقابل تكلفة تمثل تكلفة العقد ذاته<sup>1</sup>، وهنا تجدر الإشارة إلى أن الجهة التي ترغب في التحوط ضد مخاطر معينة

<sup>1</sup> أحمد صلاح عطية؛ "مشاكل المراجعة في أسواق المال"؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ مصر-؛ 2003؛ ص: 222

تعتمد في اختيارها للأداة التي تعد مناسبة في موقف ما على العناصر التالية:<sup>1</sup> جانب المخاطرة للمركز النقدي المرغوب تغطيته؛ نوع المخاطر التي يرغب المتحوط بتغطيتها وتكلفة التحوط وفعالية أدوات التحوط المختلفة. ومنه فالغرض من التحوط هو تفادي التعرض للتقلبات والتحركات السعرية الخاصة بأصل معين، والعمل في ظروف أكثر تأكيداً للمتحوطون يحاولون الإقلال من المخاطر التي تواجههم.

**2- استخدام المشتقات المالية في المضاربة:** المضاربون هم أولئك الذين يجبذون الكسب السريع، ويقامرون بأموالهم في بورصات البضائع والأوراق المالية ابتغاء الاستفادة من تقلبات الأسعار، ويمكن تعريف المضاربة على أنها: "شراء شيء رخيص في وقت ما لغرض بيعه بسعر أعلى في وقت آخر" أي عدم سعي المضارب لامتلاك أو تملك أو تسليم أو تسلم، فالمضارب هو التاجر الذي يأمل في الربح من حركة الأسعار للأداة محل تعامله وأنه لا مصلحة للمضارب في تسليم أو تسلم. فالمضارب يسعى إلى حمل المخاطر التي يرغب المتحوطون في تجنبها، فلا يهمله استلام أو تسليم الأصول المتعاقد عليها وينصب جل اهتمامه على الاستفادة من تقلبات الأسعار خلال أقصر فترة ممكنة، فيعمل على شراء الأصول المتوقع ارتفاع أسعارها وبيع تلك المتوقع أن تنخفض أسعارها.

بما أن معرفة المتعاملين بفروق الأسعار أمر تقديري، يدخل في عدم التيقن والمخاطرة والمجازفة، فإن استخدام العقود المشتقة في المضاربة يتم عن طريق محاولة استغلال التقلبات السوقية المتوقعة في الأسعار ومعدلات الصرف والفائدة والتأثير المرتبط بذلك على بعض الأصول أو الالتزامات، بما يسمح بتحقيق مكاسب نتيجة حدوث زيادات سعرية في قيمة عقود المشتقات المرتبطة بتلك الأصول أو الالتزامات.<sup>2</sup>

وقد وجدت المضاربة عندما ظهرت طبقة من المتعاملين في الأسواق المالية هدفهم شراء الأوراق المالية بقصد إعادة بيعها عند ارتفاع أسعارها والحصول على فارق السعر كريح رأسمالي. وتحقيق هذا الهدف يتوقف على وجود فروق في الأسعار بين البيع والشراء وزيادة عدد الصفقات التي تتم وسرعتها، مع زيادة كمية الأوراق المالية المتعامل بها.

**3- استخدام المشتقات المالية في المراجحة:** يذهب البعض إلى إطلاق مصطلح الموازنة على هذه العمليات أحياناً بالنتائج التي تترتب عليها من إعادة التوازن في الأسعار بين مختلف الأسواق، وتعرف المراجحة على أنها فرصة الشراء والبيع في نفس الوقت وفي أسواق مختلفة ولنفس الأداة المالية مع تحقيق هامش من الربح، وتمثل المراجحة شكلاً

\* التحوط وهو فن إدارة مخاطر الأسعار؛ من خلال أخذ مراكز عكسية عند التعامل في أدوات المشتقات. ويعرف بأنه: "الإجراءات التي تتخذ لحماية المال من التقلب غير المتوقع وغير المرغوب للعقد".

<sup>1</sup> سمير عبد الحميد رضوان؛ مرجع سابق؛ ص: 95

<sup>2</sup> أحمد صلاح عطية؛ مرجع سابق؛ ص: 222

من أشكال المضاربة يتم من خلالها تقييد أو تثبيت ربح عديم المخاطرة عن طريق الدخول بشكل متزامن في معاملات في سوقين أو أكثر، حيث تكون المضاربة ممكنة عندما يصبح هناك عدم توافق أو عدم توازن بين سعر عمليات التسليم الآجل لأصل ما والسعر النقدي.

ولذلك فالمشتقات المالية تهدف من خلال إستراتيجية المراجعة إلى ابتكار فرص خالية من المخاطرة، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى عدم كفاءة الأسواق لأن المراجعة ذاتها لا تتحقق في الأسواق ذات الكفاءة العالية، ففي الأسواق تامة الكفاءة أو عالية الكفاءة لا يوجد تباين في الأسعار بين سوق وأخرى، وهذا أمر نادر التحقق إن لم يكن مستحيلا في الواقع.

ويمكن تلخيص استخدامات المشتقات المالية في الشكل الموالي:

### الشكل رقم (08) استخدامات المشتقات المالية



المصدر : من إعداد الطالبة

وفي الأخير تجدر الإشارة إلى الهدف الأساسي من استخدام المشتقات المالية هو إدارة المخاطر من خلال تقليلها أو تجميعها أو حتى مبادلتها، ولكن وفي نفس الوقت فإن التعامل الخاطيء بها يؤدي إلى أضرار وخيمة.

**ثانياً. مخاطر المشتقات المالية:** على الرغم من أن وجود المشتقات المالية أصلاً كان التحوط وإدارة المخاطر، إلا أن ذلك لم يمنع من وجود مخاطر عالية جداً تنتج عن استخدام هذه الأدوات، وفيما يلي جدول يبين أهم المخاطر التي تنطوي عليها المشتقات المالية:

الجدول رقم (03) مخاطر استخدام أدوات الابتكار المالي

نوع المخاطر	الشرح
المخاطر السوقية Markets Risks	تظهر نتيجة لتقلب أسعار أدوات الابتكار المالي في الأسواق، إذ أن هذه الأدوات تكون حساسة بصورة كبيرة لظروف السوق، وبذلك فإن أي تغيير ولو كان بسيطاً في قيمة الموجود الضمني محل التعاقد قد يؤدي إلى تغير أكبر في قيمة المشتقات المالية، وتعد المخاطر السوقية أحد أهم المخاطر التي يتوجب على المتعاملين في هذه الأدوات مراقبتها وقياسها، على الرغم من أن القياس الدقيق لهذا النوع من المخاطر يعد صعباً ومعقداً نظراً للتقلب الكبير في أسعارها.
مخاطر التسوية Settlement Risks	وهي مخاطر تنفيذ المعاملات المتفق عليها ويتجلى أحد أشكالها في أن القليل من المعاملات المالية يتم تسويتها آتياً أو في نفس اليوم الخاص بالتنفيذ، إذ قد تمتد مدة التسوية إلى أيام معدودة، مما ينجم عنها تعرض أحد أطراف العقد للخسارة نظراً لإمكانية تغير الأسعار بسرعة خلال تلك المدة، ولا سيما في يوم التنفيذ ذاته.
المخاطر الائتمانية Credit Risks	وتسمى أيضاً بمخاطر عدم الوفاء، والتي تتمثل في الخسارة الناتجة عن توقف أحد طرفي العقد عن الوفاء بالتزاماته الناتجة عن تعانله بأحد عقود المشتقات المالية. وهذه المخاطر كانت وما زالت من أهم الأسباب الرئيسية لفشل العديد من المؤسسات المالية والمصرفية. فالمتعاملون يمكن أن يخسروا مبالغ كبيرة جداً عندما يفشل الطرف المقابل في الوفاء بالتزاماته. ولهذا أصبح مسيرو الشؤون المالية أكثر اهتماماً بهذا النوع من المخاطر المصاحبة للمشتقات المالية، لا سيما تلك التي يتم التعامل بها في الأسواق الموازية، أين لا توجد غرف المقاصة ولا هوامش أولية في التعاقد.
مخاطر السيولة Liquidity Risks	وهي المخاطر التي تنشأ بسبب توفر السيولة، أي عدم القدرة على تسديد الالتزامات في تاريخها من قبل المتعاملين في سوق المشتقات، مما يجعل المتاجرة بهذه الأدوات أكثر صعوبة. وبالرغم من وجود العديد من المتعاملين في أسواق المشتقات المالية، ورغم السيولة العالية التي تتمتع بها هذه الأدوات، إلا أنه تبقى هناك مشكلة تتعلق بعدم إمكانية تسهيل بعض العقود بالسرعة الممكنة، وذلك بسبب عوامل متعددة قد تتعلق بطبيعة هذه العقود أو بسبب ظروف السوق، من حيث العرض والطلب، وغيرها من العوامل، مما يؤدي إلى حدوث خسائر للأطراف التي ترغب بتسييل مراكزها بسرعة.
المخاطر التشغيلية والإدارية Operation and Management Risks	وهي تلك المخاطر التي تتعلق بأخطاء الأفراد العاملين في مجال المشتقات، وفشل المديرين وضعف كفاءة الأنظمة الإدارية والرقابية وكذا ضعف المتابعة لتصرفات المسؤولين عن إدارة المشتقات والتعامل بها. إذ أن زيادة تعقيد هذه الأدوات يجعل من الصعب إدارتها بصورة صحيحة وقد تحقق خسائر كبيرة نتيجة لسوء الإدارة.
المخاطر القانونية Legal risks	وهي التي تنشأ عن التغيرات في البيئة القانونية وكذلك غموض بعض الجوانب القانونية للمشتقات مما يؤدي إلى صعوبة تنفيذ العقود، فضلاً عن عدم التوثيق الدقيق ونقص الصلاحيات أو عدم وضوحها وصعوبة التنفيذ القضائي عند حدوث المشاكل، أو هي تلك المخاطرة الناشئة من عدم تنفيذ العقد، وذلك بسبب عدم امتلاك بعض المتعاملين للصلاحيات في الدخول بالتعاقدات، وبذلك لن يكون هناك التزام قانوني للجهة المقابلة، ومن ثم عدم القدرة على التنفيذ القضائي في حالة العسر والإفلاس.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على

- هاشم فوزي دباس العبادي؛ "الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجية الخيارات المالية"؛ ط1؛ مؤسسة الوراق؛ عمان: الأردن؛ 2008؛ ص ص: 119-123

- عبدكريم أحمد قندوز؛ "المشتقات المالية"؛ ط1؛ الوراق للنشر والتوزيع؛ عمان: الأردن؛ 2014؛ ص ص: 95-100

من خلال الجدول (3) نستنتج أن المشتقات المالية تحمل معها العديد من المخاطر والتي بدورها تؤثر على كافة المتعاملين في الأسواق المالية، وبالتالي يكون لها تأثير مباشر على النشاط المالي بصفة خاصة والنشاط الاقتصادي بصفة عامة وبالتالي يجب الحذر عند استخدام المشتقات، حتى لا تتحول من أدوات للتحوط إلى أدوات لإحداث الأزمات.

### المطلب الثالث: أنواع المشتقات المالية

تنقسم المشتقات المالية إلى أنواع عدة، فالمشتقات المالية هي جزء مهم من الابتكارات المالية هذه الأخيرة التي لا تتوقف عن التجديد والابتكار في هذا المجال، ولعل من أبرز وأهم هذه الأنواع: العقود الآجلة، العقود المستقبلية، عقود الخيارات، وعقود المبادلات، والتوريق وستتناول كل نوع من هذه الأنواع.

### الفرع الأول: العقود الآجلة والعقود المستقبلية

سننطلق إلى مفهوم كل من العقود الآجلة والعقود المستقبلية ونحاول التعرف على أهم الفروق بينهما، وذلك من خلال النقاط التالية:

- 1- **أولاً. مفهوم العقود الآجلة:** تعد العقود الآجلة أقدم المشتقات المالية ظهوراً. ومصطلح العقود الآجلة هو ترجمة للمصطلح الإنجليزي (Forward Contracts)، والعقود الآجلة هي مشتقة بسيطة، تتمثل في تسليم أصول معينة بسعر معين في وقت محدد يكون في المستقبل<sup>1</sup>، ومن بين التعريفات التي قدمت لتوضيح جوانب هذه العقود ما يلي:
  - 1- العقود الآجلة هي: "التزام بشراء أو بيع كمية معينة من أصل معين في تاريخ مستقبلي وبسعر محدد عند إبرام العقد، فإذا كان سعر الأصل محل العقد في السوق الحاضر أعلى من السعر المحدد في العقد عند حلول تاريخ الاستحقاق فإن مشتري العقد يحقق ربحاً وفي حالة العكس فإنه يحقق خسارة"<sup>2</sup>.
  - 2- كما تُعرف على أنها: "عقد ملزم (غير قابل للإلغاء) يتم باتفاق طرفين حول عملية مالية معينة ستتم في أجل مستقبلي محدد"<sup>3</sup>.

ويتم تداول العقود الآجلة في السوق غير المنظمة عادة بين مؤسستين ماليتين أو بين مؤسسة مالية وأحد العملاء والجهة التي تقوم بشراء الأصل تأخذ وضعياً تسمى المركز الطويل أما الجهة التي تقوم بعملية البيع فهي تتخذ وضعياً تسمى المركز القصير<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Yuh-Dauh Lyuu ;op cit ;p156

<sup>2</sup> جمال جويدان الجميل، "دراسات في الأسواق المالية والنقدية"؛ دار الصفاء للنشر والتوزيع؛ الأردن؛ 2002؛ ص:185.

<sup>3</sup> Frederic Mishkin, Monnaie, banque et marchés financiers, 9<sup>ème</sup> Edition, France ; Pearson Education, 2010, p 199.

<sup>4</sup> John Hull, Options future et autres actifs dérivés, 5<sup>ème</sup> édition, France ; Pearson Education, 2004, p 3.

3- كما تعرف على أنها: " اتفاق على شراء أو بيع أصل في وقت مستقبلي معين مقابل سعر معين " أو " اتفاق تعاقدى بين مشتري وبائع يحدث الآن (أو في زمن صفر)، وذلك لتبادل أصل مقابل نقد في تاريخ لاحق وبسعر يحدد الآن"<sup>1</sup>

من خلال التعاريف المقدم للعقود الآجلة يمكن استنتاج جملة من المميزات والخصائص التي تميز هذه العقود عن باقي المشتقات المالية، وفيما يلي ذكر لأبرز مميزات العقد:

- هي عقود شخصية تخضع لرغبة الطرفين من حيث الحجم والسعر وكافة شروط العقد؛
- كون هذه العقود شخصية يجعل منها عقوداً غير قابلة للتداول في البورصة؛
- تمكن هذه العقود المتعاملين بها على التحوط من مخاطر تغير الأسعار فالمشتري يحمي نفسه من ارتفاع الأسعار كما يتمكن في المقابل البائع من التحوط ضد انخفاض الأسعار؛
- تتميز العقود الآجلة بمرونة عالية كونها تتداول في السوق غير المنظمة\*، فهي لا تخضع للقوانين والإجراءات الرقابية التي تفرض على العقود المتداولة في البورصة.

ومنه فالعقود الآجلة عقود يلتزم بمقتضاها الطرفين بالاتفاق على شراء أو بيع أصل معين في تاريخ محدد في المستقبل وبسعر يتفق عليه في تاريخ التعاقد يسمى سعر تنفيذ العقد، ومن هنا فإن العقود الآجلة لا يتم تداولها أو المتاجرة فيها في سوق الأوراق المالية وسوق الأدوات المالية المشتقة كباقي المشتقات حيث أنها اتفاق خاص ومغلق بين الطرفين.

**ثانياً. مفهوم العقود المستقبلية:** جرى التعامل بالعقود المالية للمستقبلات (Futures) لأول مرة من خلال بورصة شيكاغو في عام 1972 وكان محل العقد عملات أجنبية<sup>2</sup>. ومنذ ذلك التاريخ شهدت العقود المستقبلية تطوراً مستمراً، فقد استحدثت عقود مستقبلية على أسعار الفائدة عام 1975، وعقود مستقبلية على أذونات الخزينة عام 1976م، وعقود مستقبلية على سندات الخزينة عام 1977، ثم ظهرت العقود المستقبلية على مؤشرات الأسهم عام 1980، ومع نهاية القرن العشرين ظهرت العقود المستقبلية على الخدمات وفي مقدمتها العقود المستقبلية على الرحلات الترفيهية خلال الإجازات والعطلات.

<sup>1</sup> طارق حماد عبد العال؛ مرجع سابق؛ ص: 12

\* السوق غير المنظمة هي: المعاملات التي تتم خارج السوق المنظمة، فلا يوجد مكان محدد للتداول، ويتم التعامل بين السماسرة والتجار من خلال شبكة اتصالات كبيرة وسريعة.

<sup>2</sup>Yuh-Dauh Lyuu ;op cit ;p162

وهي العقود التي تلزم صاحبها بشراء أصل من البائع بسعر متفق عليه في تاريخ لاحق محدد في المستقبل وعادة ما يلتزم كل من الطرفين بإيداع نسبة معينة من قيمة العقد لدى السمسار الذي يتم التعامل معه وذلك إما بشكل نقدي أو على شكل أوراق مالية تجنباً للمشاكل التي قد تحدث نتيجة لعدم قدرة أي طرف منهما على الوفاء بالتزامه. ويتم التداول بهذه الأدوات المشتقة إما في البورصات المنظمة<sup>1</sup> (Organized Exchanges) أو في الأسواق الموازية المتعامل بها على الطاولة (Over the counter)، فبالنسبة للعقود المالية التي يتم التداول بها في البورصات المنظمة فإن شروطها تكون نمطية (Standerized) بالنسبة لآجالها وحجمها وشروط التسليم، أما بالنسبة للعقود المالية المتاجر بها في الأسواق الموازية فإن شروطها تكون مصممة طبقاً لاحتياجات المستثمرين<sup>2</sup>. ويعرف العقد المستقبلي على أنه:

**1-** "التزام قانوني متبادل بين طرفين يفرض على أحدهما أن يسلم الآخر (أو يستلم منه) وبواسطة طرف ثالث (الوسيط) كمية محددة من أصل أو سلعة معينة في مكان محدد وزمان محدد وبموجب سعر محدد"<sup>3</sup>.

**2-** "اتفاق نمطي لتبادل أنواع محددة وكميات محددة وفي تواريخ استحقاق محددة في المستقبل، على أن يتم ذلك من خلال البورصة"<sup>4</sup>.

**3-** "عقود بين البائع والمشتري لشراء أو بيع أحد الأصول في تاريخ لاحق بسعر متفق عليه اليوم، ولكن مع تسويات يومية في أسواق التبادل المنظمة"<sup>5</sup>.

من أبرز خصائص هذا النوع من العقود نذكر:

- الصفة الأساسية للعقود المستقبلية تتمثل في أن الالتزام في التنفيذ يتم مستقبلاً لكن بشروط يتم الاتفاق عليها في الوقت الحاضر<sup>6</sup>؛ الالتزام يتم مستقبلاً ولكن بشروط تتم في الوقت الحاضر؛
- إن العقود المستقبلية متجانسة متماثلة مما يسهل فهمها والتعامل بها<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Yuh-Dauh Lyuu ;op cit ;p161

<sup>2</sup> حاكم الربيعي وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 18-19

<sup>3</sup> مصطفى يوسف كافي؛ "بورصة الأوراق المالية"؛ رسلان للطباعة والنشر والتوزيع؛ دمشق : سورية ؛ 2009؛ ص: 169

<sup>4</sup> سيد طه بدوي محمد؛ "عمليات بورصة الأوراق المالية الفورية والأجلة من الوجهة القانونية"؛ دار النهضة العربية للنشر؛ القاهرة؛ 2001؛ ص: 467.

<sup>5</sup> فريد النجار؛ مرجع سابق؛ ص: 21.

<sup>6</sup> حسين بن هاني؛ "الأسواق المالية"؛ دار الكندي؛ الأردن؛ 2002؛ ص: 180-181.

<sup>7</sup> مصطفى كامل خليل الحجازي؛ "المشتقات المالية وتداعيات الأزمة المالية العالمية"؛ مداخلة في: المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر؛ كلية الحقوق؛ مصر؛ 1-2 أبريل 2009؛ ص: 28.

**مثالاً. الفرق بين العقود الآجلة والعقود المستقبلية:** تتفق العقود الآجلة والعقود المستقبلية من حيث أنها تتعلق بتسليم أصل معين في وقت لاحق مستقبلاً وبسعر محدد سلفاً، إلا أنها تختلف فيما بينها في عدة أمور نذكر أبرزها في النقاط التالية:

**1-** تحدد شروط العقود الآجلة باتفاق وتراضي الطرفين أما المستقبلية فإنها عقود نمطية موحدة من حيث قيمتها وتواريخ التسليم؛

**2-** تتم العقود الآجلة بين طرفين البائع والمشتري أما المستقبلية فإنها تكون بين ثلاثة أطراف بين مؤسسة خاصة والبائع ومؤسسة خاصة والمشتري؛

**3-** يحدد الهامش في العقود الآجلة مرة واحدة يوم توقيع العقد، أما المستقبلية فيتم الاحتفاظ بهامش متحركة لتعكس تحركات الأسعار؛

**4-** تتم تسوية العقود الآجلة في تاريخ التسليم أو الاستحقاق أما المستقبلية فيمكن تسوية العقد في أي وقت قبل تاريخ الاستحقاق.

**5-** في العقود الآجلة يتحقق الربح والخسارة في تاريخ التسليم أما المستقبلية فيتحقق الربح أو الخسارة يومياً عند ارتفاع أو انخفاض الأسعار.

وعليه المستقبلية يمكن أن تتعدى على كل ما يمكن تصوره، كالأسهم والسندات وحتى المؤشرات والتقلبات وسائر ما يتصور ولا يقصد منها غالباً التسليم، وإنما تتم التسوية على فروق الأسعار غالباً.

من خلال ما سبق يمكن ملاحظة بعض الفروق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلية والتي سيتم توضيحها من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم(04): أهم الفروق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلات

وجه المقارنة	العقود الآجلة	عقود المستقبلات
نوع العقد	عقود غير معيارية ويتم التوصل إليها بالتفاوض بين أطراف العقد	عقود معيارية نمطية
مكان التداول	يتم تداولها في السوق غير المنظمة	يتم تداولها في السوق المنظمة
ثبات السعر المحدد في العقد	سعر ثابت خلال فترة العقد وتدفع واحد في نهاية الفترة.	تسويات يومية
التدفقات النقدية القصيرة	لا توجد	موجودة
درجة السيولة	أقل سيولة	أكثر سيولة
بيوت التسوية	لا توجد بيوت تسوية لحماية طرفي العقد من مخاطر عدم القدرة على السداد	توفر بيوت تسوية تضمن الحماية الكاملة لطرفي العقد
إنهاء العقد	لا يمكن إنهاء العقد إلا من خلال الطرف المقابل بمجرد تسليم الأصل موضوع التعاقد ينتهي العقد	يمكن إنهاء العقد بشراء أو بيع عقد مقابل في نفس مواعيد الاستحقاق عادة لا ينتهي العقد بمجرد التسليم

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على

-John hull, Options future et autre actives dérivés, 5ème édition, France ; Pearson éducation, 2004, P : 34

- طارق عبد العال حماد؛ "المشتقات المالية: المفاهيم، إدارة المخاطر"، المحاسبة؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية 2003؛ ص: 114

- ماهر كنج شكري؛ مروان عوض؛ "المالية الدولية"؛ دار حامد للنشر والتوزيع؛ الأردن؛ 2004؛ ص: 327

- محمد الحناوي وآخرون؛ "الاستثمار في الأوراق المالية وإدارة المخاطر"؛ المكتب الجامعي الحديث؛ الاسكندرية؛ 2007؛ ص: 237

### الفرع الثاني: عقود الخيارات

أدى التغيير المستمر في البيئة الاقتصادية ومالية والاستثمارية إلى ضرورة البحث عن أدوات مالية جديدة، فتقلب الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة وأسعار الصرف وباقي المخاطر الأخرى تطلب البحث عن أدوات جديدة توفر أعلى عائد بأدنى مخاطرة وتساعد على تغطيتها، من هذه الأدوات عقود الخيارات والتي تعتبر أداة فعالة لتغطية مخاطر تقلب أسعار الأصول المالية، حيث تساعد على انتقال الخطر من طرف إلى طرف آخر.

**أولاً. مفهوم عقود الخيارات:** عرف العديد من الكتاب عقود الخيارات Options، وفيما يلي عرض لبعض التعاريف المقدمة:

**1-** "عقد بين طرفين يعطي حامله الحق في شراء أو بيع سهم أو سند معين بسعر معين خلال مدة معينة أو في تاريخ معين"<sup>1</sup>.

**2-** "عقود تعطي الحق للمشتري بشراء أو بيع أصل مالي بسعر محدد (سعر التنفيذ) خلال مدة محددة، والبائع ملزم بتنفيذ العقد إذا قرر مشتري الخيار تنفيذ حقه بالشراء أو البيع"<sup>2</sup>.

**3-** "هو اتفاق للتعامل في تاريخ مستقبلي محدد وبسعر محدد ولكن فقط إذا رغب مشتري العقد في حدوث هذا التعامل"<sup>3</sup>.

**4-** "الخيار هو الحق بشراء أو بيع أدوات مالية أو سلعة Commodity بكمية معينة وسعر محدد (سعر التنفيذ Strike price) وخلال مدة زمنية معينة ولكن لا يلتزم المستثمر لعمل ذلك"<sup>4</sup>.

ومن خلال التعاريف السابقة نستنتج أن عقد الخيار هو اتفاق بين طرفين يمنح لحامله الحق وليس الإلزام في شراء أو بيع الأصل محل التعاقد، مقابل دفع مكافأة غير قابلة للرد ولا تعتبر جزء من الصفقة إذ تمثل سعر عقد الخيار، والغرض من عقود الخيار هو تداول أصول حقيقية وقد تكون مالية مثل الأسهم وذلك لتنفيذ في المستقبل بسعر محدد سلفاً. وعقود الخيار بطبيعتها عمليات آجلة وعقود مستقبلية مع اختلاف هام وهو أن مشتريها يملك حق الخيار لإتمام العملية أو الرجوع عنها، وبالتالي لا يكون بأي حال من الأحوال ملزماً بإتمامها، ونتيجة لتمتع المشتري بهذا الحق فإن عليه أن يدفع للبائع مقدماً وعند التعاقد علاوة معلنة تسمى القسط premium حيث تعتبر هذه العلاوة بمثابة ثمن حق الخيار .

كما أن الخيار يعطي حامله حق شراء أو بيع الأصل عند سعر محدد ينفذ في أو قبل تاريخ محدد وهو عقد بين طرفين المشتري والبائع، يعطي للمشتري الحق بالشراء ويسمى خيار الشراء، أو البيع ويسمى خيار البيع، كما يتم دفع عمولة تسمى بسعر الخيار تتراوح عادة بين 1 و 5% من قيمة العقد<sup>5</sup>، وتحدد الإشارة إلى أن أرباح أحد طرفي العقد هي خسائر الطرف الآخر وأن أقصى خسارة يتحملها المشتري هي قيمة المكافأة عند انخفاض سعر السهم في السوق عن سعر التنفيذ.

<sup>1</sup> فيصل محمود الشواور؛ "الاستثمار في بورصة الأوراق المالية: الأسس النظرية والعملية"؛ دار وائل للنشر؛ الأردن؛ 2008؛ ص: 86.

<sup>2</sup> Frederic Mishkin, Op.Cit, P 207.

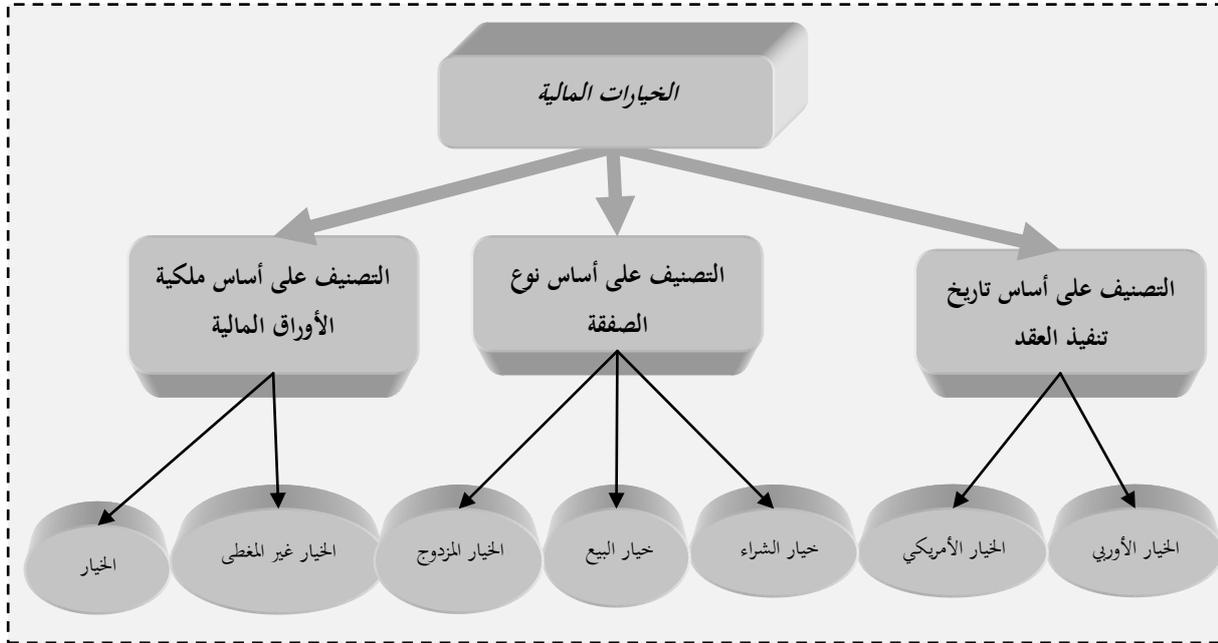
<sup>3</sup> طارق عبد العال حماد؛ مرجع سابق؛ ص: 39.

<sup>4</sup> حاكم الربيعي وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 18-19.

<sup>5</sup> دريد كامل آل شيب؛ "الاستثمار والتحليل الاستثماري"؛ دار البازوري؛ الأردن؛ 2009؛ ص: 403.

**ثانياً. أنواع عقود الخيارات:** تتعدد الخيارات المالية بتعدد معيار التقسيم المعتمد، ومن خلال الشكل الموالي يتضح أن هناك سبعة أنواع من عقود الخيارات المالية كما سيتم دراسة كل نوع.

الشكل رقم (09) أنواع عقود الخيارات



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على حمد صالح الحناوي وآخرون؛ "الاستثمار في الأوراق المالية ومشتقاتها"؛ الدار الجامعية؛ مصر؛ 2005؛ ص: 309

### 1- التصنيف على أساس نوع الصفقة: وينقسم إلى:

- الخيار الأمريكي (يمكن من خلاله تنفيذ العقد في أي تاريخ خلال مدة العقد): عقد الخيار الأمريكي هو ذلك العقد الذي يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع الأصول من طرف آخر (محرر الخيار) بسعر متفق عليه مقدماً على أن يتم التنفيذ في أي وقت خلال الفترة التي تمتد منذ إبرام العقد حتى التاريخ المحدد لانتهائه وتاريخ الانتهاء، يمثل تاريخ انتهاء فترة صلاحية الخيار الأمريكي.

- الخيار الأوربي (يمكن من خلاله تنفيذ العقد في تاريخ الاستحقاق فقط<sup>1</sup>): عقد الخيار الأوربي هو ذلك العقد الذي يعطي لمشتري الخيار الحق في شراء أو بيع الأصول بسعر متفق عليه مقدماً، إلا أن التنفيذ يكون محدد وهو تاريخ الاستحقاق فقط.

يمكن القول بأن الخيار الأمريكي أكثر مرونة من الخيار الأوربي فهو يسمح لحامله بتنفيذ العقد في أي وقت خلال المدة المتفق عليها مما يتيح له خياراً أوسع.

### 2- التصنيف على أساس تاريخ تنفيذ العقد: يقسم إلى:

<sup>1</sup> Frederic Mishkin, Op.Cit, P: 207.

- خيار الشراء: يكون عقد خيار الشراء Call عندما يعطي للطرف الأول أي المشتري الحق بأن يشتري إذا ما رغب من الطرف الثاني أي المحرر أصلا معينا بكمية معينة وبسعر معين وفي تاريخ معين أو من خلال فترة زمنية معينة حسب الاتفاق وذلك مقابل حصول الطرف الثاني من المشتري على علاوة معينة تحددها شروط العقد، وبالتالي هو الحق وليس الإلزام بشراء أصل مالي معين بسعر يُتفق عليه يسمى "سعر التنفيذ" مقابل دفع مبلغ مالي "مكافأة".

- خيار البيع: يقصد بخيار البيع Put عندما يكون لطرف الحق في أن يبيع إذا ما رغب المحرر (البائع) خيار بيع أصول بسعر محدد في تاريخ محدد، وذلك مقابل حصول المحرر من البائع على علاوة معينة تحددها شروط العقد والتي تتراوح عادة بين 1-5% من قيمة العقد، ولدى المستثمر البائع دافع للتعاقد لتوقعه انخفاض قيمة الأصل خلال فترة العقد وبهذا المفهوم يصبح محرر خيار البيع ملزما بأن يشتري من بائع الخيار ووفق الشروط التي يتضمنها ذلك العقد وفي حالة رغبة البائع في تنفيذ العقد، ومنه فهو الحق وليس الإلزام ببيع أصل مالي معين بسعر يُتفق عليه يسمى "سعر التنفيذ" مقابل دفع مبلغ مالي "مكافأة".

مشتري خيار الشراء هو مضارب على الارتفاع أي يتوقع ارتفاع سعر الأصل المالي، ويقوم بتنفيذ الخيار في حالة انخفاض السعر، وفي المقابل مشتري خيار البيع هو مضارب على النزول بمعنى يتوقع انخفاض سعر الأصل المالي فيقوم بتنفيذ العقد في حال انخفاض الأسعار<sup>1</sup>.

- الخيار المزدوج: عرّف هذا المنتج المالي بأنه "اختيار يسمح للمضارب بأن يكون بائعا أو مشتريا للقيم المتداولة محل الصفة بسعر محدد مسبقا وبتكلفة مساوية لضعف تكلفة الاختيار العادي". كما عرف بأنه "حق بيع أو شراء حسب رغبة المشتري (المستثمر) لعدد من الأوراق المالية المتفق عليها بسعر شراء أو بيع محدد مسبقا وذلك عند الاستحقاق"<sup>2</sup>.

### 3- التصنيف على أساس ملكية الأوراق المالية: ويقسم إلى:

- الخيار المغطى: عقود الخيار المغطاة هي عقود تنطوي على تملك أسهم محل العقد ليتم تسليمها، وعقود الخيار المغطاة أقل خطورة بكثير من عقود الخيار غير المغطاة، أسوء ما يمكن أن يحدث هو أن المستثمر أو بائع عقد الخيار هو مطالب ببيع الأسهم بأسعار أقل من قيمتها السوقية، إذن هو حق اختيار (شراء أو بيع أو هما معا) يكون فيه محرر العقد مالكا بالفعل للأوراق المالية التي يتم التعاقد بشأنها.

<sup>1</sup> Paul-Jacques Lehman, Bourse et marchés financiers, Paris : Dunod, 2005, P: 105.

<sup>2</sup> جبار محفوظ؛ "سلسلة التعريف بالبورصة: الأوراق المالية"؛ جزء 1؛ دار هومه؛ الجزائر؛ 2002؛ ص: 90

- الخيار غير المغطى: هي عقود لا يمتلك فيها محرر العقد (البائع) لأصول موضوع العقد، ولذلك إذا اختار مشتري العقد التنفيذ فإن البائع سيضطر إلى شراء الأصل من السوق ثم تسليمه إلى المشتري، فهو حق اختيار (شراء أو بيع أو هما معا) لا يكون فيه المستثمر مالكا بالفعل للأوراق المالية التي يتم التعاقد بشأنها.

### النوع الثالث: عقود المبادلات

تعتبر عقود المبادلات Swaps إحدى أدوات تغطية المخاطر وهي تعرف كذلك بعقود المقايضة، وستتطرق إلى هذا النوع من العقود.

**أولاً: تعريف عقود المبادلات:** قدمت تعاريف عديدة لعقود المبادلات نذكر منها:

- 1- "هي عقود بين طرفين لتبادل تدفقات نقدية مقابل نوع آخر من الاستثمارات ذات التدفقات المختلفة"<sup>1</sup>.
- 2- "هي عبارة عن اتفاقيات خاصة بين شركتين لتبادل التدفقات النقدية في المستقبل وفقاً لصيغة مرتبة أو معدة مسبقاً"<sup>2</sup>.
- 3- "عقود المبادلة هي تلك العقود المالية التي يلزم فيها كل طرف في العقد تبادل مجموعة من المدفوعات التي يملكها بمجموعة أخرى من المدفوعات التي يملكها طرف آخر"<sup>3</sup>.

ومنه نستنتج أن عقود المبادلات عبارة عن اتفاق بين طرفين لمبادلة سلسلة من التدفقات النقدية خلال مدة معينة من الوقت يتم تحديدها مسبقاً، فالتبادل بالأساس هو استبدال سلعة بسلعة أخرى في ظل وجود طرفين لكل منهما الرغبة في التنازل عن سلعته مقابل حصوله على سلعة الطرف الآخر.

من خلال هذه التعاريف يمكننا التوصل إلى أن عقد المبادلة هو عقد ملزم لطرفين على عكس ما هو معروف في عقد الخيار، كما أن المتحصلات أو المدفوعات لا يتم تسويتها يومياً كما هو الحال في العقود المستقبلية، كما يضاف إلى ذلك أن عقود المبادلة لا تتم تسويتها دفعة واحدة كما هو الحال في العقود الآجلة<sup>4</sup>، وتتم آلية المبادلات في الأسواق المالية كالتالي:<sup>5</sup>

التاجر الذي له إيرادات متولدة من الفائدة الثابتة ومصروفات هي عبارة عن فوائد متغيرة يواجه مخاطر عدم الاستقرار في مركزه المالي إذ قد يجد نفسه غير قادر على تحقيق التوازن في ميزانيته، يمكنه أن ينقل هذا الخطر إلى طرف آخر

<sup>1</sup> فريد النجار؛ مرجع سابق؛ ص: 21.

<sup>2</sup> طارق عبد العال حماد؛ مرجع سابق؛ ص: 229.

<sup>3</sup> Frederic Mishkin, Op.Cit, P327

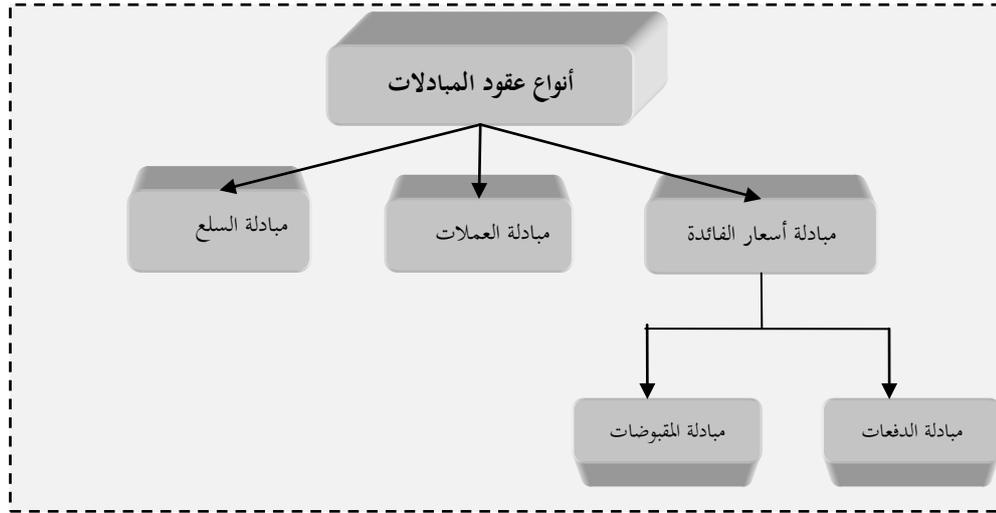
<sup>4</sup> محمد صلاح الحناوي؛ مرجع سابق؛ ص: 371

<sup>5</sup> محمد علي القرني؛ "أساليب نقل المخاطر في المعاملات المالية الإسلامية: الاختيارات المالية"؛ مداخلة في: المؤتمر الثامن للهيئات الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية؛ البحرين، 18-19 ماي 2009؛ ص: 8.

وذلك بأن يستبدل التدفقات المالية الثابتة بأخرى متغيرة (أو العكس) بالاتفاق مع طرف يأخذ منه العائد الثابت ويعطيه عائدا مرتبطا بالفائدة المتغيرة (أو العكس).

**ثانياً. أنواع عقود المبادلات:** تتضمن عقود المبادلات عدة أنواع تختلف باختلاف الأصل محل التعاقد، و يمكن توضيح أهم أنواعها من خلال الشكل الموالي:

الشكل (10) رقم أنواع عقود المبادلات



**المصدر:** من إعداد الطالبة بالاعتماد على: مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان؛ "أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة"؛ الجزء الأول؛ دار كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع؛ السعودية: الرياض؛ 2005؛ ص ص: 1094 - 1097.

**1- مبادلة أسعار الفائدة:** هي العمليات التي يتم بموجبها الاتفاق بين الطرفين على مقايضة معدلات عائد متغيرة بمعدلات عائد ثابتة على مبلغ محدد بعملة معينة دون أن يقترن ذلك بالضرورة بتبادل هذا المبلغ<sup>1</sup>.

إذن هي مبادلة يقوم فيها أحد طرفي العقد بدفع سلسلة من معدلات الفائدة الثابتة للطرف الآخر الذي يقوم بدفع سلسلة من التدفقات النقدية التي تعتمد على معدلات الفائدة المتغيرة (العائمة) مقابل ذلك، وتتنوع عقود مبادلة أسعار الفائدة إلى نوعين هما:<sup>2</sup>

**- مبادلة الدفعات:** وهي عقود المبادلة التي يكون موضوعها مبادلة أسعار فائدة ثابتة يدفعها طرف ما في مقابل ما عليه من التزامات (ديون) بأسعار فائدة متغيرة يدفعها طرف آخر في مقابل ما عليه من التزامات أيضاً، ويريد الطرف الأول أن يحول التزامه بدفع الفائدة الثابتة إلى الطرف الثاني في مقابل أن يحول التزام الطرف الثاني بدفع الفائدة المتغيرة إليه من غير أن يكون هناك أي ارتباط بين عقد المبادلة وبين العقد السابق الذي نشأ عنه التزام كل منها.

<sup>1</sup> مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان؛ "أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة"؛ الجزء 1؛ دار كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع؛ السعودية: الرياض؛ -؛ 2005؛ ص: 1094

<sup>2</sup> المرجع نفسه؛ ص ص: 1096-1097

- **مبادلة المقبوضات:** ويراد بها عقود المبادلة التي يكون موضوعها مبادلة أسعار فائدة ثابتة يقبضها طرف ما في مقابل ما يملكه من أصول (سندات) بأسار فائدة متغيرة يقبضها طرف آخر في مقابل ما يملكه من سندات أيضا ويريد كل منهم أن يغير نوع دخله من فائدة ثابتة إلى متغيرة، والعكس لما يراه كل منهما من مصلحة له في ذلك التغيير، دون أن يكون هناك مبادلة للأصول المملوكة لكل منهما.

**2 - مبادلة العملات:** عرف عقد مبادلة العملات بأنه: "اتفاق بين طرفين، يتضمن عمليتين: عملية شراء/بيع عملة معينة مقابل عملة أخرى على أساس التسليم الآني بسعر الصرف الآني بين العملتين، وعملية بيع/شراء في تاريخ لاحق؛ على أساس سعر صرف محدد مسبقا بين العملتين"<sup>1</sup>، وخلال سريان العقد يدفع كل طرف للآخر فائدة العملات التي استلمها والتي تحتسب بإحدى الطرق التالية:<sup>2</sup>

- على أساس سعر ثابت لكلا العملتين؛

- على أساس سعر متغير لكلا العملتين؛

- على أساس سعر ثابت لعملة مقابل سعر متغير للعملة الأخرى.

**3- مبادلة السلع:** هي قيام طرف بالشراء الآني لكمية معينة من السلعة محل التعاقد من الطرف الآخر بالسعر السائد ويتم تسديد الثمن حالا وبيعها له في نفس الوقت بيعا آجلا بسعر متفق عليه مسبقا وبحيث يتم السداد على فترات متفق عليها أيضا.

### الفصل الرابع: التوريق

يقصد بعملية التوريق استحداث أوراق مالية قابلة للتداول في أسواق غير منظمة، خلقتها بعض بيوت السمسة وكانت تلك الأوراق في الأصل استثمارات غير سائلة لا تتحول إلى نقدية إلا في تاريخ الاستحقاق نظرا لعدم وجود سوق تداول فيه، ومن الأمثلة على تلك الأصول في الولايات المتحدة الأمريكية قروض الإسكان وهي تمثل اتفاق يبرم بين أحد الأفراد الراغبين في شراء منزل وبين مؤسسة مالية للإقراض وبمقتضى هذا الاتفاق يحصل الطرف الأول على قرض لشراء المنزل على أن تسدد قيمته على أقساط شهرية وأن يتم رهن العقار لصالح المؤسسة المعينة ولا تنتظر المؤسسة حتى تاريخ الاستحقاق لاستعادة قيمة تلك القروض بل تصدر في مقابلها صكوك قابلة للتداول ومضمونة بتلك القروض وتستخدم حصيلة القروض من فوائد وأقساط في خدمة الصكوك التي تم إصدارها"<sup>3</sup>. وسيتم التطرق للتوريق بالتفصيل في الفصل الثالث

<sup>1</sup> مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان؛ مرجع سابق؛ ص: 1106

<sup>2</sup> هاشم فوزي دباس العبادي؛ مرجع سابق؛ ص: 88-89

<sup>3</sup> منير إبراهيم هندي؛ "الأوراق المالية وأسواق رأس المال؛ منشأة المعارف؛ الإسكندرية؛ مصر؛ 2002؛ ص: 87

## ظلمة الفصل الأول:

تم التطرق في هذا الفصل إلى الابتكار المالي من الناحية النظرية مع التركيز على المشتقات المالية باعتبارها أهم أدوات الابتكارات المالية، فالابتكار المالي هو عملية خلق منتج مالي جديد، يعمل على حل مشكلة من المشكلات المالية، ويمكن أن يساهم في تحقيق النمو الاقتصادي وفي تسهيل عمليات تداول وانتقال رؤوس الأموال فيما بين الأسواق المالية المختلفة كما يساهم في توفير حماية وآليات وأدوات مهمة تساعد في تلبية رغبات المستثمرين. ويكون الابتكار نافع ومفيد حينما يحقق المصالح المشروعة، إذ يرفع الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية ومن ثم يزيد في مستوى الرفاهية، لكن إذا خلا الابتكار من هذه الإيجابيات وكان المقصود به هو مجرد تجاوز الأنظمة وتخطي السياسات لزيادة الربحية فسوف يؤدي بطبيعة الحال إلى عد استقرار الأسواق المالية.

كما تم التطرق إلى الهندسة المالية باعتبارها وسيلة لتنفيذ الابتكار وارتبط مفهومها كثيرا بالابتكارات المالية حيث يرى الكثير من الباحثين أن الهندسة المالية تدل على الابتكارات المالية، فظهور الهندسة المالية وأدواتها أعطى وسوف يعطي مجالات ابتكار متعددة ومتطورة، انطلاقا من الدور الذي تؤديه في تنشيط الأسواق المالية إذ أن الغرض الأساسي منها هو التحوط ونقل المخاطر (إلا أن استعمالها توسع ليشمل أغراض الاستثمار والمضاربة) وذلك عن طريق خلق أدوات وأوراق مالية جديدة واستنباط وسائل وطرق جديدة لمقابلة احتياجات المستثمرين المتزايدة. وفي الأخير تم تناول بعض ابتكارات المالية فتطرقنا إلى عمليتي البيع على المكشوف والشراء الهامشي وأيضا المنتجات المالية المركبة، ثم قمنا بدراسة المشتقات المالية باعتبارها أهم أدوات المبتكرة فالمشتقات عبارة عن أدوات مالية ترتبط بأداة مالية معينة أو مؤشر أو سلعة، والتي من خلالها يمكن شراء أو بيع المخاطر المالية في الأسواق ومن أهم أنواعها: العقود الآجلة والمستقبلية، الخيارات وعقود المبادلة، وتكمن أهمية المشتقات المالية في ابتكار طرق جديدة لفهم وقياس وإدارة المخاطر في مختلف المؤسسات المالية، وفي الفصل الموالي سنسلط الضوء على إحدى المؤسسات المالية وهي شركات التأمين على الأشخاص والمخاطر التي تتعرض لها وطرق وسبل إدارتها.



## الفصل الثاني

إدارة المظفر في حركة التأمين على  
الأشخاص

## الفصل الثاني: إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

تتعرض شركات التأمين على الأشخاص لمخاطر متعددة، وذلك باعتبارها مؤسسات مالية من جهة وبالتالى يمكن أن تتعرض لمختلف المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية، ومن جهة أخرى الطابع الخاص الذي يميزها عن غيرها من المؤسسات المالية، وهي تسعى لمواجهة هذه المخاطر لضمان الوفاء بالتزاماتها وتحقيق ربح مناسب، وعليه فهي تتبع مجموعة من الطرق والأساليب التي تمكنها من تسيير وإدارة مخاطرها بصورة جيدة خاصة وان هناك علاقة ترابط وتداخل بين مختلف المخاطر التي تتعرض لها، حيث بمجرد التعرض لمخاطرة ما يمكن أن يؤدي ذلك بالشركة إلى مخاطر أخرى، إذن فالشركة ملزمة بإتباع نظام جيد ومتكامل لإدارة المخاطر.

إن الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر هو دعم الإدارة لتمكين من تحديد المخاطر تحديدا صحيحا وقياسها وبالتالى محاولة الحد من آثارها، ومراقبتها بشكل صحيح على مستوى الشركة ككل، كما تهدف إلى التأكد من استيفاء كافة المتطلبات القانونية وعلى الأخص تلك المتعلقة بالمخاطر وحصر إجمالي التعرض لها وتحديد تركيزاتها والآليات التي يجب إتباعها لمواجهةها، وشركات التأمين على الأشخاص كغيرها من المؤسسات المالية تسعى جاهدة لإدارة مخاطرها بشكل جيد يسمح لها بتحقيق أهدافها وفق إستراتيجية ملائمة تضمن للشركة الوفاء بالتزاماتها اتجاه الغير وفي الأخير ضمان البقاء والاستمرارية.

وسنحاول في هذا الفصل التعرف على المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص وطرق إدارتها، من خلال التطرق إلى النقاط التالية:

- ❖ ماهية شركات التأمين على الأشخاص؛
- ❖ إدارة المخاطر؛
- ❖ كيفية إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص.

## المبحث الأول: ماهية شركات التأمين على الأشخاص

أدت كثرة الحوادث والكوارث إلى ظهور شركات وهيئات معتمدة تمارس النشاط التأميني، وتأخذ هذه الشركات أشكال متعددة حسب وظائفها والخدمات التي تقدمها، ونظرا للخصائص التي تميزها عن غيرها من الشركات والمخاطر التي تتعرض لها، يجب عليها إتباع سياسات تضمن استمرارها، وتعتبر شركات التأمين على الأشخاص من أهم أنواع شركات التأمين، لذا تم تسليط الضوء على أبرز العناصر المتعلقة بها ضمن المطالب الآتية:

### ➤ المطلب الأول: ماهية شركات التأمين

### ➤ المطلب الثاني: : ماهية تأمينات الأشخاص

### ➤ المطلب الثالث: أنواع التأمين على الأشخاص

### المطلب الأول: ماهية شركات التأمين

شركات التأمين من المؤسسات المالية، تتلقى الأموال من المؤمن لهم ليعاد استثمارها في الأوعية الاستثمارية المختلفة، وبالتالي لها دور مهم في الاقتصاد، كما تتميز عن باقي الشركات بمجموعة من الخصائص.

### الفرع الأول: مفهوم شركات التأمين

**أولاً. تعريف شركات التأمين:** لقد تعددت التعاريف المقدمة لشركات التأمين نذكر منها:

- 1- "شركة التأمين منشأة تجارية تهدف لتحقيق الربح؛ حيث تقوم هذه الشركة أو المنشأة بتجميع الأقساط من المؤمن لهم؛ واستثمارها في أوجه استثمارية مضمونة؛ بغرض توفير الأموال اللازمة لدفع التعويضات للمؤمن لهم أو المستفيدين عند تحقق الأخطار المؤمن ضدها، وتغطية نفقات مزاوله النشاط التأميني، وتحقيق ربح مناسب"<sup>1</sup>.
- 2- "هي نوع من المؤسسات المالية التي تمارس دورا مزدوجا؛ فهي شركة للتأمين تقدم الخدمة التأمينية لمن يطلبها، كما أنها تقوم بتحصيل الأموال من المؤمن لهم في شكل أقساط؛ لتعيد استثمارها بغرض تحقيق عوائد"<sup>2</sup>.
- 3- "هيئات تتكون من المؤمنین الذين يأخذون على عاتقهم مسؤولية تقديم الخدمات التأمينية للأفراد والمنشآت حيث تتولى هذه الهيئات دفع مبلغ التأمين أو التعويض للمؤمن له؛ عند تحقق الخطر المؤمن ضده، وتنوع هيئات التأمين حسب شروط أو طبيعة تكوينها من ناحية؛ وحسب طريقة تنظيمها وإدارتها من ناحية أخرى"<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> أحمد نور؛ أحمد بسوي شحاتة؛ "محاسبة المنشآت المالية"؛ دار النهضة العربية؛ بيروت؛ 1996؛ ص: 86

<sup>2</sup> منير إبراهيم هندي؛ "إدارة الأسواق و المنشآت المالية"؛ منشأة المعارف؛ الاسكندرية؛ 1997؛ ص: 397

4- "منشآت مالية تقوم بأعمال التأمين ضد أخطار الغير في أشكال مختلفة"<sup>2</sup>.

5- "هيئة مرخصة من طرف السلطات العمومية، و التي تتحصل على الاعتماد الإجباري من أجل ممارسة عمليات تأمينية محددة تتضمنها القائمة الملحقة بهذا الاعتماد، بحيث أن معظم الهيئات التأمينية هي شركات تجارية وأغلبيتها هي شركات مساهمة"<sup>3</sup>.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن شركات التأمين هي مؤسسة مالية تقوم بدور مزدوج، حيث تقدم خدمة التأمين لمن يطلبها مقابل تلقي أقساط من المؤمن لهم، إذن هي أداة تأمين، كما أنها تقوم باستثمار الأقساط المتحصل عليها من المؤمن لهم نيابة عنهم مقابل عائد؛ وهذا بغرض توفير الأموال اللازمة لدفع التعويضات للمؤمن لهم أو المستفيدين عند تحقق الخطر المؤمن ضده، وتغطية نفقات مزاولة النشاط التأميني وتحقيق ربح مناسب.

**ثانياً. أهمية شركات التأمين:** لأنشطة التأمين التي تتولاها شركات التأمين دور عظيم في تحقيق الاستقرار الاجتماعي لأفراد المجتمع عن طريق توفير الأمان والطمأنينة اتجاه أي مصائب أو أزمات؛ والاستقرار الاجتماعي هو محصلة للاستقرار الاقتصادي الناتج عن تعويض المؤمن له عما لقيه من خسائر أو جزء منها عند وقوع الضرر... ، وبذلك تلعب شركات التأمين بمختلف أنواعها دورا بالغ الأهمية في تحقيق النمو والتقدم الاقتصادي للمجتمع ككل، نتيجة إرسائها لدعائم الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي لأفراد المجتمع. من ناحية أخرى؛ تلعب شركات التأمين دورا حيويا في تجميع المدخرات الوطنية؛ ثم إعادة استثمارها في أوجه استثمار تتعلق بخطط التنمية والازدهار الاقتصادي للمجتمع.

كذلك تلعب شركات التأمين دورا كبيرا في إدارة الأخطار التي تتعرض لها وسائل الإنتاج المختلفة في المشروعات الإنتاجية، وبهذا ترفع شركات التأمين عن كاهل تلك الوحدات الإنتاجية؛ عبء إدارة الأخطار، تاركة للإداريين والفنيين فيها عبء إدارة أعمالها فحسب، ولا يخفى الدور الذي تلعبه شركات التأمين في استيعاب نطاق عريض من العمالة بما يسهم في التخفيف من آثار مشاكل البطالة ونقص فرص العمل، ولا شك أن أي نمو في قطاع التأمين؛ سيواكبه نمو مماثل في خلق فرص العمل أمام الشباب وتحقيق استقرارهم<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> مختار الهانسان؛ ابراهيم عبد النبي حمودة؛ "مقدمة في مبادئ التأمين بين النظرية والتطبيق"؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية؛ 2000؛ ص: 79

<sup>2</sup> مدحت محمد اسماعيل؛ "محاسبة البنوك التجارية وشركات التأمين"؛ دار الأمل؛ الأردن؛ 1989؛ ص: 284

<sup>3</sup> Christian sainrapt, dictionnaire générale de l'assurances, arcature, paris, 1996, p1287.

<sup>4</sup> أحمد صلاح عطية؛ "محاسبة شركات التأمين؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية؛ 2007؛ ص: 13-14

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص دور شركات التأمين في النقاط التالية:

- 1- تحقيق الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي
- 2- توفير عوامل الأمان والاطمئنان للأفراد؛
- 3- إدارة الأخطار التي تتعرض لها وسائل الإنتاج؛
- 4- تجميع المدخرات ثم إعادة استثمارها؛
- 5- توفير مناصب عمل والتقليل من البطالة؛
- 6- إعادة تشكيل رؤوس أموال الشركات في حالة تحقق الضرر.

**والثالث: خصائص شركات التأمين** تتميز شركات التأمين بالخصائص التالية:<sup>1</sup>

- 1- شركات التأمين من بين المؤسسات المالية الأكثر خضوعاً للقوانين، خصوصاً في مجالات استثمار رؤوس الأموال، بتعيين نسب في مجالات محددة مصرح بها قانونياً مع ضرورة الالتزام بها، بهدف ضمان قدرة هذه الشركات على الوفاء بالتزاماتها، لأن عجزها يخلف نتائج اقتصادية واجتماعية مضرّة لمجموع المؤمن لهم؛
- 2- تتميز عن باقي المؤسسات المالية بتقديم خدمات تأمينية لربائنها في شكل عقود معاوضة من ناحية، واستثمار الأموال المحصل عليها قصد الإيفاء بتعهداتها وتحقيق ربح من ناحية أخرى؛
- 3- تتميز بنوعية الخدمة المقدمة على أنها آجلة وليست آنية، وبثبوت أسعارها الذي يرجع إلى الاعتماد على الأسس الرياضية والاحتمالات، حيث لا يخضع لقوانين العرض والطلب؛
- 4- التزاماتها وأهدافها تدفعها للتكيف أكثر في التعامل مع مجالات استثمار أموالها المحددة قانونياً، بالتركيز على الاستثمار في الميادين الأقل مخاطرة؛ وهذا لا يمنعها من منافسة بعض المؤسسات المالية الأخرى في تمويل بعض المشاريع التي قد يعجز عن تمويلها غيرها؛
- 5- تمحور وجودها على مفهوم الخطر سواء بالنسبة لتحمل بعض الأخطار التي يتعرض لها الزبائن، أو المخاطر التي تتعرض لها هي نفسها؛ زيادة عن ذلك ملازمتها للتطور الاقتصادي؛ ومجارات التحولات التي تطرأ عليه، ومحاولة مسايرة احتياجات زبائنها بدراسة وخلق منتجات تأمينية لمواجهة الأخطار الناجمة عن تلك التحولات؛

<sup>1</sup> عبد القادر عصماني، "إدارة المخاطر في شركات التأمين (دراسة ميدانية في الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين)"؛ رسالة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، 2005-2006، ص ص: 78-79.

6- الدراسات والبحوث التي تقوم بها هذه الشركات لا تخدم مصلحتها الذاتية فقط، بل تعود فوائدها على نحو مباشر ليس فقط على مستوى الأفراد والمؤسسات التي تتعامل معها، ولكن تنعكس أيضا على الاستقرار والنمو الاقتصادي للبلاد؛

7- صعوبة تحديد نتيجة الدورة بالنسبة لشركات التأمين والذي يكون بشكل تقديري، بسبب تخطي مدة بعض عقود التأمين للسنة المالية، وبالتالي عدم إمكانية تحديد الالتزامات المالية والمصاريف المترتبة عن تلك العقود، مما قد يؤثر على المركز المالي للشركة بسبب تأثير أقساط التأمين مثلا سواء الموجودة تحت التحصيل أو المدفوعة مسبقا، ولا يمكن التحقق من تلك النتيجة إلا بعد انتهاء آجال العقود؛

8- انعكاس دورة الإنتاج فيها حيث لا يتسنى للشركة معرفة مداخيلها إلا في المستقبل، لأن خاصية طول آجال التزاماتها اتجاه العملاء سار للسنوات القادمة من تاريخ الاكتتاب؛ بمعنى أن قيمة العائد لا يمكن تحديدها إلا بصفة استدلالية (بناء على خبرة الشركة) لأن مبلغ التأمين متعلق بتحقيق الخسائر وحسب حجمه وأهميته.

ومن أجل حل هذه الصعوبة والحفاظ على توازن الشركة؛ فالمؤمنون مجبرون مسبقا على حساب الاحتمالات بمساعدة علم الإحصاء، ويستعمل قانون الاحتمالات من أجل تحديد سعر التأمين؛ انطلاقا من الملاحظات المسجلة خلال فترة طويلة لحجم وأهمية الخسائر المحققة من قبل، وبالتالي فالماضي يساعد على تحديد المستقبل.

عموما هذه الحسابات لا تكون دقيقة إلا في حالة التأمينات على الحياة حيث تكون جداول الوفاة معدة بدقة رياضية عالية من طرف الاكتواريين، أما بالنسبة لباقي فروع التأمينات هذه الحسابات لا تتعدى حد التقديرات.

### الفرع الثاني: شركات التأمين: شروط تأسيسها، أنواعها ووظائفها

تختلف الشروط الواجب توافرها في شركات التأمين من دولة إلى أخرى لكنها تجتمع في مجموعة من الشروط، كما تختلف أنواعها باختلاف المعايير المتبعة في تصنيفها، وتشترك شركات التأمين مع بعضها في الوظائف التي تقوم بها، ويتضمن هذا الفرع الشروط الواجب توافرها في شركات التأمين؛ أنواعها ووظائفها.

**أولا. الشروط الواجب توافرها في شركات التأمين:** تختلف الشروط الواجب توافرها في شركات التأمين تبعا للظروف والتشريعات الخاصة بكل دولة؛ ولكن يمكن الخروج بالقواسم المشتركة والشروط العامة التي يجب توافرها في شركات التأمين، وهي موضحة في النقاط التالية:<sup>1</sup>

<sup>1</sup>علي مشاقبة؛ "إدارة الشحن والتأمين"؛ دار الصفاء للنشر والتوزيع؛ عمان؛ الأردن؛ 2003؛ ص ص: 79-80.

**1- إجازة أو رخصة التأمين:** حتى تقوم شركات التأمين بممارسة أعمالها يجب عليها الحصول على إذن قانوني من الدولة لممارسة هذا العمل و تحمل تبعاته؛

**2- رأس المال:** يشترط في شركات التأمين كغيرها من الشركات أن لا يقل رأسمالها عن حد معين يختلف من بلد لآخر، تبعاً لنوع وحجم التأمين الذي تقوم به؛

**3- السجلات والدفاتر:** يجب على شركات التأمين الاحتفاظ بمجموعة من السجلات التي يتم من خلالها تقييد العمليات التأمينية وحقوق المؤمن لهم والأقساط؛

**4- العمل على استثمار الأقساط:** حيث تعتبر شركات التأمين وعاء ادخارياً كبيراً، كونها تقوم بجمع كمية كبيرة من الأموال عن طريق الأقساط المحصل عليها من المؤمن لهم والتي يجب عليها استثمارها إما مباشرة عن طريق القيام بمشاريع خاصة بها؛ أو تقديمها للمستثمرين في شكل قروض؛

**5- الالتزام تجاه المؤمن لهم:** حيث تلتزم بدفع جميع التعويضات للمؤمن لهم عند تحقق الضرر (المستحقات العينية أو النقدية)؛

**6- الوديعة:** وهي عبارة عن مبلغ أو رهن بقيمته يتم إيداعه لدى السلطات النقدية في الدولة لحماية حقوق المؤمن لهم في حالة إفلاس أو عجز شركة التأمين عن دفع التعويض المستحق للأفراد والهيئات.

**7- أن تعمل على نشر وتطوير الوعي التأميني داخل المجتمع؛ والعمل على تطوير الاقتصاد؛**

**8- تشترط بعض الدول أن تكون شركة التأمين شركة مساهمة؛ وأن تدرج في السوق المالي.**

**ثانياً. أنواع شركات التأمين:** يوجد عدة معايير يمكن الاعتماد عليها في تصنيف شركات التأمين، منها ما يصنف حسب الأنشطة التأمينية؛ ومنها ما يصنف حسب الشكل القانوني، وسنحاول التعرف على هذه الأنواع.

**1- التصنيف حسب الأنشطة التأمينية:** يمكن تقسيم شركات التأمين وفق الأنشطة التأمينية التي تمارسها، إلى شركات التأمين على الحياة، وشركات التأمين العامة حيث يعتبران من أكثر الأنواع شيوعاً لتصنيف شركات التأمين حسب هذا المعيار. بالإضافة إلى هذين النوعين توجد أنواع أخرى منها: شركات التأمين الصحي؛ هيئات التأمين بالاكنتاب... .

- **شركات التأمين على الحياة:** تمثل أحد مكونات النظام المالي في أي دولة، وهي بمثابة وسيط مالي؛ تقوم بتحصيل أقساط التأمين من المؤمن لهم (أصحاب وثائق التأمين) لحمايتهم من المخاطر الناشئة عن العجز أو

الشيخوخة...<sup>1</sup> ، كما يركز نشاطها على التأمينات المتعلقة بوفاة أو حياة المؤمن له أو التي تجمع بين الاثنين (التأمين المختلط)، وتتميز هذه الشركات بإصدار وثائق تأمينية خاصة بها، منها ما يستوجب استحقاق مبلغ التأمين في حياة المؤمن له، ومنها ما لا يستحق مبلغ التأمين إلا بعد وفاته، أما في التأمين المختلط فيستحق مبلغ التأمين إذا بقي المؤمن له على قيد الحياة لفترة محدودة، بعدها يؤول إلى المستفيدين إذا ما حدثت حالة الوفاة<sup>2</sup>، بعد تجميع الأموال من خلال أقساط التأمين تقوم بإعادة ضخها في الاقتصاد.

- **شركات التأمين العام:** عادة ما يقصد بالتأمين العام كافة أنواع التأمين ماعدا التأمين على الحياة، وهكذا ينحصر التأمين العام في التأمين على الممتلكات (ضد أخطار الحريق، السرقة، تأمين نقل البضائع) وتأمين المسؤولية المدنية اتجاه الغير والمتمثلة في إصدار وثائق المسؤولية المدنية ضد أخطار حوادث السيارات مثلا والتعويض على الخسائر التي ألحقت بممتلكات المؤمن له وبالغير<sup>3</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن شركات التأمين على الحياة تمتاز وثائقها بطول آجالها؛ عكس الوثائق في شركات التأمين العام التي تمتاز بقصر آجالها (عادة لا تتعدى السنة) وبالتالي الاستثمارات في شركات التأمين على الحياة تكون طويلة الأجل؛ عكس التأمينات العامة التي تكون قصيرة الأجل تطبيقاً لمبدأ الموازنة\*.

- **صناديق التأمين الخاص:** تقوم مثل هذه الصناديق على أساس اتفاق بعض الأفراد الذين تربطهم صلة معينة كالمهنة أو العمل فيما بينهم؛ على تكوين صندوق خاص لتغطية خطر معين وخاصة في حالة الكوارث التي يتعرضون لها كوفاة أحد الأعضاء؛ أو ضياع مورد رزقه؛ أو تقاعده بسبب بلوغه السن القانوني أو المرض أو حادث حيث تقوم مثل هذه الصناديق بتجميع المدخرات البسيطة للأعضاء في صورة رسوم عضوية أو اشتراكات واستثمار هذه الأموال لصالحهم بجانب وظيفتها التأمينية<sup>4</sup>، وتسمى أحيانا صناديق الإعانات بدون رأسمال وإنما بمساهمة من أعضاءها الذين يعتبرون ملاكاً وليسوا مساهمين.

<sup>1</sup>عبد الغفار حنفي، رسمية زكي قرياقص، "الأسواق والمؤسسات المالية، (البنوك، شركات التأمين، البورصات، صناديق الاستثمار)"، الدار الجامعية؛ الاسكندرية: مصر، 2008، ص: 336

<sup>2</sup>Corfias, théorie et pratique de l'assurance vie, Argus, Paris, France, 2000, p13, 14.

<sup>3</sup>عبد الغفار حنفي؛ مرجع سابق؛ ص: 336

\*مبدأ الموازنة: التزامات قصيرة الأجل تقابلها استثمارات قصيرة الأجل؛ والتزامات طويلة الأجل تقابلها استثمارات طويلة الأجل.

<sup>4</sup>محمد جمال علي الهلالي؛ عبد الرزاق قاسم شحادة؛ "محاسبة المؤسسات المالية (البنوك التجارية، شركات التأمين)" ط1، دار المناهج؛ عمان: الأردن، 2003، ص: 263

- شركات التأمين الصحي: هي الشركات المتخصصة في إصدار وثائق التأمين التي تغطي تكاليف علاج المؤمن له، وفي الكثير من الأحيان تنص الوثيقة على أن يلتزم المؤمن له بتغطية حد أدنى من تكاليف علاجه؛ على أن تدفع الشركة ما يزيد عن ذلك<sup>1</sup>.

- هيئات التأمين بالاكتاب: يتمحور دورها حول الرقابة والإشراف على أعمال التأمين التي تقوم بها ويمارسها الأعضاء؛ كما تقوم قبل ذلك باختيار هؤلاء الأعضاء في الهيئة وقياس مدى قدراتهم المالية والفنية<sup>2</sup>، ومن أشهرها: جماعات لويديز\* الذين يجمعون الأقساط من المؤمن لهم ويدفعون للمستحقين منهم. فهي لا تقوم بالتأمين فلا توقع عقداً أو تدفع تعويضاً أو تحصل أقساطاً؛ وإنما يكون من عمل الأفراد والأعضاء فيها<sup>3</sup>، ويتميز عمل هذه الهيئة بالطابع الفردي؛ فأعضاؤها لا يشكلون شركة ذات شخصية معنوية بل أن كل فرد يعمل بشكل مستقل عن غيره؛ ويكون مسؤولاً عن الوفاء بالتزاماته بكامل ذمته المالية<sup>4</sup>، والتي تتكون من الأقساط المحصلة وفوائد استثمارها.

- الشركات الشاملة: هي شركات غير متخصصة في نوع معين حيث تصدر كافة وثائق التأمين التي تصدرها شركات التأمين على الحياة والعام والصحي<sup>5</sup>.

## 2- التصنيف حسب الشكل القانوني وتنقسم إلى:

- شركات المساهمة: شركة التأمين المساهمة هي مؤسسة يمتلكها مساهمون يتقاسمون أرباح وخسائر شركة التأمين، وتكون الملكية في يد حملة الأسهم العادية<sup>6</sup>؛

- الصناديق: يملكها حملة وثائق التأمين، ولا تصدر تلك الشركات أسهماً إذ تحل محلها وثائق التأمين المكتتب فيها، أما إدارتها فتوكل لخبراء متخصصين في مجال التأمين<sup>7</sup>؛

<sup>1</sup> منير إبراهيم هندي؛ مرجع سابق؛ ص: 405

<sup>2</sup> عبد الهادي السيد محمد تقي الحكيم؛ "عقد التأمين (حقيقته ومشروعيته)؛ منشورات الحلبي؛ بيروت؛ 2003؛ ص: 207

\* هناك نوعان من جماعات لويديز: 1 جماعة لويديز في لندن: هي أهم مؤمن بحري على مستوى العالم؛ حيث تقوم بالاكتاب في أخطار متنوعة بشكل كبير؛ ولها أهمية كبيرة من حيث كونها معيد تأمين محترف؛ وهي أيضاً مشهورة بالاكتاب في التأمين على وحدات معرضة للخطر شاذة مثل: التأمين على أصابع عازف بيانو...، 2 جماعة اللويدز الأمريكية: قام مكتبوا التأمين الذين يعملون بصفة مستقلة (قطاع خاص) في الولايات المتحدة؛ بتكوين جماعات مشابهة لجماعة لويديز في لندن.

<sup>3</sup> إبراهيم علي إبراهيم عبد ربه؛ "التأمين ورياضياته مع التطبيق على تأمينات الحياة وإعادة التأمين"؛ جامعة الإسكندرية؛ 2004؛ ص: 33

<sup>4</sup> مجاء بيج شكري؛ "التأمين في القانون والقضاء"؛ دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007؛ ص: 27

<sup>5</sup> منير إبراهيم هندي؛ مرجع سابق؛ ص 405

<sup>6</sup> جورج رجبدا، ترجمة محمد توفيق البلقيني، وإبراهيم محمد مهدي، "مبادئ إدارة الخطر والتأمين"، دار المريخ للنشر، الرياض: المملكة العربية السعودية، 2006، ص: 771.

<sup>7</sup> منير إبراهيم هندي، مرجع سابق، ص 406.

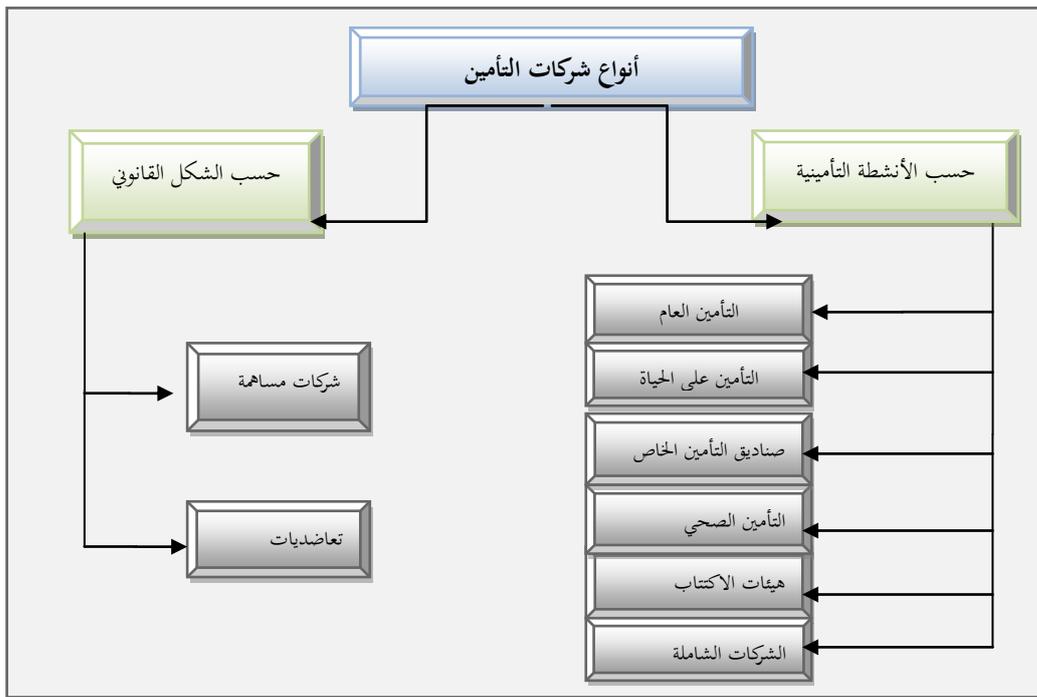
- شركات ذات شكل تعاوني: وتنقسم إلى قسمين بارزين:

• شركات التأمين التبادلي: شركة التأمين التبادلي هي شركة يمتلكها أصحاب الوثائق، كما أن هذه الشركات ليس لها رأس مال محدد وإنما تعتمد على رصيد الأقساط المحصلة والضمان غير المحدود على ممتلكات الأعضاء<sup>1</sup>؛

• الجمعيات التعاونية للتأمين: وهي جمعية تبادلية غير محدودة ويكون لها رأسمال يتكون من عدة أسهم غير محدودة العدد ويكون لكل عضو الحق في المساهمة بأكثر من سهم وبمجرد شراء العضو للسهم يصبح عضواً بالجمعية، وهي تهدف إلى تحقيق التعاون بين الأعضاء المساهمين<sup>2</sup>.

ويمكن تلخيص أهم أنواع شركات التأمين في الشكل التالي:

الشكل رقم (11) أنواع شركات التأمين



المصدر: من إعداد الطالبة

<sup>1</sup> ابراهيم علي ابراهيم عبد ربه،؛ مرجع سابق ، ص36.

<sup>2</sup> زيد منير عبوي، "إدارة التأمين و المخاطر"، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، عمان: الأردن، 2006، ص: 60.

**ثالثاً. وظائف شركات التأمين:** تقوم شركات التأمين بوظائف مختلفة شأنها شأن أي شركة اقتصادية كانت أو تجارية؛ فهي تقوم بوظائف رئيسة إلى جانب مجموعة من الوظائف الثانوية.

**1- الوظائف الرئيسية في شركات التأمين:** هناك وظائف أربع رئيسة تقوم بها إدارة شركة التأمين وهي: إدارة العمليات؛ إدارة النشاط التسويقي؛ تحديد قيمة القسط؛ إدارة الاستثمار<sup>1</sup>.

**- إدارة العمليات:** شركة التأمين هي مؤسسة مالية تلعب دور الوسيط الذي يتلقى أقساط التأمين ويقوم باستثمارها، ومن مجموع الأقساط وعوائد الاستثمار، تخصم التكاليف والمبلغ الذي تدفعه الشركة في صورة تعويضات وعوائد للمؤمن لهم أو المستفيدين، ليتبقى الربح الذي يحصل عليه ملاك الشركة. وعلى الرغم من التعويضات قد لا تكون معلومة إلى درجة اليقين في كثير من الحالات؛ فإنه يتوقع أن تكون الشركة قادرة على التحديد الدقيق لقيمة القسط، بما يمكنها من تغطية التكاليف والتعويضات وتحقيق العائد المطلوب، وهذه هي المهمة الرئيسية لإدارة عمليات شركة التأمين، والتي يطلق عليها بالاكنتاب يضاف إليها: تخفيض تكاليف العمليات والإسراع في تحصيل الأقساط.

**- إدارة النشاط التسويقي:** قبل عرض أهمية النشاط التسويقي في شركات التأمين؛ قد يكون من الملائم الإشارة إلى أهم القنوات التسويقية في شركات التأمين وهي:

- **التسويق المباشر:** في ظل التسويق المباشر يكون الاتصال مباشر بين الراغب في التأمين وبين الشركة المعنية.
- **الوكلاء والمنتجون:** يمثل الوكلاء والمنتجون المصدر الرئيسي لعمليات التأمين، ويرجع ذلك إلى حقيقة أن الخدمة التأمينية هي خدمة آجلة لا يدرك الكثيرين أهميتها وهو ما يضيف على العامل الشخصي أهمية خاصة، فالوكيل أو المنتج\* يمكنه إظهار أهمية التأمين، وحث العميل المحتمل على الاكنتاب في وثيقة أو أكثر.
- **شركات التأمين الأخرى:** تتمثل القناة التسويقية الثالثة في شركات التأمين الأخرى؛ وذلك من خلال ما يسمى بإعادة التأمين.

**- الأنشطة الاكتوارية لتحديد احتمالات الأخطار:** يرتبط قسط التأمين ارتباطاً وثيقاً بعمل الخبير الاكتواري الذي يتمثل في تقدير احتمالات وقوع الأخطار التي يغطيها التأمين، وهو يعتمد في ذلك على الدراسة التاريخية لمعدلات وقوع الأخطار المؤمن ضدها، ونتائج هذه الدراسة هي التي تحدد قيمة القسط.

<sup>1</sup> منير إبراهيم هنيدي؛ مرجع سابق؛ ص ص: 412-419

\*يختلف الوكيل عن المنتج في أن الوكيل يخدم الشركة بعينها؛ بل ربما يكون أحد موظفيها الذي يتقاضى مرتباً ثابتاً إضافة إلى عمولة تتحدد قيمتها بمدى قدرته على إبرام وثائق جديدة؛ أما المنتج أو ما يطلق عليه بالوكيل العام فأمره يختلف فهو لا ينتمي لشركة بعينها؛ ومن ثم فإن في استطاعته أن يخدم أكثر من شركة في نفس الوقت

– إدارة الأصول والخصوم: آخر وظيفة من الوظائف الرئيسية لشركة التأمين هي إدارة الأصول والخصوم وسنحاول التعرف على كل منهما:

● **إدارة الخصوم:** التي يتوقع أن تدفعها الشركة للمؤمن لهم خلال الفترة التي يغطيها قسط التأمين والتي عادة ما تكون سنة – يستثنى من ذلك شركات التأمين على الحياة- يتم إضافتها إلى حساب المخصصات، وعندما تدفع الشركة بعض التعويضات أو الدفعات ينخفض رصيد كل المخصصات، وعندما تزيد المدفوعات عن قيمة المخصصات يعتبر ذلك في حكم الخسائر ومن ثم ينخفض رصيد حقوق الملكية بما يعادل تلك الزيادة؛ أما عندما تقل قيمة المدفوعات عن قيمة المخصصات يرتفع رصيد حقوق الملكية، أما شركات التأمين على الحياة فالفترة التي تغطيها أقساط التأمين تمتد لسنوات، فإنه يصبح من المتوقع أن تكون القيمة المطلقة للمخصصات في شركات التأمين على الحياة أبرز من مثيلتها من شركات التأمين الأخرى ( عادة ما تغطي أقساط التأمين فيها سنة) وكنتيجة لذلك يتوقع أن ترتفع نسبة المخصصات إلى حقوق الملكية لشركات التأمين على الحياة؛ خاصة وأن حجم رأسمال تلك الشركات عادة ما يكون صغير مقارنة بغيرها من الشركات\* .

● **إدارة الأصول:** هيكل الأصول في ميزانية شركة التأمين هو محفظة استثمارات؛ تمثل خليط من أوراق مالية واستثمارات عقارية ورهونات وقروض إلى جانب استثمارات أخرى، وتقوم سياسات الاستثمار على ركيزتين أساسيتين أولاهما استثمار أقساط التأمين فور استلامها وهو ما يعني أن قيمة الأقساط تنعكس في جانب الأصول في شكل مزيد من الاستثمارات، بينما تنعكس في جانب الخصوم في شكل مزيد من المخصصات التي يخصم منها ما يدفع كتعويضات أو دفعات للمؤمن لهم أو المستفيدين، أما الركيزة الثانية فهي اعتبار رأسمال والاحتياطات بمثابة درع واق للحماية من أي خسائر قد تنجم عن انخفاض قيمة تلك الاستثمارات، فضلا عن الوقاية من مخاطر زيادة حجم التعويضات عن قيمة الأقساط المحصلة.

\* يرجع ذلك إلى أن الالتزامات المتوقعة بشأن التعويضات عن حالات الوفاة يمكن تحديدها بدقة كبيرة؛ ومن ثم تتضائل الوظيفة الأساسية لحقوق الملكية التي تتمثل في كونها خط دفاع أول لمواجهة أخطاء سوء تقدير قسط التأمين؛ كذلك أن التدفقات النقدية المتمثلة في أقساط التأمين تتجمع لدى الشركة عبر سنوات في الوقت الذي لا يتوقع فيه وفاة كل المؤمن لهم في سنة واحدة . فإن المبالغ المجمعة كمخصصات تفوق مقدار التعويضات التي تدفع في سنة معينة.

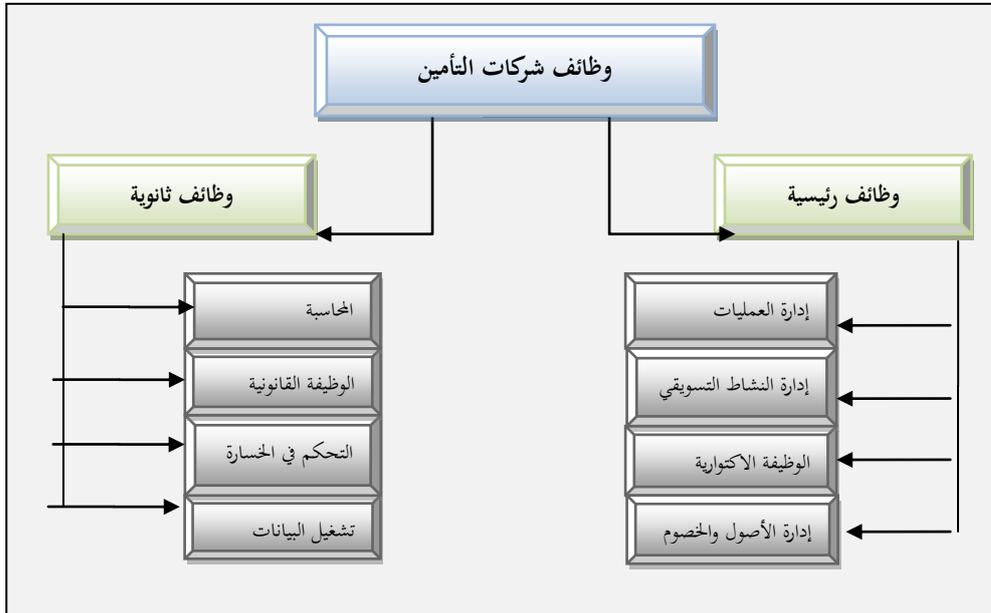
## 2- الوظائف الثانوية لشركات التأمين تقوم شركات التأمين بوظائف أخرى هي:<sup>1</sup>

- المحاسبة: قسم المحاسبة مسؤول عن عمليات المحاسبة المالية لأي مؤمن؛ ويعد المحاسب التقارير المالية ويوضح الميزانيات بالتفصيل ويحلل العمليات المالية للشركة؛ كما يقوم بإعداد التقارير المالية؛
- الوظيفة القانونية: وظيفة أخرى مهمة لشركات التأمين؛ حيث يستخدم المحامون في الاكتتاب والتخطيط للتصرف بالأموال؛ ويضع أيضا المحامون الصياغة القانونية وشروط الوثيقة في وثائق التأمين، ويراجعون كل الوثائق الجديدة قبل بيعها للجمهور وتشمل أنشطة أخرى: كالمساعدة القانونية للموظفين الاكتواريين، ومراجعة الإعلانات وإعطاء الإرشادات القانونية العامة فيما يتعلق بالضرائب؛ التسويق...
- خدمات التحكم في الخسارة: هو جزء مهم في إدارة الخطر ويقدم مؤمن الممتلكات والمسؤولية خدمات عديدة للتحكم في الخسارة؛ وتشمل هذه الخدمات إرشادات ونظام الإنذار المبكر؛ نظام الرشاشات التلقائية؛ الأمان والصحة المهنية...، بالإضافة إلى ذلك يمكن أن يعطي المتخصصون في التحكم في الخسارة إرشادات قيمة لبناء المباني الجديدة؛ أو المصانع لجعلها أكثر أماناً وأكثر مقاومة للأضرار والتي يمكن أن يتبعها تخفيض في السعر.
- تشغيل البيانات: لقد أحدث استخدام الحاسب الآلي ثورة في صناعة التأمين وذلك عن طريق الإسراع في تشغيل المعلومات وكذلك إلغاء وظائف روتينية عديدة، ويستخدم الحاسب الآلي الآن في المحاسبة وبيان الأقساط واسترجاع المعلومات؛ التدريب والتعليم... .

<sup>1</sup> جورج ريجدا؛ مرجع سابق؛ ص ص: 818-819

ويمكن تلخيص أهم وظائف شركات التأمين في الشكل التالي:

الشكل رقم (12) وظائف شركات التأمين



المصدر: من إعداد الطالبة

### الفرع الثالث: سياسات شركات التأمين

بالرغم من القيود القانونية والتقنية المفروضة على شركات التأمين؛ إلا أنها تعمل على التوفيق بين الوفاء بالتزامها والسعي لتحديد أهدافها بدقة قصد تحقيقها وذلك من خلال وضع السياسات الإستراتيجية المناسبة، ومن بين أهم السياسات المعتمدة من طرف شركات التأمين نذكر:<sup>1</sup>

**أولاً. سياسات التمويل:** تعتمد شركات التأمين بشكل أساسي في مجال مصادر التمويل على رأس المال المدفوع؛ عكس شركات الأعمال الأخرى التي يمكن أن تعتمد على مصادر خارجية، كالقروض بمختلف أنواعها، كما لا يخلو الأمر هنا من تدخل المشرع في تحديد الحد الأدنى اللازم لمزاولة أي مشروع شركة تأمين، حيث حددت القوانين الحد الأدنى لرأس المال واحتياطات شركات التأمين إذ يتناسب رأس المال مع حجم ونوع الوثائق المكتتب فيها.

**ثانياً. سياسات الاستثمار:** تختلف السياسات الاستثمارية المتبعة من طرف شركات التأمين حسب اختلاف أنواع وأوجه النشاطات التأمينية الممارسة فمثلاً تختلف سياسات الاستثمار لشركات التأمين على الحياة، على ما هو عليه في شركات التأمين على الممتلكات والمسؤوليات.

<sup>1</sup> أحمد صلاح عطية؛ مرجع سابق؛ ص: 18-20

1- بالنسبة لشركات التأمين على الممتلكات والمسؤوليات: مجمل استثماراتها هي استثمارات قصيرة الأجل؛ وهذا راجع لطبيعة نشاطها حيث أن معظم الوثائق ذات آجال قصيرة- عادة لا تتعدى السنة- مما يتطلب ضرورة الاحتفاظ برأسمال أكبر من مثيله في حالة تأمينات الحياة؛ من أجل ضمان قدرتها على الوفاء بتعهداتها اتجاه المؤمن لهم.

2- بالنسبة لشركات التأمين على الحياة: تركز على الاستثمارات طويلة الأجل؛ ويعد ذلك منطقيا لأنه يتفق وطبيعة نشاطها ونوعية الالتزامات والأخطار المؤمن ضدها، حيث تقوم بإدراج استثماراتها في الأوراق المالية والعقارات؛ والإقراض بالرهون ( القروض السكنية العادية والمضمونة من جهات حكومية).... . وبشكل عام توجد معايير متعارف عليها يتعين توافرها في الاستثمارات المختلفة منها: ضرورة الاستثمار في مجالات مضمونة لأن معظم الأموال المستثمرة ملك لأصحاب الوثائق؛ ضرورة الاستثمار في مجالات تدر عوائد ثابتة ومستقرة؛ ضرورة التقدير الجيد لرأسمال والاحتياطات، ويتم تحقيق ذلك عن طريق وضع سياسة استثمارية للشركة من قبل خبراء فنيين ومتخصصين.

**3.3. السياسة التأمينية:** مجالات نشاطات شركات التأمين والظروف المحيطة بها وتنوع فئات المؤمن لهم تدفعها لوضع شروط ومعايير أكثر حذرا لاستحقاق التعويضات وتقدير الأقساط والحصول على المعلومات، والإفصاح الحقيقي من طرف المؤمن لهم عن الأشياء المؤمن عليها؛ كتعيين فئات المؤمن لهم في مجال التأمين على السيارات؛ وشروط ضمان سلامة العملية التأمينية. ومنه فإن الأنواع المختلفة للنشاط التأميني الذي تقوم به الشركات تدفعها إلى تنظيم إدارة كل فرع من فروع التأمين على حدا وذلك بمسك سجلات وحسابات مستقلة وإعداد قوائم مالية خاصة بكل فرع قصد تسهيل عملية تقييم أدائها بدقة أكثر من جهة وتفعيل دور الأنظمة الرئيسية للإشراف والرقابة الداخلية من جهة أخرى.

### المطلب الثاني: مفاهيم عامة حول تأمينات الأشخاص

يتعرض الإنسان طيلة حياته من لحظة ولادته وحتى لحظة الوفاة؛ للعديد من الأخطار التي تصيبه في شخصه والتي تؤدي في حالة تحققها إلى الحد من قدرته على العمل أو القضاء على مقدرته الإنتاجية تماما، ويمكن تقسيم الأخطار التي تصيب الإنسان في شخصه إلى: أخطار شيخوخة؛ العجز؛ المرض؛ الوفاة... وتتناول وثيقة التأمين على الأشخاص جميع هذه الأخطار، حيث يعتبر هذا النوع من التأمين أسلوب متطور ومهم للتخفيف من عواقب الأخطار التي تصيب الإنسان في شخصه أو في ذاته ويترتب عنها انخفاض الدخل أو انقطاعه.

### الفرع الأول: مفهوم التأمين على الأشخاص

إن التأمين على الأشخاص يمثل جميع عمليات التأمين التي يكون لحياة الإنسان دخل فيها، أي أن الخطر المؤمن منه يكون متعلقا بحياة الإنسان، فهو يوفر حماية الإنسان ومن يعولهم ماديا من الأخطار المختلفة التي تؤدي إلى تخفيض أو انعدام قدرة الإنسان على العمل والإنتاج.

**أولاً. نشأة وتطور التأمين على الأشخاص:** يذكر المؤرخون أن أول صور التأمين على الأشخاص كانت على حياة الربان والملاحين، حيث كان أصحاب السفن يؤمنون على حياة ربان السفينة والملاحين خلال مدة الرحلة (سنة أو أقل). ويذكر أن أول وثيقة تأمين على الحياة كانت في إنجلترا (لندن) عام 1583 أصدرها المؤمن ريتشارد مارتن على حياة المؤمن عليه وليم جيبونز\*. ويعتبر عام 1762 نقطة تحول في تاريخ التأمين على الحياة، حيث قامت جمعية التكافؤ للتأمين على الحياة بإنجلترا بتحصيل أقساط التأمين تبعا لعمر المؤمن على حياته بالاعتماد على جداول الحياة (Life Tables) كأساس لحساب الأسعار وتحديد القسط<sup>1</sup>.

كما شهدت إنجلترا تأسيس أولى شركات التأمين على الحياة عام 1762 في شكل شركات تمارس أعمال التأمين التعاوني بصورته الحالية، حيث يكون المؤمن لهم هم المساهمين في الشركة ويكونون الجمعية العامة ومجلس الإدارة، وكانت شركة (The Equitable Assurance Company) للأفراد والحياة في لندن كشركة تعاونية بادرت بأول إجراء الذي أنشأ وظيفة الاكتواريين، وهذه الشركة كانت مملوكة من طرف حملة وثائق التأمين وتعمل لحسابهم، وحملت الأسهم مساهمون في أرباح شركتهم عبر حصص في وثائق التأمين التي يحملونها.

\*كانت مدة الوثيقة اثنا عشر شهرا ومبلغ التأمين كان 400 جنيه إنجليزي وقسط التأمين 32 جنيه، ومات جيبونز في الشهر الثاني عشر من مدة التأمين، ولكن المؤمنین رفضوا دفع مبلغ التأمين بحجة أن مدة التأمين 12 شهرا، وانقضت تلك المدة قبل وقوع الوفاة، فلجأ الطرفان إلى المحكمة والتي حكمت بدفع مبلغ التأمين للمستفيد.

<sup>1</sup>أنظر: عيد أحمد أبو بكر؛ وليد إسماعيل السيفو؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ دار اليازوري؛ عمان: الأردن؛ 2009؛ ص: 166-167

وبظهور الثورة الصناعية زاد الطلب على وثائق التأمين على الحياة بسبب ظهور الطبقة المتوسطة وزيادة عدد العمال؛ وبذلك ظهر التأمين على الحياة الصناعي (Industrial Life Assurance)، ولقد كانت أقساط التأمين تدفع طوال حياة الفرد (المؤمن له) ويدفع مبلغ التأمين عند وفاته. وتطور التأمين لمقابلة رغبات الأفراد ومطالبهم فظهر التأمين المختلط على أن تحدد مدة التأمين ويستحق مبلغ التأمين في نهاية المدة إذا ظل الفرد على قيد الحياة أو توفي خلال مدة التأمين، وعرف التأمين على الحياة في أمريكا قبل عام 1759.

لم يكن التأمين على الحياة معروفا في عهد الرسول صلى الله عليه وسلم ولا في عصر الخلفاء الراشدين ولا في عصور تكوين وتدوين المذاهب الفقهية، ربما لأن أسباب الحاجة إلى التأمين لم تكن موجودة، حيث أن ما يهدف إليه التأمين هو تأمين ضد الأخطار في المستقبل وقد ضمن الإسلام ذلك للأفراد من خلال نظام التكافل الاجتماعي من خلال نظام الزكاة ونظام بيت المال، وبناء على ذلك فإن الأفراد لم يكونوا في حاجة إلى عقد تأمين من الأخطار التي تهدد حياتهم أو تهدد أسرهم، بمعنى لم يكن الإنسان بحاجة إلى أن يؤمن نفسه فقد ضمن له الإسلام التأمين من كل الأخطار.

**ثانياً. تعريف التأمين على الأشخاص:** قبل التطرق إلى تعريف التأمين على الأشخاص؛ سنتعرف أولاً على عقد التأمين من بعد ذلك نعرض أهم التعاريف الخاصة بالتأمين على الأشخاص. فالتأمين أحد وسائل مواجهة الخطر، ولو لا وجود الخطر لما وجد التأمين، وقد تعددت التعاريف التأمين نذكر منها التعريف التالي:

التأمين: "هو اتفاق يلتزم بمقتضاه الطرف الأول (المؤمن) Insurer أن يؤدي إلى الطرف الثاني (المؤمن له) insured أو المستفيد Beneficiary الذي اشترط التأمين لصاحبه مبلغاً من المال أو إيراداً أو مرتباً أو أي عوض مالي آخر (مبلغ التأمين) Sum Insured في حال وقوع الحادث أو تحقق الخطر Risk المبين بالعقد وذلك مقابل قسط Premium أو أي دفعة مالية أخرى يؤديها المؤمن له للمؤمن"<sup>1</sup>.

بعد التعرف على التأمين سنحاول الآن عرض بعض التعاريف الخاصة بالتأمين على الأشخاص:

**1-** "هو عقد يغطي الخسائر المالية التي تنتج عن تحقق أي من أخطار الحياة. فنجدها تغطي حوادث بلوغ أرذل العمر كما تغطي حوادث قصر العمر، كما تغطي تلك الحوادث التي تقع للأشخاص في مجال حياتهم مثل الزواج أو دخول الجامعة أو بلوغ عمر محدد أو الوفاة أو غيرها من حوادث الحياة"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> أسامة عزى سلام؛ شتيري نوري مرسى؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ ط1؛ دار الحامد؛ الأردن؛ 2007؛ ص: 87

<sup>2</sup> جورج ريجدا؛ مرجع سابق؛ ص: 417

**2-** "يقصد به جميع عمليات التأمين التي يكون لحياة الإنسان دخل فيها، أي أن الخطر المؤمن منه يكون متعلقا بحياة الإنسان ويكون الغرض منها واحدا أو أكثر مما يلي:

- دفع مبلغ من النقود لشخص معين عند بلوغه سن معين؛
- دفع مبلغ معين للمستفيد عند وفاة الشخص المؤمن عليه؛
- ضمان مبلغ دوري (معاش) إما مدى الحياة أو خلال فترة معينة.

وقد يلحق به تأمينات إضافية؛ كالتأمين على الوفاة بسبب حادث وتأمين من العجز،...<sup>1</sup>

**3-** "ويقصد به تأمين يبرمه الشخص ضد الأخطار التي يمكن أن تحدث له في شخصه مثل: الوفاة؛ العجز الكلي أو الجزئي والمرض"<sup>2</sup>.

**4-** أما المشرع الجزائري فقد عرف تأمينات الأشخاص على النحو التالي: "هي اتفاقية احتياط بين المؤمن له والمؤمن، ويلتزم بموجبه بأن يدفع للمكتب أو المستفيد المعين مبلغا محددًا، في حالة تحقق الحادث أو عند حلول الأجل المنصوص عليه في العقد، ويلتزم المكتب بدفع الأقساط حسب جدول استحقاق متفق عليه"<sup>3</sup>.

**5-** "تأمين على الأشخاص هو تأمين ضد الأخطار الشخصية وهي تلك الأخطار التي سوف تؤثر بشكل مباشر على الشخص المؤمن عليه، وليس على ممتلكاته. وإذا ما تحققت هذه الأخطار، سيتم دفع التعويض (يتم تحديد المبلغ الواجب دفعه مسبقًا). من أشكال التأمين الأكثر شيوعًا هي التأمين على الحياة والتأمين ضد الحوادث الشخصية التأمين على المرض، والتأمين ضد العجز أو الإعاقة"<sup>4</sup>.

**6-** "تأمينات الأشخاص هي تأمين ضد الحوادث التي تمس الإنسان في شخصه، وفي الوقت نفسه، غطاء لجميع المخاطر المصاحبة لحياة الإنسان. وهي تشمل التأمين على الحياة بشكل كبير؛ التأمين ضد الحوادث الجسمانية؛ التأمين على المرض وفقدان الوظيفة."<sup>5</sup>

**7-** "اتفاق بين طرفين يتعهد فيه الطرف الأول ( المؤمن أو شركة التأمين) بأن يدفع للطرف الثاني (المؤمن له أو مؤمن عليه أو المستفيد) مبلغًا من المال مرة واحدة أو يدفع بصفة دورية عند تحقق حادث معين يتعلق بحياة شخص أو عدة

<sup>1</sup> إبراهيم علي إبراهيم عبد ربه؛ مرجع سابق؛ ص 88

<sup>2</sup> عثمان بابكر أحمد؛ "قطاع التأمين في السودان (تجربة التحول من نظام التأمين التقليدي إلى التأمين الإسلامي)"; بحث رقم 46؛ الطبعة الثانية؛ البنك الإسلامي

للتنمية؛ المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب؛ 2004؛ ص: 18

<sup>3</sup> الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية؛ العدد 13؛ الصادر بتاريخ 08/03/1995؛ الأمر رقم 07/95؛ المؤرخ في 25/01/1995؛ المتعلق بالتأمينات؛ ص: 12

<sup>4</sup> Elodie Plassard ; Assurance de dommages et assurance de personnes ; Article juridique publié le 27/02/2014

:http://www.legavox.fr/blog/elodie-plassard/assurance-dommages-assurance-personnes(01/04/2017)

<sup>5</sup> Théodore Corfias; Assurance vie: technique et produits ;l'argus éditions ;France ;2003 ;p 23

أشخاص معينين خلال مدة محددة في مقابل أن يدفع الطرف الثاني للطرف الأول قسطاً (أقساط سنوية أو شهرية أو ... ) وتكون قيمة القسط أقل من مبلغ التأمين<sup>1</sup>.

من خلال التعريف الأخير يمكن تحديد أطراف عقد التأمين على الأشخاص كما يلي:

- **المؤمن:** وهو شركة التأمين أو هيئة التأمين المصدرة للعقد والتي تتعهد بدفع مبلغ التأمين المحدد في العقد عند تحقق الخطر المؤمن منه؛

- **المؤمن له:** وهو الشخص المتعاقد وهو مالك العقد وهو الذي يلتزم بسداد قسط أو أقساط التأمين؛

- **المؤمن على حياته (المؤمن عليه):** هو الشخص الذي يتم التأمين عليه أو هو الشخص موضوع التأمين أي أن الشخص الذي إذا تحقق له الحادث المؤمن منه يقوم المؤمن (شركة التأمين) بدفع مبلغ التأمين للمستفيد المحدد في العقد

- **المستفيد:** هو الذي يحصل على مبلغ التأمين في حالة تحقق الخطر المؤمن منه بالنسبة للمؤمن عليه.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن تأمين على الأشخاص يشمل التأمين ضد الأخطار التي يتعرض لها الأشخاص والتي تصيبهم مباشرة في حياتهم أو صحتهم، حيث يكون الشخص هو موضوع التأمين ويرتبط به مباشرة الخطر المؤمن ضده كالتأمين ضد المرض أو الحوادث الشخصية، وبالتالي فهو عقد يكتتب بين المكتتب والمؤمن، يلتزم بواسطته المؤمن بدفع مبلغ محدد للمؤمن له أو المستفيد في حالة وقوع الحدث (موت المؤمن عليه؛ مرضه أو عدم كفاية الدخل أو خلال فترة التعاقد، في حين يلتزم المكتتب بدفع أقساط حسب جدول استحقاق متفق عليه.

**3.1. السمات الخاصة بالتأمين على الأشخاص:** تتسم عقود التأمين على الأشخاص بمجموعة من السمات التي

تميزها عن غيرها، ومن أهم هذه السمات ما يلي:<sup>2</sup>

**1-** لا تخضع عقود التأمين على الأشخاص لمبدأ التعويض، ذلك أن حياة الإنسان لا تقدر بمال؛ وبالتالي فالخسارة فيها تغطي بالكامل مهما كانت قيمتها؛ كما لا تخضع لشرط (قاعدة النسبية)\*، حيث تلتزم شركة التأمين بدفع مبلغ التأمين بالكامل عند تحقق الخطر المؤمن منه؛

<sup>1</sup> عيد أحمد أبو بكر؛ وليد اسماعيل السيفو؛ مرجع سابق؛ ص: 165

<sup>2</sup> أنظر: -ابراهيم علي ابراهيم عبد ربه؛ مرجع سابق؛ ص: 97-98

-جورج ريجدا؛ مرجع سابق؛ ص: 417-418

-عيد أحمد أبو بكر؛ وليد اسماعيل السيفو؛ مرجع سابق؛ ص: 168-172

- 2-** تتميز بطول مدة العقد، حيث تصل مدة عقد التأمين على الحياة إلى مدة تتراوح من سنة إلى طول حياة الإنسان، مما يعطي فرصة كبيرة لشركة التأمين لاستثمار الاحتياطيات والأقساط المحصلة؛
- 3-** نظرا لطول مدة العقد يمكن للمؤمن له إنهاء عقد التأمين والتوقف عن سداد الأقساط، وهنا لا ينتهي عقد التأمين من جانب شركة التأمين، حيث تقوم بتصفية الوثيقة ودفع ما يستحق للمؤمن عليه؛
- 4-** تتميز بثبات قسط التأمين، أي أن القسط فيها لا يتغير من سنة لأخرى لكنه يتصف بالثبات لمدة طويلة نسبيا، وذلك عكس عقود التأمين الأخرى، ويرجع ذلك لطبيعة حساب القسط فيها؛ حيث يعتمد على أدوات علمية فنية مستقرة لمدة طويلة نسبيا مثل جداول الحياة؛
- 5-** غالبية وثائق التأمين على الأشخاص تحتوي على عنصر ادخاري حيث يترتب على قيام المؤمن لهم بسداد تكلفة التأمين على أقساط دورية ومتساوية، وهذه الأقساط متوسطة نظير خطر متزايد سنة بعد أخرى، وبالتالي تكون هذه الأقساط أكبر مما يجب في السنوات الأولى من العقد وأقل مما يجب في السنوات الأخيرة من العقد. وعلى ذلك فإن الأجزاء الزائدة من القسط في السنوات الأولى يتم الاحتفاظ بها في صورة مخصص يسمى المخصص الرياضي، حيث يتم استثمار ذلك المخصص ليستخدم هو وعائد استثماره في مواجهة العجز بقسط التأمين في السنوات الأخيرة من العقد؛
- 6-** لا تخضع عقود التأمين على الأشخاص لمبدأ المشاركة في التأمين، حيث أنه من حق المؤمن له أو المستفيد الحصول على مبالغ التأمين المستحقة عند وقوع الخطر المؤمن منه من كل شركات التأمين المؤمن لديها؛ حيث أن مسؤولية كل شركة تكون مستقلة عن باقي الشركات؛
- 7-** لا تخضع عقود تأمينات الأشخاص لمبدأ الحلول في الحقوق، حيث أنه من حق المؤمن له أو المستفيد الرجوع إلى المتسبب في وقوع الخطر المؤمن منه والحصول على تعويض بالإضافة إلى مبلغ التأمين المحدد في العقد.

\* إن فكرة قاعدة النسبية تعني أن كل من المؤمن والمؤمن له يتحمل جزءاً من التعويض تتناسب مع القيمة المؤمن عليها بالنسبة للقيمة الحقيقية للشيء المؤمن عليه، وبالتالي فكلما ازدادت القيمة المؤمن عليها بالنسبة للقيمة الحقيقية قلت مساهمة المؤمن له في التعويض، والعكس صحيح وبالتالي فإن تطبيق قواعد النسبة والتناسب الرياضيين على هذه الحالة يؤدي إلى الخروج بالقاعدة التالية: التعويض المستحق = الضرر × القيمة المصرح بها ÷ القيمة الحقيقية

## الفصل الثاني: مبادئ وأشكال عقد التأمين على الأشخاص

**أولاً. مبادئ عقد التأمين على الأشخاص:** يقوم عقد التأمين على الأشخاص على مبدئين أساسيين هما انعدام

الصفة التعويضية والمصلحة التأمينية، ويترتب عن كل مبدأ مجموعة من النتائج.

**1- انعدام الصفة التعويضية:** تعد أهم مبدأ يقوم عليه التأمين على الأشخاص، فهو ليس بعقد تعويض خلافاً للتأمينات الأضرار التي تخضع لمبدأ التعويض، وتعني انعدام الصفة التعويضية في التأمين على الأشخاص: "عدم التعويض عن ضرر معين وبمقدار هذا الضرر، فقد لا يوجد ضرر أصلاً، كما إذا كان الحادث المؤمن منه سعيداً كالزواج حيث يقصد المؤمن له بإبرام العقد أن يدير المال الذي يواجهه به تكاليف الزواج، وحتى في الحالات التي يتصور فيها أن يلحق المؤمن له ضرر من جراء تحقق خطر معين كالإصابة الجسدية مثلاً، فإن العقد لا يستهدف به تعويض هذا الضرر، ويظل هذا القول صحيحاً حتى إذا استعمل المؤمن له مبلغ التأمين في إصلاح ما أصابه من ضرر<sup>1</sup>، ويترتب عن انعدام الصفة التعويضية مجموعة من النتائج نلخصها في النقاط التالية:

**- التزام المؤمن بدفع مبلغ التأمين المتفق عليه:** يلتزم المؤمن في التأمين على الأشخاص بدفع مبلغ التأمين المحدد في العقد إلى المؤمن أو المستفيد عند تحقق الخطر المؤمن منه دون الحاجة لإثبات الضرر الذي أصاب المؤمن له أو المستفيد، ومن ثم يجوز للمؤمن له أن يعقد التأمين بأي مبلغ شاء ولا يجوز للمؤمن عند تحقق الخطر المؤمن منه تخفيض أو المنازعة في مقداره<sup>2</sup>.

**- إمكانية الجمع بين مبلغ التأمين لعقود مختلفة:** يمكن أن يبرم المؤمن له عقوداً متعددة على خطر واحد مع نفس المؤمن (شركة التأمين) كما يجوز له أن يبرمها مع شركات تأمين مختلفة، وعند وقوع الحادث المؤمن منه يتحصل المؤمن له على مبلغ التأمين من عقود التأمين التي أبرمها، وفي آن واحد<sup>3</sup>.

**- إمكانية الجمع بين مبلغ التأمين وتعويض آخر:** في وسع المؤمن له بعد تحقق الحادث المؤمن منه الحصول أولاً على مبلغ التأمين المستحق من أي نوع من أنواع التأمين على الحياة، ويتلقى ثانياً تعويضاً آخر يدفعه المسؤول المتسبب في وقوع الحادث أو كافله<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> عبد الهادي السيد محمد تقي الحكيم؛ مرج سابق؛ ص: 177

<sup>2</sup> فايز أحمد عبد الرحمان؛ "التأمين على الحياة"؛ ط1؛ دار النهضة العربية؛ القاهرة؛ 2006؛ ص: 15

<sup>3</sup> المرجع نفسه؛ ص 15

<sup>4</sup> جديدي معراج، "محاضرات في قانون التأمين الجزائري"؛ ط2؛ ديوان المطبوعات الجامعية؛ الجزائر؛ 2008؛ ص: 106

- عدم إمكانية حلول المؤمن محل المؤمن له في الرجوع على الغير (المسؤول عن الحادث): في أنواع التأمين على الأضرار المؤمن يمكن له الرجوع على المسؤول المتسبب في الحادث عندما يلحق ضررا بالمؤمن له، حيث يستطيع المؤمن الرجوع مباشرة على المسؤول ليطالب بالتعويض، غير أنه في التأمين على الأشخاص بشكل عام لا يجوز للمؤمن الرجوع عن المتسبب في الحادث<sup>1</sup>.

**2- المصلحة في التأمين على الأشخاص:** يقصد بالمصلحة في التأمين الفائدة التي تعود على المؤمن له أو المستفيد من عدم وقوع الخطر المؤمن منه، ويجب أن تكون المصلحة مشروعة وغير مخالفة للنظام العام والآداب، ويلزم توافر عنصر المصلحة في جميع أنواع التأمين سواء كان تأمين أضرار أو تأمين على الأشخاص، فلا تأمين بغير مصلحة وانعدام المصلحة في التأمين يجعل منه قمارا أو مراهنة، كما أن اشتراط المصلحة في التأمين على الأشخاص أهم من اشتراطها في تأمين على الأضرار، لأن حياة الإنسان أهم من أي أموال، فإن لم يكن هناك مصلحة لدى المستفيد في بقاء المؤمن على حياته فإنه يعتمد إلى قتله أو إصابته<sup>2</sup>.

**ثانيا. أشكال التأمين على الأشخاص:** يتخذ التأمين على الأشخاص شكلين أساسيين هما: التأمين الفردي والتأمين الجماعي.

**1- التأمين على الأشخاص الفردي:** يكون التأمين على الأشخاص بشكل فردي إذا قام المؤمن له بالتأمين من الحوادث الجسمانية أو المرض أو على حياته لحالة البقاء أو لحالة الوفاة، مع تعيين المستفيدين للحصول على مبلغ التأمين المتفق عليه. ويتميز التأمين الفردي بأن المؤمن له فيه هو شخص واحد، وتقتصر هذه التسمية عادة على التأمين من الحوادث الجسمانية والإصابات، وقد يكون تأمينا عاما إذا اكتتب لتغطية جميع الإصابات التي تصيب المؤمن له طوال فترة التأمين (العجز عن العمل الكلي أو الجزئي الدائم أو المؤقت) وقد يكون تأمينا خاصا إذا اكتتب لتغطية حادث معين، كالإصابات التي تلحق المؤمن له بسبب نشاطه المهني أو الرياضي أو تنقلاته، كما قد يكون تأمينا رئيسيا على خطر معين أو تأمينا تكميليا<sup>3</sup>.

**2- التأمين على الأشخاص الجماعي:** "هو عقد يحصل بمقتضاه أحد الطرفين (وهو المتعاقد) نظير دفع مبلغ معين وهو القسط، على تعهد لصالحه أو للغير في حالة تحقق خطر معين على أحد العاملين لديه الذين يشملهم عقد

<sup>1</sup> جديدي معراج؛ "مدخل لدراسة قانون التأمين الجزائري"؛ ط1؛ ديوان المطبوعات الجامعية؛ الجزائر؛ 2007؛ ص: 106

<sup>2</sup> فايز أحمد عبد الرحمان؛ مرجع سابق؛ ص: 26-27

<sup>3</sup> المرجع نفسه

التأمين الجماعي؛ من الطرف الآخر وهو (المؤمن) الذي يتحمل على عاتقه مجموعة من الأخطار يجري المقاصة بينها وفقا لقوانين الإحصاء"<sup>1</sup>.

ويعرف أيضا: " عقد يكتب من طرف شخص معنوي أو رئيس مؤسسة بغية انخراط مجموعة أشخاص تستجيب لشروط محددة في العقد، ويجب أن تكون هناك نفس العلاقة بين المنخرطين والمكتب "<sup>2</sup>.

يتضح من خلال هذا التعريف أن التأمين الجماعي هو تأمين يكون فيه المؤمن له أو المستفيد جماعة من الأشخاص ينتمون إلى هيئة واحدة كعمال مؤسسة أو أعضاء نادي رياضي أو أعضاء جمعية خيرية أو ثقافية أو سياسية وغير ذلك من الجماعات، يتميز عقد التأمين الجماعي بكون المكتب فيه دائما شخص معنوي، ويعقد هذا الشخص التأمين الجماعي لمصلحة مستفيدين يتم تعيينهم بصفاتهم التي يشتركون فيها، والتي يخضعون بمقتضاها لنفس الشروط التقنية في تغطية الخطر الذي يهددهم في شخصهم.

### الفصل الثالث: أوجه الاختلاف بين التأمين على الأشخاص والتأمين على الأضرار

يختلف التأمين على الأشخاص عن التأمين على الأضرار في جملة من النقاط؛ حاولنا تلخيصها في الجدول الموالي:

#### الجدول رقم (05) أوجه الاختلاف بين التأمين على الأشخاص والتأمين على الأضرار

وجه الاختلاف	التأمين على الأضرار	التأمين على الأشخاص
نوع الخسارة	خسارة مادية تتحقق نتيجة وقوع الخطر المؤمن منه ويمكن تقديرها فهي قابلة للقياس، وقد تكون هذه الخسارة كلية أو جزئية وعند التعاقد يتم تحديد مبلغ التعويض الواجب دفعه "مبلغ التأمين" بشرط أن لا يزيد التعويض المدفوع عن الخسارة الفعلية التي حدثت.	خسارة مادية ومعنوية في وقت واحد فعملية تقدير الأضرار الناتجة بسبب الوفاة مثلا عملية نسبية ولا يمكن إخضاعها إلى القياس الكمي، ولذلك فإنه عند التعاقد فإن المؤمن له يحدد مبلغ التأمين لتعويض الخسارة التي تلحق المستفيد نتيجة تحقق الخطر المؤمن منه.
قاعدة النسبية	يمكن تطبيق شرط النسبية حيث تتحمل شركة التأمين جزء من الخسارة تتناسب مع مبلغ التأمين إلى قيمة الشيء موضوع التأمين بينما يتحمل المؤمن له باقي الخسارة.	لا يمكن تطبيق "شرط النسبية" حيث تلتزم شركة التأمين بدفع كامل مبلغ التأمين.

<sup>1</sup> علي محمود بدوي؛ "التأمين -دراسة تطبيقية-"؛ ط1؛ دار الفكر الجامعي؛ الاسكندرية؛ 2009؛ ص: 69

<sup>2</sup>Théodore Corfias ;op cit ;p25

<p>يتحدد القسط بناءً على مجموعة من العناصر أهمها درجة الخطر، تكرار الحوادث ومتوسط التعويضات عن نفس الخطر خلال فترة زمنية سابقة، وهنا تلعب البيانات التاريخية والمؤشرات الإحصائية والخبرة العملية لشركة التأمين دوراً هاماً في تحديد ذلك، ويستخدم عادة أسلوب معدل الخسارة في تحديد القسط.</p>	<p><b>تحديد القسط</b></p>
<p>طويلة تتعدى في الغالب عشر سنوات وبتالي استغلال الأقساط في الاستثمارات طويلة الأجل.</p>	<p><b>مدة التعاقد</b></p> <p>قصيرة حيث تكون في الغالب سنة أو أقل وبتالي يصعب استثمار الأقساط بنفس الأسلوب المتبع في التأمين على الأشخاص.</p>
<p>يمكن إنهاء عقد التأمين على الحياة من جانب المؤمن له/عليه فقط نظراً لطول فترة التعاقد، وذلك عن طريق توقفه عن دفع باقي الأقساط المطلوبة، وهذا لا ينهي العقد من جانب شركة التأمين حيث تقوم بتصفية وثيقة التأمين ودفع ما يستحق للمؤمن عليه، وذلك ضمن ما يسمى بقيمة الوثيقة بما لديها من احتياطي رياضي محسوب ومستثمر من قبل شركة التأمين.</p>	<p><b>انتهاء العقد</b></p> <p>من حق طرفي العقد إنهاء عقد التأمين كل من جانبه لأنه في الغالب لا تزيد مدة التعاقد عن السنة.</p>
<p>احتمال وقوع الخطر (خطر الوفاة) مؤكد الوقوع ويساوي الاحتمال هنا الواحد الصحيح، وحقيقة الأمر أن التأمين يكون ضد احتمال حدوث الوفاة أثناء سريان وثيقة التأمين.</p>	<p><b>احتمال وقوع الخطر</b></p> <p>احتمال وقوع الخطر كخطر الحريق؛ خطر السرقة مثلاً غير مؤكد الوقوع فالاحتمال هنا أكبر من الصفر وأقل من الواحد الصحيح.</p>
<p>لا ينطبق هذا المبدأ في التأمين على الأشخاص؛ حيث أن المؤمن يلتزم بدفع كل مبلغ التأمين.</p>	<p><b>مبدأ التعويض</b></p> <p>ينطبق هذا المبدأ على تأمين الأضرار؛ حيث يكون مبلغ التعويض في حدود مبلغ التأمين بقيمة الشيء المؤمن عليه.</p>

<p>لا ينطبق هذه المبدأ، لأن من حق المؤمن له/عليه الحصول على مبالغ التأمين المستحقة عند وقوع الخطر المؤمن منه من كل شركات التأمين؛ حيث أن مسؤولية كل شركة تكون مستقلة عن باقي الشركات.</p>	<p>تطبيق هذا المبدأ يعتبر من أساسيات العمل التأميني؛ فلا يحق للمؤمن له الحصول على أكثر من الحسارة الفعلية في حدود مجموع مبالغ شركات التأمين مجتمعة إلى قيمة الشيء موضوع التأمين ويوزع مبلغ التأمين في حدود مبلغ تأمين كل شركة إلى مجموع المبالغ.</p>	<p>مبدأ المشاركة</p>
<p>لا ينطبق مبدأ الحلول حيث أنه من حق الورثة وليس شركة التأمين الرجوع إلى المتسبب في وقوع الخطر المؤمن منه إلى جانب الحصول على مبلغ التأمين المحدد في العقد.</p>	<p>من حق شركة التأمين -دون المؤمن له- الحلول في الحقوق والدعاوى الخاصة بالمؤمن له وأن تحمل محله في الرجوع على الغير ومطالبته بالتعويض الذي سبق وقامت بصرفه، في حين لا يحق لحامل الوثيقة الرجوع على الغير المتسبب في وقوع الحادث حيث أنه حصل على مبلغ التعويض عن الحسارة التي لحقت به.</p>	<p>مبدأ الحلول</p>

المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على

- أسامة عزي سلام؛ شتيري نوري مرسى؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ ط1؛ دار الحامد؛ الأردن؛ 2007؛ ص ص: 285-287
- علي محمود بدوي؛ "التأمين -دراسة تطبيقية-"؛ ط1؛ دار الفكر الجامعي؛ الاسكندرية؛ 2009؛ ص ص: 11-13

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن التأمين على الأشخاص يختلف في كثير من الجوانب عن التأمين على الأضرار لكن هذا لا يمنع من وجود أوجه تشابه بينهما، حيث يشترك التأمين على الأشخاص مع التأمين على الأضرار في الهدف والدوافع فكليهما يهدف إلى حماية الأفراد من الحسارة التي تتحقق من وقوع الخطر المؤمن ضده ويكون الدافع هنا هو الحيطة والحذر وتجنب ما يخفيه المستقبل من مفاجآت، كما يشتركان في تطبيق المبادئ التأمينية الخاصة بمبدأ حسن النية، ومبدأ السبب القريب فعلى سبيل المثال يتعين على المتعاقد إعطاء معلومات صادقة إلى شركة التأمين وخصوصاً ما له علاقة بتحديد القسط، ومهما تعددت العمليات التأمينية على الأشخاص أو على الأضرار فلا بد أن تكون في إطار النظام العام للدولة.

**المطلب الثالث: أنواع التأمين على الأشخاص**

يتناول التأمين على الأشخاص كل أنواع التأمين المتعلقة بشخص المؤمن له، وهناك أنواع عديدة تتمثل أهمها في التأمين على الحياة وهو الأكثر شيوعاً، تأمين المرض والتأمين ضد الحوادث الجسمانية، وستتناول كل منها على حدا مع التركيز على التأمين على الحياة لأنه النوع الأكثر انتشاراً.

**الفصل الأول: التأمين على الحياة**

إن حياة معظم الأفراد إذا نظرنا إليها من خلال أسرته أو عمله يتبين أنها تتضمن قيمة اقتصادية، فأبي فرد مسئول عن أسرته يصبح هو العائل الاقتصادي لها، وغالباً تؤدي وفاته إلى فقدان هذه القيمة الاقتصادية، والتأمين على الحياة هو وسيلة لتعويض هذه القيمة التي تضمنها حياته وتفقد بوفاته.

**أولاً. تعريف التأمين على الحياة:** هناك عدة تعاريف للتأمين على الحياة، سنحاول ذكر البعض منها:

- 1- "عقد بموجبه يتعهد أحد الطرفين (شركة التأمين) مقابل قسط أو أقساط دورية يسدها الطرف الآخر (المتعاقدين) بأن تدفع له أو لمن يحدده (المستفيد) مبلغاً من المال عند تحقق حادث معين يتعلق بحياة أو وفاة (المؤمن عليه)"<sup>1</sup>.
- 2- "هو نوع من الادخار وليس فقط تأمين على الحياة، فهو عبارة عن تجميع للأموال ووضعها جانبا لاستغلالها وقت الحاجة"<sup>2</sup>.

وهناك من يعرف التأمين على الحياة بأنه جميع عمليات التأمين المتعلقة بحياة الإنسان؛ وهذا التأمين هو عبارة عن اتفاق بين شركة التأمين وبين الشخص المؤمن له، تتعهد بموجبه شركة التأمين بدفع مبلغ من المال للمؤمن له؛ كدفعة مرة واحدة أو بصفة دورية عند حصول خطر معين يتعلق بحياة الشخص المؤمن عليه أو مجموعة أشخاص، خلال فترة محدودة، لقاء قيام الطرف الثاني (المؤمن له) بدفع قسط لشركة التأمين لمرة واحدة أو بشكل دوري وخلال فترة محدودة، بحيث تكون قيمة القسط أقل من قيمة مبلغ التأمين<sup>3</sup>.

يتكون عقد التأمين على الحياة من الأطراف التالية:<sup>4</sup>

- شركة التأمين: وهي الطرف المسئول عن دفع مبلغ التعويض وتتقاضى أقساط التأمين؛

<sup>1</sup>علي محمود البدوي؛ مرجع سابق؛ ص: 16

<sup>2</sup>Théodore Corfias ;op cit ;p13

<sup>3</sup>محمد جودت ناصر؛ "إدارة أعمال التأمين بين النظرية والتطبيق"؛ ط1؛ دار محمد لادوي للنشر؛ عمان؛ 1998؛ ص: 167

<sup>4</sup>Francis Lefebvre;L'aide-mémoire de l'assurances-vie ;12 édition ;France ;2013 ;p 7-16-23

- **المكتب:** وهو شخص طبيعي أو معنوي، يتعاقد مع الشركة وهو المسئول عن دفع الأقساط، وهو أيضا المسئول عن تحديد المؤمن عليه وتعيين المستفيد؛
- **المؤمن عليه:** وهو الشخص محل التأمين، حيث يكون عقد التأمين على حياته أو وفاته؛
- **المستفيد:** وهو شخص طبيعي أو معنوي يعينه المكتب من أجل الحصول على مبلغ التأمين عند تحقق الضرر.

غالبا ما يكون المكتب هو نفسه المؤمن عليه كما لو أمن شخص على حياته لصالح أسرته، وقد يوجد ثلاث أطراف (باستثناء شركة التأمين) كما لو أمن شخص على حياة زوجته لصالح أبنائه.

**تانيا. أنواع التأمين على الحياة:** يمكن تقسيم عقود التأمين على الحياة بصفة عامة إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي التأمين لحال الحياة؛ التأمين لحال الوفاة والتأمين المختلط<sup>1</sup> موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (06) أنواع وثائق التأمين على الحياة

المجموعات	نوع العقد	مضمون التأمين
المجموعة الأولى	لحال الحياة	وثائق يصرف مبلغ التأمين بموجبها في حال بقاء المؤمن عليه على قيد الحياة حتى نهاية مدة التأمين.
المجموعة الثانية	لحال الوفاة	وثائق يصرف مبلغ التأمين بموجبها في حال وفاة المؤمن عليه قبل انتهاء مدة التأمين.
المجموعة الثالثة	مختلط	وثائق يصرف مبلغ التأمين بموجبها في حال بقاء المؤمن عليه على قيد الحياة حتى نهاية مدة التأمين، أو وفاته قبل ذلك.

المصدر: من إعداد الطالبة

**1- التأمين لحال الحياة:** هي العقود التي تدفع مبالغها في حالة بقاء المؤمن عليه على قيد الحياة حتى نهاية مدة التأمين؛ وينقسم إلى نوعين رئيسيين هما: رأسمال المؤجل ومعاشات الحياة<sup>2</sup>، بمعنى أنها عقود توفر التغطية التأمينية في حالة بقاء الشخص المؤمن عليه على قيد الحياة حتى نهاية مدة العقد، والجدير بالذكر أن المستفيد في هذه العقود هو في الغالب المؤمن عليه وهو نفسه المؤمن له.

<sup>1</sup>Théodore Corfias ;op cit ;p 25

<sup>2</sup>Ibid ;p25

- **رأسمال المؤجل:** هو عقد بمقتضاه تلتزم شركة التأمين بدفع مبلغ التأمين للمؤمن له (المستفيد) إذا ظل على قيد الحياة حتى نهاية مدة العقد، وذلك نظير التزام المؤمن له بدفع الأقساط (أو قسط)، ولا تلتزم شركة التأمين بدفع أي مبلغ إذا توفي المؤمن عليه خلال مدة العقد<sup>1</sup>.

يعتبر عقد رأسمال المؤجل وسيلة فعالة لضمان تكوين مبلغ معين يريد الشخص الحصول عليه إذا بقي على قيد الحياة لمدة معينة، أو عند بلوغه سنا معينة ليبدأ ببناء مشروع صغير مثلا، أي أن شركة التأمين المصدرة لهذا العقد تتعهد بأن تدفع للمتعاقد مبلغا محددًا إذا ما ظل على قيد الحياة حتى نهاية مدة معينة أو عند بلوغه سن معينة مقابل أن يتعهد المتعاقد بدفع تكلفة العقد إما مرة واحدة عند التعاقد أو على أقساط دورية تستمر حتى نهاية مدة العقد أو لمدة أقصر منها حسب الاتفاق.

- **عقود دفعات الحياة أو المعاشات:** هي عقد بمقتضاه تلتزم شركة التأمين بدفع مبالغ دورية (شهرية أو سنوية) للمؤمن عليه لفترة محددة أو مدى الحياة بشرط أن يكون المؤمن عليه على قيد الحياة وينقطع دفعها بالوفاة، تضمن عقود دفعات الحياة للمستفيد والذي يكون عادة هو نفسه المؤمن عليه الحصول على عدة مبالغ بصفة دورية طالما كان على قيد الحياة، وتهدف هذه العقود إلى حماية الفرد من الحاجة في سنوات عمره المتقدمة<sup>2</sup>.

وتصدر شركات التأمين العديد من عقود المعاشات المختلفة حتى تستطيع تلبية كافة الاحتياجات الخاصة بجمهور المتعاملين معها.

**2- التأمين لحال الوفاة:** هي العقود التي تدفع مبالغها في حالة وفاة المؤمن عليه، سواء تمت الوفاة خلال فترة محددة أو تمت الوفاة في أي وقت بعد التعاقد، وتنقسم إلى نوعين أساسيين هما: عقد التأمين المؤقت والتأمين مدى الحياة<sup>3</sup>. ويلاحظ أن هذه العقود يشترط لدفع مبلغ التأمين وفاة المؤمن عليه ولذلك فإن شركة التأمين لا تلتزم بدفع أي مبلغ في حالة عدم وفاة المؤمن عليه.

- **التأمين المؤقت:** هو عقد يضمن خطر الوفاة خلال مدة معينة، فإذا بقي المؤمن عليه على قيد الحياة في نهاية هذه المدة فلن يحصل على مبلغ التأمين والأقساط التي دفعها تصبح ملك لشركة التأمين<sup>4</sup>. إذن تضمن هذه الوثيقة صرف مبلغ التأمين عند وفاة المؤمن عليه بشرط حدوثها خلال مدة سريان العقد، فإذا عاش المؤمن عليه حتى نهاية

<sup>1</sup> عيد أحمد أبو بكر؛ وليد اسماعيل السيفو؛ مرجع سابق؛ ص: 175

<sup>2</sup> المرجع نفسه؛ ص: 176

<sup>3</sup> Théodore Corfias ;op cit ;p25

<sup>4</sup> Francis Lefebvre ;op cit ;p37

المدة، لا تصرف الشركة أي مبلغ من الأقساط المسددة لها؛ إذ تستخدم هذه الأقساط في تغطية حالات الوفاة لأصحاب وثائق التأمين المؤقت الآخرين التي حدثت خلال كل سنة من سنوات سداد هذه الأقساط.

تناسب هذه الوثيقة مع المدين لبنك أو لشخص آخر، إذ يمكن للشخص المدين أن يؤمن على حياته بما يساوي قيمة القرض ويكون الدائن هو المستفيد، فإذا توفي دفع شركة التأمين الدين. كما تناسب مع أصحاب المهن (أطباء؛ مهندسون؛ محامون) الذين لا يهتمون بتكوين رؤوس أموال بل يهتمهم تغطية خطر وفاتهم بما يناسب مستوى المعيشة الذي وصلوا إليه ويجب أن يستمر لعائلاتهم من بعدهم.

**- التأمين مدى الحياة:** في هذه الوثيقة تضمن الشركة صرف مبلغ التأمين في حالة وفاة المؤمن عليه في أي وقت تحدث فيه الوفاة بمجرد التعاقد، أي أن الحماية التأمينية التي يوفرها هذا العقد هي من النوع الدائم الذي يستمر طوال مدة حياة المؤمن عليه بدون تحديد مدة معينة بخلاف الحال في التأمين المؤقت<sup>1</sup>.

وحيث أن الوفاة أمر مؤكد فإن جداول الحياة أو الوفاة والتي تبين احتمالات الوفاة عند سنوات العمر المختلفة لا بد وأن تنتهي عند سن معينة يفترض عند هذه السن وفاة جميع أفراد المجتمع، ويختلف هذا السن (الحد الأقصى للعمر) من دولة لأخرى بل ويختلف في الدولة الواحدة من فترة لأخرى، لذا تقوم شركات التأمين بدفع مبلغ التأمين المبين في عقد التأمين مدى الحياة إذا ما ظل المؤمن عليه على قيد الحياة حتى آخر سن في الجدول.

**3- التأمين المختلط:** وهو عقد يربط بين الضمانات الموجودة في عقد التأمين لحال الحياة وعقد التأمين لحال الوفاة<sup>2</sup>. ويتالي تضمن هذه الوثيقة صرف مبلغ التأمين إذا توفي المؤمن عليه خلال مدة الوثيقة كما يصرف المبلغ أيضا إذا عاش المؤمن عليه حتى نهاية هذه المدة<sup>3</sup>، ويمكن القول بشيء من التبسيط أن هذه الوثيقة تشكل وثيقتين في آن واحد الأولى من نوع "المؤقت" وهي التي تضمن صرف مبلغ التأمين عند وفاة المؤمن عليه خلال مدة الوثيقة والثانية من نوع "رأسمال مؤجل" وهي التي تضمن صرف هذا المبلغ في حالة بقاء المؤمن عليه على قيد الحياة في نهاية مدة التأمين.

<sup>1</sup> عيد أحمد أبو بكر؛ وليد اسماعيل السيفو؛ مرجع سابق؛ ص: 187

<sup>2</sup> Théodore Corfias :op cit ;p25

<sup>3</sup> علي محمود بدوي؛ مرجع سابق؛ ص: 24

**الفرع الثاني: التأمين ضد المرض**

نعلم أن المرض هو الآفة يتعرض لها كل الكائنات الحية بما فيها الإنسان. وأن المرض من الحوادث غير المرغوب فيها لما يترتب عليها من اعتلال البنية الجسدية وضعفها وما يتكبده المريض من نفقات العلاج، والتأمين من المرض هو عقد يلتزم المؤمن بموجبه بأن يدفع للمؤمن له - عند مرضه خلال مدة التأمين - مبلغاً محدداً دفعة واحدة أو على دفعات أو بأن يرد إليه نفقات العلاج كلها أو نسبة منها في مقابل التزام الطرف الثاني بدفع أقساط التأمين. ونطاق التزام المؤمن بتحمل تبعه تحقق الخطر المؤمن منه قد ينبسط ليشمل كافة الأمراض، وقد ينصب على البعض دون البعض الآخر، وتحديد نطاق هذا الالتزام يخضع إلى الإرادة المشتركة للأطراف، فإذا ما أصيب المؤمن له بمرض يشمل التأمين التزم المؤمن بدفع مبلغ التأمين بالكيفية المتفق عليها.

**الفرع الثالث: التأمين ضد الحوادث الجسدية**

إن الحركة الحياتية للإنسان والطبيعة المحيطة به واستخدامه للأشياء المختلفة تجعله عرضة للإصابة. ولذلك يلجأ الشخص للتأمين من الإصابات الجسدية التي من المحتمل التعرض لها خلال مباشرته لأنشطته المختلفة. ومن البديهي أن هذا التأمين لا يدرأ عن المؤمن له تعرضه لمثل هذه الإصابات، بل يخفف من آثارها المالية على ذمته المالية؛ أي أن التزام المؤمن في هذا النوع من التأمين ليس الحيلولة دون تعرض المؤمن له للإصابة بل الوفاء بمبلغ التأمين في حالة تعرضه لذلك. ففي ضوء ذلك يتبين أن التأمين من الإصابة هو عقد يلتزم المؤمن بموجبه المؤمن بأن يدفع للمؤمن له عند تعرضه لإصابة جسدية خلال مدة التأمين مبلغ التأمين وبأن يرد إليه نفقات العلاج كلها أو نسبة منها في مقابل التزام الطرف الثاني بدفع أقساط التأمين، والخطر المؤمن منه في هذا النوع من التأمين هو الإصابة وهي كل أذى غير متعمد يلحق جسم المؤمن له بتأثير خارجي مفاجئ، ويشترط في الإصابة الشروط الآتية:

**أولاً. أن تكون الإصابة بدنية:** يلزم لكي تكون الإصابة خطراً مؤمناً منه في هذا النوع من التأمين، أن يكون الأذى لحق جسم المؤمن له بطريق مادي مباشر كالجروح أو والكسور أو بتر العضو أو صعق كهربائي أو الاحتراق...

**ثانياً. ألا يكون للمؤمن له أو المستفيد قد تعمد حدوث الإصابة:** يجب فوق كون الإصابة بدنية، ألا يكون حدوث الإصابة ناجم عن فعل عمدي من المؤمن له أو المستفيد من التأمين، لأن تعمد أي منهما في حدوثها يعفى المؤمن من تحمل تبعات تحقق هذا الخطر الذي كان تحققه بتعمد أيهما، ومن ثم لا يلتزم المؤمن بالوفاء بمبلغ التأمين ولا برد نفقات العلاج للمؤمن له. أما الإصابة الناشئة عن تعمد الغير فإن المؤمن يلتزم بالوفاء بكافة التزاماته المترتبة على تحقق الخطر المؤمن منه.

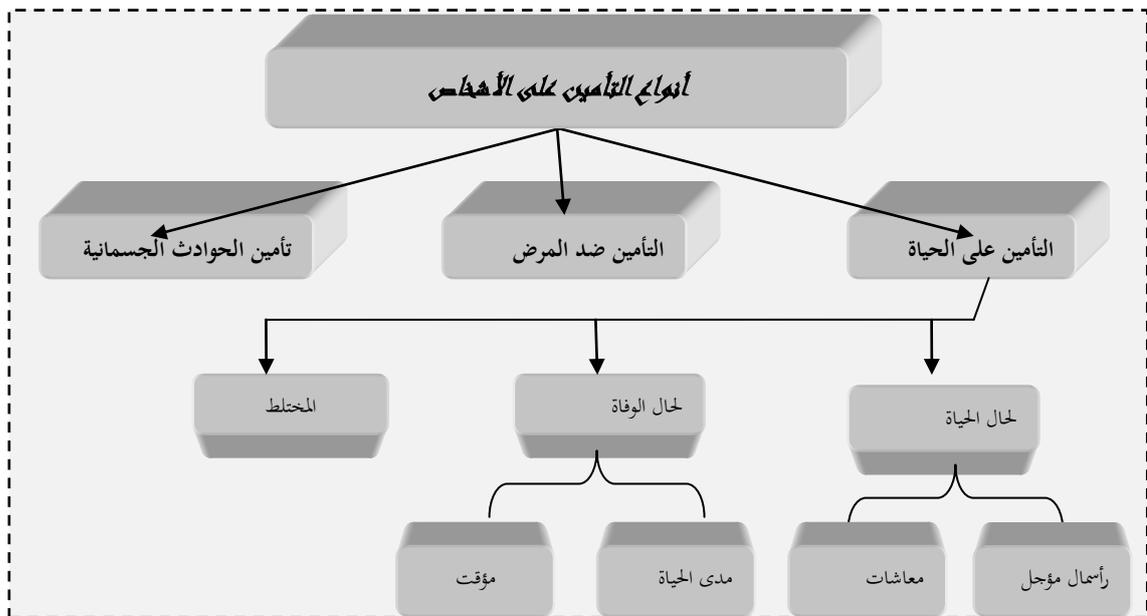
**ثالثاً. أن تنشأ الإصابة بتأثير سبب خارجي:** يجب فوق كون الإصابة بدنية وعدم تعمد المؤمن أو المستفيد في حدوثها، أن يكون حدوث الإصابة بسبب خارجي، أي لا يرجع تحققها إلى اعتلال في جسد المؤمن له، وهذا الذي يميز بين الإصابة عن المرض، فالأولى تحدث عن تأثير خارجي أم الثاني فهو ينشأ عن اعتلال جسد الإنسان.

**رابعاً. أن تقوم علاقة سببية بين السبب الخارجي والإصابة:** وأخيراً يجب أن تقوم علاقة سببية بين حدوث الإصابة والسبب الخارجي، أما إذا كانت الإصابة ليست لها صلة بهذا السبب لم يتحقق الخطر المؤمن منه في هذا النوع من التأمين، فمثلاً لو انزلت قدم شخص فحدثت له رضوض في الساق وأصيب بنزيف في المخ، بالرغم أن نصف الجسد العلوي لم يصطدم بشيء، فالرضوض هي الإصابة أما النزيف فهو مرض لانقطاع رابطة السببية بينه وبين السبب الخارجي (الانزلاق).

ومنه فالتأمين ضد الحوادث الجسمانية يوفر للمؤمن له في حالة الوفاة جراء الإصابة رأسمال ينتفع به كل من يؤول إليهم الحق، أما إذا تولد عن الحادث عجز مستمر فإنه يوفر للمؤمن له الحصول على دخل كاف يمكنه من استرجاع مصاريف العلاج، كما أنه يمكن للمؤمن له أن يكتب ضمان يقتصر على تأمينه ضد حوادث المرور يوفر له؛ ولأفراد عائلته تعويضاً عن الأضرار اللاحقة بهم من جراء الحادث<sup>1</sup>.

بعد التعرف على أنواع التأمين على الأشخاص حولنا تلخيصها في الشكل الموالي:

### الشكل رقم (13) أنواع التأمين على الأشخاص



المصدر: من إعداد الطالبة

<sup>1</sup>عز الدين فلاح؛ "التأمين (مبادئه، وأنواعه)"؛ ط1؛ دار أسمة للنشر والتوزيع؛ عمان؛ الأردن؛ 2008؛ ص: 87

بعد التعرف على شركات التأمين وتأمينات الأشخاص يمكن استخلاص تعريف شامل لشركات التأمين على الأشخاص كما يلي: شركات التأمين على الأشخاص عبارة عن مؤسسات مالية تقوم بدور مزدوج يتمثل في توفير الحماية التأمينية لمن يطلبها مقابل أقساط يدفعها المؤمن لهم؛ ثم تقوم باستثمار هذه الأقساط في مجالات الاستثمار المختلفة؛ تتميز هذه الشركات بطابعها الادخاري كما تختص في التأمين ضد الأخطار التي تمس المؤمن له في شخصه وليس في ممتلكاته، كما تتميز الوثائق التي تصدرها بطول آجالها؛ مما انعكس على استثماراتها حيث نلاحظ أن أغلب استثماراتها تكون طويلة الأجل نظرا لأن التزاماتها في الغالب تكون طويلة الأجل، وأثناء ممارستها لأنشطتها المختلفة والتي لا تختلف عن باقي أنشطة شركات التأمين تتعرض لمجموعة من المخاطر، وتحاول مواجهة هذه المخاطر بمختلف الطرق والآليات بالاعتماد على عملية إدارة المخاطر.

### المبهم الثاني: إدارة المخاطر

المخاطر ظاهرة ملازمة لحياة الإنسان تتعدد صورها وتختلف أشكالها من بيئة إلى أخرى، لذلك فالإنسان يلازمه شعور بالخوف وينتابه إحساس بالقلق ويترتب عن ذلك إجمامه في بعض الأحيان عن اتخاذ القرارات والتردد فيها فتفوت عليه تبعا لذلك فرص الكسب والنجاح، لذلك يتجه إلى التغلب على الشعور بالخوف والإحساس بالخطر باستخدام الطرق العلمية لاكتشاف الخطر وتحليله وقياسه واتخاذ الوسيلة المناسبة لمواجهته، وقد اكتسبت المخاطر أهميتها في المفهوم المالي حينما أصبحت جزءا من عملية اتخاذ القرارات المالية، فتعقيد العمليات المالية بصفة عامة، والعمل في بيئة تتسم بالدينامكية وصعوبة التحكم في كل المتغيرات من أجل تحقيق عوائد مرضية بأقل قدر ممكن من المخاطرة في سوق يتسم بشدة المنافسة، أدى إلى ضرورة مراقبة مستوى المخاطر ووضع الإجراءات الرقابية اللازمة للسيطرة عليه، وعليه فتقوم المخاطر وإدارتها بطريقة سليمة يعد من العوامل الرئيسية في تطوير أداء المؤسسات المالية وتحقيق أهدافها، وتم التطرق في هذا المبحث التعرف على المخاطر وكيفية إدارتها وطرق وتقنيات مواجهتها، من خلال المطالب التالية:

#### ➤ **المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر**

#### ➤ **المطلب الثاني: خطواته؛ أدواته والمبادئ السليمة لإدارة المخاطر**

#### ➤ **المطلب الثالث: الابتكارات المالية وإدارة المخاطر**

### المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر

يعتبر الخطر من أهم المشاكل الحيوية التي تؤثر على مختلف المؤسسات تأثيرا كبيرا، ولذا يجب أن نفهم ونعرف معنى المخاطر بشكل علمي لأن ازدياد الخطر يتحول إلى مشكلة. فبعض المخاطر تعتبر بسيطة ويمكن التحكم فيها؛ والبعض الآخر يتطور ليتحول إلى مشكلة لها أبعادها ويجب وضع خطة لإصلاحها، فإذا تفاقمت؛ تحولت إلى أزمة قد تعصف بالمؤسسة وقد تمس الاقتصاد ككل. وبالتالي فالهدف من دراسة إدارة المخاطر هو محاولة التحكم في المشكلة وتجنب الأزمات عن طريق التخطيط الجيد من قبل إدارة المخاطر.

### الفرع الأول: مفهوم المخاطر

لقد تناول مصطلح المخاطر (Risks) الكثير من علماء الاقتصاد والإدارة والإحصاء، غير أنهم لم يتوصلوا إلى تعريف محدد للخطر، ولعل السبب في ذلك هو تعدد وتنوع وجهات النظر تبعا لتنوع الباحثين في هذا الموضوع.

**أولاً. تعريف المخاطر:** من أهم تعاريف المخاطر مايلي:

1- "المخاطر هي حالة عدم التأكد، وبتالي فهو حدث سيكون له تأثير على الأهداف. ويشمل إمكانية الخسارة أو الربح، أو الاختلاف عن النتيجة المرجوة أو المخطط لها، وبالتالي فإن للمخاطر عنصرين: احتمال حدوث شيء ما، والعواقب أو الآثار إذا حدث ذلك"<sup>1</sup>.

2- المخاطرة هي: "التباين بين العوائد الفعلية والعوائد المتوقعة"<sup>2</sup>.

3- "المخاطر هي احتمال الخسارة الناتجة عن أحداث معينة؛ مثل التغيرات في أسعار السوق. وعلى الرغم من أن احتمال الحدوث قد يكون ضئيل، ولكن إذا حدث ذلك قد يؤدي إلى خسارة عالية، ومزعجة بشكل خاص لأنها غالباً ما تكون غير متوقعة. وبتالي المخاطر هي التباين المحتمل للعائدات"<sup>3</sup>.

4- "المخاطر هي حالة غير مؤكدة؛ إذا حدثت يكون لها أثر إيجابي أو سلبي على هدف المشروع"<sup>4</sup>.

5- "ظاهرة أو حالة معنوية تصاحب الشخص عند اتخاذ القرار في الحياة اليومية ينتج منها حالة شك أو خوف أو عدم تأكد من نتائج تلك القرارات"<sup>5</sup>.

واستناداً للتعريف السابقة يمكن تعريف المخاطر على أنها ظاهرة غير مؤكدة أي محتملة الوقوع، تنجم عنها خسارة مادية وبتالي هي احتمال اختلاف النتائج الفعلية عن النتائج المتوقعة. فالمخاطر حقيقة عامة كما أنها ظاهرة ناتجة عن نقص المعرفة الإنسانية.

**ثانياً. المخاطر من وجهة نظر التأمين:** بعد التعرف على مفهوم المخاطر سنحاول الآن تعريف الخطر من وجهة

نظر التأمين، فالخطر التأميني حادثة محتملة الوقوع؛ أي غير محققة وليست مستحيلة والتي تنتج عن تحققها خسارة مادية، سواء أكان للمؤمن له علاقة بحدوثها أو كان وقوعها بمعزل عن إرادته، فالاحتمال يعتبر عنصراً أساسياً في اعتبار الخطر خطراً تأمينياً، ولكي يكون الحادث محتمل الوقوع يجب أن تتوفر فيه الشروط التالية: أن لا يكون

<sup>1</sup>Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker ; Project Risk Management Guidelines; John Wiley& Sons, Inc; England;2005; P03

<sup>2</sup>شقيري نوري موسى وآخرون؛ "إدارة المخاطر"؛ ط1؛ دار المسيرة؛ عمان؛ لأردن؛ 2012؛ ص: 26

<sup>3</sup>Karen A. Horcher ; Essentials of Financial Risk Management; John Wiley& Sons, Inc; Canada; 2005; P 02

<sup>4</sup>Collective; Project Risk Management Handbook ; Office of Project Management Process Improvement; First Edition; June 26, 2003; p02

<sup>5</sup>يوسف حليم الطائي؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ ط1؛ دار البازوري؛ عمان؛ الأردن؛ 2011؛ ص: 18

مستحيلا، وأن يكون مستقبلا وأن يكون عرضيا، وعليه هناك صفات عديدة للخطر التأميني نوجزها في النقاط التالية:<sup>1</sup>

- 1- أن يكون احتماليا بمعنى أن لا يكون وقوعه أمرا مستحيلا أو أمرا مؤكدا؛
- 2- أن يكون من الممكن قياس احتمال وقوع الخطر أو تقدير قيمة ما ينتج عنه من خسائر مالية للمؤمن له؛
- 3- أن لا يكون وقوع الخطر أمرا إراديا بمعنى أن لا يكون المؤمن له تعمد وقوعه؛
- 4- أن يكون الخطر موزعا بدرجة كبيرة بين جمهور المؤمن لهم وأن لا يكون مركزا على شخص واحد فقط؛
- 5- أن تكون الخسارة الناتجة عن وقوع الخطر مادية؛
- 6- أن يكون وقوع الخطر من السهل إثباته؛
- 7- أن لا تكون المصلحة مخالفة للنظام العام أو القانون.

**الثالث. أنواع المخاطر:** توجد الكثير من أنواع المخاطر؛ ويمكن تقسيمها إلى نوعين أساسيين هما: المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة.<sup>2</sup>

**1- المخاطر المنتظمة:** تعرف المخاطر المنتظمة أيضا بالمخاطر العامة وهي ذلك الجزء من المخاطر الكلية غير المرتبطة بالاستثمار في أصل من الأصول، ورقة مالية مثلا، حيث يتوقف العائد الإجمالي على التطورات في الاقتصاد الوطني ككل، ومع زيادة ترابط الاقتصاديات العالمية قد تتوقف أيضا على التطورات في هذه الأخيرة، أي على المحيط الاقتصادي الدولي. تمس هذه المخاطر كافة الشركات العاملة في اقتصاد معين وعليه فإن استراتيجيات التنويع لا تفيد في تخفيضها، وتتأثر بها عوائد كافة الأوراق المالية بصرف النظر عن المنشآت المصدرة لتلك الأوراق وبالتالي يصعب على المستثمر التخلص منها أو تخفيضها بتنويع مكونات المحفظة، وبالطبع لا يتوقع أن يكون لتلك المخاطر تأثير مماثل على عوائد كافة الأوراق المالية. تنشأ المخاطر المنتظمة من عدة مصادر أهمها:<sup>3</sup>

- **تقلبات أسعار الفائدة:** لتذبذب أسعار الفائدة آثار سلبية ومعاكسة على أسعار الأوراق المالية، إذ تعتبر بمثابة المخاطر الناتجة عن احتمال حدوث اختلال بين معدلات العائد المتوقعة ومعدلات العائد الفعلية خلال مدة الاستثمار.

<sup>1</sup> يوسف حجيم الطائي؛ مرجع سابق؛ ص: 22

<sup>2</sup> محفوظ جبار؛ "أسواق رؤوس الأموال: الهياكل؛ الأدوات والاستراتيجيات"؛ ط1؛ دار الهدى؛ الجزائر؛ 2011؛ ص: 92

<sup>3</sup> أنظر: المرجع نفسه؛ ص: 92-94

- **مخاطر التضخم:** تنبع هذه المخاطر من عدم دقة توقع المستثمرين للتغيرات المستقبلية في مستوى الأسعار، أي عدم القدرة على توقع معدل التضخم في الفترات القادمة لاستثماراتهم. لهذا تعرف بمخاطر القدرة الشرائية للنقود على اعتبار أن ارتفاع المستوى العام للأسعار يخفض من القيمة الحقيقية لتلك الاستثمارات.

- **مخاطر السوق:** تتأثر السوق بعوامل متنوعة مثل الحروب؛ الإشاعات؛ التضخم؛ الكساد؛ أسعار الفائدة المرتفعة وغيرها من العوامل الظروف السياسية والاقتصادية العامة وكذا العوامل النفسية التي يعجز المحللون في العديد من الحالات عن تفسيرها، تسري آثار هذه العوامل في الأسواق الأمر الذي يجعل أسعار الأدوات المالية تتذبذب ارتفاعا وانخفاضاً وبالتالي أحجام التداول.

وتوجد العديد من المخاطر الأخرى التي يمكن أن يكون لها تأثيرا شاملا، أي يمس كافة الأصول في سوق معينة مثل مخاطر الكوارث الطبيعية وتقييد حركة رؤوس الأموال وتوظيفها وغيرها من المخاطر.

**2- المخاطر غير المنتظمة:** هي ذلك الجزء من المخاطر الكلية، والذي يرتبط بصورة مباشرة بشركة معينة أو بقطاع معين ولا علاقة لها بشركات وقطاعات أخرى، الأمر الذي يسمح بتخفيض هذا النوع من المخاطر بالتنوع في اتجاه شركات وقطاعات أخرى، لهذا تعرف هذه المخاطر بالمخاطر القابلة للتنوع أو التي يمكن تجنبها أو التقليل منها، تتمثل أهم مصادر المخاطر غير المنتظمة مما يلي:

- **مخاطر الإدارة:** هي المخاطر التي تنجم عن سوء إدارة الشركة واتخاذ قرارات غير دقيقة أو خاطئة فيما يتعلق بالاستثمار أو الإنتاج أو التسويق، الأمر الذي يؤثر على السيولة والقدرة التنافسية لها وبالتالي يعود ذلك بآثار سلبية على قيمة أسهمها في السوق المالية، وعلى قيمة إصداراتها مستقبلا.

- **مخاطر الصناعة(النشاط):** هي المخاطر التي تنتج عن عوامل تؤثر في قطاع معين بشكل واضح دون غيره من القطاعات. يندرج تحت هذا النوع من المخاطر عجز الشركة على منافسة مثيلاتها في القطاع؛ تذبذب وتدني أرباحها بصورة مستمرة؛ ظهور اختراعات... .

- **المخاطر المالية (الرافعة المالية):** تنبع هذه المخاطر من لجوء الشركة إلى التمويل بالاستدانة بشكل مفرط أو مبالغ فيه، فكلما ارتفع حجم المديونية للشركة كلما زادت هذه المخاطر على اعتبار أن الشركة مطالبة بتحقيق عائد يكفي لتغطية خدمات تلك الديون وإلا تعرضت إلى الإفلاس، مع تراكم تلك الديون وخدماتها.

**3- مخاطر أخرى:** تزخر الحياة المالية بالعديد من أنواع المخاطر الأخرى، والتي قد لا تدخل ضمن المخاطر المنتظمة أو غير المنتظمة، نذكر أهمها فيما يلي: مخاطر المراجعة؛ مخاطر أسعار الصرف؛ مخاطر العميل؛ مخاطر تحويل نشاط المؤسسة... .

### الفرع الثاني: نشأة وتعريف إدارة المخاطر

لقد اختلفت وتعددت المفاهيم المرتبطة بإدارة المخاطر نظرا لاختلاف الزوايا التي ينظر منها، وكذا ارتباط مفهومها بمفاهيم أخرى كالتأمين وغيرها، بالإضافة إلى التطورات التي طرأت على التعريف نتيجة ما مر به من مراحل تاريخية ساهمت في بلورته في عدة أشكال وأصناف.

**أولاً. لحة تاريخية حول إدارة المخاطر:** إن مصطلح إدارة المخاطر (Risk Management) لم يشق طريقه مرة واحدة بل بشكل تدريجي، فبدلاً من العناوين التقليدية لكتب التأمين بدأ مصطلح الخطر يشق طريقه إلى جانب مصطلح التأمين، إذ صدرت في الخمسينات كتب تحت عنوان الخطر والتأمين، حيث نشأ تيار إدارة المخاطر في خضم البحث في مشاكل التغطيات التأمينية للصناعات المختلفة... وازداد رصيد هذا التيار في أعقاب الحرب العالمية الثانية حين شهد سوق التأمين تطوراً نوعياً<sup>1</sup>.

نشأت إدارة المخاطر من اندماج تطبيقات الهندسة في البرامج العسكرية والفضائية، والنظرية المالية والتأمين في القطاع المالي، وكان التحول من الاعتماد على إدارة التأمين إلى فكر إدارة المخاطر المعتمد على علم الإدارة في تحليل التكلفة والعائد والقيمة المتوقعة، والمنهج العلمي لاتخاذ القرار في ظل ظروف عدم التأكد، حيث كان أول ظهور لمصطلح إدارة المخاطر في مجلة هارفارد بيس نزييفيو عام 1956، ومن بين أولى المؤسسات المالية التي قامت بإدارة مخاطرها وممارسة إدارة المخاطر هي البنوك، التي ركزت على إدارة الأصول والخصوم و تبين أن هناك طرقاً أجمع للتعامل مع المخاطرة بمنع حدوث الخسائر، والحد من نتائجها عند استحالة تفاديها<sup>2</sup>.

لقد بدأت فلسفة إدارة المخاطر بمنطقية ومعقولة عندما قررت رابطة مشتري التأمين تغيير اسمها إلى جمعية إدارة المخاطر والتأمين في عام 1975، وكان التغيير إشارة إلى أن تحولاً ما يجري حيث بدأت جمعية إدارة المخاطر والتأمين بنشر مجلة اسمها "إدارة المخاطر" كما كان يقوم قسم التأمين في رابطة الإدارة الأمريكية بنشر مجموعة عريضة من التقارير والدراسات لمساعدة مديري المخاطر، بالإضافة إلى ذلك قام معهد التأمين الأمريكي بوضع

<sup>1</sup> يوسف حجيم الطائي؛ مرجع سابق؛ ص 30

<sup>2</sup> طارق عبد العال حماد؛ "إدارة المخاطر: أفراد، إدارات، شركات، بنوك"؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ 2003؛ ص: 46.

برنامج تعليمي في إدارة المخاطر يتضمن سلسلة من الامتحانات يحصل فيها الناجحون على شهادة في إدارة المخاطر وقد تم تعديل المنهج الدراسي لهذا البرنامج في عام 1973 وأصبح الاسم المهني للمتخرجين من البرنامج " إدارة المخاطر"، لأنه في الواقع كثيرا من المفاهيم التي نشأت في قاعات الدراسة الأكاديمية تم نقلها إلى عالم الأعمال وتطبيقها فيه، وتوسع استخدام تقنيات إدارة المخاطر في مختلف المؤسسات المالية الأخرى حتى أصبحت لها تقنيات وطرق في إدارة مخاطرها تميزها عن باقي المؤسسات المالية الأخرى.

وفي عام 1998 قام باحثون من معهد "School Wharton" باستبيان لممارسة إدارة المخاطر في 2000 شركة وهذا يشمل استعمال المشتقات، ومن بين هذه الشركات هناك 400 شركة استجابة معه، وهذا ليس مفاجئا، لأن الاستبيان وجد أن الشركات تستخدم مجموعة من الطرق، ولديها العديد من الأسباب لاستخدام المشتقات، وكان من الواضح أن ليس كل المخاطر المدارة بالضرورة يتم إلغاؤها بشكل كامل وحوالي نصف المجاوبين قرروا استعمال المشتقات كأداة لإدارة المخاطر، وثلاث من مستعملي المشتقات يأخذون وضعيات تعكس نظرهم إلى الأسواق<sup>1</sup>.

**ثانياً: تعريف إدارة المخاطر** إن عبارة "إدارة المخاطر" هي مفهوم ليس له تعريف محدد وثابت مجمع عليه فكل مختص في هذا المجال قد يكون له تعريف خاص لهذا المفهوم مبني على خبرته الشخصية وتجربته والثقافة الخاصة بالمؤسسة التي يعمل مديرا للمخاطر فيها، وقد تضمنت إدارة المخاطر عدة تعاريف منها:

**1-** "إدارة المخاطر هي طريقة تساعد الشركة على قياس المخاطر ثم التعامل معها على نحو فعال. بمعنى إذا تغيرت ملامح المخاطر، وجب تطوير طرق القياس ووسائل العلاج أيضا"<sup>2</sup>.

**2-** "تشير إدارة المخاطر إلى الثقافة والعمليات والميكانك الموجهة نحو الإدارة الفعالة للفرص المحتملة، وتتضمن عملية إدارة المخاطر التطبيق المنهجي للإدارة والسياسات والعمليات والإجراءات من أجل تحديد، وتحليل، وتقييم، ومعالجة، ورصد المخاطر"<sup>3</sup>.

**3-** "إدارة المخاطر عبارة عن تنظيم متكامل يهدف إلى مجابهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف وذلك عن طريق: اكتشاف الخطر؛ تحليله؛ قياسه وتحديد وسائل مواجهته ثم اختيار أنسب وسيلة للمواجهة"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Peter F. Christoffersen ; Elements of Financial RiskManagement; Second Edition;Elsevier;the United States;2007; P 05

<sup>2</sup>Olivier Hassid ; La Gestion Des Risques; 2e edition; Dunod ; Paris ; 2008 ; P 03

<sup>3</sup>Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker; op. cit; p03

<sup>4</sup>شقيري نوري موسى وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 26

**4-** "إدارة المخاطر عملية مستمرة ومتواصلة أين تحليل المخاطر التي تواجهها المؤسسات والشركات تكون بصفة منتظمة. ويمكن تحليل ومتابعة المخاطر في مجال مسؤوليات مدراء المصالح والفروع باستخدام أدوات وطرق مناسبة على مستوى الشركة بكاملها"<sup>1</sup>.

**5-** "هي عبارة عن الأسلوب العلمي لتحديد الأخطار التي يتعرض لها الفرد أو المشروع وتصنيفها وقياسها ثم اختيار أنسب الوسائل لمواجهتها أو لمواجهة الخسائر المترتبة عليها بأقل تكلفة ممكنة"<sup>2</sup>.

**6-** "إدارة المخاطر هي عملية التعرف والتقييم للمخاطر المختلفة والتي يمكن أن تواجه الشركة أو الشخص، ومن ثم اختيار أفضل الوسائل لمواجهة هذه المخاطر ولا تقف فقط مهام الإدارة عند اختيار الوسيلة فقط، بل يجب عليها القيام على إدارة هذه الوسيلة أيضا"<sup>3</sup>.

ومن التعاريف السابق يمكن أن نستخلص أن: إدارة المخاطر هي عملية تحديد؛ قياس وتقييم الخطر الذي تتعرض له المؤسسة أو يمكن أن تتعرض له المؤسسة في المستقبل ومن ثم تطوير الاستراتيجيات اللازمة للتعامل معه، ومنه إدارة المخاطر لا تعني تجنب المخاطر فقط؛ فنشاطاتها ينبغي أن تتضمن أصول المساهمين وحماية عوائدهم؛ وتنفيذ معايير الأمان في المؤسسات أو الشركات، بتالي هي عملية مستمرة و متواصلة يتم فيها تحليل المخاطر التي تواجه المؤسسة، ويمكن تحليل ومتابعة المخاطر عن طريق التطبيق المنهجي للإدارة والسياسات والعمليات والإجراءات من أجل تحديد، وتحليل، وتقييم، ومعالجة، ورصد المخاطر باستخدام أدوات وطرق مناسبة على مستوى كل الشركة .

ف**تحديد المخاطر** هو عملية تحديد ماذا وكيف ولماذا يمكن أن تحدث الأمور، أما **تحليل المخاطر** هو الاستخدام المنتظم للمعلومات المتاحة لتحديد عدد المرات التي قد تحدث فيها أحداث محددة وحجم عواقبها، وذلك باستخدام مجموعة واسعة ومتنوعة من النماذج والتقنيات الرياضية وغيرها، ويحدد **تقييم المخاطر** ما إذا كان الخطر مقبولاً أم لا، ويحدد المخاطر التي ينبغي أن تحظى بأولوية قصوى في وضع استجابات لمعالجة المخاطر وتحدد **معالجة المخاطر** وتنفيذ استجابات الإدارة للتعامل مع المخاطر، بطرق مناسبة حسب أهمية المخاطر وأهمية المشروع"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Pirkko Ostring; Profit-Focused Supplier Management: How to Identify Risks and Recognize Opportunities; New York; 2003; p22

<sup>2</sup> محمد حمزة أحمد؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ دار الثقافة العربية؛ القاهرة؛ مصر؛ 1997؛ ص: 139

<sup>3</sup> يوسف حجيم الطائي؛ مرجع سابق؛ ص: 30

<sup>4</sup> Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker; op. cit; p03

## الفرع الثالث: أهداف إدارة المخاطر

إن الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر هو دعم الإدارة لتمكين من تحديد المخاطر تحديداً صحيحاً وقياسها وبالتالي الحد منها ومراقبتها بشكل صحيح على مستوى الشركة ككل، كما تهدف إلى التأكد من استيفاء كافة المتطلبات القانونية وعلى الأخص تلك المتعلقة بإدارة المخاطر وحصر إجمالي التعرض للمخاطر وتحديد تركزاته والآليات التي يجب إتباعها لمواجهته<sup>1</sup>.

وتتمثل أهداف إدارة المخاطر في المؤسسات المالية بصفة عامة في:<sup>2</sup>

**أولاً.** تفادي أكبر مخاطرة قد تواجه أي الشركة وهي الإفلاس و تكاليفه المباشرة وغير المباشرة والتي تكون في معظمها كبيرة ومعلومة، فالنظرة إلى الإفلاس مستقبلاً كإمكانية غير عادية بالنسبة للشركة تؤدي لإعادة الهيكلة أو الإغلاق، فإن إدارة المخاطر يمكن أن ترفع من قيمة الشركة عبر تخفيض إمكانية العجز وعدم الملاءة.

**ثانياً.** إدارة المخاطر يمكن أن تساعد في تخفيض تقلب العوائد، لأن تخفيض التقلب في الدخل المستقبلي الخاضع للضريبة سيخفض القيمة الحالية الصافية للدفعات الضريبية المستقبلية، وبالتالي رفع قيمة المؤسسة.

**ثالثاً.** المصدر الرئيسي لعجز الشركة هو عدم القدرة على خدمة الديون، وهذا كله مساو لارتفاع نسبة الديون إلى حقوق الملكية، وهذا ما يزيد من مخاطر الشركة، وبالتالي فإن إدارة المخاطر تسمح للشركة في تخفيض تكاليف تمويل الديون، وفي المقابل فإن إدارة المخاطر يمكن أن تسمح للشركة بإعطائها فرصة لتوسيع التمويل عبر الديون.

**رابعاً.** الاستثمار الضمني في رأس المال البشري المحدد في الشركة، فالشركة الأكثر مخاطرة هي التي يكون تعويض الموظفين الحاليين أو المرتقبين فيها يتطلب بقاءهم أو ارتباطهم بالشركة، فإدارة المخاطر الحقيقية يمكن أن تساعد على تخفيض تكاليف الاحتفاظ أو توظيف موظفين رئيسيين، كما تساعد الجهات الراعية والفريق الإداري للمشروع ببناء قرارات علمية بالنظر إلى المتغيرات المتحركة بالمؤسسة، وعليه فهي تشجع الفريق الإداري على الأخذ بالمقاييس المناسبة من أجل تخفيض الآثار السلبية على أهداف وتكاليف وبرامج المؤسسة وإدارة المؤسسات في ظل الأزمات.

<sup>1</sup>John Fraser; Betty J. Simkins; Enterprise Risk Management; John Wiley & Sons, Inc; Hoboken; New Jersey; 2010; P113.

<sup>2</sup> أنظر: - عصامي عبد القادر؛ "أهمية بناء أنظمة إدارة المخاطر لمواجهة الأزمات في المؤسسات المالية"؛ الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية؛ جامعة فرحات عباس سطيف؛ 20-21 أكتوبر؛ 2009؛ ص: 05

-Peter F. Christoffersene Elements of Financial Risk Management; Academic Press; USA; 2003; P 03

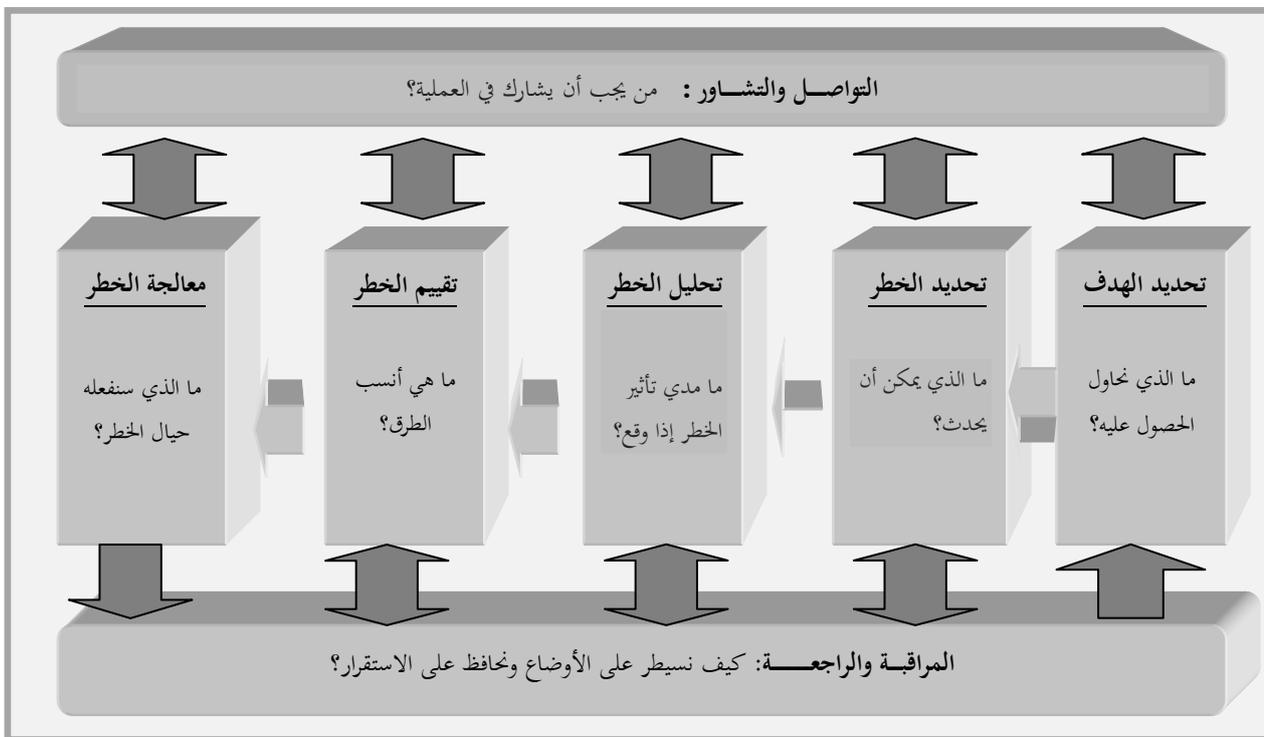
### المطلب الثاني: خطوات، أدوات والمبادئ السليمة لإدارة المخاطر

تهدف إدارة المخاطر أساسا إلى اختيار السياسة الملائمة أو المناسبة التي تؤدي إلى تخفيض الخطر أو التخلص منه؛ ومواجهة الخسائر المتوقعة والحد منها؛ وللوصول إلى هذه الأهداف تمر هذه العملية بعدة خطوات أساسية؛ بالاعتماد على مجموعة من الأدوات والمبادئ.

### الفرع الأول: خطوات إدارة المخاطر

يمكن الوصول إلى أهداف إدارة المخاطر من خلال المرور بالمراحل أو الخطوات الموضحة في الشكل التالي:

#### الشكل رقم (14) خطوات إدارة المخاطر



المصدر : من إعداد الطالبة بالاعتماد على

-Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker ; Project Risk Management Guidelines; John Wiley& Sons, England;2005; P15

### أولاً. تحديد الهدف: (Set Objectives) إن أول خطوة في عملية إدارة المخاطر هي تحديد الأهداف وتقرير

احتياجات المؤسسة من برنامج إدارة المخاطر، حيث تحتاج إلى خطة معينة للحصول على أقصى منفعة ممكنة، وتعتبر هذه الخطوة وسيلة أيضا لتقييم الأداء، حيث تهدف إدارة المخاطر إلى الحصول على أقصى عائد ممكن مقابل النفقات التي تتكبدها لتنفيذ البرنامج الذي وضعته ومراجعة هذا البرنامج في ضوء الأهداف المحددة مسبقا، وعلى الرغم من أهمية عنصر التكلفة في تصميم أي نظام لإدارة المخاطر فإن هذا المعيار يجب أن يأتي في المرتبة التالية

بالنسبة لأهداف إدارة المخاطر الحقيقية، فأي تقصير في تصميم النظام من ناحية التكلفة سوف يترتب عليه خسائر مالية قد تفوق الوفرة في التكلفة، وبذلك يجب أن يكون الهدف من إدارة المخاطر هو المحافظة على استمرارية المؤسسة وعدم تأثر أهدافها بالمخاطر أو الخسائر المالية التي تترتب عن هذه المخاطر، وكذلك يجب على القائمين على إعداد برامج إدارة المخاطر العمل على:<sup>1</sup>

**1-** تجنب الأخطار المدمرة أو الخسائر الضخمة ومحاولة تغطيتها بالكامل بهدف حماية المؤسسة من الإفلاس؛

**2-** حماية العاملين بالمؤسسة من أخطار الأشخاص مثل الحوادث؛ إصابات العمل؛ الوفاة؛ المرض؛ والتي قد تؤثر على إنتاجية المؤسسة.

ومن الجدير بالذكر أن أهداف إدارة المخاطر تضعها عادة الإدارة العليا بالمؤسسة بالتعاون مع مدير إدارة المخاطر بعد أخذ احتياجات وآراء مديري الإدارات الأخرى في المشروع.

**ثانياً. تحديد الخطر: (Identify the Risk)** حيث يتم تحديد المخاطر التي يمكن أن تحدث وقد تؤثر على أهداف المشروع، وكيف يمكن أن يحدث ذلك.

يجب أن تكون عملية تحديد المخاطر شاملة، حيث تلمس كافة المخاطر التي قد تواجه المؤسسة حتى لا تظهر في وقت لاحق مخاطر قد تهدد نجاح المشروع وتسبب مفاجآت غير مرغوب فيها، وينبغي تنظيم العملية باستخدام العناصر الرئيسية لدراسة المخاطر بشكل منهجي، في كل مجال من مجالات المشروع، ويمكن استخدام عدة تقنيات لتحديد المخاطر، ولكن يعتبر العصف الذهني هو الأسلوب المفضل نظراً لمرونته وقدرته على توليد مجموعة واسعة ومتنوعة من المخاطر عند تنظيمه بشكل مناسب.<sup>2</sup>

قد تتضمن المعلومات المستخدمة في عملية تحديد المخاطر البيانات التاريخية؛ النظرية والتحليل؛ والبيانات التجريبية؛ والآراء فريق المشروع؛ الخبراء وأصحاب المصلحة وغيرها، والناتج عبارة عن قائمة شاملة بالمخاطر المحتملة التي يمكن أن يتعرض لها المشروع، وعادة تكون في شكل سجل للمخاطر<sup>3</sup>، يتضمن توضيح المخاطر حسب نوعيتها وبيانات تفصيلية عن مسبباتها وأنواع الخسائر المحتملة وأنسب الطرق لمواجهتها مع تخصيص المسؤوليات الإدارية.

<sup>1</sup>عيد أحمد أبو بكر؛ وليد اسماعيل السيفو؛ مرجع سابق؛ ص: 57

<sup>2</sup>Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker; op. cit;p16

<sup>3</sup>Ibid ;p 16

**ثالثاً. تحليل وتقييم الخطر:** (Analyse and Evaluate the Risk) على إدارة المخاطر تقييم المخاطر التي تم اكتشافها وتحديدتها ويقصد بتقييم المخاطر قياس احتمال وقوع خسارة معينة<sup>1</sup>.

تحليل وتقييم المخاطر هو العملية الشاملة والغرض منه هو وضع أولويات متفق عليها لمواجهة المخاطر، ومنه فتحليل المخاطر هو الاستخدام المنتظم للمعلومات المتاحة لتحديد عدد المرات التي يمكن أن يحدث فيها الخطر وحجم الخسارة إن حدثت، أما تقييم المخاطر فهو عملية مقارنة المخاطر المقدره مع معايير المخاطر المعطاة لتحديد أهمية الخطر، وبتالي خلال هذه المرحلة يتم تحديد خسائر كل خطر في حالة حدوثه؛ وتقييم احتمال حدوث تلك الخسائر ومن ثم إعطاء أولويات للمخاطر ومستوى كل منها لتحديد أين ينبغي تركيز أكبر جهد ممكن لمعالجة المخاطر وبتالي تسهيل تخطيط العمل في شكل منظم وتخصيص الموارد، هذه المرحلة من عملية إدارة المخاطر تولد قائمة مفصلة لأولويات المخاطر وتسجل تصنيفات المخاطر والاحتمالات وأولويات المخاطر المتفق عليها وتوضع في سجل المخاطر<sup>2</sup>، بعدها يقوم مدير إدارة المخاطر بالدراسة والمفاضلة بين الطرق المختلفة لإدارة المخاطر بهدف اختيار الطريقة المناسبة لإدارة المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة.

**رابعاً. اختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة الخطر:** (Choose Alternatives) بعد أن يتم تحليل وتصنيف وتقييم المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة ثم دراسة وتحليل الطرق والأساليب المختلفة للتعامل مع هذه المخاطر تأتي مرحلة اختيار أنسب وسيلة لإدارة هذه المخاطر وكيفية التعامل معها، ويتم ذلك في ضوء تقييم وقياس المخاطر من خلال محورين أساسيين هما: معدل تكرار الخطر أو الخسارة (Loss Frequency) وشدة (وطأة) الخسارة الناتجة عن تحقق الخطر<sup>3</sup> (Loss Severity)، وهناك مدخلان أساسيان للتعامل مع المخاطر التي تواجه الفرد أو المؤسسة وهما:<sup>4</sup>

1- مدخل التحكم في الخطر (الوقاية والمنع)؛

2- مدخل تحويل الخطر.

**خامساً. تنفيذ القرار:** (Implement of Alternatives) وتعرف هذه المرحلة أيضا ب: معالجة الخطر (Trea the risks) يتم في هذه المرحلة تنفيذ القرار المتخذ.

<sup>1</sup> شقيري نوري موسى وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 32

<sup>2</sup> Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker; op. cit; p17

<sup>3</sup> عيد أحمد أبو بكر؛ وليد اسماعيل السيفو؛ مرجع سابق؛ ص: 61

<sup>4</sup> شقيري نوري موسى وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 32

والغرض من معالجة المخاطر هو تحديد ما سيتم القيام به استجابة للمخاطر التي تم تحديدها، من أجل الحد من التعرض الإجمالي للمخاطر، حيث يتم تحويل التحليلات السابقة إلى إجراءات موضوعية للحد من المخاطر، والمدخلات الرئيسية لهذه الخطوة هي قوائم المخاطر وأولوياتها المتفق عليها من الخطوة السابقة، وتشمل معالجة المخاطر: تحديد الخيارات ومن ثم الفوائد والتكاليف المحتملة للخيارات ووضع وتنفيذ مخطط عمل مفصلة للمخاطر<sup>1</sup>.

**سادس. المراقبة والمراجعة:** (Monitor and Review) ويضمن الرصد المستمر للمخاطر واستعراضها لاكتشاف مخاطر جديدة وإدارتها، وضمان تنفيذ خطط العمل وتقديمها على نحو فعال، وكثيرا ما تنفذ عمليات المراجعة كجزء من اجتماعات الإدارة العادية، تكملها دورات رئيسية في مراحل المشروع المختلفة، وترتبط أنشطة المراقبة والمراجعة بين إدارة المخاطر والإدارات الأخرى، والمدخل الرئيسي لهذه الخطوة هو قائمة مراقبة المخاطر التي تم تحديدها من أجل إجراء معالجة المخاطر، وتمثل النتائج في شكل مراجعات لسجل المخاطر، وقائمة بعناصر العمل الجديدة لمعالجة المخاطر<sup>2</sup>.

**سابع. التواصل والتشاور:** وقد يكون التواصل والتشاور مع أصحاب المصلحة عاملا حاسما في ذلك وإدارة المخاطر الجيدة، وتحقيق نتائج مقبولة على نطاق واسع، أنها تساعد الموظفين والعملاء والمستخدمين النهائيين على فهم المخاطر والمفاضلات المختلفة وهذا يضمن لجميع الأطراف العلم تام بمختلف المعطيات، وبالتالي تجنب المفاجآت غير السارة. ومن الناحية العملية، يشكل الإبلاغ المنتظم عن عناصرها من عناصر الاتصال، فالمدراء يقومون بتقديم تقرير عن الوضع الحالي للمخاطر ومن ثم إدارة المخاطر على النحو المطلوب من قبل الجهات الراعية حسب سياسة الشركة، ويحتاج كبار المديرين إلى فهم المخاطر التي يواجهونها، وبالتالي تقارير المخاطر توفر تكملة لتقارير الإدارات الأخرى من أجل تطوير الفهم، ويقدم سجل المخاطر وخطط العمل الداعمة أساسا لمعظم تقارير المخاطر وتقدم التقارير موجزا للمخاطر المحتملة وحالة إجراء العلاج ومؤشرا عن اتجاهات حدوث المخاطر، وعادة ما تقدم على أساس منتظم أو حسب الحاجة كجزء من التقارير الإدارية القياسية<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker; op. cit:p18

<sup>2</sup>Ibid :p 18

<sup>3</sup>Ibid

**الفرع الثاني: المبادئ السليمة لإدارة المخاطر**

تتمثل المبادئ السليمة لإدارة المخاطر في سبعة مبادئ أساسية وضعتها لجنة الخدمات المالية الأمريكية بناءً على دراسة أجرتها لخدمة هذا الغرض، وهذه المبادئ هي:<sup>1</sup>

**أولاً. مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة العليا:** يتم وضع سياسات إدارة المخاطر من قبل الإدارة العليا، ويجب أن يقوم مجلس الإدارة بمراجعتها والموافقة عليها، ويجب أن تتضمن سياسات إدارة المخاطر تعريف أو تحديد المخاطر وأساليب أو منهجيات قياس وإدارة والرقابة على المخاطر؛

**ثانياً. إطار إدارة المخاطر:** يجب أن يكون لدى المؤسسة إطار لإدارة المخاطر يتصف بالفاعلية والشمول والاتساق، ويجب على الإدارة أن تخصص موارد تمويلية كافية للموظفين لدعم إطار المخاطر الذي تم اختياره؛

**ثالثاً. تكامل إدارة المخاطر:** حتى يمكن التحقق من تحديد التداخل بين المخاطر المختلفة وفهمها وإدارتها بصورة سليمة، فإنه يجب أن لا يتم تقييم المخاطر بصورة منعزلة عن بعضها البعض، إن التحليل السليم يتطلب تحليل المخاطر بصورة كلية ومتكاملة نظراً لأن هناك تداخلات بين المخاطر التي تواجهها المؤسسة؛

**رابعاً. مسؤولية خطوط الأعمال:** كما هو معلوم فإن أنشطة المؤسسة يمكن تقسيمها إلى خطوط أعمال، لذا فالمسؤولون عن كل خط من خطوط الأعمال يجب أن يكونوا مسؤولين عن إدارة المخاطر المصاحبة لخط الأعمال المرتبط بهم؛

**خامساً. تقييم وقياس المخاطر:** إن جميع المخاطر يجب أن يتم تقييمها بصورة وصفية وبصورة منتظمة، كما يجب أن تقيم بصورة كمية حيثما أمكن ذلك، ويجب أن يأخذ تقييم المخاطر في الحسبان تأثير الأحداث المتوقعة وغير المتوقعة؛

**سادساً. المراجعة المستقلة:** إن تقييم المخاطر يجب أن يتم من قبل جهة مستقلة يتوافر لها السلطة والخبرة الكافية لتقييم المخاطر واختبار فعالية أنشطة إدارة المخاطر وتقديم التوصيات اللازمة لضمان فعالية إطار إدارة المخاطر؛

**سابعاً. التخطيط للطوارئ:** يجب أن تكون هناك سياسات وعمليات لإدارة المخاطر في حالة الأزمات محتملة الحدوث والظروف الطارئة أو غير العادية ويجب أن تختبر جودة هذه السياسات والعمليات.

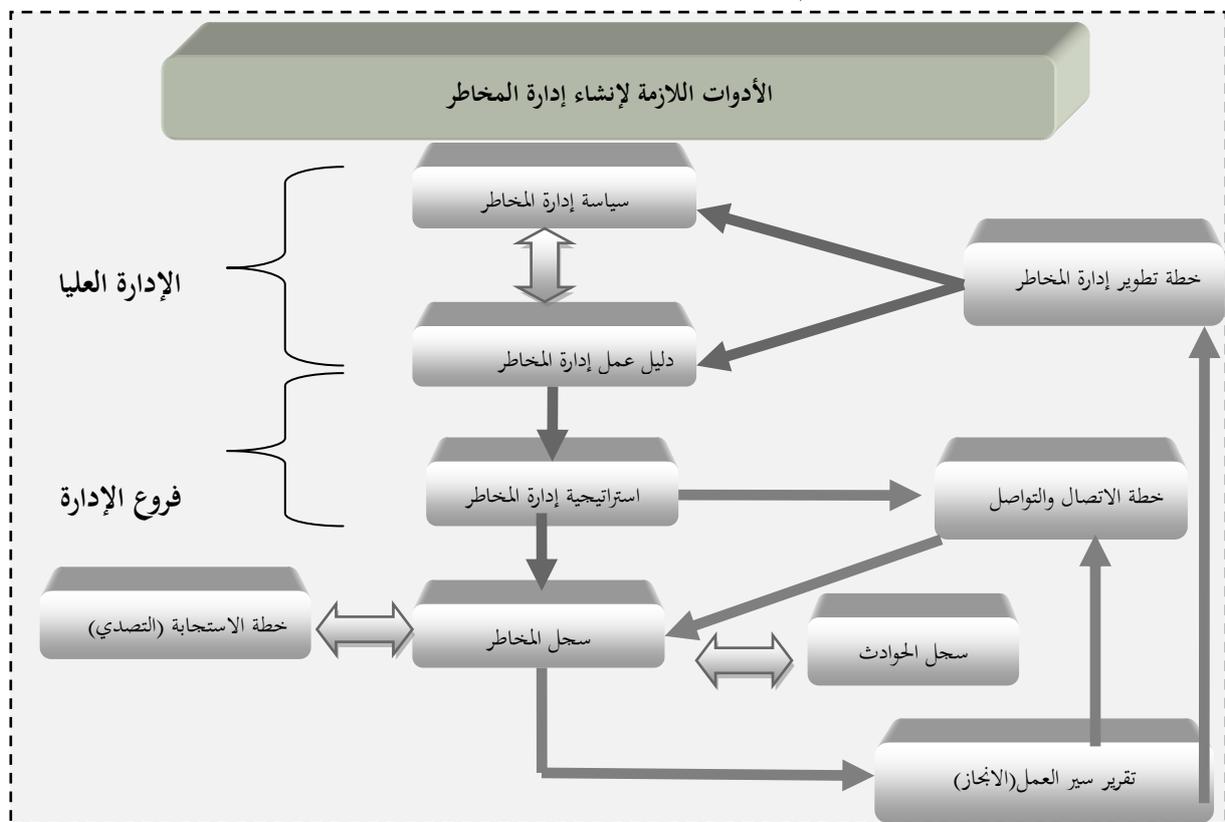
<sup>1</sup> محمد عبد الحميد عبد الحي؛ "استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية"؛ أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية؛ كلية الاقتصاد؛ جامعة حلب-سورية-؛ 2014؛ ص: 17

إن هذه المبادئ والأسس تطبق على معظم المؤسسات ويجب أن تستخدم للحكم على قوة وسلامة ممارسات المؤسسة في إدارة المخاطر.

### الفرع الثالث: الأدوات اللازمة لإنشاء إدارة المخاطر

يتمثل الجزء الجوهرية والأساسي من إدارة المخاطر في تصميم وتنفيذ إجراءات من شأنها تقليل حدوث الخسائر أو الأثر المالي المترتب على الخسائر، ويتم ذلك باستخدام العديد من الأدوات سواء على مستوى الإدارة العليا أو الإدارات الفرعية، ويمكن تلخيص هذه الأدوات في الشكل الموالي:

الشكل رقم (15) الأدوات اللازمة لإنشاء إدارة المخاطر



المصدر: عبد الله حنتوش؛ أدوات إدارة المخاطر؛ نشر بتاريخ 04 ديسمبر 2015، الموقع الإلكتروني: <https://ae.linkedin.com>1-  
abdallah-hantoush (تاريخ الاطلاع: 03 ماي 2017)

**أولاً. سياسة إدارة المخاطر:** تعد أول وثيقة تنتجها المؤسسة، تعبر عن التزام المؤسسة بتبني إدارة المخاطر كجزء لا يتجزأ عن نظام الإدارة المتبع. يتم في السياسة توضيح أهمية إدارة المخاطر بالنسبة للمؤسسة، كما يتم توضيح نوع المخاطر التي تحيط بالمؤسسة سواء كانت المخاطر (فرصاً أم تهديدات)، ويتم أيضاً توضيح واجبات ومسؤوليات العاملين تجاه إدارة المخاطر (المدير العام - المدير التنفيذي - مدراء الدوائر - مدراء الأقسام - جميع العاملين )

وطبعا كل مؤسسة حسب الهيكل الإداري فيها، يتم أيضا تضمين التعريفات المهمة في إدارة المخاطر وتعريف مستويات الخطر للمؤسسة وذلك بشكل عام حيث يتم التفصيل في إستراتيجية إدارة المخاطر لكل دائرة (هذا طبعا يعتمد على حجم المؤسسة).

**ثانياً. دليل إدارة المخاطر:** الدليل يقوم بشرح كيفية التعامل مع المخاطر؛ ويشرح الدليل أدوات تحليل محتوى العمل؛ أدوات تحديد الخطر وكيفية تحليل الخطر ( إيجاد احتمال الحدوث و مدى الأثر الناجم عنه) كما ويشرح الدليل كيفية تقييم الخطر من حيث القبول أو عدم القبول وما هي الخيارات المتاحة للتعامل مع الخطر(خطط الاستجابة للخطر).

**ثالثاً. إستراتيجية إدارة المخاطر:** في المؤسسات الكبيرة التي تتنوع فيها أنشطة العمل وتعمل في مناطق جغرافية متنوعة أو تعمل في نفس المنطقة ولكن بظروف عمل متنوعة؛ يتم كتابة استراتيجيات خاصة بكل فرع من فروع المؤسسة وتكون الإستراتيجية منبثقة عن السياسة العامة لإدارة المخاطر وتشرح مستويات الخطر لكل نشاط حسب طبيعة عمل الإدارات الفرعية .

**رابعاً. سجل المخاطر:** هو سجل ( وثيقة أو جدول) يحتوي جميع المخاطر التي يتم تحليلها في ضوء السياسة العامة للمخاطر بإتباع الإستراتيجيات الفرعية باستعمال دليل المخاطر، السجل هو المرجع الرئيسي للمؤسسة لمراجعة المخاطر وتحديد الأولويات ويجب أن تكون المخاطر الواردة فيه مفصلة بشكل دقيق، وتحمل البيانات اللازمة لكل خطر (عمليات، موارد بشرية، تكنولوجيا، الدائرة القانونية والمالية ... ) ، وصف الخطر (يتم إعطاء وصف دقيق للخطر مع وضع السبب الرئيسي للخطر)، تحليل الخطر (من حيث احتمالية الحدوث والأثر المترتب وأحيانا يتم وضع سرعة الحدوث)، مؤشر أو رتبة الخطر، وبناء على سياسة الشركة بالتعامل مع المخاطر وإعطاء وصف كمي لها يعبر عن رتبة الخطر، ووضع خطة الاستجابة للخطر ( تجنب الخطر؛ التقليل من الخطر؛ زيادة الخطر؛ قبول الخطر أو مشاركة الخطر مع جهة معينة مثل شركات التأمين) ويتم تحديد خطة الاستجابة بناء على سياسة المؤسسة بالتعامل مع الخطر والشخص المسؤول عن الخطر ( هو من يتحمل المسؤولية المطلقة فيما يخص الخطر) والشخص أو الأشخاص المكلفين بتطبيق خطة التصدي في تاريخ المراجعة للخطر ( أحيانا يتم ربط الخطر بمتغيرات معينة تستدعي مراجعة الخطر).

**خامساً. خطة التصدي للمخاطر:** يتم تضمينها عادة في سجل المخاطر لتسهيل الرجوع إليها.

**سادسًا. سجل الحوادث:** هو سجل يحتوي جميع المخاطر التي تحققت بالفعل سواء كانت في سجل المخاطر أم لم تكن (يساعدنا سجل الحوادث أثناء عمليات تحليل المخاطر وذلك بإيجاد الاحتمالات المتوقعة بناء على الإحصائيات المستنبطة من سجل الحوادث).

**سابعًا. خطة الاتصال:** هي طريقة الاتصال بين أصحاب العلاقة بإدارة المخاطر؛ تحتوي نماذج التواصل (كيفية تمرير المعلومات) بالإضافة إلى أرقام الهواتف والبريد الإلكتروني وعناوين جميع أصحاب العلاقة بإدارة المخاطر.

**ثامنًا. تقرير سير العمل:** ( الإنجاز) تقرير دوري تشرف عليه دائرة إدارة المخاطر أو لجنة إدارة المخاطر، يتم فيه تضمين نتائج عمليات إدارة المخاطر وإعطاء ملخص للمخاطر، يهدف لوضع الإدارات بصورة العمل و يعطي ثقة للإدارة العامة بأهمية إدارة المخاطر كما يلفت الانتباه إلى فرص التحسين في المؤسسة .

**تاسعًا. خطة تطوير نظام إدارة المخاطر:** من أهم مبادئ إدارة المخاطر هو التطوير والتحسين المستمرين لمواكبة المستجدات والتطورات التي تطرأ على هذا العلم كون علم إدارة المخاطر هو علم ديناميكي و قابل للتطوير حسب الدروس المستفادة بالإضافة إلى التقنيات الجديدة التي يتم استخدامها أثناء عمليات إدارة المخاطر.

### **المطلب الثالث: الابتكارات المالية وإدارة المخاطر**

تعتبر المخاطرة عنصراً مرتبطاً باتخاذ أي قرار مالي، فمعظم المسائل المرتبطة باتخاذ القرارات المالية والتي تتضمن استثمارات رأسمال المشروع، واختيار وإدارة المحفظة المالية والاستثمارية، وتقييم مخاطر، والتخطيط المالي، وتحليل الاستثمارات، والتنبؤ بالإفلاس وسواها وذلك من أجل تحديد كيف أن العوامل ذات المنشأ الخارجي والمتعلقة بالبيئة الاقتصادية، والعوامل الداخلية المتعلقة بالعمليات المالية للمؤسسة يمكن أن تؤثر على حصيللة القرارات المالية، إن أهمية عملية إدارة المخاطر المالية قد تمت الإشارة إليها من قبل العديد من الباحثين، والذين قاموا بالتركيز على تحديد أشكال متعددة من المخاطر المالية، وتطوير أدوات ومنهجيات لتقييم إدارة هذه المخاطر.

وطالما أن المخاطر هي شيء موجود بوضوح في أي مسألة متعلقة باتخاذ قرار مالي، فإن أي عملية إبداعية متعلقة بتطوير أدوات، عمليات و/ أو الحصول على حلول في مجال التمويل يجب أن تأخذ بعين الاعتبار ضرورة تسوية عامل الخطر، بناء على ما سبق يتضح لنا أن هناك علاقة بين الهندسة المالية وإدارة المخاطر، وعلى أي

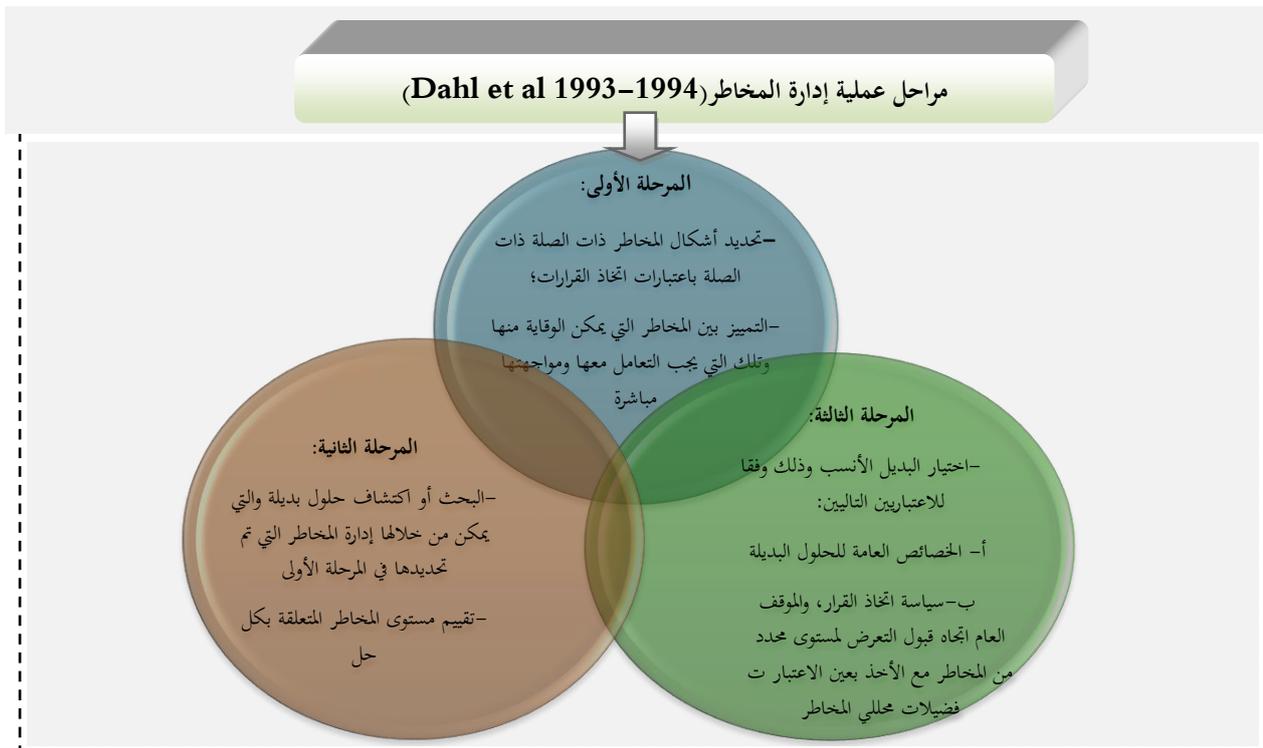
حال فإن الممارسين والباحثين الأكاديميين في مجال إدارة المخاطر المالية والابتكارات المالية ينظرون إلى أن العلاقة بين كلا الجانبين تأتي من منحيين اثنين يتمثلان فيما يلي:<sup>1</sup>

- الابتكارات المالية مدخل لإدارة المخاطر؛
- الابتكارات المالية تتضمن العديد من المظاهر المتعلقة بالإدارة المالية بما في ذلك إدارة المخاطر فهي ليست مقيدة بالجانب الخاص بإدارة المخاطر فقط.

### الفرع الأول: الابتكارات المالية كمدخل لإدارة المخاطر

إن تعريف الابتكارات المالية الذي قدمه (Dahl et al 1993-1994) يمثل نموذج للعلاقة المبنية بين الابتكارات المالية وإدارة المخاطر، حيث اعتبر أن إدارة المخاطر تمثل حقلا واضحا تقوم من خلاله الابتكارات المالية بتقديم مدخل لتطوير أدوات إدارة المخاطر، وفي هذا الإطار فإن الابتكارات المالية توفر إطارا منهجيا قائما على تقنيات بحوث العمليات المتطورة والمعقدة، وذلك بغية إدارة المخاطر وفق الخطوات المحددة في الشكل رقم (16)

الشكل رقم (16) مراحل عملية إدارة المخاطر (Dahl et al 1993-1994)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على

-Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland, 2000, p06

<sup>1</sup>Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland, 2000, p07

وبشكل أكثر تحديدا وتفصيلا، فإن الكتاب في هذا المجال عادة ما يركزون في نقاشاتهم على بناء محافظ مالية تتضمن أنواع متعددة من الأوراق المالية، كالأوراق المالية المعززة بالرهون العقارية؛ وتطبيقات الرهون العقارية المضمونة؛ إدارة الأصول والخصوم والأوراق المالية ذات الدخل الثابت والتي يمكن استخدامها كأدوات لإدارة المخاطر، لذلك فإن هؤلاء الكتاب عادة ما يركزون على الخطوة الثالثة لعملية إدارة المخاطر المبينة في الشكل رقم (16).

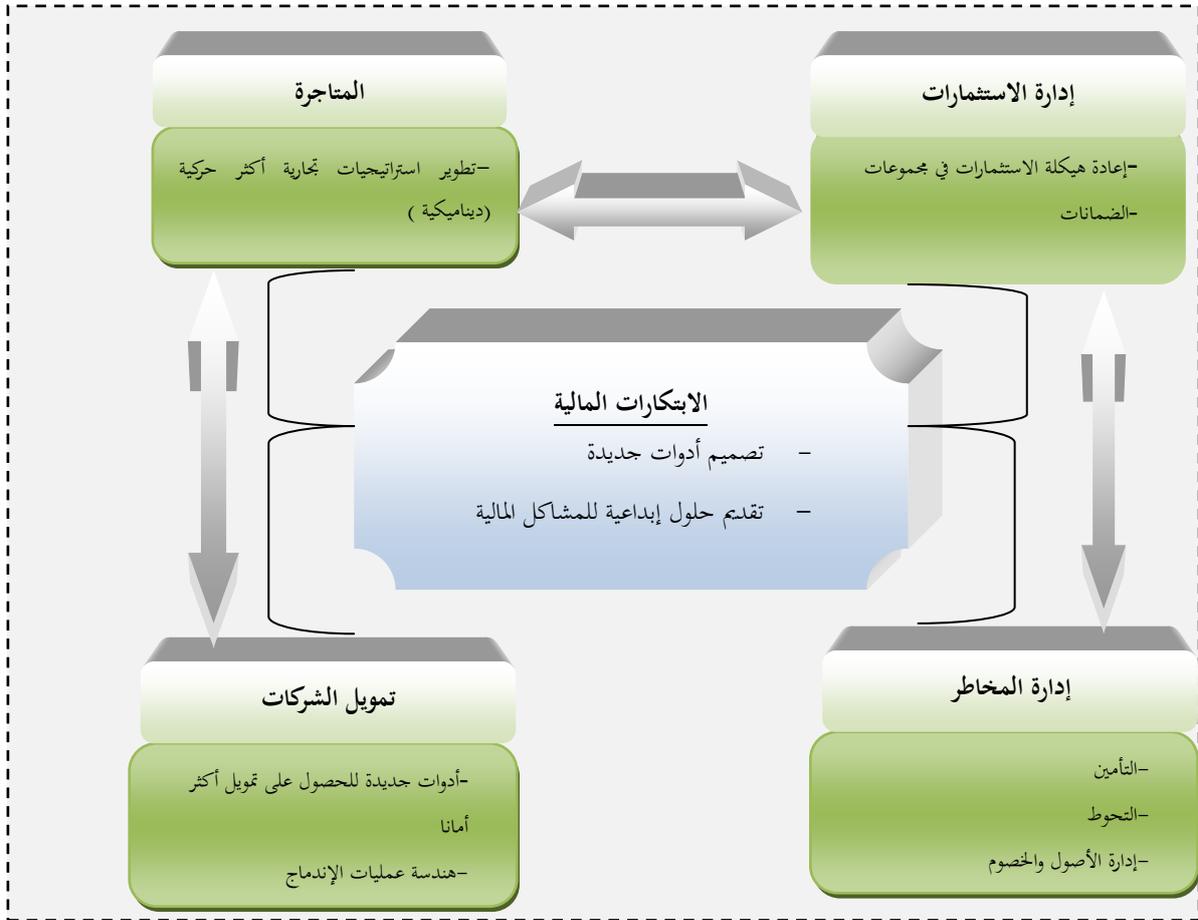
إن أدوات الابتكارات المالية المقترحة من قبل الكتاب لإدارة المخاطر تنشأ أو تنطلق من ميدان التحسين وتتضمن البرمجة الخطية وغير الخطية والبرمجة الصحيحة؛ وتقنيات التحسين العالمية؛ والبرمجة... إن التقييد من قبل الكتاب لمفهوم الابتكارات المالية على بناء محافظ للأوراق المالية، يبرر مدخل إدارة المخاطر المتعلق بالابتكارات المالية، بطبيعة الحال إن مثل هذا التعريف الضيق للعلاقة بين الابتكارات المالية وإدارة المخاطر هو تعريف محدود، إن عملية الابتكار المالي لا تتضمن فقط الأدوات والعمليات والحلول التي تضم الأوراق المالية، وعلى العكس من ذلك فإن الابتكار المالي يتضمن جميع مظاهر العمليات المالية في المؤسسة والتي تضمن مواكبة التطورات لضمان البقاء والاستمرار<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: العلاقة بين الابتكار المالي وإدارة المخاطر

بالرغم من أن المخاطر تعتبر عاملا حاسما في سياق الابتكارات المالية فإن المخاطر لا تعتبر الحافز الوحيد وراء العمليات المالية المتعلقة بالمؤسسة، وفي هذا الإطار فإن العلاقة بين الابتكارات المالية وإدارة المخاطر يمكن تعريفها في نطاق أوسع، إن هذا المدخل يعتبر أن دور الابتكارات المالية يغطي أربع مظاهر أو جوانب من الإدارة المالية، تتمثل في تمويل الشركات والمتاجرة؛ إدارة الاستثمارات وإدارة المخاطر، كما هو موضح في الشكل رقم (17).

<sup>1</sup>Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael ;op.cit ;p07-08

الشكل رقم (17) الابتكارات المالية بأدوارها متعددة الأبعاد



Source :Zopounidis, Constantin, & Doumplos, Michael Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland,2000; p08

وبناء على ما سبق، فالابتكارات المالية إذ تساهم في المظاهر الأربع الرئيسية والمتعلقة بالإدارة المالية الحديثة، وفيما يخص الجانب الأول والمتمثل في تمويل الشركات، فالابتكارات المالية هنا تساهم في الحصول على الأموال اللازمة لتشغيل المؤسسة مثلما تساهم في هيكلة عمليات الاندماج والاستحواذ التي تحظى بأهمية متزايدة في إطار إصلاح بيئة الأعمال العالمية، أما فيما يتعلق بالمتاجرة بالأوراق المالية، فالابتكارات المالية توفر أدوات لتطوير استراتيجيات متاجرة مناسبة آخذة بعين الاعتبار الطبيعة الحركية (الديناميكية) للأسواق، وفيما يخص إدارة الاستثمارات تلعب الابتكارات المالية في هذا الإطار دورا أساسيا في دعم عملية تصميم وتطوير أدوات استثمارية جديدة، كالصناديق التبادلية ذات الربحية العالية (High yield mutual funds)، كما تلعب دورا هاما في تحويل الاستثمارات ذات المخاطرة المرتفعة إلى استثمارات ذات مخاطر منخفضة مثل عمليات إعادة التجميع (Repackaging) والضمانات الإضافية (Over-collateralization) وأخيرا، فإن دور الابتكارات المالية في إدارة المخاطر يتمثل في تأمين الإطار المنهجي

المناسب لتصميم تقنيات إدارة مناسبة للمخاطر بحيث تتضمن إدارة الأصول والخصوم؛ واستراتيجيات التحوط وسياسات التأمين<sup>1</sup>.

### الفصل الثالث: دور الابتكارات المالية في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص

إن الدور الذي تلعبه الابتكارات المالية في إدارة المخاطر هو دور هام جدا، ويعتبر من أبرز الجوانب التي تغطيها عمليات الابتكار المالي، ويقوم هذا الدور على ركيزتين أساسيتين تتمثلان في ابتكار منتجات جديدة، وبناء نماذج مناسبة لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين.

**أولاً. ابتكار منتجات وطول جديدة:** تمثل عملية ابتكار منتجات مالية جديدة إحدى الركيزتين الأساسيتين والتي تقوم عليها عملية إدارة المخاطر في إطار الابتكارات المالية، حيث إن ابتكار منتجات مالية جديدة لمواجهة المخاطر التي تتعرض لها الأنشطة المالية هي العملية الأبرز والأكثر انتشاراً في إطار ما تتيحه الابتكارات المالية للأسواق من أدوات لإدارة المخاطر، ولعل في المشتقات المالية والمبادلات والمستقبلات وعقود الخيارات المثال الأكثر وضوحاً في هذا الإطار، حيث إن الابتكارات المالية قدمت هذه المنتجات كأدوات مساعدة لتخفيض المخاطر كمخاطر أسعار الفائدة للمتعاملين في الأسواق المالية سواء أكانوا مستثمرين أفراد أم مؤسسات مالية وسواها. ومن أبرز الأدوات والعمليات المبتكرة لتخفيض المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص ونقل المخاطر إلى أطراف أخرى عمليات توريق مخاطر الحياة، وسندات الكوارث وبالتالي لجوء شركات التأمين إلى الأسواق المالية لتحويل مخاطرها إليها وعدم الاكتفاء بالطرق التقليدية كإعادة التأمين والتي تعتبر أهم طريق تلجأ إليه شركة التأمين لتحويل مخاطرها.

**ثانياً. إيجاد أساليب كمية لإدارة المخاطر:** إن عملية بناء نماذج كمية لتحديد وقياس والتنبؤ بحجم التعرض لمخاطر معينة سواء أكانت مخاطر ائتمان أو سوق أو مخاطر تشغيلية أو سواها تعد الركيزة الأساسية الثانية للابتكارات المالية في إطار ما يتعلق بدورها في إدارة المخاطر، وتقوم هذه الركيزة أساساً على الاستفادة من التقنيات والأساليب الكمية المتاحة في إطار بحوث العمليات والتحليل الإحصائي أحادي ومتعدد المتغيرات وما هو قائم من أساليب في الاقتصاد القياسي، وذلك من أجل مواجهة المخاطر التي يتم التعرض لها، عن طريق تصميم نماذج تتناسب مع طبيعة عمل المؤسسة وتخدم أهدافه المتعلقة بإدارة المخاطر<sup>2</sup>، ومن أمثلة ذلك استخدام

<sup>1</sup>Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael ;op.cit ; p 08-09

<sup>2</sup>Ibid;p10

أسلوب القيمة المعرضة للخطر والتي تعد من أهم الأدوات الحديثة لإدارة المخاطر التي تستخدمها شركات التأمين لقياس مخاطر السوق، بحيث يمكن حساب هذه المخاطر وفقا لهذه الأداة بعدة طرق أهمها محاكاة مونتج كارلو (Monte Carlo) وهي عبارة عن أسلوب محاكاة حالة معينة بعبارة رياضية وتجربة عدد كبير من الحالات البديلة العشوائية؛ بالإضافة إلى طريقة اختبار الضغط أو التحمل (Stress Testing) والتي تعد من تقنيات المحاكاة تستعمل في محافظ الأصول والخصوم لتحديد ردود أفعالها اتجاه مختلف الوضعيات المالية.

### المبحث الثالث: كيفية إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

تعتبر شركات التأمين على الأشخاص من المؤسسات المالية الأكثر عرضة للمخاطر أثناء مزاولتها لأنشطتها المختلفة، فهي من جهة مجبرة على تحمل المخاطر التي عجز الأفراد والمؤسسات عن تحملها وبالتالي لجئوا لهذه الشركات التي قبلت تحملها مقابل أقساط يدفعونها، ومن جهة أخرى هي مجبرة أيضا على استثمار هذه الأقساط بأحسن الطرق حتى تستطيع الوفاء بالتزاماتها وتحقيق ربح مناسب، وفي ظل هذه الوضعية تتعرض شركات التأمين على الأشخاص لمخاطر متعددة، وذلك باعتبارها مؤسسة مالية من ناحية وبالتالي تتعرض لمختلف المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية، ومن ناحية أخرى الطابع الخاص الذي يميزها عن غيرها من المؤسسات المالية والذي يميزها أيضا عن غيرها من شركات التأمين، وعليه فهي تسعى لمواجهة هذه المخاطر وإدارتها بشكل مناسب خاصة في ظل التغيرات والتطورات التي يشهدها العالم في الآونة الأخيرة والوجود العديد من البدائل والخيارات المتاحة أمامها. وانطلاقا مما سبق قسمنا هذا المبحث إلى المطالب التالية:

- **المطلب الأول: المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص**
- **المطلب الثاني: طرق إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص**
- **المطلب الثالث: الآليات التقليدية لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص**

#### المطلب الأول: المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص

تختلف المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص باختلاف وجهة النظر فحسب الاكتواريين تنقسم إلى مخاطر تقنية وهي المخاطر المتعلقة بجانب الخصوم ومخاطر استثمارية والتي تخص الأصول أما المخاطر غير التقنية فهي تلك المخاطر التي لا يمكن تصنيفها كمخاطر تقنية أو استثمارية مثل المخاطر القانونية ومخاطر الإدارة والنشاط العام وغيرها. أما من وجهة نظر مالية فالمخاطر التي تواجه شركات التأمين محصورة في: المخاطر الاكتوارية؛ مخاطر القرض؛ مخاطر السيولة؛ المخاطر التشغيلية والمخاطر القانونية.

وقد تم التطرق في هذا المطلب لدراسة أهم المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص وقد قسمناها إلى: المخاطر المنتظمة؛ المخاطر الاكتوارية؛ مخاطر السيولة؛ مخاطر القرض؛ المخاطر التشغيلية والمخاطر القانونية.

**الفرع الأول: المخاطر الاكتوارية والمخاطر المنتظمة**

تتعرض شركات التأمين على الأشخاص إلى المخاطر المنتظمة وذلك باعتبارها مؤسسة مالية تتعرض إلى نفس المخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية؛ كما تتعرض إلى مخاطر إكتوارية نتيجة نشاطها الخاص والذي يميزها عن كثير من المؤسسات المالية، وعليه سنحاول التعرف على هاذين النوعين من المخاطر.

**أولاً. المخاطر الاكتوارية:** قبل التطرق إلى المخاطر الاكتوارية سنوضح أولاً مفهوم الوظيفة الاكتوارية وذلك من خلال التعرف على العلم الاكتواري؛ واستخداماته في شركات التأمين على الأشخاص.

**1- العلم الاكتواري:** هو العلم التطبيقي القائم على المفاهيم والملاحظات المستمدة من التجربة وممارسات العلوم الأخرى، والتطبيقات الأولية للعلوم الاكتوارية تتمثل في تحديد وتحليل نتائج الأحداث المتضمنة للمخاطر وعدم اليقين. وتشمل الممارسة الاكتوارية تحليل وإدارة هذه الآثار والتكاليف المرتبطة بها، للحصول على معلومات عن الاحتمالات المستقبلية يعتمد الخبير الاكتواري على المراقبة والدراسات السابقة والخبرة، يستخدم الاكتواريون هذه الملاحظات وهذه التجربة لبناء النماذج والتحقق منها وتطبيقها<sup>1</sup>، ومنه فالأكتواريين لديهم المهارات الرياضية والإحصائية والتجارية اللازمة لتحديد التكاليف والمخاطر المتوقعة وإنشاء نموذج لتلك المخاطر<sup>2</sup>. ويتطلب بناء مثل هذه النماذج ما يلي<sup>3</sup>:

- فهم الظروف والعمليات التي تم بموجبها الحصول على الملاحظات السابقة؛
- توقع التغيرات في تلك الظروف التي تؤثر على الخبرة المستقبلية؛
- تقييم جودة البيانات المتاحة؛
- إصدار الحكم على عملية النمذجة؛
- التحقق من صحة العمل أثناء تقدمه وتغيير النموذج حسب الحاجة؛
- تقدير عدم اليقين في اختيار وبناء النموذج .

وفي شركات التأمين على الأشخاص يطبق الخبير الاكتواري المبادئ الإحصائية والرياضية لإعداد جداول الاحتمالات المتعلقة بالمخاطر والوفيات والحوادث والأمراض والعجز...، ويحسب أقساط التأمين ومعدلات الإسهامات المالية المطلوبة استناداً إلى بعض العوامل مثل المصاريف الإدارية وأسعار الفائدة والعمر والجنس... .

<sup>1</sup>Donald Mango; Applying Actuarial Techniques in Operational Risk Modeling; Casualty Actuarial Society Research Paper Template; 2006; P 02

<sup>2</sup>Judy Feldman Anderson ,Robert L. Brown ;Risk And Insurance ; second printing; U.S.A; 2005; P14

<sup>3</sup>Donald Mango; op.cit; p 03

وتحسب القيمة التنازلية لوثائق التأمين التي تنتهي قبل انقضاء فترة التعاقد، ويتأكد من الاستثمار السليم وأن الاحتياطي قادر على الوفاء بالالتزامات في أي وقت . . . .

**2- مفهوم المخاطر الاكتوارية (Actuarial Risks):** تنشأ هذه المخاطر من ارتفاع تكاليف إصدار وثائق التأمين والالتزامات الأخرى، عندما تسدد الشركة التعويضات المستحقة عليها بقيمة أكبر، وبمعنى آخر هي المخاطر التي تنجم عن استقبال الشركة بمبالغ من الأموال أقل مقارنة بالأخطار التي توافق على تحملها، فإذا استثمرت الشركة أموالها في أوراق مالية مسوقة بكفاءة، ينبغي أن تتوقع الحصول على ربح مناسب، وإذا عوضت للمؤمن لهم بمقد كبير مقارنة بتلك الأموال، فلا تستطيع أن تتوقع ربحاً مرضياً على المدى الطويل، وضمن هذه المخاطر وخلال أي فترة زمنية معطاة، فإن خسائر الاكتتاب ستتجاوز تصورها لها، وهذا قد يحدث لسببين هما:<sup>1</sup>

- توقعاتها قد تكون معتمدة على معرفة غير ملائمة لتوزيع الخسارة؛

- الخسائر قد تتجاوز توقعاتها في السير الطبيعي لأعمالها، وبالتالي فإن الخسائر ستتقلب حول متوسطها، ودرجة الخسائر ستتعلق بالطبع بخصائص توزيع الخسارة، والذي يتعلق بطبيعة الخطر المؤمن ضده.

**ثانياً. المخاطر المنتظمة:** Systematic risk ويقصد بها المخاطر الخارجية، وهي تنشأ من علاقة الاستثمار الخاص للمنشأة بالنشاط الاقتصادي ككل (السوق)، حيث يتأثر العائد صعوداً وهبوطاً بالتغيرات في العائد السوقي<sup>2</sup>. وهي مخاطر تغيرات قيمة الخصوم والأصول المرتبطة بعوامل نظامية؛ قد يعود ذلك لمخاطر السوق مثلاً، حيث يمكن أن تغطى لكن لا يمكن تنويعها بشكل كامل، وبالتالي فالمخاطر المنتظمة يمكن اعتبارها مخاطر غير قابلة للتنويع، وكل المستثمرين يقبلون هذا النوع من المخاطر أين تكون الأصول المملوكة أو الحقوق المصدرة معرضة للتغير في القيمة كنتيجة لعوامل اقتصادية كثيرة<sup>3</sup>.

فالمخاطر المنتظمة تأتي في عدة أشكال أبرزها:<sup>4</sup> مخاطر أسعار الأسهم؛ مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر الصرف ومخاطر السلع. وسنركز على مخاطر أسعار الفائدة لأن لها تأثير كبير على شركات التأمين على الأشخاص، وعليه فمخاطر

<sup>1</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero; Risk Management by Insurers: An Analysis of The Process ; The Journal of Risk and Insurance, Vol. 64, No 2,The Wharton School; University of Pennsylvania,1997;P 05

<sup>2</sup>عيد أحمد أبو بكر؛ مرجع سابق؛ ص: 176

<sup>3</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit;p239

أسعار الفائدة تحدث عندما تتعرض الشركة إلى نسب فائدة قد تؤثر على وضعيتها المالية، فمخاطر نسبة الفائدة قد تكون في حالة إعادة استثمار أو بيع عناصر من الأصول تفسح المجال لخسائر أو لأرباح اقتصادية.

فإذا كانت تدفقات الخزينة الناجمة عن عناصر من الأصول المستندة للمؤونات الرياضية لا تظهر في رزنامة الإنجاز وفي مبالغ تدفقات الخزينة في شكل عقود، فالتقلبات المستقبلية لنسب الفائدة قد تعطي مجالاً لخسائر أو لأرباح في نسب الفائدة، ولهذا تضع الشركة برنامجاً لإدارة عناصر الأصول والخصوم يستهدف تحقيق ارتباط فعال، وفعالية هذا البرنامج تقييم كل ثلاثي في المتوسط لقياس الارتباط وتحليل تدفقات الخزينة في سيناريوهات اقتصادية مختلفة<sup>1</sup>.

وبالنسبة لقطاع التأمين قد تمثل المخاطر المنتظمة في انخفاض سعر الفائدة للأصول المستثمرة، وقد يتعلق ذلك بتغير في المستوى العام لنسب الفائدة، أو بالتضخم، وخاصة بالنسبة لشركات التأمين على الممتلكات والمسؤوليات، لأن المؤمنين الذين يعتمدون هذه العوامل المنتظمة غالبيتهم يحاولون تقدير أثر هذه المخاطر المنتظمة الهامة على الأداء وتغطيتها، وبالتالي تحديد حساسية أدائها المالي للتغير في العوامل غير القابلة للتنوع.

### الفصل الثاني: مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة

**أولاً. مخاطر الائتمان:** Credit risk تعد مخاطر الائتمان من أهم المخاطر التي تواجهها المؤسسات المالية، وعليه سنحاول عرض مفهوم مخاطر الائتمان، وذلك من خلال تقديم التعريف التالي: "مخاطر الائتمان هي احتمال عدم وفاء أحد المقترضين أو الطرف المقابل بالتزاماته وفقاً للشروط المتفق عليها"<sup>2</sup>.

وعليه فمخاطر الائتمان هي مخاطر عدم أداء المقترض التزاماته وفق الشروط المتفق عليها، وقد تنشأ مخاطر الائتمان من عدم قدرة أو عدم رغبة المقترض في السداد وفقاً للاتفاق الأولي المتعاقد عليه<sup>3</sup> وهذا قد يؤثر على المستثمرين أو على مالك القرض، ويرتبط هذا الخطر بنوعية الأصول واحتمال التخلف عن السداد، وبسبب هذا الخطر هناك عدم تأكد من صافي الدخل والقيمة السوقية لحقوق الملكية الناشئة عن عدم الدفع وتأخر سداد أصل الدين والفائدة.

والخطر الحقيقي من الائتمان هو الانحراف في أداء المحفظة عن قيمها المتوقعة، وبناء عليه فإن مخاطر الائتمان قابلة للتنوع ولكن يصعب إلغاؤها تماماً، لأن معدلات التخلف عن السداد نفسها تظهر الكثير من التذبذب، وهذا لأن جزءاً من مخاطر عدم سداد القرض قد ينجم عن المخاطر المنتظمة، وبالإضافة لذلك فإنه وعلى الرغم من الأثر المفيد

<sup>1</sup> عصماني عبد القادر؛ "إدارة المخاطر في شركات التأمين"؛ مرجع سابق؛ ص 138

<sup>2</sup> Naser Abdelkarim, Maisa Burbar ; How Banks in Palestine Manage Financial Risk?; Paper presented in Al-Zaytoonah University, Jordan; 2007;p10

<sup>3</sup> David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit;p 240

للتنويع على عدم التأكد الكلي لا تزال الخسائر تمثل مشكلة بالنسبة للدائنين، وهذا ينطبق بشكل خاص على شركات التأمين التي تعتمد بشكل كبير على الموجودات غير السائلة، وفي مثل هذه الحالات لا يمكن نقل أو تحويل مخاطر الائتمان بسهولة ومن الصعب تقدير حجم الخسائر بدقة<sup>1</sup>.

**ثانياً. مخاطر السيولة:** Liquidity risk تنشأ من الفشل أو العجز عن الوفاء بالالتزامات المالية الحالية والمستقبلية بسبب نقص في النقد أو ما يعادله من الأصول النقدية<sup>2</sup>، وبالتالي تحدث مخاطر السيولة عند العجز عن الوفاء بالاحتياجات الفورية من السحب في الأجل القصير، أو في حالة قصور التدفقات النقدية الداخلة عن مقابلة التدفقات النقدية الخارجة، وعليه فمخاطر السيولة تلخص في العجز عن تسييل أي أصل من الأصول، بسرعة وبدون أي خسائر.

أما بالنسبة لشركات التأمين فيمكن وصف مخاطر السيولة على أنها مخاطر أزمات التوظيف (funding crisis)، ففي بعض الحالات يُنظر إليها بدقة أكبر كاحتمال لأزمات التوظيف. وفي حالات أخرى لا يمكن تجنبها لأنها مرتبطة بحدث غير متوقع مثل مطالبات التعويضات الكبيرة أو انخفاض قيمة الأصول أو الخسارة الناجمة عن أزمات الثقة أو الأزمات القانونية، لأن المؤمن يتعاملون في الأسواق أين يمكن أن يتلقوا مطالبات مجمعة تعود لكوارث طبيعية، أو طلبات كبيرة لاسترداد أو التنازل عن وثائق التأمين على الحياة بصفة خاصة، والتي تعود لتغير نسب الفائدة<sup>3</sup>.  
فبالنسبة لخصوم شركات التأمين يمكن القول بأنها تكون سائلة إلى حد ما، أما أصولها ومهما كانت في بعض الأحيان أقل سيولة، خاصة عندما تستثمر في توظيفات خاصة وعقارية، فوجودها في هذه الوضعية هام للمؤمن من أجل الحفاظ على سيولة كافية للتعامل السهل مع أي طلبات للنقد.

### الفرع الثالث: المخاطر التشغيلية والمخاطر القانونية

**أولاً. المخاطر التشغيلية:** Operational risks تظهر هذه المخاطر نتيجة عدم الدقة في تنفيذ العمليات المختلفة أو ارتكاب الأخطاء، أو فشل أنظمة التشغيل في الاستجابة لتعليمات أو قوانين معينة أو نتيجة الخداع أو الاحتيال. وتعرف المخاطر التشغيلية كالتالي: "احتمال الخسارة التي قد تنشأ عن فشل أو عدم كفاية العمليات الداخلية، أو من الأشخاص، أو الأنظمة، أو بسبب أحداث خارجية"<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit; p 240

<sup>2</sup>Zahangir Alam, Masuku Jaman; Risk Management Practices: A Critical Diagnosis of Some Selected Commercial Banks in Bangladesh; Volume-VI, Number-01, Bangladesh; January-June, 2011; p 19

<sup>3</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit; p 240

<sup>4</sup>Christian Jimenez et autre, risque opérationnels, revue banque édition ,France, 2008, p19

هذا وقد زادت أهمية هذا النوع من المخاطر بسبب التطور التكنولوجي الكبير والتعقيد في طبيعة وحجم الخدمات التأمينية، ومن أمثلة الخسائر التي تنشأ عن المخاطر التشغيلية: الخسائر المتعلقة بفشل أنظمة الحاسوب؛ الاحتيال والسرقه؛ تلف أو إضاعة أو عدم الاحتفاظ بالوثائق وتجاوز الصلاحيات.

**أنواع المخاطر التشغيلية** يمكن تحديد أنواع المخاطر التشغيلية المتعلقة بأحداث معينة؛ والتي تنطوي على احتمال التسبب في خسارة كبيرة في ما يلي:<sup>1</sup>

- **الاحتيال الداخلي**: الأفعال من النوع الذي يهدف إلى الغش أو إساءة استعمال الممتلكات أو التحايل على القانون واللوائح التنظيمية أو سياسة الشركة من قبل مسؤوليها أو العاملين فيها؛

- **الاحتيال الخارجي**: أي أفعال يقوم بها طرف ثالث خارج الشركة؛ والذي يهدف إلى الغش أو إساءة استعمال الممتلكات أو التحايل على القانون؛

- **الممارسات المتعلقة بالعملاء والمنتجات**: الإخفاق غير المتعمد أو الناتج عن الإهمال في الوفاء بالالتزامات المهنية تجاه العملاء (الثقة) أو الإخفاق الناتج عن طبيعة المنتج؛

- **الأضرار في الموجودات المادية**: الخسائر أو الأضرار التي تلحق بالموجودات المادية جراء كارثة أو أية أحداث أخرى؛

- **تعطيل في الأعمال أو خلل في الأنظمة**: بما في ذلك أنظمة الكمبيوتر؛

- **تنفيذ وإدارة المعاملات**: إدارة العمليات مع الأطراف التجارية؛ والإخفاق في تنفيذ المعاملات وإدارة العمليات مثل: الأخطاء في إدخال البيانات... .

وبتالي فالمخاطر التشغيلية هي مخاطر مرتبطة على نحو دقيق بمشاكل إجراءات المطالبات، وإجراءات العمل، والتعاملات مع الأطراف الأخرى، وتنشأ أيضا بتسجيل إخفاقات أنظمة المراقبة مثلا، ومختلف التنظيمات في الشركة، فبعض مشاكل التشغيل الفردي والتي تعد أحداثا صغيرة محتملة الحدوث، لكنها تعرض الشركة لنتائج قد تكون فعلا مكلفة.

<sup>1</sup>أنظر:

-عيد أحمد أبو بكر؛ "دراسات وبحوث في التأمين"؛ ط1؛ دار الصفاء؛ عمان؛ 2010؛ ص: 377

- Daniel Zadjen weber, économie et gestion de l'assurance, economica, paris, 2006, p 102

-Michel Henry et autres, intelligence économique et gestion des risques, pearson ED, France,2007, p95

**ثانياً. المخاطر القانونية:** Legal risks ترتبط هذه المخاطر بعدم وضع العقود المالية موضع التنفيذ أي أنها ترتبط بالنظام الأساسي والتشريعات والأوامر الرقابية التي تحكم الالتزام بالعقود والصفقات، وربما تكون طبيعة هذه المخاطر خارجية مثل الضوابط الرقابية التي تؤثر في بعض أنواع الأنشطة التي تمارسها المؤسسة، كما يمكن أن تكون ذات طبيعة داخلية ذات صلة بالإدارة والموظفين مثل الاحتيال وعدم الالتزام بالضوابط والقوانين، وهي تعتبر جزءاً من المخاطر التشغيلية.

وهي مشكل دائم في التعاقد المالي، نتيجة القوانين والتشريعات، فالتشريعات والأفكار الجديدة يمكن أن توضع محل مناقشة لتأسيس جيد للصفقات، حتى تكون كل الأطراف التي عملت سابقاً بشكل مناسب قابلة للعمل مجدداً، وعلى سبيل المثال التغيرات في تطبيق التشريعات لتحديد الدعاوى القضائية التي تؤثر على ارتفاع الخسائر الناجمة عن سياسات إدارة الأصول والخصوم، وهي أيضاً مخاطر تنشأ عن نشاط إدارة الشركة والموظفين وحتى الوكلاء، كانتهاك التنظيمات والقوانين، والتصرفات الأخرى التي قد تؤدي إلى خسارة كارثية، كحالة رفض المؤمن بشكل قانوني كل التعهدات المتفق عليها، والتي ينجر عنها مقاضاة شاملة إذا كان لحاملي وثيقة التأمين توقعات أو مفاهيم مختلفة حول أداء وثائقهم التي كانت محددة في العقود<sup>1</sup>.

فجميع شركات التأمين تتعرض لكل هذه المخاطر نتيجة لأعمالها المختلفة والطبيعة الخصوصية لنشاط التأمين، فهي من جهة ملزمة بتقديم خدمات جيدة ومنتجات متجددة وفقاً لرغبات المؤمن لهم، ومن جهة أخرى يجب عليها مواجهة التزاماتها والوفاء بمختلف تعهداتها في وقتها، لذا يجب على الإدارة في شركات التأمين على الأشخاص التحكم في مختلف هذه المخاطر وتسييرها بشكل مناسب واختيار الطريقة المثلى لإدارة هذه المخاطر.

### الفرع الرابع: العلاقة بين مختلف المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص

توجد علاقة ترابط وتداخل بين مختلف المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص، حيث بمجرد التعرض لمخاطرة ما يمكن أن يؤدي ذلك بالشركة إلى مخاطر أخرى أي تحقق مخاطرة ما يكون في نفس الوقت سبباً لحدوث مخاطرة أخرى.

وبافتراض ظروف معينة قد تواجهها الشركة كارتفاع كبير في معدلات الفائدة، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية لمحفظة الأوراق المالية، المكونة أساساً من مجموعة كبيرة من السندات وذلك في فترات التضخم أو في فترات الكساد، مما قد يجعل الشركة تحت ضغط الحاجة لموارد مالية لمواجهة الزيادة في التعويضات أو لمواجهة نقص

<sup>1</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit;p 241

التدفقات المالية الداخلة بسبب انخفاض حجم المبيعات، وهذا ما يثير شكوك حملة وثائق التأمين، حيث تجد الشركة نفسها أمام إمكانية مواجهة فقدان العملاء، مما يضطرها لبيع جزء من الأوراق المالية بالأسعار الجارية أي بقيمة أقل من قيمة الشراء، والخسائر التي تبنى بها محفظة الأوراق المالية تخصم من إجمالي حقوق الملكية لشركة التأمين.<sup>1</sup>

أي أن الأسباب المحدثة لهذه المخاطر يمكن أن تكون مشتركة لحدوث مخاطرة أخرى، ونوضح ذلك في المثال التالي: مخاطر تغير نسب الفائدة قد تُسبب مخاطر انخفاض القيمة السوقية لمكونات محفظة الاستثمار، وهذه الأخيرة يمكن أن تؤدي إلى مخاطر عجز الشركة على الإيفاء بالتزاماتها المتمثلة أساساً في مطالبات التعويض، وهذا ما قد يؤدي لظهور مخاطر أخرى كمخاطر فقدان العملاء، وبالتالي فقدان الشركة لجزء كبير من رقم أعمالها -انخفاض حجم المبيعات-، مما يتسبب في عدم ملاءمتها وازدياد حجم مخاطر تعرضها لشهر إفلاسها.<sup>2</sup>

ونفس الوضع بالنسبة لشركات التأمين على الأشخاص حيث أن المخاطر مرتبطة ببعضها، فالوقوع في مخاطرة معينة قد يؤدي إلى مخاطر أخرى فمثلاً: التسعير غير المناسب للمنتج التأميني -وهو خطر أكتواري- قد يؤدي إلى العجز عن سداد مختلف التعويضات في آجالها وبالتالي الوقوع في مشكل سيولة -مخاطر السيولة- وما ينجر عنها من مخاطر أخرى كفقدان ثقة المؤمن لهم؛ وبالتالي تراجع قيمة الأقساط المحصلة والتي ستعكس على مستوى الاستثمار والتوظيف.

ومن خلال ما سبق يتضح أن شركة التأمين ملزمة باتباع نظام مناسب ودقيق لإدارة مخاطرها بصورة جيدة تسمح بالسيطرة على مجمل المخاطر التي تواجهها، وبشكل عام يمكنها إدارة هذه المخاطر بإحدى الطرق التالية: التحويل إلى طرف آخر ليتحمل جزء من المخاطر منذ البداية (كإعادة التأمين)، الإبقاء على المخاطر ضمن ميزانياتها ومراقبتها، وتقييمها، وإدارتها على نحو حذر، أو الاحتفاظ المؤقت بالمخاطرة قبل تحويلها إلى السوق المالي.

<sup>1</sup> - منير إبراهيم هندي، مرجع سابق؛ ص: 453.

<sup>2</sup> عصماني عبد القادر، "إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص"؛ ص: 152.

## المطلب الثاني: طرق إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

بعد التعرف على المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص؛ سنتطرق في هذا المطلب إلى كيفية إدارة هذه المخاطر والأساليب المتبعة لمواجهتها.

### الفروع الأول: إدارة المخاطر الاكتوارية والمخاطر المنتظمة

**أولاً. إدارة المخاطر الاكتوارية:** تهدف إدارة المخاطر الاكتوارية إلى السيطرة على المخاطر المرتبطة بتصميم وتسعير المنتجات واستخدام النماذج وتوفير الخيارات على وثائق التأمين على الحياة، بحيث تستخدم عدة تقنيات لإدارة المخاطر الاكتوارية على النحو التالي:<sup>1</sup>

- أسعار مرنة لإستعاب التغيرات في أسعار الفائدة المطبقة؛

- القيود في الاكتتاب للحد من التعرض للمخاطر؛

- وضع وتنفيذ الرقابة الشاملة والتحكم في طبيعة وخصائص وجودة المنتج؛

- وضع تصميم للسياسات تسعيرية من شأنها أن تسمح للإدارة بالرقابة الفعالة.

وتستخدم جميع هذه التقنيات لإدارة المخاطر الاكتوارية بكفاءة، ولتطوير طرق مواجهة المخاطر الحالية والمحتملة المرتبطة بعروض المنتجات والتسعير، وتجدر الإشارة إلى أن هناك جوانب معينة قد تختلف من شركة إلى أخرى وفقاً لطبيعة وتعقيد المنتج وفقاً للأساليب التسويق وخدمة العملاء.

وعليه فتسعير وثائق التأمين في شركات التأمين على الأشخاص يحتل مكانة مهمة جداً؛ وأي تقدير خاطئ للاكتواري يؤدي إلى خطر دفع ثمن مرتفع جداً وهذا يشكل خطراً هاماً، لاسيما في ضوء حقيقة أن شركات التأمين تستثمر القليل من الأموال في سوق رأس المال التنافسي، ويتم رفع معظم ديونها في شكل إصدار وثائق التأمين، هذه الوثائق التي تكتتب اليوم مقابل مبالغ من الأموال (أقساط)، لكن غالباً ما يكون توقيت سداد هذه الأموال (التعويضات) غير معروف وقد يحدث في غضون شهر أو قد يصل إلى 80 عاماً لأن تسعير الوثائق لا يعكس فقط الخسائر المتوقعة ولكن أيضاً الربح الذي ستحققه شركة التأمين.<sup>2</sup>

إن الاعتماد أكثر على الأسعار المثبتة على أساس التقديرات والفرضيات دون العوامل الأساسية كنسبة الوفاة ونسبة المرض، والعوائد المستقبلية للتوظيفات، والنفقات...، تنجم عنه مخاطر إمكانية اختلاف النتائج التقنية المحققة عن

<sup>1</sup>Walid Saffar ; Gestion Du Risque Dans Les Sociétés Canadiennes D'Assurance de Personnes ; Universite Laval Faculte des Science De L'Administration Departement De Finance et Assurance;2003 ;p33

<sup>2</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit;p 241

التقديرات، لذا فإن التصور الدقيق للمنتجات، والاستعمال الجيد للنماذج، وتحليل الحساسية وكذلك فحص النتائج التقنية، تعتبر وسائل تمكن من إدارة هذه المخاطر، بالإضافة إلى ذلك فإن تقييم الأرباح يجب أن يقارن بشكل دوري بفرضيات تثبيت الأسعار.

بالإضافة إلى مخاطر التسعير وتثبيت الأسعار، تهتم الإدارة الاكتوارية في شركات التأمين على الأشخاص بمخاطر أخرى كالمخاطر التي تكون فيها نسب الوفاة والمرض الفعلية أكبر مما كان متوقعا في لحظة انتقاء الأخطار. ومن أجل إدارة هذه المخاطر تضع الشركة خطوط إدارة مفصلة لطبيعة اختيار الأخطار وتسوية الكوارث.

ويتمثل دور إدارة المخاطر هنا أيضا في أشياء أخرى كإعادة فحص خصائص المنتج من أجل اكتتابات جديدة، وضبط مصاريف العقود الموجودة عندما يصرح بعدد الوفيات، وتحديد طبيعة المنتج والمبادرات المختلفة للتسويق التي تسمح بتمديد تواريخ الاستحقاق سارية المفعول، والذي يضمن تنوعا كبيرا وتخفيفا للمخاطر، فالشركة تراقب بانتظام المخاطر التي تتعرض لها وتقيم تكلفتها وعواقبها بالتركيز على عدد كبير من السيناريوهات.

وتشمل إدارة المخاطر الاكتوارية المهام التالية:<sup>1</sup>

- حصر خطوط إنتاج جديدة والتغييرات الكبيرة لتصميم وتسعير المنتجات؛
- تطوير تصميم السياسات والتسعير من شأنها أن تسمح للإدارة بالسيطرة الفعالة؛
- تطوير وتنفيذ طرق فعالة لطرح المنتج الجديد أو إجراء تغيير لمنتج موجود؛
- وضع وتنفيذ آليات شاملة لرصد ومراقبة طبيعة وخصائص وجودة المنتج.

**ثانيا. إدارة المخاطر المتكاملة:** هي مخاطر فقدان أي توظيف لقيمتها بسبب الظروف الاقتصادية العامة وتقلب

الأسعار في السوق المالي، ففي خطوطها الإدارية المتعلقة بتوزيع الأصول، تضع الشركة حدودا عندما تعين قيمة ونوعية التوظيفات المستثمر فيها، بحيث تمارس رقابة بشكل مستمر لضمان احترام هذه الحدود ويقدم تقرير كل ثلاثي للجنة التوظيفات.<sup>2</sup>

أما فيما يخص إدارة مخاطر أسعار الفائدة فهي تتطلب إدارة واعية وحذرة لأصول وخصوم شركات التأمين على الأشخاص، من أجل السيطرة على تأثير تقلبات أسعار الفائدة على النتائج المالية للشركة.

<sup>1</sup>Walid Saffar ; Op.cit;p 34

<sup>2</sup>عصامي عبد القادر، "إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص"؛ ص: 163

فخلال العقد الماضي وخاصة في الولايات المتحدة، كان معدل الفائدة المصدر الرئيسي للتغيرات في قيمة الأصول ذات الدخل الثابت، والتي تشكل أغلبية أصول شركات التأمين على الأشخاص، سواء كان ذلك بزيادة أو نقصان في أسعار الفائدة وتأثير ذلك على الوضع المالي للشركة، وعليه يجب على شركات التأمين على الأشخاص إدارة هذه المخاطر بشكل جيد.

لإدارة مخاطر أسعار الفائدة، يجب أن يكون لدى الشركة فكرة واضحة عن المبالغ التي يمكن أن تتعرض لهذه المخاطر (آثار تقلبات سعر الفائدة على الوضعية المالية)، وللقيام بذلك تحتاج شركات التأمين على الأشخاص إلى الحصول على البيانات اللازمة والتي تمكنها من اتخاذ الإجراءات المناسبة في الوقت المناسب، حيث يجب عليها تنفيذ آليات ونظم معلومات فعالة وشاملة لإدارة ومراقبة درجة التعرض لمخاطر أسعار الفائدة، وشركات التأمين على الأشخاص تملك العديد من الخيارات على كلا الجانبين من ميزانيتها (الأصول والخصوم)، حيث تملك العديد من خيارات الشراء والبيع وفق ظروف السوق (سعر الفائدة)، وأيضاً يمكنها مقارنة التدفقات النقدية للأصول مع الأهداف الاستثمارية، ويمكن تحديد تطور التدفقات النقدية للأصول من خلال مختلف التقارير الواردة للشركة من قطاع الاستثمار، هذه المقارنة تسمح بتحديد السنوات التي سيكون فيها خلل في السيولة<sup>1</sup>.

ومن العوامل المهمة أيضاً في إدارة مخاطر أسعار الفائدة هي المدة (الفترة الزمنية) فهي أداة مهمة جداً في إدارة مخاطر أسعار الفائدة لأنها تتيح لنا تحديد التغير في سعر السندات عندما تتغير أسعار الفائدة.

وفي الأخير يمكن القول أن إدارة مخاطر أسعار الفائدة أمر أساسي لإدارة سليمة لشركات التأمين على الأشخاص؛ فهي تتطلب إدارة حذرة للأصول والخصوم؛ من أجل السيطرة على تقلبات أسعار الفائدة وذلك من خلال تبني إستراتيجية مناسبة وفي الوقت المناسب.

<sup>1</sup>Walid Saffar ; Op.cit;p 35-39

## الفرع الثاني: إدارة مخاطر السيولة ومخاطر الائتمان

**أولاً. إدارة مخاطر السيولة:** مصادر السيولة لشركات التأمين على الأشخاص هي: أقساط التأمين، وعوائد الاستثمار ومبيعات الأصول، وتنجم مخاطر السيولة عن نقص الأموال للوفاء بالتزامات المؤمن لهم؛ وتزايد عندما يكون هناك عدم تطابق بين التدفقات الداخلة والخارجة من رأس المال والفوائد ذات الصلة بالأصول والخصوم في الميزانية. ويمكن أن تكون أزمة في السيولة بسبب حدث غير متوقع، كإعادة هيكلة الأصول، أو فقدان الثقة...<sup>1</sup>.

ومنه تتعرض شركات التأمين على الأشخاص لمخاطر السيولة إما لأسباب متعلقة بالالتزامات أو لأسباب متعلقة بالأصول، وتمثل الأسباب المتعلقة بالالتزامات في الشكوك التي تثار حول متانة المركز المالي لشركة التأمين مما قد يدفع للزيادة غير الطبيعية لطلبات إلغاء وثائق التأمين على الحياة، الأمر الذي يعرض شركات التأمين لمشكلة ارتفاع حجم الوثائق الملغاة، مما قد يعرضها لمخاطر الإفلاس، وهذا يحدث في الظروف غير العادية التي يصعب على إدارة الشركة التنبؤ بحجم طلبات الإلغاء، والتي ترجع لعوامل تخرج عن نطاق سيطرتها كشكوك حملة الوثائق حول القدرة التنافسية للشركة، وهنا يظهر دور الهيئات الرقابية على شركات التأمين للتأكد بصفة دورية من متانة المركز المالي لهذه الشركات وقدراتها، أما بالنسبة للأسباب التي تتعلق بجانب الأصول، فتتمثل في الزيادة غير العادية لطلبات تنفيذ التعهدات الائتمانية، بسبب امتداد نشاط شركات التأمين الذي يشمل أنشطة جديدة، وهذا كمنح القروض وإصدار التعهدات الائتمانية مقابل رسوم معينة<sup>2</sup>.

ويستند برنامج إدارة مخاطر السيولة على تخطيط السيولة التي تقيم الاحتياجات المحتملة، مع مراعاة الظروف الاقتصادية والسياسية والسوق والظروف التنظيمية خارجية أو داخلية وغيرها، وهذا للوفاء بالتزاماتها وتجنب المواقف التي تؤدي إلى تكاليف إضافية، ومن السياسات الفعالة لإدارة هذه المخاطر هي سياسة التنوع ويمكن أن تشمل التنوع الإقليمي والاستثمار في محفظة متنوعة...، ويتم أيضاً استخدام الاختبارات التحليلية و السيناريوهات لإدارة وتقييم مخاطر السيولة من الخيارات الاستثمارية<sup>3</sup>.

لجنة الأصول والخصوم للشركة هي المسؤولة عادة عن قياس وإدارة مخاطر السيولة، وتتم إدارة هذه المخاطر من خلال استخدام النمذجة لقياس صافي التدفقات النقدية في إطار سيناريوهات مختلفة لسعر الفائدة، وتحقيق السيطرة

<sup>1</sup>Walid Saffar ; Op.cit;p ;p 34

<sup>2</sup> عبد القادر عصماني؛ "إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص"؛ مرجع سابق؛ ص: 172

<sup>3</sup>Walid Saffar ; Op.cit;p 35

عن طريق فرض القيود على الاستثمار، ومن بين هذه القيود مثلاً الاحتفاظ بنسبة 50٪ من الموجودات في شكل أوراق مالية قابلة للتداول<sup>1</sup>.

**ثانياً. إدارة مخاطر الائتمان:** هي مخاطر خسارة تنشأ من توظيف غير منتج أو ذي عيوب، وإدارتها تركز على احترام معايير سياسة التوظيف عن طريق تقييم القرض كتحديد أقصى حد من السندات التي يمكن اقتناؤها من مصدر واحد، ولتنوع الأصول الثابتة واستثماراتها، وتمارس الرقابة الدائمة لضمان احترام هذه المعايير والخطوط الإدارية، ويقدم تقرير كل ثلاثي للجنة التوظيفات<sup>2</sup>.

منح الائتمان من قبل شركات التأمين على الأشخاص هو عملية مهمة جداً؛ وهو عنصر من المخاطر التي يتحملها المساهمين وحملة الوثائق، ويتمثل الخطر في تخلف الطرف الآخر عن السداد، تتم إدارة مخاطر الائتمان من خلال تقييم المخاطر المرتبطة بعمليات القروض والاستثمار الخاصة بالشركة، من خلال تطوير سياسات واضحة تحدد المعالم اللازمة للسيطرة على هذه المخاطر.

ومن أجل إدارة فعالة لمخاطر الائتمان يجب أن يتضمن برنامج إدارة المخاطر النقاط التالية:<sup>3</sup>

- تحديد المناطق الملائمة للمعاملات الائتمانية، وتحديد فئات المقترضين أو المناطق الجغرافية التي يجوز للشركة ممارسة هذه الأنشطة بها؛
- تحديد واضح لتفويض الصلاحيات لاتخاذ قرارات ذات مصداقية ونزاهة؛
- الحد من تركيز المحفظة الائتمانية لأنه يجعل الشركة عرضة لخطر واحد، وتنوع محفظة الائتمان؛
- تحديد مخاطر الائتمان التي تتعرض لها الشركة من جانب الإقراض والاستثمار، فضلاً عن تطوير وتنفيذ السياسات الحكيمة لإدارة ومراقبة هذه المخاطر على نحو فعال؛
- وضع وتنفيذ آليات إقراض فعالة، وإعداد تقارير حول الوثائق والمبالغ المستردة؛
- وضع وتنفيذ آليات شاملة لرصد ومراقبة طبيعة وخصائص وجود المحفظة الائتمانية؛
- ينبغي في كل الحالات احترام إدارة مخاطر الائتمان بغض النظر عن الضغط المتواصل لزيادة الربحية، ومتطلبات التسويق ووجود بيئة مالية معقدة.

<sup>1</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit;p 261

<sup>2</sup>عصامي عبد القادر، "إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص"؛ مرجع سابق؛ ص: 175

<sup>3</sup>Walid Saffar ; Op.cit;p 41

وتعتمد شركات التأمين بشكل عام على وكالات التصنيف التي تنتج تقارير أسبوعية وشهرية تتعلق بمراقبة مخاطر الائتمان، وهي تعتمد على وكالات تصنيف خارجية، مثل: ستاندرد آند بورز<sup>1</sup>.

### الفرع الثالث: إدارة المخاطر التشغيلية والقانونية

**أولاً. إدارة المخاطر التشغيلية:** تعتبر هذه المخاطر من المخاطر المكلفة جداً لشركات التأمين على الأشخاص حيث قد تسبب في الإفلاس وذلك راجع لعدم توفر تنظيم ملائم، وترتبط هذه الخسائر بنقص الرقابة الداخلية<sup>2</sup>. والطريقة الأكثر فعالية لمواجهة هذه المخاطر هي تنفيذ إجراءات الرقابة الداخلية، جنباً إلى جنب مع عمليات التدقيق الداخلي<sup>3</sup>.

**1- دور الرقابة الداخلية في إدارة المخاطر التشغيلية:** للرقابة الداخلية\* العديد من التدابير و الإجراءات للسيطرة على المخاطر هي:

- تحديد المخاطر المتعلقة بالوحدات التشغيلية؛
- تقييم المخاطر القابلة للقياس؛
- وضع سياسات للمخاطرة تتكيف مع التحديات؛
- الحد من المخاطر و مراجعة و قياس و مراقبة التجاوزات والتعديلات؛
- مراقبة الأداء.

إن الاهتمام المتزايد بالمخاطر التشغيلية أثر بشكل إيجابي في تعزيز قيمة الرقابة الداخلية و تقديم عناصر إضافية و إبراز دورها في الحد من المخاطر، و ترى معظم الشركات أن الرقابة الداخلية هي الأداة الرئيسية لإدارة المخاطر التشغيلية، كما تعتقد العديد من المؤسسات أن معظم الحوادث التشغيلية ترتبط مع أوجه القصور في الرقابة الداخلية أو عدم الامتثال للإجراءات.

**2- دور التدقيق الداخلي في إدارة المخاطر التشغيلية:** يلعب التدقيق الداخلي دور أساسي في عملية إدارة المخاطر من خلال تحليل و تقييم الطرق المستخدمة في تقدير حجم المخاطر و احتمال حدوثها، و إعادة احتساب

<sup>1</sup>David F. Babbel and Anthony M. Santomero ; Op.cit ;p 252

<sup>2</sup>Julie Gamonet; Modélisation du risque opérationnel dans l'assurance; Centre d'Études Actuarielles; Institut des Actuaire; France ;2006 ;10

<sup>3</sup>Walid Saffar ; Op.cit;p 45

\*الرقابة الداخلية هي مجموع الإجراءات والسياسات التي تتخذها الإدارة لمساعدتها في التوصل إلى تحقيق أهدافها وضمان حماية موجوداتها وأصولها واكتشاف الاحتيال ومنع الأخطاء وتكامل السجلات الحاسوبية؛ وتوفير المعلومات المالية الموثقة في الوقت المناسب.

التقييم والتأكد من صحته، بالإضافة إلى تقديم المشورة والنصح للإدارة حول الخيار الأنسب لمعالجة المخاطر بالمقارنة مع تكلفة هذا الخيار

و يقوم التدقيق الداخلي باختبار فعالية عملية الاستجابة للمخاطر من خلال اختبار فعالية نظام الرقابة ودوره في التخفيف من المخاطر المحتملة من خلال المراقبة المستمرة يوم بيوم لعملية إدارة المخاطر و مدى تنفيذها بما يتفق مع خطط و استراتيجيات و أهداف الشركة، و يقوم أيضا بتحليل و تقييم المخاطر التي تحققت فعلا ومدى فعالية الخيار الذي أتبع للتعامل معها.

ومن المهام الرئيسية أيضا لنشاط التدقيق الداخلي التأكد من فعالية و كفاءة نظام التقارير المتبع في توصيل المعلومات الملائمة والكافية حول عملية إدارة المخاطر وفي الوقت المناسب إلى مجلس الإدارة، ويمكن حصر الدور الأساسي للتدقيق الداخلي في أمرين هما:

- تقديم تأكيد موضوعي بأن مخاطر التشغيل الرئيسية تدار بالشكل الملائم والصحيح؛

- تقديم تأكيد بأن إطار إدارة المخاطر والرقابة الداخلية يعمل بكفاءة وفعالية.

**ثانيا. إدارة المخاطر القانونية:** ويشمل هذا الخطر أيضا مخاطر الخسارة الناجمة عن العقود التي وقعتها شركات التأمين، وإدارة هذه المخاطر يجب على الشركة إنشاء قسم مستقل مختص في هذه المخاطر ويعمل على الامتثال لمختلف التغييرات والمستجدات القانونية.

### المطلب الثالث: الآليات التقليدية لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

بعد قيام شركة التأمين بتحديد المخاطر التي تواجهها فإنه يجب عليها تحديد الطريقة أو الآلية المناسبة التي سيتم التعامل بها مع هذه المخاطر، كما يجب عليها تحديد التقنية المثلى التي تسمح لها بمواجهة مختلف المخاطر خاصة وأن المخاطر مرتبطة ببعضها البعض، وإذا ما حدثت تؤدي إلى خسائر كبيرة.

#### الفرض الأول: تقنيات التعامل مع المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص

يوجد العديد من التقنيات للتعامل مع المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص؛ أبرزها: تجنب المخاطر؛ تخفيض المخاطر؛ تحمل المخاطر وتحويل المخاطر.

**أولاً. تجنب المخاطر:** ويقصد بها عدم التعامل في المجالات التي تنطوي على أخطار معينة أو التخلي عن الأنشطة التي التعامل فيها يؤدي إلى اكتشاف مخاطر ملازمة لها، وبالتالي فإن تجنب المخاطر قد يكون بالنسبة لمشروعات قائمة بالفعل، وقد يكون بالنسبة لمشروعات يزمع القيام بها<sup>1</sup>.

ويعد تفادي المخاطرة احد أساليب التعامل مع المخاطرة ولكنه تقنية سالبة وليست ايجابية ولهذا السبب يكون أحيانا مدخلا غير مرضي للتعامل مع المخاطر الكثيرة، فلو استخدم تفادي المخاطرة بشكل مكثف، لحزمت المنشأة من فرص كثيرة لتحقيق الربح و ربما عجزت عن تحقيق أهدافها<sup>2</sup>.

ومن جهة أخرى تعتبر طريقة تجنب الخطر من الطرق المفيدة للتعامل مع المخاطر. فمن خلال تجنب الخطر تعلم الشركة أو الفرد مقدما بأنه لن تحدث أي خسارة، ولن يكون هناك عدم تأكد فيما يتعلق بالأشياء المعرضة للخطر في حالة وجودها، ولكن من الجانب الآخر فإن الشركة تفقد المزايا التي يمكن أن تعود عليها في حالة وجود الأشياء المعرضة للخطر ونوضح فيما يلي الآثار السلبية لاستخدام طريقة تجنب الخطر:<sup>3</sup>

**1-** قد يكون تجنب الخطر مستحيلا، فالخطر موجود في حياة الإنسان منذ ولادته وحتى وفاته، وبالتالي فإن الأسلوب الوحيد لتجنب المسؤولية الناتجة عن الأشياء المعرضة للخطر هو ألا تمتلك أي شيء، أو لا نزاول أي نشاط؛

<sup>1</sup> ممدوح حمزة أحمد؛ إدارة الخطر والتأمين؛ جامعة القاهرة-مصر؛ 2002؛ ص: 205

<sup>2</sup> طارق عبد العال حماد؛ مرجع سابق؛ ص: 32

<sup>3</sup> ممدوح حمزة أحمد؛ مرجع سابق؛ ص: 209

2- قد يترتب على ملكية أصل معين أو تعيين شخص ما لدى شركة أو مزاوله نشاط معين؛ مزايا محتملة تفوق الخسائر المحتملة والتي قد يعطيها مدير المخاطر أهمية محدودة عندما يقرر تجنب الخطر؛

3- قد يترتب على فهم تجنب الخطر بالمعنى الضيق أن نتجنب خطرا ما، ونخلق خطرا آخر، وكمثال على ذلك فقد تتجنب الشركة شحن البضائع جوا خوفا من الخسائر الناتجة عن حوادث الطائرات، وتستبدلها بالشحن البري، وبالتالي فإنها وإن كانت قد تجنبت الأخطار الناتجة عن النقل الجوي إلا أنها خلقت أخطارا أخرى جديدة ناتجة عن النقل البري.

**ثانيا. تخفيض الخطر:** يمكن تخفيض الخطر من خلال منع المخاطرة والتحكم فيها، والاستعانة ببرامج السلامة وتدابير منع الخسارة وغيرها من الأساليب، كمحاولة للتعامل مع المخاطرة عن طريق تقليل فرصة حدوثها وبعض التقنيات يكون الهدف منها منع حدوث الخسارة في حين أن البعض الآخر يكون الهدف منها التحكم في شدة الخسارة إذا وقعت<sup>1</sup>.

ويمكن تقليل المخاطرة بالاعتماد على طرق مختلفة أهمها:

1 - **التجزئة والتنويع:** ويقصد بها تجزئة الشيء المعرض للخطر بشكل يضمن عدم تعرض جميع الأجزاء في وقت واحد لتحقيق مسبب الخطر، ويشترط لتطبيق هذه السياسة: شروط فنية وتمثل في إمكانية تجزئة الشيء المعرض للخطر وشروط مالية وتمثل في وجود مقدرة مالية تمكن مدير الخطر من مواجهة أية خسائر فور حدوثها<sup>2</sup>؛

2- **طريقة تجميع المخاطر:** تستخدم هذه الطريقة عندما تكون الخسارة المادية المتوقعة كبيرة ولا يمكن لصاحبها تحملها بمفرده ولا يستطيع التنبؤ بها بدقة كافية وأحيانا ترفض الشركات تأمين هذه الأخطار لقلّة عددها وكبر حجم الخسارة المتوقعة التي تنشأ عن تحقق مثل هذه الأخطار، ولذلك يتحتم على أصحاب هذه الأخطار أن يشتركوا فيما بينهم في تحمل الخسارة المالية الناتجة عن تحقق تلك الأخطار وعلى ذلك نجد أن نصيب كل واحد منهم في الخسائر غير محدد وهو مرتبط بقيمة الخسارة التي تحدث ويمكن أن يتحمل نصيبه من الخسارة مهما كانت قيمتها<sup>3</sup>.

**ثالثا. تحمل الخطر:** تعتبر طريقة تحمل الخطر من أكثر طرق إدارة المخاطر انتشارا خاصة إذا أخذ في الاعتبار وجود أخطار كثيرة يتعرض لها الفرد أو المشروع، ونظرا للجهل بوجود الأخطار ونتيجة لعدم الإلمام بما فإنه يتم تحملها أي

<sup>1</sup> طارق عبد العال حماد؛ مرجع سابق؛ ص: 33 بتصرف

<sup>2</sup> شقيري نوري موسى وآخرون؛ مرجع سابق؛ ص: 28

<sup>3</sup> برعي عثمان الشريف عبد العزيز؛ "تقويم أثر إعادة التأمين على إدارة الأخطار المكتسبة لدى شركات التأمين المباشر"؛ رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في التأمين؛

جامعة الرباط الوطني؛ السودان؛ 2016؛ ص: 40

الاحتفاظ بها، كما تستعمل طريقة تحمل الخطر في حالة علم الشخص أو المشروع بالأخطار المعرض لها ولكن نظرا لتوافر القدرة المالية على مواجهتها أو انخفاض قيمتها في حالة حدوثها فإن الشخص أو المشروع يقرر تركها حتى تحدث ثم يتحمل نتائجها، أو قد يعلم الشخص أو المشروع جيدا المخاطر المعرض لها والخسائر المترتبة عليها ويقرر تكوين المخصصات اللازمة لمواجهتها في حالة تحققها، وبناء على ذلك فإن سياسة تحمل الخطر يتم تطبيقها بعدة صور وهي:<sup>1</sup>

### 1- تحمل الخطر بدون احتياط: تستخدم سياسة تحمل الخطر بدون احتياط في الحالات الآتية:

- عدم الإلمام بالمخاطر وبالتالي فإن الشخص أو المشروع يفاجأ بتحقق خسائر لم تكن مأخوذة في الحسبان؛  
- عدم توفر المقدرة المالية أو السيولة اللازمة لحجز مبالغ مقدماً يمكن استخدامها في مواجهة الخسائر في حالة تحققها؛

- انخفاض قيمة الخسائر المترتبة على تحقق الخطر وبالتالي فإنه يمكن مواجهتها من خلال الإيرادات الجارية؛

- تقدير المؤسسة للخسائر المتوقعة واحتمالاتها بأقل مما ينبغي وعليه تقرر تحمل الخطر بدون احتياط.

ولا توجد تكلفة لهذه السياسة طالما أن الخطر لم يتحقق بعد ولكن يشترط لاستخدامها في حالة الإلمام بالمخاطر والخسائر المترتبة عليها توافر السيولة اللازمة لمواجهتها في حالة حدوثها.

### 2- تحمل الخطر مع تكوين مخصص: في بعض الحالات ونظرا لتوافر عدد كبير ومتماثل من الوحدات المعرضة

للخطر فإن الفرد أو المؤسسة قد يجد نفسه في موقف يستطيع أن يتنبأ وبدرجة عالية من الدقة باحتمالات وقيم الخسائر المتوقعة وبذلك يتم تكوين مخصص لمواجهة الخسائر المترتبة على هذا الخطر مثل أخطار النقل في حالة تعرض وسيلة النقل للخسارة بسبب التصادم أو أخطار المسؤولية تجاه الغير نتيجة إصابتهم أو تلف ممتلكاتهم.

ويشترط لتطبيق طريقة تحمل الخطر مع تكوين مخصص ما يلي:

- توافر عدد كبير ومتماثل من الوحدات المعرضة لنفس الخطر؛

- انتشار الوحدات المعرضة للخطر جغرافياً، بمعنى عدم تركزها في مكان واحد حتى لا تحدث كارثة في حالة حدوث الخطر؛

- توافر القدرة المالية على توفير مبلغ من كل خطر، يتم اقتطاعه لمواجهة الخسائر دون أن يؤثر ذلك على استمرارية المؤسسة.

<sup>1</sup> أ برعي عثمان الشريف عبد العزيز؛ مرجع سابق؛ ص 40

**رابعا. تحويل الخطر:** يقصد بتحويل الخطر البحث عن طرف آخر يتم تحميله الخسائر المترتبة على تحقق المخاطر على أن يكون متخصصا في إدارة المخاطر ومتخصصا في التعامل معها وإدارتها كما هو الحال في شركات التأمين أو قد لا يكون الطرف الآخر متخصصا في إدارة المخاطر بل يتم تحويل الخطر إليه كشرط إضافي ضمن شروط عقد أصلي آخر، وفي جميع الحالات السابقة تتم عملية تحويل الخطر مقابل تكلفة معينة يتحملها صاحب الخطر أو محول الخطر، عن طريق سدادها نقدا إلى المحول إليه كما في حالة عقد التأمين<sup>1</sup>.

ويجب مراعاة أن هناك فرقا كبيرا بين طريقة تحويل الخطر وطريقة تجنب الخطر، ففي ظل طريقة تجنب الخطر فإنه يتم التخلي أو التنازل عن ممارسة النشاط أو عن ملكية الأصل الذي يتسبب في وجود الخطر، أما في ظل طريقة تحويل الخطر فإن النشاط يتم البدء فيه وممارسته، أيضا بالنسبة للأنشطة القائمة يتم الاستمرار في مزاولتها والأصل الذي يتسبب في وجود الخطر لا يتم التخلي عن ملكيته، بل كل ما في الأمر هو البحث عن طرف آخر يتحمل الخسائر في حالة تحققها مقابل تكلفة معينة، مع احتفاظ المالك الأصلي بملكية الأصل أو الاستمرار في مزاولته النشاط.

بعد التعرف على مختلف طرق التي قد يلجأ إليها الفرد أو المؤسسة لمواجهة المخاطر، سنحاول إسقاط هذه الطرق على شركات التأمين على الأشخاص والتي تأخذ على عاتقها مسؤولية تحمل المخاطر التي يتم تحويلها إليها. فبالنسبة لطريقة تجنب المخاطر فقد تلجأ شركات التأمين على الأشخاص إلى اتخاذ بعض الإجراءات التي تجنبها المخاطر، كعدم قبول التأمين على بعض المخاطر مثلا: لا تقبل شركة التأمين على الأشخاص تأمين حياة شخص يزيد عمره عن 90 سنة أو تأمين حياة شخص مصاب بمرض خطير، كما يمكنها تجنب الخطر أيضا عن طريق عدم اللجوء إلى الاستثمارات التي تكون فيها معدلات الخسائر مرتفعة، أما فيما يخص طريقة تخفيض الخطر فيمكن لها-شركات التأمين على الأشخاص- الاستعانة بالطرق المستخدمة في هذه الطريقة وهي تنوع وتجميع المخاطر، فمن خلال تنوع استثماراتها يمكنها تجنب العديد من المخاطر، كما يمكنها استخدام طريقة التنوع في منتجاتها من خلال طرح منتجات تلائم مختلف الفئات أو التنوع في المناطق الجغرافية وذلك من خلال فتح فروع في عدة أماكن، أما بالنسبة لطريقة التجميع فهي تلجأ إلى قانون الأعداد الكبيرة عن طريق دمج عدد كبير من وحدات المعرضة للخطر والذي يمكنها من التوصل لتقديرات دقيقة بشكل معقول للخسائر المستقبلية.

<sup>1</sup>ممدوح حمزة أحمد؛ مرجع سابق؛ ص: 245

ونظراً للطبيعة الخصوصية لشركات التأمين فهي مجبرة على تحمل المخاطر التي ترفض بعض الأطراف تحملها وتحولها إليها، وبالتالي فهي ملزمة باتباع طريقة تحمل المخاطر وذلك من خلال تكوين المؤونات والاحتياطات لمواجهة مختلف التزاماتها دون الوقوع في الخسائر، وقد تلجأ الشركة إلى طريقة تحويل الخطر إلى طرف آخر وهو في معظم الأحيان معيد التأمين الذي بدوره يتحمل جزء من المخاطر التي تعجز الشركة عن تحملها، وتعتبر إعادة التأمين من بين أهم وأقدم الطرق التي اتبعتها شركات التأمين لتحويل مخاطرها إلى أطراف أخرى، وقد ظهرت طرق أخرى لتحويل المخاطر كالتوريق والذي يسمح بتحويل الخطر من شركة التأمين إلى السوق المالي.

### الفرع الثاني: إعادة التأمين كآلية تقليدية لإدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص

كما سبق الذكر فإن المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص مرتبطة ببعضها البعض وحدثت مخاطرة ما قد يؤدي إلى حدوث مخاطر أخرى، ويتالي تلجأ الشركة لإدارة هذه المخاطر إلى عدة آليات أبرزها تحويل المخاطر إلى طرف آخر يقبل تحملها وهو معيد التأمين.

**أولاً: لمحة تاريخية عن إعادة التأمين:** بدأت فكرة إعادة التأمين في القرن الرابع عشر مصاحبة للتأمين التجاري الذي ظهر في القرن نفسه، وأول وثيقة معروفة في إعادة التأمين يرجع عهدها إلى عام 1370 ولكنها لم تكن قائمة في ذلك الوقت على أسس فنية صحيحة بل كانت أقرب ما تكون إلى الرهان<sup>1</sup>. وتمت أول اتفاقية لإعادة التأمين في أوروبا عام 1821 حيث كانت اتفاقية متبادلة لإعادة التأمين بين شركة بلجيكية وأخرى فرنسية، ولم تظهر شركات إعادة المتخصصه إلا في عام 1846 عندما تأسست شركة كولونيا الألمانية Cologne Re<sup>2</sup>.

وأما عن التأمين على الحياة فلم تتطور إعادة التأمين به إلا في القرن التاسع عشر عند ارتفاع مبالغ التأمين وزيادة الطلب على وثائق تأمين بمبالغ كبيرة، ويرجع تاريخ أول اتفاقية إعادة التأمين من هذا الفرع إلى عام 1858 عن طريق الشركة السويسرية "سويسري" Swiss Re التي بدأت نشاطها عام 1865؛ أما إنجلترا فلم تستخدم اتفاقيات إعادة التأمين على الحياة إلا بعد الحرب العالمية الأولى<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> حربي محمد عريقات؛ سعيد جمعة عقل؛ "التأمين وإدارة الخطر: النظرية والتطبيق"؛ دار وائل؛ عمان -الأردن؛ 2008؛ ص: 189.

<sup>2</sup> إبراهيم علي إبراهيم عبد ربه؛ مرجع سابق؛ ص: 392.

<sup>3</sup> علي محمود بدوي؛ مرجع سابق؛ ص: 163-164.

ثم توالى بعد ذلك إنشاء شركات إعادة التأمين التي سرعان ما انتشرت في معظم البلاد الصناعية، ومن المعروف أن أكبر الشركات العالمية لإعادة الإعادة في الوقت الحاضر هي تلك الشركات التي أنشئت في تلك الفترة مثل سويس ري "Swiss Re" حيث تتمتع بملاءة مالية ومركز مالي أقوى مما تتمتع به دول عديدة من العالم.

**ثانياً. تعريف إعادة التأمين:** تلعب إعادة التأمين دوراً مهماً في صناعة التأمين ومن الناحية العملية نجد أن كافة فروع التأمين تحتاج لإعادة التأمين، الذي لولاه لاضطرت شركات التأمين إلى تحديد عملياتها ونشاطاتها التأمينية، فشرركات إعادة التأمين تتقاسم المخاطر مع شركات التأمين، وعليه سنحاول تقديم بعض التعاريف الخاصة بإعادة التأمين:

**1- أن عملية إعادة التأمين Reinsurance هي:** "دفع شركة التأمين جزءاً يتفق عليه من أقساط التأمين التي تحصل عليها من المستأمنين إلى شركة إعادة التأمين، تضمن لها نظير أقساط إعادة التأمين هذه تحمل جزء من الخسائر في حال وقوع الخطر المؤمن ضده<sup>1</sup>.

**2- كما يعرف بأنه:** "اللفظ الذي يطلق على أنواع الحماية والتسهيلات-المناظرة للتأمين-التي تنظمها فيما بينها شركات التأمين وشركات إعادة التأمين المتخصصة على هيئة عقود بغرض تنمية محفظة التأمين وإعادة التأمين"<sup>2</sup>.

**3- "إن عملية إعادة التأمين هي عملية مقاسمة المسؤولية عن الخطر المؤمن منه ونتائجه، بين شركة التأمين التي توصف بالشركة المسندة The ceding Company وبين شركة متخصصة هي شركة إعادة التأمين والتي توصف بمعيد التأمين The re-insurer وتتم هذه العملية بموجب عقد تلتزم الشركة المسندة بموجبه بأن تأخذ على عاتقها مسؤولية تغطية جزء من قيمة تغطية الخطر وتسند الجزء الباقي من هذه القيمة إلى معيد التأمين لكي يتولى المسؤولية عن تغطيته، مقابل جزء يتناظر معه من قيمة القسط، وتعرف عملية المقاسمة هذه بعملية الإسناد The cession، كما يعرف الجزء الذي تحتفظ به شركة التأمين لحسابها من قيمة تأمين الخطر بالاحتفاظ The retention، ونتيجة ذلك يتحمل كلا طرفي هذا العقد جزءاً من الخسارة الناتجة عن وقوع الحوادث المرتبطة بالخطر المسند وبمقدار تحدده شروط العقد، وكما تتم عملية المقاسمة بإسناد جزء من قيمة تأمين الخطر لمعيد التأمين فإنها قد تتم أيضاً بإسناد جزء من الناتج عن تحقق الحوادث المرتبطة به وبصرف النظر عن قيمة تأمينه، فتحدد شركة التأمين مقدار الخسارة التي**

<sup>1</sup>احمد محمد عريقات؛ سعيد جمعة عقل؛ مرجع سابق؛ ص: 188.

<sup>2</sup>علي محمود بدوي؛ مرجع سابق؛ ص: 160

يمكنها تحملها والتي تعرف بشريحة الخسارة الأولى أو الاحتفاظ الأساسي The Undelying Retention على أن يكون معيد التأمين مسؤولاً عن الخسارة الزائدة عن هذا الاحتفاظ وضمن السقف المحدد في العقد<sup>1</sup>.

**4-** يقصد بإعادة التأمين: "قيام شركة التأمين بقبول الأخطار ذات المبالغ الكبيرة ومن ثم توزيع هذا الخطر بإعادة تأمين جزء أو أجزاء منه لدى شركات تأمين أخرى تقوم بالمشاركة بالجزء المخصص لها في تحمل الأخطار بحدود الأجزاء التي تقبلها وذلك مقابل دفع عمولة متفق عليها للشركة الأولى، وبالجزء المعاد تأمينه"<sup>2</sup>.

وبناء عليه يمكننا تعريف إعادة التأمين بأنه عقد بين شركة التأمين المباشرة وشركة إعادة التأمين تلتزم بمقتضاه شركة التأمين المباشرة بدفع حصة من أقساط التأمين المستحقة لها من المستأمنين لشركة إعادة التأمين مقابل التزام شركة إعادة التأمين بتحمل حصة من المخاطر التي تلتزم بها شركة التأمين المباشرة .

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن تحديد العناصر الرئيسة لعقد إعادة التأمين وهي:

- **المؤمن المباشر:** Direct Insurance وهي شركة التأمين الأصلية التي قبلت العملية التأمينية كبيرة الحجم، فاحتفظت بجزء لنفسها و تنازلت عن الجزء المتبقي لصالح شركات تأمين أخرى، و يطلق على المؤمن المباشر عدة تسميات ( الشركة المتنازلة، الشركة المحولة، الشركة المسندة).

- **معيد التأمين:** Reinsure هو الطرف الثاني في عملية إعادة التأمين، حيث يتمثل في إحدى شركات التأمين التي قبلت إعادة تأمين جزء من العملية لديها، و يطلق عليها عدة تسميات (شركة إعادة التأمين، الشركة المشترية، الشركة المتنازل لها، الشركة الضامنة).

- **المبلغ المعاد تأمينه:** Sum Reinsure يمثل المبلغ الذي تنازلت عنه شركة التأمين المسندة من عملية التأمين لصالح شركة إعادة التأمين.

- **المبلغ المحفوظ به:** Retention يمثل المبلغ الذي احتفظت به الشركة المسندة حيث يقع تحت مسؤوليتها وتتسلم الأقساط عنه .

- **قسط إعادة التأمين:** Reinsurance Ration قسط تدفعه الشركة المسندة لشركة إعادة التأمين ويشكل جزء من التأمين الأصلي وهو يتناسب طردياً مع المبلغ المتنازل عنه لصالح شركة إعادة التأمين.

<sup>1</sup>جاء بيج شكري؛ "إعادة التأمين بين النظرية والتطبيق"؛ ط1؛ دار الثقافة للنشر والتوزيع؛ عمان:الأردن؛ 2008؛ ص: 21

<sup>2</sup>محمد رفيق المصري؛ إدارة الخطر والتأمين؛ ص: 309

- **عمولة إعادة التأمين:** Reinsurance Commission هو مبلغ مستحق للشركة المسندة من شركة إعادة التأمين نتيجة تنازل الشركة المسندة عن جزء من عملية التأمين لصالح شركة إعادة التأمين. يتمثل هذا المبلغ بنسبة معينة من القسط المستحق لشركة إعادة التأمين و تتفاوت النسب حسب نوع التأمين
- **عقد إعادة التأمين:** Reinsurance Contract هو وثيقة قانونية تنظم العلاقة بين الشركة المسندة وشركة إعادة التأمين، وعلى هذا الأساس لا يستطيع المؤمن له الأصلي أن يطالب شركة إعادة التأمين بأي مبلغ وبأية مطالبات نتيجة تحقق خطر حيث يستطيع فقط مطالبة الشركة المسندة سواء كانت شركة إعادة التأمين ستدفع نصيبها من الخسائر أم لا.

**ثالثاً: طرق إعادة التأمين** يمكن إجراء عمليات إعادة التأمين بين المؤمن المباشر وشركة إعادة التأمين بأكثر من طريقة، وأبرزها ما يلي:<sup>1</sup>

**1- الطريقة الاختيارية:** وتعتبر هذه الطريقة من أقدم الطرق التي تم إتباعها في عمليات إعادة التأمين، وتعتمد هذه الطريقة على إعطاء الحرية المطلقة لكل من المؤمن المباشر وشركات إعادة التأمين، فالمؤمن المباشر يكون له الحق في الاحتفاظ بالعمليات التأمينية كلها أو جزء منها أو إعادة تأمينها كلها أو جزء منها، بالإضافة إلى الحق في نسبة الجزء الذي يقوم بإعادة تأمينه واختيار معيد التأمين الذي يقوم بإعادة التأمين لدي، ومن ناحية أخرى نجد أن لشركة إعادة التأمين الحرية الكاملة في أن تقبل أو ترفض كل أو جزء العمليات التي تعرض عليها، أما شروط إعادة التأمين لهذه لطريقة فإنها تخضع للمفاوضة بين المؤمن المباشر وشركة إعادة التأمين.

**2- الطريقة الإجبارية:** تنص بعض قوانين الإشراف والرقابة على أسواق التأمين المحلية في بعض الدول على ضرورة التزام شركات التأمين العاملة في السوق المحلي بإعادة نسبة معينة من عملياتها التأمينية المقبولة لدى واحدة أو أكثر من شركات إعادة التأمين المتخصصة، وفي إطار هذا المفهوم السابق لإعادة التأمين الإجبارية يكون المؤمن المباشر مجبرا على التنازل في كل العمليات المكتتب فيها، والمتفق عليها وفي المقابل يكون معيد التأمين ملزما بقبول إعادة التأمين لهذه العمليات.

**3- طريقة الاتفاقية:** بمقتضى هذه الطريقة يتم الاتفاق المسبق بين الطرفين على عدة بنود منها:

- نوع العمليات التأمينية التي سوف يعاد تأمينها؛

<sup>1</sup>علي محمود بدوي؛ مرجع سابق؛ ص ص: 173- 180 بتصرف

- النسب المقرر تأمينها من تلك العمليات المتفق عليها؛
- شروط إعادة التأمين.

**رابعاً: صور إعادة التأمين** تنقسم صور عملية إعادة التأمين إلى نوعين هما:

**1- إعادة التأمين النسبي:** في هذا النوع من عمليات إعادة التأمين تقوم الشركة المسندة بتحديد النسبة التي تريد أن تحتفظ بها من الخطر وتوافق على إسناد الباقي إلى معيدي التأمين، يتم توزيع الأقساط والخسائر بنفس نسب توزيع مبالغ التأمين التي اتفق عليها في العقد. حيث يتحمل معيد التأمين نسبة معينة من الأخطار، وينقسم بدوره إلى شكلين رئيسيين هما:

- **إعادة التأمين بالحصص:** هو اتفاق بين المؤمن المباشر ومعيد التأمين يتحدد على أساسه حصة معيد التأمين التي يتولاها في قبول الخطر أو الأخطار المتفق عليها، أو الحصة التأمينية التي يحصل عليها معيد التأمين في صورة نسبة من الأقساط التي يتقاضاها المؤمن المباشر، وفي المقابل يلتزم معيد التأمين بالاشتراك في التعويض بنفس نسب الحصص المتفق عليها.

- **إعادة التأمين بفائض الحد:** وهنا يقوم المؤمن المباشر بتحديد قدرته على الاحتفاظ من كل عملية على أن يعيد تأمين ما يزيد عن هذا الجزء، والفرق بين مبلغ التأمين والجزء المحتفظ به يسمى الفائض، ويتم تقسيم الفائض إلى عدة خطوط توزع هذه الأخيرة على عدة شركات إعادة التأمين، وإذا لم تستطع اتفاقية الفائض من تغطية الخطر بالكامل يمكن تغطيته من خلال اتفاقية فائض ثاني، ثالث، وهكذا...

**2- إعادة التأمين غير النسبي:** على عكس الصورة الأولى فإن إعادة التأمين غير النسبي لا يتم تحديد مقدار تغطيته إلا بعد حدوث الكارثة ليتم بعدها تحديد التزامات كل من الطرفين، وينقسم إلى:

- **إعادة التأمين بفائض الخسارة:** يتدخل معيد التأمين في حالة الأخطار التي تتجاوز مبلغاً معيناً، هذا النوع من إعادة التأمين يستعمل عندما لا يمكن تحديد مبلغ الأخطار فشركة التأمين تحدد المبلغ الأقصى الذي تتحمله من الكوارث المحققة وتعيد تأمين الفائض في شكل خطوط لمعدي التأمين.

- **إعادة التأمين بفائض معدل الخسارة:** يتدخل معيد التأمين عندما يكون مجموع الخسائر للسنة يتجاوز نسبة معينة من الأقساط المحصلة أي أن مبلغ الخطر غير محدود على عكس مبلغ الخسارة. وتحدد شركة التأمين نسبة مساوية لنسبة الخسائر المحققة إلى الأخطار أو لتعويضات المدفوعة للأقساط المتحصل عليها، وكلتا النسبتين تمثلان معدل الكارثة.

**ثامسا: إعادة التأمين على الحياة** تأمينات الحياة غالبا ما تكون طويلة الأجل وغالبا ما يعاد تأمينها على أساس اتفاقية فائض الحد أو الحصص ونادرا ما تستخدم الاتفاقيات غير النسبية، وتعتبر خسارة تأمينات الحياة خسارة كلية لأن مبلغ التأمين يدفع كاملا عند الوفاة أو البقاء على قيد الحياة.

والهدف الرئيسي لإعادة التأمين على الحياة هو حماية الشركة المسندة من التقلبات في معدل الوفاة أو الإصابة المرضية المعاكسة، فتستطيع شركة التأمين على الحياة أن تحدد احتفاظها عند المستوى المعقول بناء على الخبرة والدراسة الإكتوارية، كما أن إعادة التأمين من أعباء الأعمال التأمينية الجديدة على الشركة المتنازلة والمقصود بأعباء الأعمال الجديدة مثل عمولة السمسار والمصروفات الإدارية وبناء الاحتياطي اللازم على الوثيقة وقد يزيد مجموع هذه العوامل على أول قسط تتقاضاه شركة التأمين فيدفع المعيد نصيبه في العمولة المبدئية، وتساعد إعادة التأمين الاختياري في اكتتاب الأخطار الضخمة، كما أن معيد التأمين يكون خيرا في الأخطار دون المستوى عندما تكون صحة المؤمن عليه دون المستوى فيساعد معيد التأمين في تسعير هذه الأخطار ووضع الشروط، وقد تتعرض شركات التأمين على الحياة لنتائج سيئة من حادث واحد مثل وفاة عدد من المؤمن عليهم في حادث معين لذلك قد تشتري حماية الكوارث ضد وفاة عدد من الأشخاص في حادث واحد<sup>1</sup>.

**سادسا: أساس إعادة التأمين على الحياة** هناك طريقتان يتم على أساسها إعادة التأمين على الحياة، وهما طريقة الشروط الأصلية وطريقة القسط على خطر الوفاة<sup>2</sup>.

**1- الشروط الأصلية:** بموجب هذه الطريقة فإن الشركة المسندة تنازل عن الأعمال التأمينية إلى معيد التأمين بنفس الشروط الأصلية كما وردت بوثيقة التأمين الأصلية.

وحقيقة الأمر أن هذه الطريقة تعتبر عملية مشاركة وهي غير شائعة في الوقت الحاضر لأن الشركة المسندة تريد الاحتفاظ بأكبر قدر ممكن من أقساط التأمين الأصلية بهدف الاستثمار وعلى سبيل المثال فإن معيد التأمين بتسليم نسبة من أقساط التأمين عن كل خطر يتحمل نفس النسبة عن كل خطر ويكون مسؤولا عن حصته من المطالبات في حالة الوفاة أو البقاء على قيد الحياة أو التصفية بالنسبة لوثيقة التأمين المختلط.

**2- القسط على خطر الوفاة:** كما هو واضح من الاسم فإن إعادة تكون على خطر الوفاة فقط وتمنح تغطية الإعادة على أساس المبلغ المعرض للخطر ويسمى أيضا إجهاد الوفاة Death strain ويعرف بأنه الفرق بين مبلغ

<sup>1</sup>علي محمود بدوي؛ مرجع سابق؛ ص ص: 201-202

<sup>2</sup>المرجع نفسه؛ ص ص: 202-203

التأمين بموجب وثيقة التأمين على الحياة والاحتياطات المتراكمة على هذه الوثيقة، فعند استلام شركة التأمين الأصلية-المسندة- لأول قسط تقوم باحتجاز جزء منه كاحتياطي على الوثيقة لمقابلة خسارة الوفاة ويكون المبلغ المعرض للخطر كبير عند بداية الوثيقة لأن القسط المبدئي للوثيقة تسدد منه عمولة المنتج والمصاريف الإدارية وقسط إعادة التأمين وعمل الاحتياطي اللازم للوثيقة، وبمرور السنين فإن المبلغ المعرض للخطر يتناقص نتيجة لبناء وعمل الاحتياطات على الوثيقة سنة تلو الأخرى من الأقساط المحصلة... ومن ثم فإن المبلغ المعاد تأمينه يقل بناء على تناقص المبلغ المعرض للخطر كنتيجة لزيادة الاحتياطي بمرور الزمن، كما أن سعر القسط يزداد بزيادة عمر المؤمن عليه وبهذه الطريقة فإن الشركة المسندة تدفع فقط للغطاء التأميني الذي تحتاجه على أساس سنة بسنة، ولكنها تحصل على تغطية كاملة ضد نتائج الوفاة المعاكسة تكون تكلفة قسط خطر الوفاة منخفضة بالنسبة للقسط الكلي الذي تحصل عليه الشركة المسندة.

بعد التعرف على تقنيات مواجهة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص وأيضاً آليات إدارة المخاطر فيها نلاحظ أن شركات التأمين على الأشخاص تمتلك مجموعة من البدائل والخيارات لإدارة مخاطرها، وبالتالي تستطيع اختيار البديل المناسب حسب التزاماتها وضمن احتياجاتها وصولاً إلى الأهداف المراد تحقيقها.

## خلاصة الفصل الثاني:

شركات التأمين هي نوع من المؤسسات المالية، تعمل في إطار الوساطة المالية الضمنية، ذلك أن لها دوراً مزدوجاً يتمثل في جمع المدخرات المالية من المستأمنين من جهة، وإعادة استثمار هذه الفوائض المالية في أوجه الاستثمار المتاحة، إذن فالعمل الأساسي لشركات التأمين هو ضمان التغطية التأمينية للمستأمنين من الأخطار حيث تتعهد شركة التأمين بدفع التعويض في حالة وقوع الخطر المبين في العقد، وأثناء مزاولتها لأنشطتها المختلفة تتعرض لمجموعة من المخاطر، البعض من هذه المخاطر تمس كافة المؤسسات والشركات مثل مخاطر السوق وسعر الفائدة والمخاطر التشغيلية، والبعض الآخر منها يمس شركات التأمين بشكل خاص مثل المخاطر الاكتوارية، وتتبع شركات التأمين على الأشخاص عدة تقنيات وطرق لإدارة مخاطرها حيث تسمح الإدارة الجيدة للمخاطر لشركات التأمين على الأشخاص بمواجهة مختلف التحديات وتحقيق أهدافها.

وتعتبر عملية إعادة التأمين من أهم الآليات التي تلجأ إليها شركات التأمين لإدارة مخاطرها، حيث تسمح هذه الآلية بتقسيم المخاطر وتشاركتها مع أطراف أخرى، مما يزيد من القدرة الاستيعابية للشركة، لكن في الوقت الراهن ومع ازدياد حجم وأنواع المخاطر أصبحت شركات التأمين تبحث عن بدائل أخرى حديثة وذات فعالية أكثر لإدارة المخاطر، وتم التطرق في الفصل الثالث إلى التوريق باعتباره أهم الآليات الحديثة لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص.



## الفصل الثالث

الأول: إدارة المالية المستدامة في إدارة المخاطر في  
مؤسسات التأمين على الأشخاص

## الفصل الثالث: الابتكارات المالية المستخدمة في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص

من أهم الآليات التي تسمح لشركات التأمين بنقل المخاطر هي إعادة التأمين فهذه الأخيرة كانت ولا زالت تمثل أهم بدائل نقل المخاطر، لكن مع التطورات السريعة وزيادة حجم المخاطر أصبحت هذه الآلية عاجزة أمام المخاطر الكبرى والكارثية، فظهرت الحاجة إلى آليات جديدة أكثر حداثة وملائمة لهذه المخاطر، وهذا ما وفر الابتكار المالي والذي انجر عنه مجموعة من الأدوات والآليات التي تساعد في عملية إدارة المخاطر، ويعتبر التوريق من أهم الآليات حديثة والمبتكرة لنقل المخاطر من شركات التأمين إلى السوق المالي والذي بدوره ساعد شركات التأمين على مواجهة المخاطر.

وتم التطرق في هذا الفصل لهذه الآلية من خلال المباحث التالية:

- ❖ التوريق كآلية مبتكرة لإدارة مخاطر في شركات التأمين على الأشخاص؛
- ❖ نماذج التوريق المستخدمة في مجال التأمين على الأشخاص؛
- ❖ المقارنة بين آليات إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص.

## المبحث الأول: التوريق كآلية مبتكرة لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

يعتبر التوريق من أهم الابتكارات المالية ومن أبرز الآليات المستحدثة والتي كان لها صدى كبير وانتشار أكبر منذ بداية ظهوره وإلى غاية يومنا هذا، إذ حققت هذه العملية نجاحا وتطورا واسعا كما أصبحت تمارس في العديد من دول العالم، وقد كانت بداية عمليات التوريق في البورصات المالية الأمريكية وكان غرضها حل مشكلة القروض الإسكانية العقارية ثم تحولت إلى أداة للوفاء بمتطلبات كفاية رأس المال، لتنتشر هذه العملية في ما بعد إلى أوروبا ثم تنتقل إلى باقي أنحاء العالم، وعليه يتضمن المبحث الأول المطالب التالية:

### ➤ **المطلب الأول: أساسيات التوريق**

#### ➤ **المطلب الثاني: توريق مخاطر التأمين**

#### ➤ **المطلب الثالث: توريق مخاطر تأمينات الأشخاص**

### **المطلب الأول: أساسيات التوريق**

يلعب التوريق دور مهم في تطوير البورصات العالمية حيث يتم من خلاله تحويل المخاطر من الجهة المنشئة إلى المستثمر، وفقا لشبكة متداخلة من العلاقات بين المؤسسات المالية والمؤسسات المتخصصة في التوريق ووكالات التصنيف وشركات التأمين والمستثمرين وأصحاب الديون حيث سمحت هذه الآلية بفتح مجال جديد أمام الصناعة المالية.

### **الفصل الأول: مفهوم التوريق**

التوريق "Securitization" يرادف التسديد (نسبة إلى السند) والتصكيك (نسبة إلى الصك) وهو آلية مستحدثة لتقليل المخاطر وضمان التدفق المستمر للسيولة، وقد تناول العديد من الخبراء الماليين والباحثين تعريف عملية التوريق وأهم شروط نجاح هذه العملية.

#### **أولاً: تعريف التوريق:** سنتطرق فيما يلي إلى بعض تعاريف التوريق

1- " يستعمل التوريق عندما يتم تحويل أصول مالية غير سائلة مثل: القروض والأصول الأخرى غير السائلة إلى أوراق مالية (أسهم أو سندات) قابلة للتداول في أسواق رأس المال، وهي أوراق تستند إلى ضمانات عينية أو مالية ذات

تدفقات نقدية متوقعة، ولا تستند إلى مجرد القدرة المتوقعة للمدين على السداد من خلال التزامه العام بالوفاء بالمدين"<sup>1</sup>.

2- "التوريق هو حشد للأصول التي غالباً ما تكون مديونيات مجمعة لبطاقات ائتمانية أو رهون عقارية أو إيجارات ومقيدة بالميزانية لشركة أو لمؤسسة تمويل، وعرضها للبيع للمستثمرين كأوراق مالية قابلة للتداول"<sup>2</sup>.

3- "يعتبر نشاط التوريق أحد الأنشطة المالية المستحدثة، التي تمكن المؤسسات المالية المصرفية أو غير المصرفية من القيام بتحويل الحقوق المالية (غير القابلة للتداول والمضمونة بأصول) إلى منشأة متخصصة ذات غرض خاص (تسمى في هذه الحالة شركة التوريق) بهدف إصدار أوراق مالية جديدة، في مقابل أن تكون هذه الحقوق المالية قابلة للتداول في سوق الأوراق المالية"<sup>3</sup>.

4- "التوريق هو تحويل محفظة من الأصول غير القابلة للتداول (جميع أنواع المستحقات) إلى أوراق مالية قابلة للتداول تدعمها هذه الأصول والتي تشكل ضماناً لها"<sup>4</sup>.

5- "يشكل التوريق جزءاً من العمليات المالية المنظمة، وهو أسلوب للتمويل يتم من خلاله جمع الأصول المتجانسة (والتي قد يكون من الصعب تداولها بمفردها) وبيعها إلى طرف ثالث تم إنشاؤه لهذه الغرض والذي يستخدمها كضمان لإصدار أوراق مالية تباع في الأسواق المالية"<sup>5</sup>.

6- "أداة مالية جديدة لتمويل الديون إلى أوراق مالية من خلال قيام مؤسسة مالية بجمع مجموعة من الديون المتجانسة والمضمونة كأصول، ووضعها في صورة دين واحد معزز ائتمانياً وموزع على شكل أوراق مالية متساوية القيمة قابلة للتداول قليلاً للمخاطر وضماناً للتدفق المستمر للسيولة النقدية للبنك، وبعبارة موجزة: تحويل الديون المضمونة من المقرض الأساسي إلى مقرضين آخرين"<sup>6</sup>.

من خلال التعاريف السابقة يتضح أن التوريق عبارة عن آلية مالية مستحدثة تتمثل في تحويل الأصول المالية غير القابلة للتداول إلى أدوات مالية قابلة للتداول في بورصة الأوراق المالية، من خلال قيام المؤسسة المالية بتجميع الأصول

<sup>1</sup> مدحت صادق؛ "أدوات وتقنيات مصرفية"؛ دار غريب؛ القاهرة؛ مصر؛ 2001؛ ص: 237

<sup>2</sup> صلاح الدين حسن السبسي؛ "التمويل العقاري والتنمية الاقتصادية والاجتماعية"؛ ط 1؛ دار الفجر؛ القاهرة؛ مصر؛ 2010؛ ص: 166

<sup>3</sup> محمد صالح الخناوي؛ جلال ابراهيم العبد؛ "بورصة الأوراق المالية: بين النظرية والتطبيق"؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية؛ مصر؛ 2002؛ ص: 315

<sup>4</sup> Jean-Michel Beacco ;Benoit Hubaud ; « Titrisation :Maillon Clé Du Financement De L'Economie » ; Eyrolles ; RB Edition ;Paris-France ;2013 ; p 15

<sup>5</sup> Angelos Delivorias ; « Comprendre la titrisation : Historique – avantages – risques » ; Union européenne ;2016 ; p 04

<sup>6</sup> علي محيي الدين القره داغي؛ "الصكوك الإسلامية ( التوريق ) وتطبيقاتها المعاصرة . دراسة فقهية اقتصادية تطبيقية "؛ الدورة التاسعة عشرة لمجمع الفقه الإسلامي؛ الشارقة: الإمارات العربية المتحدة؛ 26-30 أبريل 2009؛ ص: 03

المتجانسة (غير القابلة للتداول) ثم عرضها على الجمهور من خلال منشأة متخصصة للاكتتاب في شكل أوراق مالية تقليلاً للمخاطر وضماناً للتدفق المستمر للسيولة.

**ثانياً. شروط التوريق:** لضمان صحة التوريق يجب توفر الشروط التالية:<sup>1</sup>

- 1- أن تكون الديون (محل التوريق) ديوناً متجانسة مضمونة بالرهون العقارية أو نحوها؛
- 2- أن تكون سنداتها التي صدرت بها مضمونة بتلك الأصول المضمونة؛
- 3- أن تكون هذه الديون ذات تدفقات نقدية مستمرة وبعبارة أخرى أن تكون لها فوائد ذات عائد دوري ثابت؛
- 4- أن تكون السندات الصادرة على هذه الديون سندات ذات فوائد ثابتة دورية؛
- 5- أن تتوافق تواريخ استحقاق السندات وفوائدها مع تواريخ استحقاق أقساط الديون وفوائدها، وبعبارة أخرى لا بد أن تكون السندات متجانسة ومتوافقة مع الديون (محل التوريق) من حيث المقدار والآجال والفوائد والضمانات؛
- 6- أن تُعمل جداول للفوائد وربطها بالأقساط المستحقة على القروض.

### الفرع الثاني: أهداف التوريق

يتمثل الهدف الأساسي لعملية التوريق في توفير السيولة للمالكي الأصول التي يصعب تحويلها إلى نقد فوري أو إيجاد وسيلة جديدة ذات جاذبية للمستثمرين، بالإضافة إلى أهداف أخرى يمكن إنجازها فيما يلي:<sup>2</sup>

**أولاً. رفع كفاءة الدورة المالية والإنتاجية ومعدل دورانها:** عن طريق تحويل الأصول غير السائلة إلى أصول سائلة لإعادة توظيفها مرة أخرى مما يساعد على توسيع حجم الأعمال دون الحاجة إلى زيادة حقوق الملكية؛

**ثانياً. تقليل مخاطر الائتمان الأصول** من خلال توزيع المخاطر المالية على قاعدة عريضة من القطاعات المختلفة؛

**ثالثاً. تحسين معدل السيولة:** عند المؤسسات المالية الممولة باسترجاع التدفق النقدي وإمكانية ضحه في قنوات ائتمانية من جديد؛

**رابعاً. تخفيف حطأة المديونية:** مما يساعد على تحقيق معدلات أعلى لكفاية رأس المال؛

**خامساً. تنشيط سوق المال:** من خلال تعبئة مصادر تمويل جديدة وتنويع المعروض فيها من منتجات مالية، وتنشيط سوق تداول السندات؛

<sup>1</sup> علي محيي الدين القره داغي؛ مرجع سابق؛ ص: 06

<sup>2</sup> أنظر: - شقيري نوري موسى وآخرون؛ "إدارة المخاطر"؛ ط1؛ دار الميسرة؛ عمان؛ الأردن؛ 2012؛ ص ص: 261-262

- صلاح الدين حسن السيسي؛ مرجع سابق؛ ص 183

- مني خالد فرحات؛ "توريق الدين التقليدي والإسلامي: دراسة مقارنة"؛ مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية؛ المجلد 29؛ العدد 1؛ سوريا؛

ساحداً. **تفكيك دور الوساطة المالية التقليدية وتقليص دورها:** وذلك بعد انتقالها من أيدي مؤسسات مالية كبيرة إلى تلك التي تستثمر الأموال مباشرة لمصلحة الجمهور وحسابه، مثل: صناديق الاستثمار المشترك، وتوجه المقترضين بإصداراتهم مباشرة إلى السوق، أي إنها تحقق منافع اقتصادية من خلال مزج السوق النقدي (سوق الإقراض) بسوق رأس المال؛

**سابعاً. تمكين الدول من توفير مصادر تمويل جديدة لمشاركتها التنموية:** من خلال السماح بتوريق ديون المؤسسات العامة التي تعاني عجزاً مالياً مزمناً؛

**ثامناً. توفير للمقرضين بدلاً من الإقراض التقليدي خارج الميزانية الختامية:** إذ تسمح لهم بتحويل الموجودات غير السائلة إلى السيولة النقدية ثم إعادة توجيه هذه النقدية للاستثمار في الذمم المدينة وتوسيع حجم الأعمال دون الحاجة إلى زيادة حقوق الملكية.

كما أن اللجوء إلى توريق الدين يخفف تكاليف الاقتراض ويشجع المصارف على التوسع في منح القروض ذات معدلات الفائدة الثابتة وهو النوع الذي يفضله المدينون، إذ إن منح القروض ذات معدلات الفائدة المتغيرة تعرضهم لخطر معدل الفائدة.

### الفرع الثالث: الأطراف الفاعلة في عملية التوريق

يتدخل في عملية التوريق مجموعة من الأطراف تربطهم علاقات مختلفة ويمكن تقسيمهم إلى أطراف داخلية وأطراف خارجية، وسنحاول التعرف عليهما فيما يلي:<sup>1</sup>

**أولاً. الأطراف الفاعلة الداخلية:** تعبر عن مجموع المتدخلين الذين لهم تأثير مباشر على عملية التوريق، ويمكن إحصاء مختلف هؤلاء المتدخلين كالتالي:

**1- المتنازل:** على العموم يأخذ شكل مؤسسة قرض وهو ليس حصراً على البنوك التجارية فقط، ففي معظم دول تضع سلطات الرقابة قائمة لأنواع المؤسسات المخول لها ممارسة هذه العمليات، يقوم المتنازل بتحويل الدين الناتج عن إقراض العملاء إلى مجموعات متجانسة (أو مضمونة بأصول ملموسة) لإحدى الشركات ذات الغرض الخاص والتي تقوم بتوريقها فقد يكون الغرض من هذا التنازل هو مواجهة التعثر المالي أو إعادة الهيكلة أو الوفاء بديون حل تاريخ استحقاقها.

**2- المنظم:** وهو هيكل أو جهاز مكون من أخصائيين في الهندسة المالية يلعب دور الوسيط بين المؤسسة المتنازلة وشركة التوريق، بمعنى آخر هو عبارة عن بنك أعمال (بنك الاستثمار) يهتم بالبحث عن المتنازلين ويصور بيئة عملية

<sup>1</sup> محمد صالح الخناوي؛ جلال ابراهيم العبد؛ مرجع سابق؛ ص: 315

التوريق ككل حتى تكون أهداف المتنازل محققة، وعوائد حاملي الحصص أكيدة بالمقدار الكافي من أجل أن يتلقى التوريق طلب فعلي (حقيقي).

**3- شركة التسيير:** هي مؤسسة تجارية تتفرع عن شركة التوريق وتسيرها، فهي تمثل مصالح ملاك الحصص تقوم بمراقبة عمليات التنازل عن القروض، تسيير ممتلكات الخزينة لشركة التوريق وتتأكد من حسن إتباع الإجراءات الخاصة للحصول على التصنيف الملائم كما تزود سلطات الرقابة بالمعلومات المطلوبة.

**4- شركة التوريق (المصدر):** هي شركة ذات الغرض الخاص « SPV » Special Purpose Vehicul التي تمثل دورها في إصدار أوراق مالية تكون مضمونة وبجسيمة هذه الحقوق المالية والأصول الضامنة لها.

ويمكن للشركة ذات الغرض الخاص أن تكون تابعة للشركة المنشئة لهذا الغرض حيث إذ لم تكن هذه الشركات المتخصصة متاحة فإن المؤسسة المالية تنشئ هذه الشركات خصيصاً لتوريق قروضها، وتعتبر تابعة له ولكن لها ميزانية مستقلة ولها ذمة مالية مستقلة.

**5- المودع:** عبارة عن مؤسسة قرض تراقب العمليات التي تقوم بها شركة التسيير.

**6- مؤسسة تعزيز الائتمان:** لدعم القوة الائتمانية لنشاط التوريق وبهدف الحصول على تصنيف مناسب يمكن اللجوء إلى أحد أو بعض وسائل الدعم المتمثلة في خطاب ضمان مصرفي ووثائق التأمين من شركة التأمين.

**7- شركة خدمة الدين:** دورها في الأساس دور تنفيذي، هذه الشركة مكلفة بالاهتمام بالتسديدات المقررة لملاك الحصص حيث تقوم باستلام المتحصلات من المدينين، وتسليمها لشركة التوريق لتقوم بسداد حقوق المستثمرين في مواعيدها، في أغلب الأحيان تكون المؤسسة المتنازلة هي نفسها الجهة المسؤولة عن خدمة الدين.

**ثانياً. الأطراف الفاعلة الخارجية:** لها دور بالغ الأهمية من حيث تقييمها لنوعية الحصص المصدرة أو من حيث مراقبتها لعملية التوريق، ولهذا فهي تتمثل في نوعين رئيسيين هما : وكالات التصنيف وسلطات الرقابة.

**1- وكالات التصنيف الائتماني:** تلعب دوراً مهماً وذلك من خلال تصنيف الحصص المعروضة للتداول لصالح المستثمرين، فسوق التوريق يعتمد على قدرة وكالات التقييم على منح قيمة مالية لعملية التوريق أو على الثقة الموضوعية من طرف المستثمرين في هذه الوكالات.

حيث يتركز التصنيف الائتماني على تقدير الخطر المرتبط بالقروض ومدى ما تتمتع به من ضمانات، فالتحليل الجري يتم تركيبه على قيمة تعكس قدرة المصدر للسند على الوفاء بالتزاماته (دفع الفوائد ورد قيمة الأصل) في نهاية فترة الاستحقاق، ولا يعتبر التقييم ضماناً في أي حال من الأحوال بل هو أحد المؤشرات الإرشادية العديدة التي يستخدمها المستثمرون لتحديد المخاطر النسبية لمختلف الإصدارات.

**2- سلطات الرقابة:** يختلف دورها من بلد إلى آخر، لكنها متواجدة لأجل مراقبة وترخيص مثل هذا النوع من العمليات.

وفي الأخير يمكن القول أن مصطلح التوريق استخدم كثيرا للحديث عن الأزمة المالية الأمريكية لسنة 2007، فقد كان التوريق المصرفي من أهم أسباب تفاقم الأزمة فهو أسلوب مالي يسمح بتحويل المستحقات إلى أوراق مالية قابلة للتداول وكان الهدف منه البحث عن مصادر التمويل، وفي نفس الوقت تنطوي عملية التوريق على أغراض أخرى كنقل المخاطر من جهة إلى جهة أخرى وهذا ما يدفع بعض الشركات إلى تبني هذه العملية ومن أبرزها شركات التأمين.

### **المطلب الثاني: توريق مخاطر التأمين**

أدت التطورات الاقتصادية والمالية المختلفة إلى ظهور مجموعة من الآليات والأدوات بغرض تحسين الإدارة المالية لشركات التأمين، ومن أبرز هذه الآليات توريق المخاطر التأمينية، وهي ظاهرة جديدة نسبيا حيث استخدم التوريق بكثرة في البنوك لكنه جديد بالنسبة للتأمينات، أما بالنسبة للتأمين على الحياة فهو أحدث.

### **الفرض الأول: تعريف توريق مخاطر التأمين**

إن التوريق في التأمين يعتمد على تحويل المخاطر المتعلقة بنشاط التأمين نحو السوق المالية ويتم تصنيفه حسب نوع المخاطر إلى توريق مخاطر الحياة وتوريق مخاطر غير الحياة، وكذلك توريق المخاطر الكارثية وغير الكارثية، وقد قدمت عدة تعاريف تلخص مضمون التوريق في مجال التأمين، نذكر منها ما يلي:

**1-** "استخدام التوريق في مجال التأمين يسمح بتمويل مخلفات الكوارث عند وقوعها لأن شركات التأمين غالبا ما تكون غير قادرة على تعويض جميع الضحايا في الآجال المحددة، وبالتالي فإن أموالها الخاصة وكذلك أموال معيدي التأمين غير كافية لتعويض جميع المؤمن عليهم. ونتيجة لذلك تلجأ شركات التأمين إلى السوق المالية حيث هناك المستثمرين الذين يرغبون في المضاربة وشراء الأوراق المالية وتمويل جزء من الضرر الذي تم تحويله إلى أوراق مالية للجزء المؤمن عليه"<sup>1</sup>.

**2-** "التوريق هو مخطط بديل يسمح بتقسيم خطر التأمين إلى مخاطر أخرى لتوثيقه بدقة وتوزيعه بشكل منفصل، ويشمل هذا المخطط أدوات منظمة ووسائل مهيكلة، وعليه فالأوراق المالية المرتبطة بالتأمين (الأوراق المالية المشتقة في

<sup>1</sup> Mélissa Bendrane ; La titrisation en assurance : le marché des cat bonds, son fonctionnement et ses perspectives de développement ; Université du Sud Toulon-Var ; France ; 2013 ; p

بمجال التأمين) "Insurance Linked Securities" (ILS) تعطي المستثمر حق المساهمة المباشرة في محافظ مخاطر التأمين<sup>1</sup>.

**3-** "تهدف عملية التوريق أساسا إلى نقل المخاطر الشديدة إلى الأسواق المالية، وهي توفر بدائل عن أنشطة إعادة التأمين التقليدية، وبالتالي فهي من بين أساليب إدارة المخاطر الجديدة المعروفة باسم بدائل نقل المخاطر، وهذا لا يعني استبدال عملية إعادة التأمين ولكن الغرض منه توفير بدائل لتوفير حماية أفضل للمؤمنين"<sup>2</sup>.

**4-** "تستخدم تقنيات التوريق على نطاق واسع في تأمينات الحياة وإعادة التأمين على غير الحياة، و تتمثل في اللجوء إلى الأسواق المالية لتغطية مخاطر التأمين حيث تحول الأصول المالية إلى أوراق مالية قابلة للتداول في سوق رأس المال، وقد تطورت هذه العملية بفضل تطور التقنيات المالية وأسواق الأسهم، ولذلك فهي تستخدم أساسا في البلدان الأكثر تقدما حيث يتم تطوير النظام المالي بشكل خاص"<sup>3</sup>.

**5-** يمكن تعريف توريق التأمين بأنه: "نقل مخاطر الاكتتاب إلى أسواق رأس المال من خلال إنشاء وإصدار الأوراق المالية، وتنطوي عملية توريق التأمين على العنصرين التاليين: تحويل التدفقات النقدية إلى أوراق مالية قابلة للتداول ونقل مخاطر الاكتتاب لأسواق رأس المال من خلال تداولها. ويمكن تعريف العنصر الأول بأنه "الهندسة المالية" والتي هي أساسا التجميع و/ أو تفكيك التدفقات النقدية إلى أوراق مالية جديدة ومختلفة وهذا أمر شائع الممارسة في الأسواق المالية، والعنصر الثاني من توريق مخاطر التأمين يتضمن المتلقي النهائي للمخاطر المتداولة فبدلا من نقل مخاطر لمعيدي التأمين فإن الخطر ينقل إلى أسواق رأس المال"<sup>4</sup>.

من خلال التعاريف السابقة يمكن إعطاء تعريف بسيط للتوريق وهو: "مخطط بديل يسمح بنقل المخاطر من شركة التأمين إلى طرف آخر وهو السوق المالي بدلا من معيد التأمين، حيث يتم تحويل هذه المخاطر إلى أوراق مالية قابلة للتداول.

1 Scherer Alexandre. La titrisation des risques d'assurance : le marché des "Insurance Linked Securities" (ILS) ; Revue d'économie financière ; n°59 ; Paris – France ;2000 ; p 135

2A.-L. Caillat Et d'autres ; Titrisations des Risques d'Assurance ; Rapport en Latex ;2008 ; p 09

[http://dutangc.free.fr/pub/actufin/titri\\_assur.pdf](http://dutangc.free.fr/pub/actufin/titri_assur.pdf)

<sup>3</sup>Atlas magazine ; La réassurance alternative : <http://www.atlas-mag.net/article/la-reassurance-alternative> ( 05/01/2018)

<sup>4</sup> Richard W. Gortett ; " Insurance Securitization: The Development Of A New Asset Class"; Casualty Actuarial Society; New York; 1999; P137

**الفرع الثاني: نهضة وتطوير توريق مخاطر التأمين**

على الرغم من أن التوريق هو ظاهرة حديثة في صناعة التأمين إلا أن هذه العملية موجودة في الأسواق المالية منذ حوالي أربعين عامًا. وسنحاول التعرف على التطور التاريخي لعملية التوريق ثم نتطرق إلى ظهوره وتطوره في مجال التأمين.

**أولاً. نهضة توريق مخاطر التأمين:** أدى نقص التمويل في سوق الرهن العقاري في أواخر سنة 1970م، إلى ظهور عملية التوريق بسبب الطلب الزائد من قبل مالكي المنازل مع إمكانية رهنهم للعقارات ووجود عرض زائد لدى المدخرين، وهذا ما قاد الأسواق المالية إلى التساؤل عما إذا كان هناك طريقة أكثر كفاءة لتحريك الأموال من الموردين في أسواق رأس المال إلى طالبي الرهن العقاري، كان الجواب تطوير صناعة توريق الرهن العقاري وإنشاء أوراق مالية قابلة للتداول وأكثر سيولة وتطوير هذه الأوراق المالية وكذا تطوير هذا السوق لتسهيل نقل الأموال من المستثمرين إلى المقترضين، كما قدمت الابتكارات المالية المزيد من الدعم لديون الرهن العقاري (التسعير المناسب للأوراق المالية المدعومة بالقروض العقارية عموماً ينطوي على نماذج الاقتصاد القياسي المعقدة لأن التدفقات النقدية لهذه الأوراق المالية تعتمد على التطورات الاقتصادية والمالية المستقبلية، وعلى سبيل المثال تعتمد التدفقات النقدية للأوراق المالية المدعومة بالرهن العقاري على الدفع المسبق للرهن العقاري والتي تعتمد بدورها على نمط أسعار الفائدة)، وتضمنت عملية توريق الرهن العقاري المشاركين التاليين:<sup>1</sup>

**1- المقترض (صاحب المنزل)؛**

**2- مصدر القرض (البنك)؛**

**3- الوسيط ذو الغرض الخاص ويجب أن يحظى بالثقة؛**

**4- الضامن (بنك استثماري)؛**

**5- المستثمرون (أسواق رأس المال).**

يمكن النظر إلى هؤلاء المشاركين على أنهم يشكلون فئتين: الفئة الأولى (المقترض ومنشأ القرض) والفئة الثانية (المتعهدون والمستثمرون) مع "وسيط" بين الفئتين هذا الوسيط يُطلق عليه اسم "صندوق الأغراض الخاصة" والذي يشتري مجموعة القروض الفردية من الفئة الأولى ويصدر الأوراق المالية المدعومة بالقروض العقارية إلى الفئة الثانية، يمثل هذا النوع من "الوسيط" جزءاً مهماً في عملية إصدار سندات الكوارث.

<sup>1</sup> Richard W. Gorrvt; Op Cit; p137

إن عملية التوريق المدعومة بالأصول لها فوائد عديدة أدت إلى تعميمها والتوسع فيها، ومن أبرز فوائدها تعزيز السيولة: على سبيل المثال تحويل القروض العقارية غير السائلة إلى أصول عالية السيولة قابلة للتداول، فائدة أخرى تنجر عن قابلية تداول الأوراق المالية وهي القدرة على تحديد قيم سوق القروض، بالإضافة إلى ذلك يوفر التوريق طريقة أكثر كفاءة وأقل تكلفة لنقل الأموال من المستثمرين إلى المقترضين، وهناك ميزة إضافية أخرى وهي إمكانية تحسين التصنيف الائتماني.

توريق مخاطر التأمين هو خطوة في تطور عملية التوريق بصفة عامة، فعند التفكير في مستقبل توريق التأمين من المثير للاهتمام والمفيد أن نقارن الخصائص المحددة لصناعة التأمين مع تلك القطاعات المالية التي لديها بالفعل القدرة على القيام بالتوريق، على سبيل المثال وجود "نقص التمويل" وقد أشير إلى سوق التمويل العقاري أعلاه على أنه الدافع الرئيسي والأول لتطوير التوريق، لقد تم اقتراح أن نقص التمويل هو أمر بالغ الأهمية والعنصر أو الشرط الأساسي لوجود سوق ناجحة للتوريق في أي صناعة، وسنرى لاحقاً ما إذا كان هذا "الشرط الأساسي" قد تم الالتزام به فيما يتعلق بالتوريق مخاطر التأمين أو ما إذا كانت هناك دوافع أخرى أكثر أهمية، آخر قضية مثيرة للاهتمام تشمل أنواع الأصول التي يتم توريقها، تاريخياً الأصول التي كانت الأكثر نجاحاً في التوريق هي تلك الأصول ذات الحجم الكبير والتي هي بمعنى آخر "مستقرة" نسبياً على سبيل المثال: قروض الرهن العقاري وقروض السيارات ومدنونا بطاقات الائتمان، أما صناعة التأمين فقد ركزت في المقام الأول على العمليات المتقلبة التي لا يمكن التنبؤ بها كالكوارث الطبيعية في جهود أولية لتوريقها<sup>1</sup>.

**ثانياً. لماذا زاد الاهتمام بتوريق التأمين في فترة التسعينات:** على الرغم من مرور زمن طويل منذ اقتراح مشتقات التأمين لأول مرة، فقط في السنوات القليلة الماضية وضعت سوق لمثل هذه المنتجات، وبالتالي لماذا تطور توريق مخاطر التأمين استغرق وقتاً طويلاً؟ من ناحية أخرى، لماذا تم التوريق في هذه الفترة (التسعينات) بالتحديد وليس مستقبلاً، على كل حال الإجابة على هذه الأسئلة تكمن في التقاء التأمين وحوادث وتطورات الأسواق المالية، حيث أثرت ثلاثة عوامل أساسية على الاهتمام بتوريق مخاطر التأمين وهي:

**1- الكوارث الطبيعية:** بعد الخسائر الكبيرة جراء الكوارث في النصف الأول من سنة 1990م ولا سيما إعصار أندرو في عام 1992 وزلزال نورثريدج في عام 1994 م وجب إعادة تقييم المخاطر الكارثية، وقد تم الوصول إلى أن الخسائر الكبيرة أثرت في الطلب على إعادة التأمين وفي تسعيره، وهكذا بدأت المخاوف بشأن توفر واستقرار إعادة التأمين في المستقبل؛

<sup>1</sup> Richard W. Gorrveit; Op Cit; p138

2- تطور الأسواق المالية: أصبح المستثمرون وأسواق رأس المال أكثر فأكثر نضجا وانفتاحا، حيث تتطلع أسواق رأس المال دائما إلى فئات الأصول الجديدة والأسواق المدعومة بالأصول حيث تعتبر منطقة مثالية للاستثمار إذ توفر عائدات عالية مع الاستفادة من التنويع.

3- هيكل صناعة التأمين: حيث شهد تطورا كبيرا وحصول العديد من عمليات الدمج والاستحواذ وأصبحت صناعة التأمين أكثر حركية من ذي قبل.

بالإضافة إلى عوامل أخرى ساهمت في نجاح عملية توريق مخاطر التأمين وهي:

- المعلومات والتكنولوجيا: تحتاج أسواق رأس المال إلى معلومات سريعة ودقيقة من أجل تسعير وتداول الأوراق المالية؛

- صعوبة التسعير: في حين تقدمت تقنيات النمذجة بشكل كبير ودقيق فالتسعير من التعرض للكوارث لا يزال صعب.

- التكلفة: يمكن النظر إلى المنتجات المورقة بأنها أكثر أو أقل تكلفة من المنتجات التقليدية كالتأمين ضد الكوارث أو إعادة التأمين، وهذا يتوقف على حالة السوق والموقف من دورة الاكتتاب.

- القضايا القانونية والضريبية والمحاسبية: هذه القضايا موجودة دائما لكن المسألة هي مسألة ما إذا كان المستثمر الذي يشتري منتج توريق مخاطر التأمين يعمل كشركة تأمين وبالتالي من المحتمل أن يخضع للتنظيمات باعتباره شركة تأمين أو كمستثمر.

### الفصل الثالث: أسباب توريق مخاطر التأمين وألية عمله

أدت مجموعة من الأسباب إلى ظهور وتطور عملية التوريق ومن أهم هذه الأسباب زيادة حجم المخاطر، ولمواجهة هذه المخاطر بشكل مناسب اعتمادا على التوريق يجب أن تتم هذه العملية وفق آلية محددة ومضبوطة.

**أولا. أسباب وجود الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين (أسباب توريق التأمين):** لعدة سنوات؛ كان هناك

تناقض في عالم التأمين (ويبدو أن الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين هي الحل) يتمثل هذا التناقض فيما يلي من ناحية هناك أموال خاصة كبيرة على المستوى الاقتصادي في قطاع التأمين نتيجة للمنافسة الكبيرة لبعض فروع التأمين وصعوبة خلق أرباح من تلك الأموال، ومن ناحية أخرى تفتقر شركات التأمين إلى الأموال الخاصة لتغطية بعض المخاطر الكبيرة والمتقلبة جدا مثل الكوارث الطبيعية لأن القدرات المالية لكل من شركات التأمين وشركات إعادة

التأمين معا لن تكون كافية لتغطيتها مثلا لا تكفي لتغطية الخسائر الناجمة عن كوارث كبيرة، وبالتالي يمكن أن تكون الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين هي الحل لأن الكوارث الطبيعية تمثل تهديدا لشركات التأمين وشركات إعادة التأمين<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى ذلك فهذه الكوارث تعد مصدر تقلب كبير لمحفظة المخاطر، ولتجنب هذا التقلب فإن شركة

التأمين تعتمد من جهة على أموالها الخاصة ومن جهة أخرى على إعادة التأمين، حيث يهدف إعادة التأمين إلى:<sup>2</sup>

**1-** الحفاظ على تقلب صافي نتائج إعادة التأمين عند مستوى واحد بما يتفق مع توقعات المساهم؛

**2-** تقليل احتمال الخسارة؛

**3-** زيادة صافي الدخل من تكلفة إعادة التأمين.

تستخدم شركات التأمين بشكل أولي إعادة التأمين كمتغير للتحكم في المخاطر، أما الزيادة في رأس المال فلا تتم

إلا في ظروف محددة على أساس خطة التطوير المتبعة متوسطة / طويلة الأجل.

إذن توفر شركات إعادة التأمين التغطية اللازمة لشركات التأمين ضد الكوارث الطبيعية حيث بمجرد وقوع

الخسائر سوف يطلب الآلاف من المؤمن عليهم تعويضهم من قبل شركات التأمين الخاصة بهم وكل شركة تأمين

بدورها ستطلب من شركات إعادة التأمين تعويضها، ومعيد التأمين بدوره سيتلقى العديد من المطالبات والتي تكون

أسبابها متطابقة (كوارث طبيعية) من قبل شركات التأمين المختلفة، باختصار فإن معيد التأمين هو أيضا يواجه

مشكلة تنوع المخاطر.

إذن فالتوريق مخطط بديل ومكمل عندما تكون القدرة المالية ثابتة في إطار العمليات المهيكلية والمتعلقة بمحفظة

الأخطار التأمينية المحددة والموثقة بشكل دقيق، زيادة على ذلك فإن الطلب على التغطية ضد مخاطر الكوارث الطبيعية

كبير جدا في العديد من الاقتصاديات المتقدمة مثل الولايات المتحدة وأوروبا واليابان، وتوريق هذه المخاطر يقدم

مستويات جذابة للغاية من التعويضات والأرباح باستخدام النماذج المتقدمة بشكل مستقل من قبل الشركات

المتخصصة من جهة ومن جهة أخرى مقارنة بالأسعار المطبقة لنفس المخاطر من قبل معيدي التأمين<sup>3</sup>.

يمكن أن يطبق التوريق فعليا في مخاطر التأمين الأخرى التي لديها نقطة مشتركة مع أخطار الكوارث الطبيعية وهذا بناء

على إمكانية تقديرها وتوثيقها، وعادة يتم إعطاء سببين رئيسيين لتوريق مخاطر التأمين وهما:<sup>4</sup>

**- القدرة (إمكانية تغطية المخاطر الكبيرة جدا):** وجود خطر حدوث خسائر فادحة جراء الكوارث مما قد يلحق

أضرار كبيرة بصناعة التأمين، من ناحية أخرى يمكن القول أن أسواق رأس المال يمكن أن تتعامل بسهولة مع الخسارة

<sup>1</sup> Scherer Alexandre ; op cit. p42

<sup>2</sup> Ibid ; p43

<sup>3</sup> Scherer Alexandre ; op cit. p45

<sup>4</sup> Richard W. Gorrivett; op cit; p139

التي يمكن أن تسببها الكوارث، فحسائر الكوارث الكبيرة والتي تشكل تهديدا لملاءة صناعة التأمين يمكن التعامل معها دون صعوبة من قبل أسواق رأس المال.

- الاستثمار: إن مستوى التعرض للكوارث غير مرتبط بحركة أسواق رأس المال، إذا يمكن العثور على وسيلة للاستثمار فيها مع إمكانية التنويع، بعبارة أخرى الاستثمار في التعرض للكوارث (من خلال سندات الكوارث) يجب أن يكون مرغوبا به من قبل أسواق رأس المال لأنه سيكون غير مرتبط بشكل عام مع المحافظ الاستثمارية القائمة، فالاستثمار في التعرض للكوارث سيكون أكثر جاذبية إذا كان يوفر أيضًا عائدًا مرتفعًا بالنسبة إلى المخاطر الأساسية.

**ثانياً. آلية توريق مخاطر التأمين:** الورقة المالية المرتبطة بالتأمين ILS هي أداة مالية تعتمد قيمتها الاسمية على تحقق أو عدم تحقق مخاطر التأمين، معظم هذه الأوراق مهيكلة على شكل سندات بسعر فائدة متغير وتتعلق بالكوارث الطبيعية. هذا النوع الخاص يسمى سندات الكوارث cat bonds، ويمكن توضيح آلية عمل التوريق وفق المخطط الموالي:

الشكل رقم (18) مخطط آلية التوريق



Source : Scherer Alexandre. La titrisation des risques d'assurance : le marché des "Insurance Linked Securities" (ILS) ; Revue d'économie financière ; n°59 ; Paris – France ;2000 ; p 136

نلاحظ من خلال الشكل رقم (19) أنه يتم إصدار سندات الكوارث من قبل الشركة الناقلة المختصة أو ذات الغرض الخاص (SPV)، كما تلتزم هذه الشركة الناقلة بنقل المخاطر ضمن عقد التحوط، حيث يلزم هذا العقد الشركة الناقلة (SPV) بتعويض المحول (شركة التأمين) مقابل دفع قسط التأمين، بعد وقوع أحد أو جميع الكوارث المحددة مسبقاً، يتم التعويض بالرجوع إلى عقد التغطية وأمور أخرى مثل: فترة الخطر وطبيعة الأحداث الكارثية المغطاة وآلية التعويض، كما تحتفظ الشركة الناقلة (SPV) بأموال إصدار سندات الكوارث وتشكل ضمانات لعقد التحوط، لتستثمر بطريقة سائلة وخالية من المخاطر المتعلقة بالثقة، ولضمان تنظيم هذا النوع من المعاملات يجب أن يكون لشركة الناقلة (SPV) هيكل مستقل والغرض الوحيد منها هو نقل المخاطر من المحول (شركة التأمين) إلى المستثمرين.

في الأصل سندات الكوارث قابلة للاسترداد حيث يتم تخفيض المبلغ الرئيسي المسترد بمقدار المبلغ المدفوع من قبل الشركة الناقلة (SPV) بموجب عقد التحوط، هذا التخفيض هو صفر إذا لم تحدث أي كارثة أو إذا حدثت كارثة لكن بمعدل كثافة غير كافية لتفعيل عقد التحوط، ويكون التخفيض من أصل السداد جزئياً أو كلياً وفقاً لكثافة الحدث.

التغطية بالاعتماد على سندات الكوارث أكبر مقارنة بإعادة التأمين التي يتم شراؤها من قبل شركات التأمين، هذا يعني أن سوق سندات الكوارث لا يمكن أن تتأثر بحدوث الكوارث، في حين سوق إعادة التأمين نفسها تتأثر بشكل كبير عند حدوث الكوارث الطبيعية، أما الخطر المحدق بهذه العملية (سندات الكوارث) هو موضوع النمذجة المفصلة، رغم وجود العديد من الشركات المتخصصة المعترف بها في هذا المجال (المخاطر الكارثية)، هذه الشركات مستقلة عن شركات التأمين فهجهم ينقسم بشكل تخطيطي إلى ثلاث خطوات:<sup>1</sup>

تمثل **الخطوة الأولى** في إنشاء مكتبة أحداث كارثية تقدم تمثيلاً لسيناريوهات مختلفة ممكنة من الواقع، كل حدث في المكتبة يتميز باحتمال حدوثه وبمعلومات فيزيائية، على سبيل المثال: يتم وصف زلزال بواسطة المعلومات بما في ذلك خط طول مركزه وخطه وشدته واتجاهه. المكتبة تضم جميع "أحداث الكوارث" المعروفة في الماضي كما تشمل الأحداث التي لم تلاحظ في الماضي ولكن من الممكن أن تحدث، ثم يتم إنشاء هذه الأحداث الأخيرة وفقاً لنماذج مرتبطة بالحالة الراهنة لمعرفة أضرار الكوارث الطبيعية المعنية.

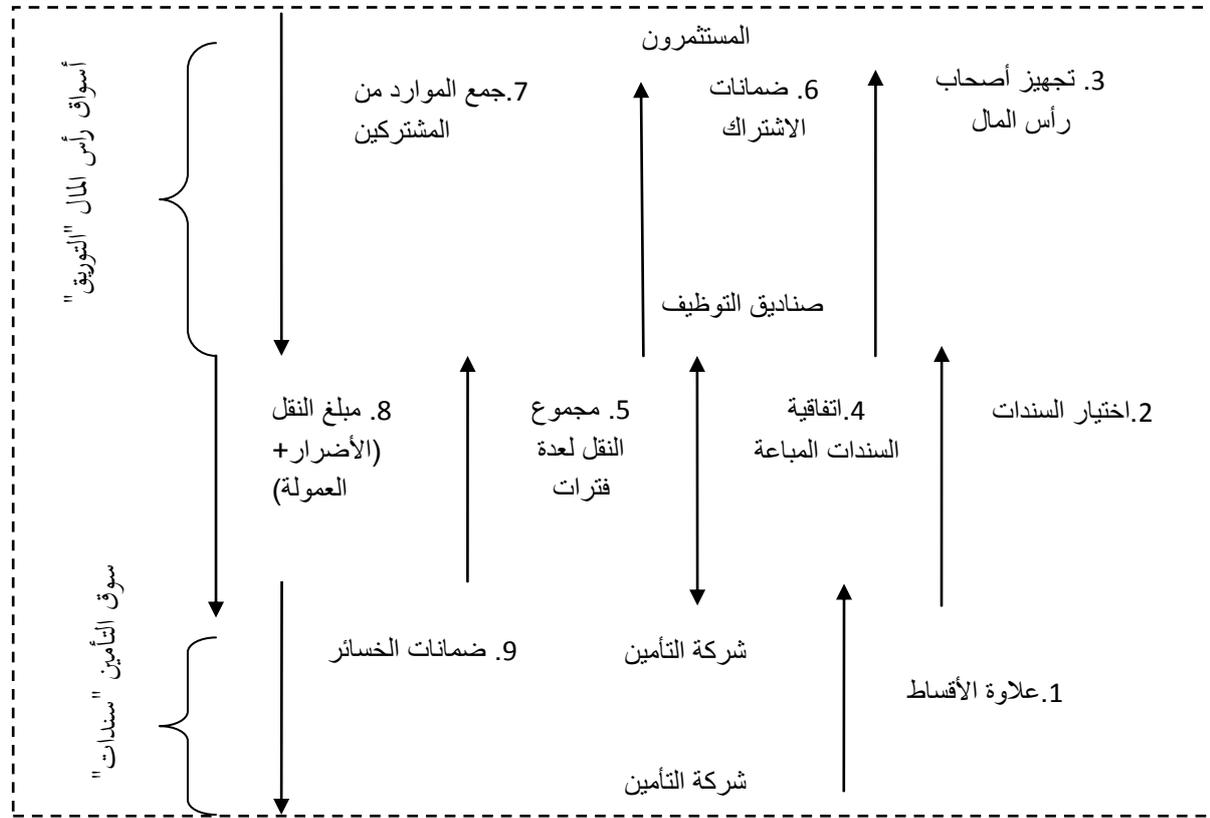
**الخطوة الثانية** هي تقييم الضرر المالي الذي يسببه كل حدث بالنسبة لمحفظة معينة من ممتلكات المؤمن، يتم وصف المحفظة المؤمنة بواسطة ملف يوفر معلومات حول نوع البضاعة وموقعها الجغرافي وقيمتها، ويتم استخدام هذه المعلومات لتحديد درجة ضعف الأصول ومقدار الضرر الناجم عن كل من أحداث المكتبة.

**الخطوة الثالثة** والأخيرة هي تقييم الخسائر التي تكبدتها عقود التأمين وإعادة التأمين، وفي النهاية سندات الكوارث إذن يتعلق الأمر (إصدار سندات الكوارث) بالتطبيق الناجح لشروط هذه العقود وبالأضرار النقدية التي تم الحصول عليها في الخطوة الثانية.

<sup>1</sup> Scherer Alexandre ; op cit. p 138

**ثالثاً. مراحل عملية التوريق:** تمر عملية التوريق بعدة مراحل أساسية وفق مخطط منظم، مخطط مراحل هذه العملية موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (19) مراحل عملية توريق التأمين



Source : Dan Constantinescu, Ciprian Antoniad Alexandru; Convergence Of Financial Market Segment: Insurance And Capital Market; Ecological University of Bucharest, Faculty of Economics;2013;P 26

إن عملية التوريق في مجال التأمين تعتمد على نقل المخاطر إلى سوق رأس المال، ترتبط هذه المخاطر المنقولة بشكل عام بالديون. عن طريق توريق مخاطر التأمين تحول اشتراكات المخاطر إلى أسواق رأس المال عن طريق تحويل التدفقات النقدية للاشتراك إلى سندات مالية قابلة للتداول بين جمهور المستثمرين، حيث تختار شركة التأمين السندات المناسبة لها وفق اتفاقيات معينة وخلال فترات محددة وفي المقابل تتحصل على ضمانات ملائمة تغطي بها التزاماتها في حالة تحقق المخاطر.

**المطلب الثالث: توريق مخاطر تأمينات الأشخاص**

على الرغم من أن توريق مخاطر الحياة شهد توسعا كبيرا في الآونة الأخيرة، إلا أن أولى عمليات توريق خطر الحياة بدأت في أواخر سنة 1990م، غرضها الرئيسي هو تلبية متطلبات رأس المال لشركات التأمين على الحياة مثل تلك المفروضة من قبل المعيار الأمريكي XXX، كما تحصل الشركة على عوائد أفضل على الأسهم مع زيادة رأس المال وكذا زيادة القدرة على الاكتتاب، توريق مخاطر التأمين على الحياة يسمح أيضا بتحقيق عوائد من الأصول غير الملموسة ونقل المخاطر الكارثية إلى الأسواق المالية.

**الفروع الأولى: توريق مخاطر الحياة**

من حيث المبدأ، أي تدفقات أو أصول مرشحة للتوريق، في حالة صناعة التأمين على الحياة التدفقات النقدية الواردة الرئيسية هي أقساط التأمين وإيرادات الاستثمار التي تحصل عليها شركة التأمين، أما التدفقات النقدية الرئيسية الخارجة هي المطالبات المقدمة عندما يموت شخص مؤمن عليه أو يصبح معاقًا وبالتالي دفع التعويض، أما فيما يتعلق بالخصوم فإن أحد دوافع التوريق هو رأس المال التنظيمي المطلوبة لفتح خط جديد من التأمين، في هذه الحالة يجب على شركة التأمين الإفصاح عن رأس المال وربما لذلك توزع محفظة التأمين للحد من المخاطر، أما على مستوى الأصول قد يحتفظ المؤمن بسندات غير سائلة عندما يكون بحاجة سريعة للسيولة وعليه أن يبيعها، ويجوز لشركة التأمين توريق التزاماتها من أجل تجنب البيع السريع مما يؤدي إلى خسارة كبيرة في رأس المال.

في مجال التأمين على الحياة، تم إنشاء عدة فئات من التوريق أبرزها ما يلي:<sup>1</sup>

توريق التدفقات النقدية أو خطوط الأعمال؛ توريق الاحتياطيات؛ التوريق لتغطية مخاطر الوفيات وطول العمر...

**أولاً: توريق خطوط الأعمال** وهو توظيف محفظة التأمين للحد من المخاطر التي تتعرض لها شركة التأمين بهذه الطريقة يمكن تحديد رأس المال الذي سيمول مرحلة الأعمال التالية، بالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام هذا النوع من التوريق أيضًا ببساطة لتحسين الوضع المالي للشركة.

**ثانياً: توريق الاحتياطيات** هذا النوع من التوريق يتماشى إلى حد كبير مع توريق خطوط الأعمال، حيث تتطلب لوائح شركات التأمين اتفاق حول رأس المال اللازم للحد من المخاطر التي يتعرض لها المؤمن، حيث أن بعض فروع الأعمال تتطلب المزيد من رأس المال، لذلك تستخدم شركة التأمين التوريق للاستثمار في الفروع الأخرى من الأعمال، بالإضافة إلى ذلك تجبر اللائحة أو المعيار XXX المؤرخة في 1 جانفي 2000م شركات التأمين على استخدام أساليب التقييم المحافظ وبالتالي زيادة رأس المال التنظيمي.

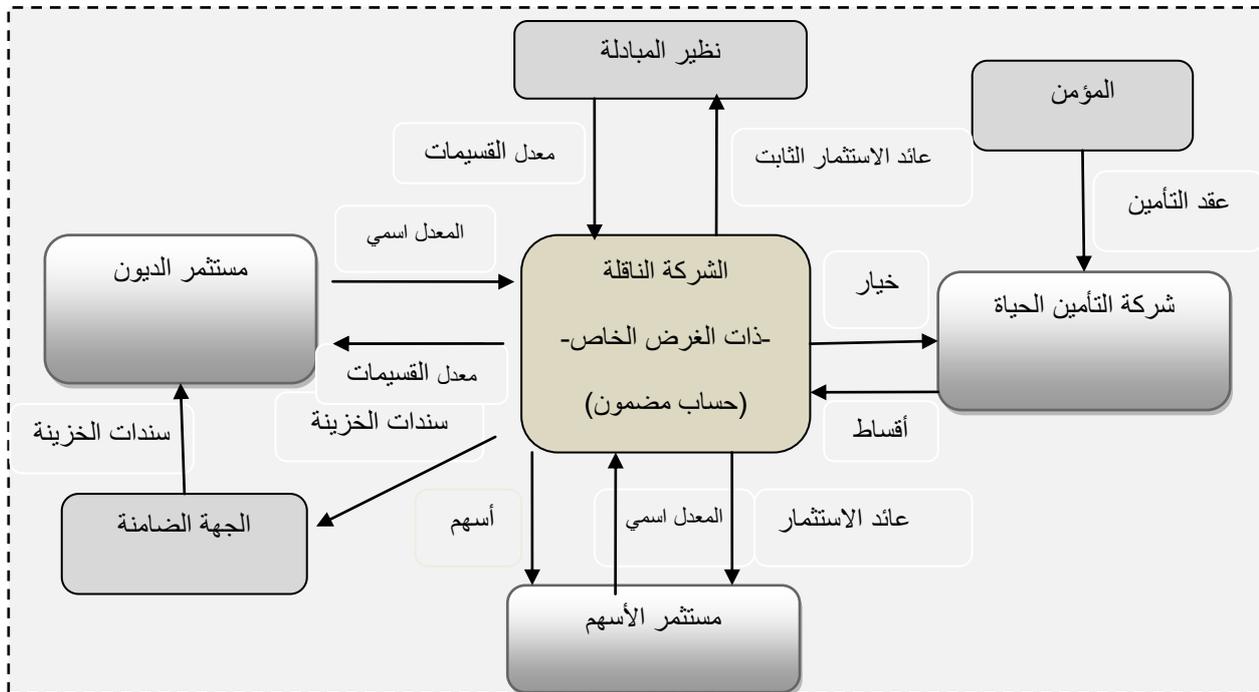
<sup>1</sup> Jean-Philip Dumont ; Gestion des risques des compagnies d'assurance ; Assurances et gestion des risques, vol. 79(1-2), 2011 :pp 65-66

**مثال. التوريق لنقل مخاطر الوفاة وطول العمر:** يمكن استخدام هذا النوع من التوريق لتغطية مخاطر الوفيات لشركات التأمين على الحياة ولتغطية مخاطر طول العمر لشركات التأمين التي تقدم التأمين ضد العجز، ويعرف هذا النوع من التوريق نشاط كبير ومتزايد نتيجة الزيادة الكبيرة في الهجمات الإرهابية، خاصة بعد الهجمات الإرهابية لـ11 سبتمبر 2001.

### الفرع الثاني: هيكل توريق مخاطر الحياة

هيكل توريق مخاطر الحياة (انظر الشكل رقم 20) معقد نوعا ما مقارنة بمخاطر غير الحياة، و هو موضح كما يلي:

الشكل رقم (20) مخطط آلية عمل توريق مخاطر الحياة



Source : A.-L. Caillat Et d'autres ; Titrations des Risques d' Assurance ; Rapport en Latex ;2008 ; p 20  
[http://dutangc.free.fr/pub/actufin/titri\\_assur.pdf](http://dutangc.free.fr/pub/actufin/titri_assur.pdf)

يظل العنصر الرئيس هو الشركة ذات الغرض الخاص (أو الناقلة SPV) وهي مستقلة قانونيا وماليا، إبرام العقد المالي بين شركة تأمين وشركة ذات الغرض الخاص يضمن دفع المال في حالة ما إذا كانت المخاطر المغطاة مستوفية للشروط اللازمة حيث أن مستثمرو الديون يشترون السندات التي يكفلها اسميا ويضمنها طرف ثالث والتي تكون قسائمها عبارة عن مجموع معدل القسيمة، في حالة عدم تحقق الضرر سعر معدل القسيمة مضمون من الطرف المقابل، في حين يتم تمويله من قسط التأمين المقدمة من قبل شركة التأمين، توضع أموال الشركة الناقلة في حساب مضمون.

يمكن عن طريق عمليات التوريق تحويل تكاليف الشراء المؤجلة والقيمة المخفضة للأرباح المستقبلية، ورغم ذلك يخضع توقع التدفقات المستقبلية لسيطرة شديدة من جانب المحاسبة ومن جانب الملاعة حيث لا يلغي التوريق متطلبات رأس المال، وعلى وجه الخصوص في السوق الأمريكية حيث تكون متطلبات رأس المال التنظيمي مرتفعة للغاية، حيث يستخدم التوريق للتخفيف من الضغوط الناتجة عن هذه المتطلبات، أما في أوروبا ومع تنفيذ أحكام الملاعة 2 فإن العديد من الشركات تستخدم التوريق لتخفيف من الضغط على الاحتياطيات، ولذلك يعتبر التوريق مصدرا للتمويل حيث يساعد شركة التأمين على حل صعوبات التدفق النقدي المرتبطة بالاكنتاب في الأعمال الجديدة، بالإضافة إلى ذلك فإنه يسمح لشركة التأمين بتحرير رأس المال وكذلك تحقيق أهداف أخرى مثل الاستحواذ أو استرداد الأسهم أو الاستثمار في سوق أخرى.

### الفصل الثالث: المقارنة بين توريق مخاطر الحياة وتوريق مخاطر الممتلكات

تعتبر عملية توريق مخاطر الحياة أكثر تعقيدا من توريق مخاطر الممتلكات بالإضافة إلى كونها حديثة مقارنة بتوريق مخاطر الممتلكات، ورغم وجود تشابه بينهما إلا أن هناك عدة فروقات بينهما.

**أولا. الاختلاف بين توريق مخاطر الحياة وتوريق مخاطر الممتلكات:** تختلف عمليات توريق مخاطر الحياة عن توريق مخاطر الممتلكات في نقطة أساسية وهي عادة أداة التمويل، بالإضافة إلى وظيفة نقل المخاطر (على سبيل المثال في حالة خطر الوفاة)، حيث تعتبر عملية التوريق أداة لإدارة رأس المال وتسمح لشركات التأمين بالاستثمار في الأصول غير الملموسة<sup>1</sup>. يمكن أن يحقق التوريق نفس الأهداف لكل من شركات التأمين على الحياة وشركات التأمين على الممتلكات، ورغم ذلك فمعظم الصفقات التي انجرت عن توريق مخاطر الحياة خدمت أغراض تختلف عن توريق مخاطر الممتلكات حيث ركزت معظم عمليات التوريق الخاصة بالممتلكات على التحوط من مخاطر كوارث الممتلكات مثل: الأعاصير والزلازل، في المقابل معظم وثائق التأمين على الحياة كان الغرض منها تمويل المعاملات وكان العديد منها بدافع المتطلبات التنظيمية.

من خلال التوريق يمكن لشركات التأمين بيع الأرباح الناشئة عن مجموعة الوثائق واسترداد تكاليف الشراء وتحقيق أرباح مستقبلية، وبالتالي فإن هذه العملية يمكن أن تحسن من موقف الرافعة المالية لشركات التأمين وتوفير التمويل الإضافي بهدف زيادة النمو، وقد تم بناء مؤشر لسندات الوفيات بشكل مشابه لسندات الكوارث الطبيعية ولكنها مصممة للحماية ضد اتجاهات الوفيات السلبية<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> L. Caillat Et d'autres ; op cit. p 20

<sup>2</sup> J. David Cummins ; op cit. p 08

**ثانياً. من هي صعوبة التوريق:** أي ما هي المخاطر المثالية للتوريق؟ وما هي المخاطر التي تكون أكثر صعوبة للتوريق؟ المخاطر التي تعتبر مثالية للتوريق هي تلك المخاطر التي يكون من السهل نسبياً تحديدها كما أنها تتمتع بالشفافية اتجاه المستثمرين، مخاطر الممتلكات الكارثية تقع في هذه الفئة لأن هناك تقدم كبير في نمذجة الكارثة خلال السنوات الماضية حيث مكنت النماذج من تحديد حجم الخطر.

مخاطر التأمين على الحياة ومخاطر طول العمر أيضاً تعتبر مثالية لعملية التوريق حيث يتم تعزيز عنصر الشفافية للمستثمرين بمؤشر قابل للرصد بسهولة ويتم الاعتماد على نتائج هذا المؤشر وليس على نتائج شركة تأمين، هذا يعني أن المردود من الصك المضمون غير مرتبط تماماً بنتائج الاكتتاب في شركة التأمين المصدرة، وهذا خلق نوع جديد من المخاطر والمعروفة باسم "المخاطر الأساسية"، وبالتالي أصبحت أهم التحديات التي تواجه التوريق في المستقبل هي كيفية إنشاء أوراق مالية شفافة للمستثمرين<sup>1</sup>.

وبالنظر إلى منتجات التأمين على الحياة فهي أكثر تعقيداً وبالتالي أكثر خطورة، إذن كيف يتم إدارة هذه المخاطر المتزايدة؟ لقد ثبت أن سوق الأوراق المالية المدعومة بالأصول فعالة جداً في التعامل مع المعاملات المعقدة مثل الرهن العقاري حيث تخضع تدفقاتها لأنواع مختلفة من المخاطر الاقتصادية، ومعاملات التأمين ليست أكثر تعقيداً من العديد من الأصول الأخرى المورقة، وهناك طريقة واحدة للتعامل مع التعقيدات الموجودة في منتجات التأمين وذلك من خلال تقسيمها إلى شرائح (tranching) أي خلق فئات مختلفة من الأوراق المالية بدرجات متفاوتة حسب الأقدمية وحسب درجة التعرض للمخاطر<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> J. David Cummins ; op cit. p 09

<sup>2</sup> Ibid

## المبحث الثاني: نماذج التوريق المستخدمة في مجال التأمين على الأشخاص

بدأت صناعة التأمين على الحياة مرحلة جديدة في إدارة المخاطر في السنوات الأخيرة، هذه الصناعة اعتمدت على تقنيات التوريق المتقدمة لمعالجة التحديات التي تفرضها الأنظمة والقوانين وتعزيز العائد على حقوق المساهمين، في نفس الوقت وفر التوريق للمستثمرين القدرة على قبول التعرض للمخاطر غير المرتبطة بالاستثمارات التقليدية، حتى الآن صناعة التأمين على الحياة استخدمت ثلاثة نماذج أساسية لعمليات التوريق وهي: توريق الاحتياطات الإضافية (redundant reserve) أو الاحتياطات التنظيمية وفق اللائحة XXX (regulatory reserve securitizations) وتوريق القيمة المضمنة (embedded value) والوفيات الكارثية (mortality catastrophic) .

وعليه يعالج المبحث الثاني المطالب الآتية:

➤ **المطلب الأول: توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX**

➤ **المطلب الثاني: : توريق القيمة المضمنة**

➤ **المطلب الثالث: توريق الوفيات الكارثية**

### **المطلب الأول: توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX**

تتطلب عمليات توريق مخاطر التأمين على الحياة قدرًا كبيرًا من التحليل الاكتواري لتحديد مستويات العتبة للاحتياطات المطلوبة لمجموعة معينة من الأصول أو الخصوم التي من المحتمل أن تكون قابلة للتداول، كما تتطلب الشفافية اللازمة لتحفيز المستثمرين على الشراء وأيضا توفير المعلومات اللازمة حول عمليات التأمين، كل هذه العوامل عززت من وعي المستثمرين وزادت من اهتمامهم بهذه العملية.

### **الفرع الأول: نهاية وتطور توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX**

يأخذ توريق الاحتياطات الإضافية XXX اسمه من التوجيهات المخصصة للمجلس الوطني لمراقبي التأمين الأمريكي (NAIC) وفق النظام النموذجي 830، يشار إليها عادة باللوائح XXX وبدأت فعليا منذ عام 2000م، تطالب هذه اللوائح شركات التأمين على الحياة باستخدام تقنيات متحفظة لحساب الاحتياطات اللازمة أو القانونية التي يتعين الاحتفاظ بها لتأمين على الحياة، كما تفرض عليها الاحتفاظ بالاحتياطات الزائدة أو الفائضة طيلة مدة وثيقة التأمين الأساسية (20 إلى 30 سنة)، وقد أجبرت هذه الإجراءات شركات التأمين على الرفع من رأس مالها القانوني مما خلق لها عبء إضافي ولاسيما لأولئك الذين يملكون رأس مال محدود، هذا ما دفعهم للبحث

عن مصادر خارجية لتمويل رأس المال<sup>1</sup>. تملك شركات التأمين على الحياة في الولايات المتحدة مجموعة من الخيارات للتعامل مع الاحتياطي الإضافي وفق اللائحة XXX وهي: إعادة التأمين؛ تغيير تصميم المنتج؛ تغيير المعدلات؛ زيادة رأس المال القانوني والتمويل الخارجي (أسواق رأس المال)<sup>2</sup>. تعتبر إعادة التأمين الحل الأكثر استخدامًا وقد وفرت أفضل النتائج اقتصادياً، كما تعتبر أسواق رأس المال بديل واعد خاصة في حالة المخاطر الكارثية حيث يعجز معيد التأمين عن الوفاء بكافة الالتزامات في نفس الوقت (استنفاد ميزانيات معيدي التأمين).

نمت عمليات توريق الاحتياطيات الإضافية بسرعة في السنوات الأخيرة، استجابة لاعتماد الولايات المتحدة على اللائحة XXX و المبادئ التوجيهية AXXX. فمن وجهة نظر شركات التأمين زادت هذه اللوائح بشكل كبير من الاحتياطيات الخاصة بشركات التأمين على الحياة وكان الغرض منها الحفاظ على المؤمن عليهم وتوفير ضمانات أفضل وحماية أكبر تماشياً مع سياسات التأمين على الحياة العالمية، هذه الاحتياطيات تعتبر زائدة عن الاحتياطيات التي تعتقد شركات التأمين أنها ستكون مطلوبة اقتصادياً للوفاء بالالتزامات السياسية الفعلية، كما أنها تعتبر زائدة عن الاحتياطيات كبيرة الحجم (بالمقارنة مع كمية الاحتياطيات الاقتصادية المتوقعة)، هذه الاحتياطيات قد خلقت الكثير من العوائق أمام شركات التأمين على الحياة خاصة فيما يتعلق برأس المال<sup>3</sup>.

فالطرق التقليدية والمتمثلة في إعادة التأمين لم تستطع توفير حلول نموذجية لهذه المشكلة، حيث تسير إعادة التأمين بطريقة منظمة جدا فشركات التأمين تحول الاحتياطي الزائد إلى شركة إعادة التأمين المفترضة، كما أن إعادة التأمين مع معيد تأمين أجنبي يتطلب القيام بنشر ضمانات لدعم التزامات إعادة التأمين الخاصة به، بما في ذلك الاحتياطيات الفائضة. أشكال الائتمان المستخدمة عموماً لتلبية احتياجات شركات التأمين لتمويل هذه الاحتياطيات تكون في الغالب مؤقتة وقصيرة الأجل الأمر الذي لا يتطابق مع طبيعة المدى الطويل للاحتياطيات الفائضة الخاصة بشركات التأمين على الحياة (ائتمان طويلة الأجل)، كل هذه العوامل دفعت شركات التأمين إلى اللجوء إلى طرق بديلة لنقل المخاطر من أجل معالجة مشكلة الفائض في الاحتياط.

وجدت شركات التأمين الحل في التوريق، حيث استخدمت شركات التأمين على الحياة مبادئ التوريق لأغراض خاصة تتمثل في الفصل بين الوثائق التي تتطلب زيادة في الاحتياطيات والاحتياطات التي تمول نقداً من خلال طرف ثالث (المستثمرون).

<sup>1</sup> UnumProvident ; Life Insurance Securitization: An Overview ; 2007;p 03

[http://media.corporate-ir.net/media\\_files/irol/11/112190/reports/1\\_30lifeinsurancesecuritization.pdf](http://media.corporate-ir.net/media_files/irol/11/112190/reports/1_30lifeinsurancesecuritization.pdf)

<sup>2</sup> Internationa Association Of Insurance Supervisors ; life insurance securitisation; Singapore;2003;p10

<sup>3</sup> By Perry J. Shwachman, Anthony J. Ribaud and R. Bradley Drake; A new age: life insurance securitisation; Sidley Austin LLP One South Dearborn Street Chicago;p 47

**الفصل الثاني: تعريفه وتوريق الاحتياطيات الإضافية وفق اللائحة XXX**

التوريق هو تحويل الأصول إلى أوراق مالية يمكن شراؤها وتداولها، في قطاع التأمين على الحياة تشمل التدفقات النقدية التي يمكن توريقها كل من التدفقات الداخلة والخارجة حيث تتكون التدفقات الداخلة من أقساط التأمين وعوائد الاستثمار والتدفقات الخارجة - لكن ليس على سبيل الحصر - من مدفوعات الأقساط السنوية، تعتبر الأوراق المالية طريقة شفافة وفعالة لنقل المخاطر إلى أسواق رأس المال بالنسبة للفروع التجارية التي تكون مستقرة ويمكن التنبؤ بها، ويتم استخدام عملية التوريق للإفراج عن رأس المال المحبوس مقابل الدفع أو تدفق الدفعات للمشتري، المعاملات الأكثر شيوعاً في صناعة التأمين على الحياة هي تلك التي تنطوي على تداول الديون للوصول إلى الاحتياطيات الفائضة أو الزائدة عن الحاجة التي تدعم التزامات شركة التأمين المحتملة<sup>1</sup>.

يطالب القانون وفق النموذج XXX شركات التأمين على الحياة بنشر معلومات إضافية حول احتياطياتها وعلى وجه الخصوص التأمين طويل الأجل (تأمينات الحياة) مع ضمانات قسط على المدى الطويل، تستند هذه الاحتياطيات على افتراضات تقييم متحفظ جدا وعادة ما ترتفع وتنخفض حسب فترة وضمان القسط، وقد تمت مناقشة العديد من الهياكل الممكنة لتمويل ضمانات الاحتياطي XXX من خلال أسواق المال، وفق ما يلي:<sup>2</sup>

**أولاً.** سوف يشتري المستثمرون السندات وتمول الشركة ذات الغرض الخاص عائدات هذه السندات؛

**ثانياً.** الأموال التي تحتفظ بها الشركة ذات الأغراض الخاصة في شكل احتياطي إضافي سيتم التعهد بها كضمان يدعم وثائق التأمين الأساسية؛

**ثالثاً.** انخفاض المتطلبات الاحتياطية القانونية بمرور الوقت (بسبب أداء الاكتتاب الأساسي للأعمال التجارية)، ويتم الإفراج عن هذه الأموال للمستثمرين وأيضاً الفائدة على السندات؛

**رابعاً.** يجوز إعادة التأمين على المخاطر المتبقية أو الاحتفاظ بها من قبل شركة التأمين على الحياة.

كانت هناك بعض الزيادة في الاحتياطي XXX درجة هذه الزيادة أثارت الكثير من الجدل، ولقياسها يجب تحديد الاحتياطي الاقتصادي باعتباره أكثر واقعية وقياس التزامات الشركة اتجاه حملة الوثائق، الفرق بين الاحتياطي المطلوب والاحتياطيات الاقتصادية عبارة عن احتياطيات زائدة عن الحاجة، كما أن الاحتياطيات الإضافية منخفضة

<sup>1</sup> UnumProvident ;op cit ;p 04

<sup>2</sup> Internationa Association Of Insurance Superviors ; op cit;p10

المخاطر مقارنة بالاحتياطيات الاقتصادية- لذا يجب أن تكون الاحتياطيات الاقتصادية قادرة على دعم التدفقات النقدية- وبالتالي إمكانية تمويل الاحتياطيات الفائضة بتكلفة أقل من تكلفة تمويل الاحتياطيات الاقتصادية<sup>1</sup>.

تتخلى شركة التأمين عن مخاطرها في توريق الاحتياطي XXX إلى الشركة ذات الأغراض الخاصة والتي تمول من خلال بيع الأوراق المالية، قد تكون الأوراق المالية في شكل أسهم حقيقية مبيعة إلى وسيط (الشركة القابضة) التي تصدر الديون إلى المستثمرين أو في شكل فائض يتم إصداره مباشرة للمستثمرين أو في شكل سندات الديون (الفائض هو صك هجين مثل أدوات الدين كما يتطلب هذا الفائض دفعات مجدولة للمبلغ والفائدة) يتم دفع الفائدة على الفائض من مجموعة الأقساط التي تم استلامها بموجب الاتفاقية وإيرادات الاستثمار من الاحتياطيات، كما يتم أيضا توزيع الفوائض في سوق "المشترين المؤهلين"، ونعني بالمؤهلين: المؤسسات أو المستثمرون الذين تزيد استثماراتهم في الأصول عن 100 مليون دولار، وفي ظل ظروف معينة يتم بيعها للمستثمرين الذين هم أيضا "مشترين مؤهلين" (أي المؤسسات التي تملك وتستثمر أكثر من 25 مليون دولار في الأصول)، ولدى المعاملات المماثلة ضمانات الطرف الثالث من شركات تأمين السندات.

يخضع توريق الاحتياطيات الإضافية (الزائدة عن الحاجة) لموافقة المنظمين في كل من شركة التأمين المتنازلة ومعيد التأمين، حيث تخضع هذه العملية إلى رقابة شديدة من طرف السلطات القضائية وهذا لضمان الشرطين التاليين: أولا: أن تكون المعاملة عادلة لكل من الشركة المتنازلة وحاملي الوثائق وأن الأصول التي تدعم الاحتياطيات ستكون متاحة دون قيود عند الاقتضاء، وثانيا: في حالة معيد التأمين، أن يكون لدى معيد التأمين رأس مال كافٍ لدفع التزاماته المحتملة، وعليه تتطلب هذه العملية كل من المراجعة القانونية والتحليل الاكتواري وكل ما له علاقة بالتنسيق بين الشركة المتنازلة ومعيد التأمين، وأيضا تتطلب منظمين لشرح أهداف ومبادئ هذه الصفقة<sup>2</sup>.

يخلق توريق مخاطر التأمين على الحياة القيمة من جانبيين وهما: زيادة الشفافية وإعادة هيكلة المخاطر، عندما تكون جميع الفروع التجارية للشركة مرتبطة معا وبعض فروع الأعمال غير مفهومة جيدا من قبل السوق، فمن الصعب على الشركة الحصول على المستوى الأمثل لمؤشر الخطر الحقيقي لكل فرع، يزيد توريق التأمين على الحياة من شفافية المخاطر الكامنة لكل فرع وذلك بمشاركة أطراف أخرى مثل: شركات الاستشارات الاكتوارية وشركات الضمان المالي ووكالات التصنيف...<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Shamita Dutta Gupta ; On market value of liability and life insurance securitization; Insurance Markets and Companies : Analyses and Actuarial Computations, Volume 2, Issue 2 ; USA ;2011;p31

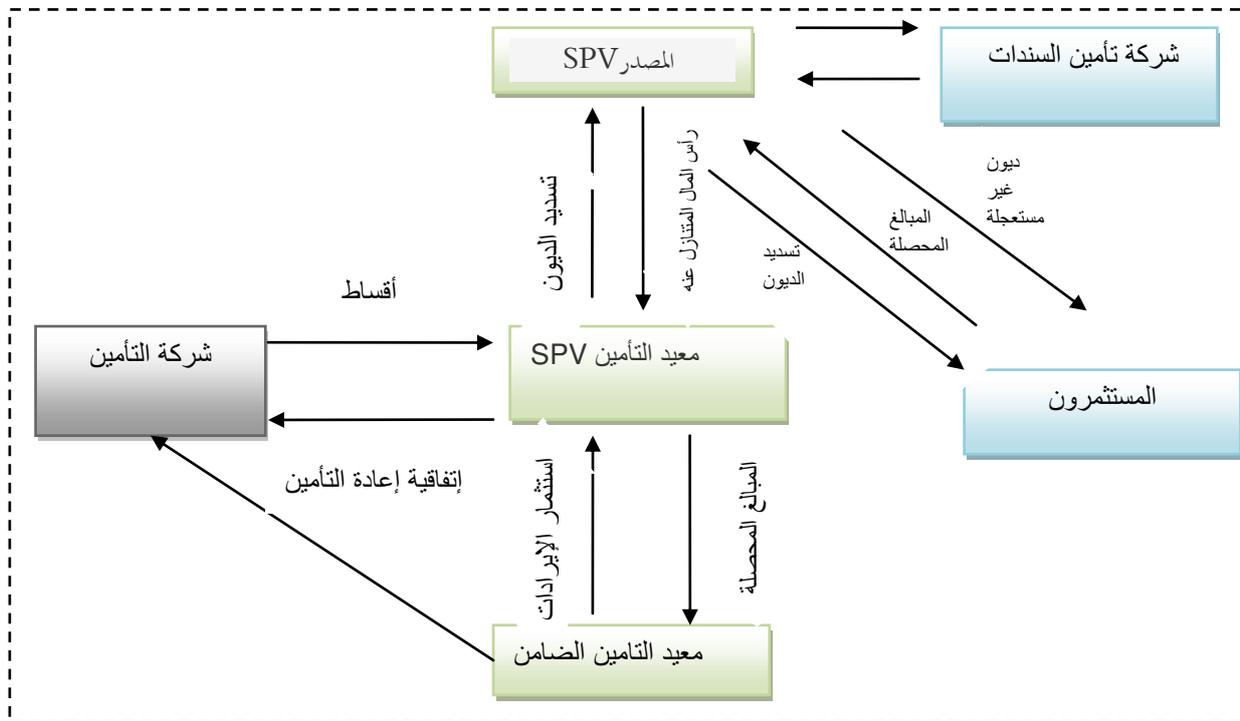
<sup>2</sup> By Perry J. Shwachman, Anthony J. Ribaldo and R. Bradley Drake; ; op cit;p 47

<sup>3</sup> Shamita Dutta Gupta ; op cit;p31

### الفرع الثالث: هيكل تمويل الإحتياطي الإضافي XXX

تمت أولى عمليات تمويل الإحتياطي الإضافي XXX في عام 2003م، نقلت المعاملة خطر الفرق بين الإحتياطي الاقتصادي المحسوب والإحتياطي القانوني إلى أسواق رأس المال، تضمن التمويل في شكل مبسط نقل الخصوم (مطالبات التأمين على الحياة المحتملة) جنباً إلى جنب مع الإحتياطي الاقتصادي إلى الشركة -الناقلة- ذات الأغراض الخاصة (SPV)، وبدورها قامت شركة (SPV) ببيع السندات لتغطية الإحتياطي الفائض، وهو التمويل الأساسي الإحتياطي للمتطلبات القانونية عبر إصدار الديون، ويمكن توضيح هيكل هذه العملية وفق الشكل الآتي:

الشكل رقم(21) الهيكل الرئيسي لتوزيع الإحتياطي الإضافي وفق XXX



Source : UnumProvident ; Life Insurance Securitization: An Overview ; 2007;p 04

[http://media.corporate-ir.net/media\\_files/irol/11/112190/reports/1\\_30lifeinsurancesecuritization.pdf](http://media.corporate-ir.net/media_files/irol/11/112190/reports/1_30lifeinsurancesecuritization.pdf)

تتضمن معاملة تمويل XXX إنشاء ناقلة ذات أغراض خاصة (SPV)، يتم التنازل من قبل الشركة الأم عن الإلتزامات المرتبطة بمجموعة معينة من الأعمال بموجب اتفاق إعادة التأمين، ويتم تعويض الإلتزامات من قبل معيد التأمين (SPV) كجزء من إتفاقية إعادة التأمين مقابل دفع قسط التأمين بانتظام للناقلة (SPV)، تقوم ناقلة ذات أغراض خاصة (SPV) بدورها بإصدار الديون لتمويل الفرق بين الإحتياطي الاقتصادي والإحتياطي القانوني، ويتم بعد ذلك إدراج عائدات الإصدار لدى (SPV) معيد التأمين، من أجل الوفاء بالإلتزامات إعادة التأمين ويتم تحصيلها من معيد التأمين الضامن، يحصل المستثمرون على فوائد والمبالغ المستحقة من ثلاثة مصادر: عوائد الاستثمار من معيد التأمين الضامن والأقساط من الشركة الأم والإصدار الإحتياطي من الضامن والذي ينخفض مع مرور الوقت

بسبب التخفيض في الحدود القانونية حيث يتم حذف المطالبات المحتملة. يوفر التحليل الاكتواري الذي يتم اعتماده للاحتياطات الاقتصادية حماية للمستثمرين، وكقاعدة عامة الانحرافات القصوى عن الافتراضات المضمنة كثيرة الحدوث وبالتالي يعاني المستثمرون من الخسارة، وبالنظر إلى الطبيعة الجديدة نسبياً للتأمين على الحياة يختار العديد من المصدرين إضافة ضمانات وحوافز للمستثمرين من خلال اللجوء إلى شركة تأمين السندات.

أما فيما يخص تكاليف معاملات هذا النوع من التوريق فيصعب تقدير تكلفتها ومقارنتها بالبدائل الأخرى (مثل إعادة التأمين)، ومن الصعب للغاية تقييم حجم ميزة التكلفة، وقد قدمت بعض التوضيحات البسيطة بالاعتماد على المبادئ التي تنطوي عليها هذه العملية، حيث تعتمد قسيمة المستثمرين على موجز مخاطر الأعمال الأساسية في حين تبلغ تكلفة ما قبل الضرائب حوالي 95 نقطة أساس (BP)، كما أن التأثير الضريبي قد يقلل من هذه التكلفة من 95 نقطة أساس إلى 50 نقطة أساس وهي قسيمة المستثمرين.

### المطلب الثاني: توريق القيمة المضمنة

من أهم الصعوبات التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص في مجال إدارة الميزانية العامة هو قدرتها على تحديد القيمة الكاملة للأرباح المتوقعة، ومن أبرز الحلول الممكنة تحرير رأس المال من خلال عملية توريق القيمة المضمنة (Embedded Value Securitizations) والتي يمكن أن توفر التمويل للأنشطة التجارية الجديدة مع تخفيف مخاطر الوفيات وطول العمر حيث تسمح هذه العملية للمصدر باستثمار الأرباح مقدماً.

### الفرع الأول: تعريف توريق القيمة المضمنة

توريق القيمة المضمنة (Embedded Value Securitizations) والمعروف أيضاً باسم توريق مجموعة الأعمال (Block of business securitization) هو نوع آخر من توريق مخاطر الحياة، هذا النوع من التوريق يعتمد على الإفراج عن رأس المال الزائد للاستخدام الحالي وتغيير رأس المال في وقت وجيز من خلال قضية الديون، المجموعة الأولى من توريق الأعمال التجارية المعنية هي مجموعة مغلقة من الأعمال ونتيجة لذلك أصبح هيكل المجموعة المغلقة الإطار القياسي المستخدم في هذه المعاملات، حيث لا تشكل المجموعة المغلقة جزءاً من النشاط التجاري للمصدر، وبالتالي فهي مطلوبة من أجل تخصيص الأصول لدعم الاحتياطات ومتطلبات رأسمال المجموعة المحددة، وقد تكون متطلبات الأصول القانونية أكبر من الضرورة الاقتصادية كما في حالة توريق الاحتياطات التنظيمية، وبالتالي الهدف من هذه المعاملات التجارية هو تحرير الفرق بين المتطلبات الاقتصادية والقانونية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> UnumProvident ;op cit ;p 05

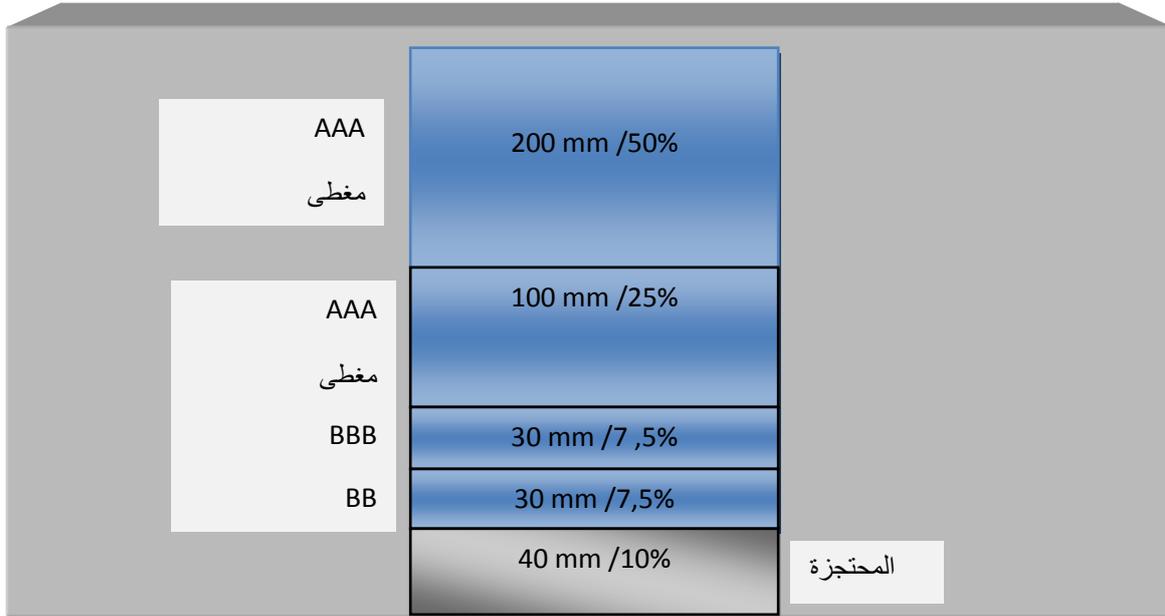
يسمح التوريق باستثمار الأصول غير الملموسة مثل تكاليف الشراء المؤجلة (DAC) والقيمة الحالية للأرباح المستقبلية (PVFP)، وللحصول على أعمال جديدة ويجب على شركات التأمين دفع عمولات للوكلاء أو السماسرة كجزء من هذه المكتسبات يتم رسملة تكاليفها كأصل أو "نشاط"، في السنوات اللاحقة يتم استخدام جزء من قسط التأمين المدفوع من قبل حامل الوثيقة لتغطية التكاليف المؤجلة، يسمح التوريق لشركة التأمين بتحويل أموالها إلى تكاليف شراء مؤجلة وبالتالي أصبح يتم نقل مخاطر الفشل المبكر للمستثمرين بشكل جزئي. عندما تحصل شركة تأمين على وثيقة التأمين على الحياة أو محفظة تأمين على الحياة مغلقة عادة ما تقوم شركة الاستحواذ بتفعيل جزء من القيمة الحالية للأرباح المستقبلية من الشركة المكتسبة، تسمح عملية التوريق لشركة تأمين باستثمار أموال القيمة الحالية لهذه الأرباح المستقبلية، ويتم النظر إلى هذه التوزيعات بطريقة مختلفة من قبل المحاسبين الداخليين والهيئات التنظيمية ووكالات التصنيف. هذا النوع من المعاملات يوفر التمويل حيث يمكنه تمويل الضغوطات النقدية المرتبطة باكتتاب أعمال جديدة وتوليد التدفقات النقدية لمزيد من عمليات الاستحواذ، ومجانبة زيادة رأس المال من أعمال التأمين على الحياة لأغراض الشركات الأخرى مثل الاستحواذ أو إعادة شراء الأسهم كما يمكن أيضاً من زيادة العائد على حقوق المساهمين بشرط أن يتم إصدار السندات بسعر فائدة مناسب<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: نموذج توريق القيمة المضمنة

تسعى شركات التأمين على الحياة إلى الحصول على وحدات أعمال بقيم كبيرة، في المقابل هذه المجموعة تتضمن عدد قليل من خطوط الأعمال مثل التأمين على الحياة والمعاشات المؤجلة، فشركة التأمين تبحث عن تحرير رأس مالها بهدف متابعة إستراتيجية نموها وذلك عن طريق تجنب الخسائر التي تؤثر أولاً على القيمة المحتجزة (المحتفظ بها) المتبقية ثم طبقة BB ثم طبقة BBB، ... وفق الشكل الموالي:

<sup>1</sup> Swiss Re; Securitization – new opportunities for insurers and investors; sigma No 7/2006;p08

الشكل رقم (22) نموذج توزيع القيمة المضمنة



Source: Swiss Re; Securitization – new opportunities for insurers and investors; sigma No 7/2006;p10

تضمن القيمة المحتجزة المتبقية أن الممول هو من يتحمل أول خسارة على السند، وفي المقابل توفر الحماية للمستثمرين الذين يمتلكون طبقات أعلى من السندات، حيث يوفر التوزيع إمكانية نقل المخاطر مما يقلل من الاحتياطات المطلوبة التي تحتفظ بها شركة التأمين والسماح لها للسعي وراء أعمال جديدة، يتلقى المؤمن المال اليوم ويحصل على عائدات تدفقات الأقساط طيلة مدة وثيقة التأمين ويتلقى المستثمرون تدفق الدخل مع وجود علاقة معقولة للمخاطر / العائد. تتضمن التدفقات مدفوعات الفائدة وعائد الأصل على مدى فترة السند، هذا الأصل يساعد على تنويع محفظة الدخل الثابت للمستثمر، حيث أن السندات غير مرتبطة بالأسهم أو الأوراق المالية التقليدية ذات الدخل الثابت، ومع ذلك، فإن المستثمر يجب أن يكون على دراية بالمخاطر التي تنطوي عليها والتي تشمل مخاطر الوفاة وأحياناً مخاطر أخرى، مثل مخاطر سعر الفائدة خاصة بالنسبة لوثائق التأمين على الحياة<sup>1</sup>.

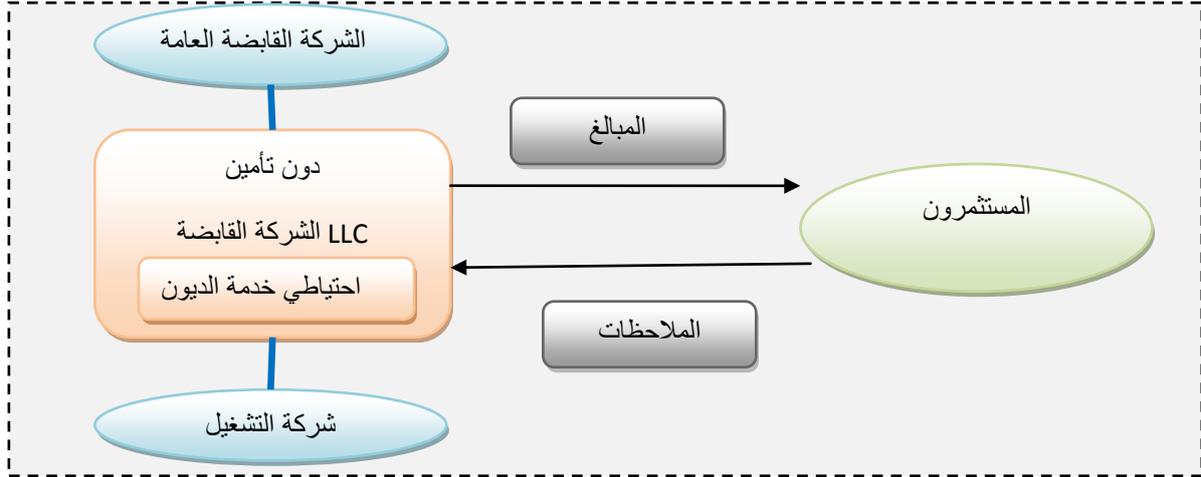
### الفصل الثالث: هيكل توزيع القيمة المضمنة

يتضمن الهيكل النموذجي لعملية توزيع القيمة المضمنة (المجموعة المغلقة) إنشاء شركة وساطة غير قابضة تابعة لشركة ذات مسؤولية محدودة (LLC) بين الشركة القابضة الأم وشركة التشغيل. شركة ذات المسؤولية المحدودة هي من تصدر الديون والديون التي تصدرها هي معادلة للقيمة الحالية للأرباح المستقبلية المتوقعة من المجموعة المغلقة، يؤمن الدين الصادر بأموال من شركة التأمين العاملة في شكل توزيعات أرباح مدفوعة، حيث تنشأ الأرباح من فائض -زائد - الأرباح التي تشكلت كخصوم محتملة داخل المجموعة المغلقة، وكما في حالة توزيع الاحتياطات التنظيمية،

<sup>1</sup> Swiss Re; Securitization – new opportunities for insurers and investors; sigma No 7/2006;p10

فإن التحليل الاكتواري مهم جدا لتقدير قيمة الأرباح المستقبلية المتوقعة، وبناءا عليها يتم تحديد سعر ومعدل الديون الصادرة، يعزز هذا التحليل من الشفافية ومن الكفاءة لزيادة الوصول إلى رأس المال المؤمن، وكما هو الحال بالنسبة للتأمينات التنظيمية فإن الديون الصادرة قد تكون عرضة لمخاطر التخلف عن السداد ونتيجة لذلك قد يتم تغطيتها بواسطة طرف ثالث يضمن دفع المبالغ الرئيسية وأيضا الفوائد<sup>1</sup>. والشكل التالي يوضح هيكل هذه العملية:

الشكل رقم (23) هيكل عملية توريق القيمة المضمنة



Source : UnumProvident ; Life Insurance Securitization: An Overview ; 2007;p 05

[http://media.corporate-ir.net/media\\_files/irol/11/112190/reports/1\\_30lifeinsurancesecuritization.pdf](http://media.corporate-ir.net/media_files/irol/11/112190/reports/1_30lifeinsurancesecuritization.pdf)

في صفقة المجموعة المغلقة يتم إنشاء شركة ذات مسؤولية محدودة كمالك لشركة التأمين العاملة، تصدر الشركة ذات المسؤولية محدودة الديون على أساس العائدات المتوقعة من المجموعة المغلقة ثم يتم استخدام العائدات الصافية من الديون من قبل الشركة القابضة أو الشركة الأم لتمويل العمليات ومبادرات النمو الأخرى بعدها يتم التخلص من الديون الصادرة في شكل أرباح من شركة التشغيل، تأتي توزيعات الأرباح من الفائض الذي تم إنشاؤه في المجموعة مغلقة الأعمال داخل المجموعة ككل ويتم تنظيم مدفوعات الأرباح من خلال قانون كل دولة وتكون عادة مساوية أو أكبر من 10% من فائض السنة السابقة أو الربح الصافي القانوني للسنة السابقة.

<sup>1</sup>UnumProvident ;op cit ;p 06

**المطلب الثالث: توريق الوفيات الكارثية**

على عكس توريق الاحتياطيات التنظيمية وتوريق القيمة المضمنة، لا تسعى معاملات توريق الوفيات الكارثية *catastrophic mortality* إلى تحرير رأس المال أو تقديم جزء من رأس المال القانوني إلى شركات التأمين، بل تهدف إلى توفير رأس المال عند الحاجة من قبل المصدر في حالة حدوث الكارثة، هذه المعاملات أكثر تعقيداً من توريق التأمينات الأخرى التي تمت مناقشتها سابقاً فالمدفوعات المتعلقة بالإطار الكارثي مرتبطة بحدوث كارثة محددة.

**الفصل الأول: سندات الوفيات الكارثية**

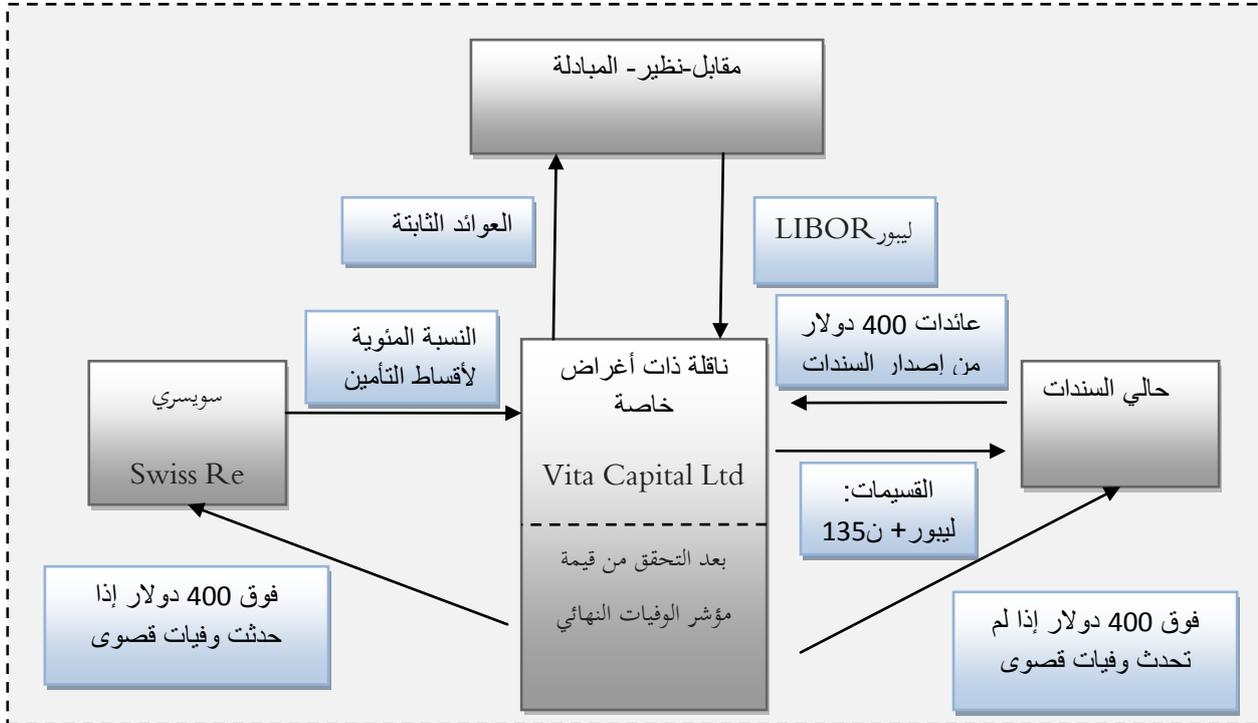
سندات الوفيات الكارثية *Mortality Catastrophe bonds (CATM)* عبارة عن أوراق مالية متداولة في السوق وترتبط مدفوعاتها بمعدلات مؤشر الوفيات، وقد تم تنظيم سندات (CATM) الصادرة كأصول أساسية للمخاطر بمحفظة ثابتة، حيث يتوقف سداد أصل الدين على حدوث حصيلة كارثية لقيمة مؤشر الوفيات، وتعرف هذه الحصيلة الكارثية على أنها ارتفاع كبير في معدل الوفيات خارج خط الأساس المعين، ويتم إصدار سندات الوفيات الكارثية (CATM) في الغالب من قبل شركات التأمين ومعيدي التأمين الذين يتطلعون إلى تحرير رأس المال المرتبط بمخاطر الوفاة القصوى التي يواجهونها في عمليات اكتتاب التأمين على الحياة الخاصة بهم.

كانت أولى السندات من هذا النوع هي سندات كوارث الحياة فيتا I (life catastrophe bond Vita I) لمدة ثلاث سنوات والتي وصلت إلى السوق في ديسمبر 2003 م واكتملت في 1 جانفي 2007 مصممة لتوريق تعرض شركة سويسري (Swiss Re) وهي واحدة من شركات إعادة التأمين الرائدة في العالم لأحداث الوفيات الكارثية (الانتشار الكبير للأنفلونزا والهجمات الإرهابية أو كوارث طبيعية). لتنفيذ الصفقة، أعدت سويسري (Swiss Re) ناقلة ذات أغراض خاصة تسمى Vita Capital Ltd، مما مكن من إبعاد التدفقات النقدية عن الميزانية العامة لسويسري ري، وكان المبدأ هو 400 دولار إذا تجاوز مؤشر الوفيات خلال أي سنة تقويمية واحدة 130%، ابتداءً من عام 2002 كمستوى أساسي ويتم استنفادها إذا تجاوز المؤشر 150% في مقابل تحمل الخطر، تلقى المستثمرون قسيمة ربع سنوية تساوي ثلاثة أشهر ليور في الولايات المتحدة U.S. LIBOR زائد 135 نقطة أساس.

هذا يعني أن المبدأ فقط كان غير محمي ويعتمد سداد أصل المبلغ على مؤشر الوفيات، تم بناء مؤشر الوفيات هذا كمتوسط مرجح لمعدلات الوفيات (الوفيات لكل مائة ألف) فوق السن حسب الجنس (الذكور 65% والإناث 35%)، أما الجنسيات فهي (الولايات المتحدة الأمريكية 70%)، المملكة المتحدة 15%، فرنسا 7.5%، إيطاليا

5.0%، وسويسرا 2.5%). كانت سندات Vita I ناجحة<sup>1</sup>، وسرعان ما أحدثت سندات CATM طلب قوي من المستثمرين مما أدى إلى انشاء Vita II و Vita III، ويمكن تلخيص عملية Vita I في الشكل الآتي:

الشكل رقم (24) مخطط سندات الوفيات الكارثية Vita I



Source: Tomas Cipra ; Securitization of Longevity and Mortality Risk; Finance a úvěr-Czech Journal of Economics and Finance 60,no.6; Faculty of Mathematics and Physics, Charles University in Prague;2010;p 550

عادة ما تستخدم الناقل ذات الغرض الخاص (Vita Capital Ltd) SPV نظير المبادلة لتبادل العائدات الثابتة من عائدات اليور اللازمة لحاملي السندات كقسيمة، تعتمد دالة العائد  $f(t)$  ( $t = 1,2,3$ ) لحملة السندات على معدل الوفيات القصوى وفق ما يلي:

$$f(t) = \begin{cases} \text{LIBOR} + 1.35\%, & t = 1,2 \\ \text{LIBOR} + 1.35\% + \max(0; 100\% - \sum_{s=1}^3 L_s), & t = 3 \end{cases}$$

<sup>1</sup> Tomas Cipra ; op cit ; p 549

حيث:

$$L_t = \begin{cases} 0\% , & M_t < 1.3 M_0 \\ [(M_t - 1.3 M_0) / 0.2 M_0] \cdot 100\% , & 1.3 M_0 \leq M_t \leq 1.5 M_0 \\ 100\% , & 1.5 M_0 < M_t \end{cases} \quad t = 1, 2, 3$$

حيث  $M_0$  هو المستوى الأساسي لمؤشر الوفيات لسنة 2002، و  $M_t$  هو مؤشر الوفيات للسنة  $t$ .

### الفصل الثاني: سندات طول العمر

تم تصميم سندات طول العمر (LBs) (longevity bonds or survivor bonds) لحماية الشركات (أو الحكومات) من الزيادة في العمر غير المتوقعة أي من مخاطر طول العمر النظامية، وهي السندات ذات دالة العائد التالية ( $t = 1, \dots, t$ ) والمرتبطة بمؤشر الحياة  $S_t$ ، يمثل هذا المؤشر نسبة السكان الأوائل الذين بقوا على قيد الحياة، في حين أن السندات الكلاسيكية (الاسمية) تدفع كوبونات سنوية أو نصف سنوية من مبلغ ثابت ويتم سداد رأس المال في الأجل، توفر هذه السندات عائدا منتظماً للمدفوعات التي تعتمد على عدد الناجين، وذلك عن طريق اختيار مؤشر الناجين (يتم الحصول على مؤشر الناجين مثل مؤشر الوفيات).

يمكن تقسيم سندات طول العمر إلى عدة فئات وهي:<sup>1</sup>

أولاً: سندات طول العمر القياسية وهي السندات الحاملة للقسيمة والتي تنخفض مدفوعات قسيمتها مع مرور الوقت تناسباً مع مؤشر الناجين، أي  $S_t \cdot k = ft(.)$  من أجل  $k$  ثابت وموجب؛

ثانياً: سندات طول العمر العكسية وهي السندات التي ترتبط قسائمها عكساً بمؤشر الناجين أي الارتفاع مع مرور الوقت بدلاً من الانخفاض أي  $(1 - S_t) \cdot k = ft(.)$

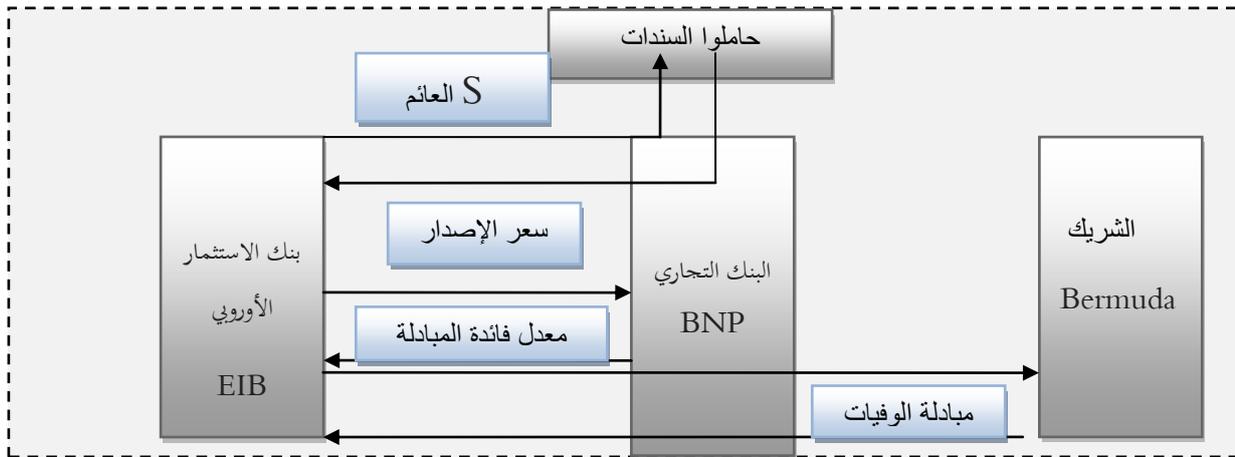
ثالثاً: سندات طول العمر الصفرية، أي سندات بدون قسيمة حيث يكون مؤشر الناجين هو الأساس .

سندات الناجين والتي على عكس السندات القياسية، ليس لها تاريخ استحقاق محدد ولكنها تستمر بدفع كوبونات طالما أن آخر عضو مرجعي من السكان هو على قيد الحياة.

وأول سندات طول العمر هي سندات بنك الاستثمار الأوروبي EIB/BNP الصادرة في عام 2004 م، وقد تم إصدار هذه السندات من قبل بنك الاستثمار الأوروبي (EIB)، مع البنك التجاري (BNP) كمؤسس ومدير بالشراكة مع (Re Bermuda) باعتبارها شركة إعادة التأمين على مخاطر طول العمر، وفق الشكل الموالي:

<sup>1</sup> Tomas Cipra ;op cit ; p 550

الشكل رقم (25) مخطط سندات طول العمر بين EIB/BNP



Source: Tomas Cipra ; Securitization of Longevity and Mortality Risk; Finance a úvěr-Czech Journal of Economics and Finance 60,no.6; Faculty of Mathematics and Physics, Charles University in Prague;2010;p 550

حجم العملية كان 540 مليون جنيه استرليني، القسيمة الأولية 50 مليون جنيه، ومدة الاستحقاق 25 سنة. اعتمد مؤشر الناجين على تجربة الوفيات المحققة من سكان إنجلترا والذين يبلغون من العمر 65 عاماً في سنة 2004. حيث  $m(t, X)$  تدل على معدل السن الخاص بالوفاة عند العمر  $X$  وفي سنة  $t$ .

$$S(0)=1,$$

$$S(1)= S(0). (1-m(2003,65))$$

$$S(t)= S(0). (1-m(2003,65)) . (1-m(2004,66)) . ..... . (1-m(2002+ t,64 + t))$$

وفي بعض الفترات (25..... 1،  $t=2$ ) يدفع السند دفعات القسيمة بـ 50 مليون جنيه  $\times S(t)$ ، هذا يعني أن السندات كانت عبارة عن أقساط سنوية مع مدفوعات القسيمة العائمة مرتبطة بمعدلات الوفيات للذكور الذين تتراوح أعمارهم بين 65 سنة في عام 2002 ومع القسيمة الأولية بقيمة 50 مليون جنيه إسترليني.

من الناحية العملية تتكون هذه السندات من ثلاثة عناصر أساسية (وفق ما هو موضح في الشكل رقم 26)، أولها سندات فائدة عائمة (سنوية) صادرة عن بنك الاستثمار الأوروبي مع التزام بدفع كوبونات عائمة بأورو، والثانية هي مقايضة سعر الفائدة (عبر العملة) بين بنك الاستثمار الأوروبي و البنك التجاري BNP الذي يدفع فيه EIB معدل صرف عائم بالأورو ويتلقى الجنيه الاسترليني بمعدل ثابت، المكون الثالث هو العنصر الرئيسي لأنه يمثل معدل وفيات المبادلة بين بنك الاستثمار الأوروبي والشريك Bermuda الذي تبادل معه بنك الاستثمار الأوروبي المدفوعات الثابتة بالجنيه الإسترليني مقابل دفع معدل عائم قدره 50 مليون جنيه إسترليني  $\times S(t)$ ، وعلى وجه

الخصوص تم تنظيم عمل هذه العناصر الثلاثة عبر البنك التجاري BNP، ولكن سندات بنك الاستثمار الأوروبي / بنك بي إن بي لم يتم الاكتتاب بها إلا بشكل جزئي وسحبت في وقت لاحق بسبب عدم كفاية التصميم.

### الفرع الثالث: المشتقات المالية لتأمينات الحياة

**أولاً. مبادلات الوفيات: Mortality Swaps** تسمى أيضاً مبادلات الحياة- الناجين- survivor swaps هي أوراق مالية مشتقة حيث تقوم الأطراف المقابلة بتبديل سلسلة من الدفعات الثابتة مقابل سلسلة من الدفعات المرتبطة بعدد الناجين في جماعة معينة أو مرتبطة بنتيجة مؤشر الوفيات، وتعتمد على العشوائية<sup>1</sup> (أي عدد الناجين أو نتيجة مؤشر الوفيات) والتي تميز مبادلة معدل الوفيات عن المبادلات الكلاسيكية (على سبيل المثال، مبادلة أسعار الفائدة). برغم من أن مبادلات الوفيات تتشابه كثيراً مع عقود إعادة التأمين (كل منهما تعتمد على المبادلة المتوقعة للدفعات الفعلية)، لكنها ليست عقود تأمين بالمعنى القانوني (على سبيل المثال، يمكن استخدامها لأغراض المضاربة بدون وجود عامل التأمين)<sup>2</sup>.

وعادة ما يتم استخدام المبادلات من قبل صناديق المعاشات، فباستخدام هذه العقود تستطيع الصناديق التحوط من مخاطر التقلبات في معدلات الوفيات في المستقبل، حيث أن الطرف المقابل هو عادة بنك استثماري يقوم بعد ذلك بنقل المبادلة إلى المستثمرين المؤسسيين، فإذا عاش الزبائن المنخرطين في صندوق المعاش لفترة أطول من المتوقع يتلقى الصندوق مدفوعات من البنك الاستثماري، أما إذا كان العملاء يموتون في وقت أبكر مما كان متوقعاً يجب على الصندوق أن يدفع للبنك، كما لا تعتمد عقود المبادلات على التحليل هذا لأن شركات إصدار المبادلة (خاصة صناديق التقاعد) لا يتم تداولها علناً وبالتالي المعلومات ذات الصلة لتحليل هذه المعاملات غير متاحة<sup>3</sup>.

في عام 2007 على سبيل المثال أطلق جولدمان ساكس Goldman Sachs مؤشر شهري يسمى QxX.LS بالاشتراك مع معدل مبادلة وفيات بين 5 و10 سنوات، اعتمد هذا المؤشر على مجموعة من الأفراد عددها 46000 فرد الذين يبلغون من العمر 65 عاماً أو أكثر مصابين بفيروس نقص المناعة البشرية. في عام 2008 تم إطلاق QxX.LS2 بدءاً من مجموعة تتكون من 65655 فرداً والذين تبلغ أعمارهم 65 سنة وشمل السرطان، وحالات القلب والأوعية الدموية وداء السكري.

<sup>1</sup> لا تعتمد عقود المبادلات على التحليل؛ هذا لأن شركات إصدار المبادلة (خاصة صناديق التقاعد) لا يتم تداولها علناً، وبالتالي المعلومات ذات الصلة لتحليل هذه

المعاملات غير متاحة

<sup>2</sup> Tomas Cipra ;op cit ; p 553

<sup>3</sup>Jonas Lorson; The Impact of Life Insurance Securitization on the Issuer's Default Risk; Working Papers on Risk Management and Insurance No. 117; University of St. Gallen; 2012; p 07

**ثانياً. العقود الآجلة للوفيات:** Mortality Forward ويرمز لها بـ q-forward وهي عقود آجلة مرتبطة بمعدل الوفيات في المستقبل (يستخدم الترميز الإكتواري القياسي الرمز q لمعدل الوفيات)؛ حيث يتم تبادل هذه العقود في الفترة T (عند التسليم) وبمعدل وفيات  $(x, T - 1)$  q في مقابل معدل وفيات ثابت متفق عليه في بداية العقد في الفتر (T - 1) بالطبع حيث يتم هذا التبادل من الناحية المالية، و يمكن استخدام العقود الآجلة للوفيات للتحوط من مبادلات الوفيات المشار إليها سابقاً، أما العقود المستقبلية للوفيات Mortality futures q-futures هي عقود آجلة للوفيات موحدة تكون قابلة للتسويق في البورصات.

يمكن تلخيص توريق مخاطر الوفيات فيما يلي: تتنازل شركة تأمين على الأقساط لناقلة ذات أغراض خاصة (SPV) بعد ذلك تقوم (SPV) بإصدار ديون مساوية لفترة التغطية، بالنسبة لهذه الأدوات يتم استثمار عائدات الديون والتحوط من خلال معدل مبادلة عائم ويتم تسديد الديون من عائدات المبادلة ومن مدفوعات الأرباح التي من المتوقع تحقيقها، وفي حالة تحقق الحدث الكارثي تقوم شركة SPV بتسديد الدفعات لشركة التأمين وهذه المدفوعات تابعة إلى أصحاب الديون، واعتماداً على مدى الخسائر التي تكبدتها شركة التأمين قد يكون حاملي الديون عرضة لخطر خسارة كاملة، كما هو الحال مع أشكال أخرى من التوريق فإن المخاطر المرتبطة بسندات الكارثية الناجمة عن الوفيات يتم تقييمها من طرف الاكتواري، هذه المنهجية تسمح بتقييم أفضل للمخاطر مما يزيد من شفافية التعامل مع المستثمرين<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> UnumProvident ;op cit ;p 06

### المبحث الثالث: المقارنة بين الكليات إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

يمكن لشركات التأمين على الأشخاص إدارة مخاطرها عن طريق الاحتفاظ ببعض المخاطر التي تواجهها، كما يمكنها نقل هذه المخاطر إلى أطراف أخرى تقبل تحملها، وقد تم التطرق في هذا المبحث إلى إعادة التأمين كطريقة تقليدية لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص، ثم تناولنا التوريق باعتباره طريقة حديثة ومن أهم الابتكارات المالية في مجال إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص وفي الأخير حاولنا إجراء مقارنة بين الطرق التقليدية (إعادة التأمين) والطرق الحديثة (التوريق)، وفق المطالب المالية:

➤ **المطلب الأول: مساهمة إعادة التأمين في إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص**

➤ **المطلب الثاني: دور التوريق في إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص**

➤ **المطلب الثالث: المقارنة بين التوريق و إعادة التأمين في شركات التأمين على الأشخاص**

### المطلب الأول: مساهمة إعادة التأمين في إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص

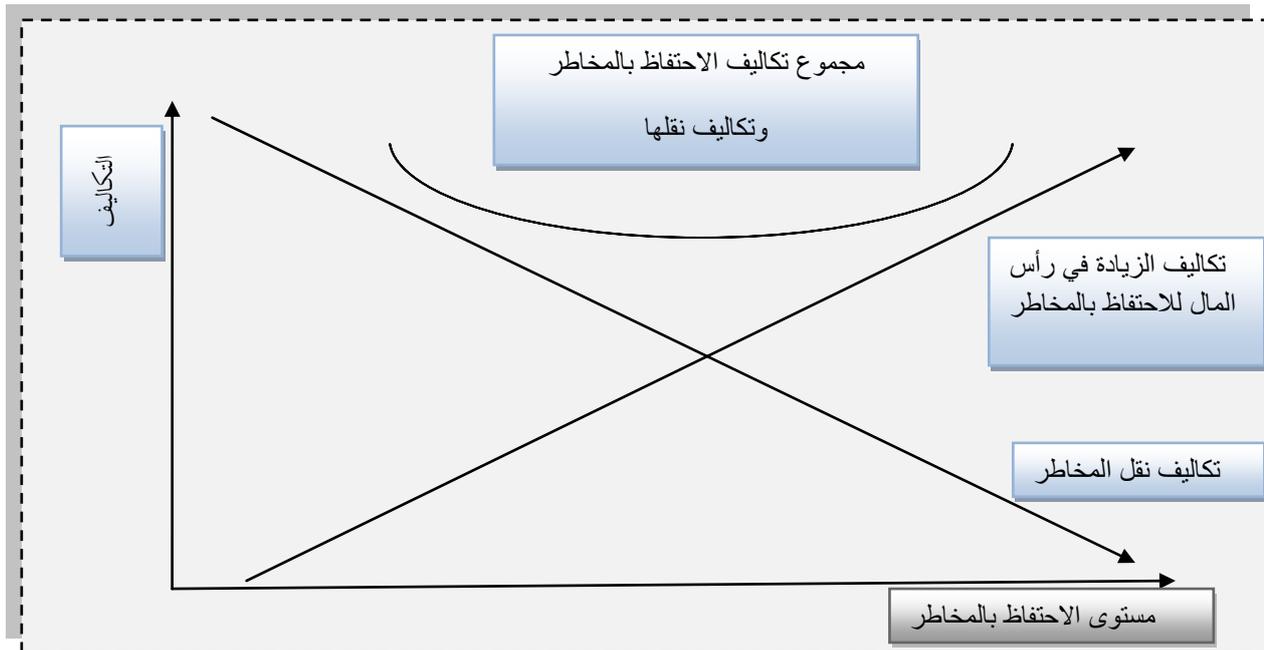
من أهم تحديات التي تواجه إدارة المخاطر في شركات التأمين هي تحديد مستوى المخاطر التي سيتم الاحتفاظ بها ومستوى المخاطر التي سيتم نقلها مع اختيار البديل الأفضل لنقل المخاطر، ويعتبر إعادة التأمين أهم وأقدم بديل لنقل المخاطر.

### الفرض الأول: العلاقة بين تكاليف المخاطر وإعادة التأمين

تقوم شركات التأمين عادة بإدارة المخاطر من خلال الاحتفاظ بهذه المخاطر أو من خلال نقلها إلى طرف آخر هو في العادة معيد التأمين، يعتمد الاحتفاظ بالمخاطر في المقام الأول على حجم رأس المال المتاح ودرجة التعرض للمخاطر، أي على كفاية رأس مال شركة تأمين وقدرتها على تغطية المخاطر بوسائلها الخاصة، حيث يتطلب الاحتفاظ بالمخاطر بشكل عام على حجز كمية كبيرة من رأس المال لتغطية المخاطر أو جمع رأس المال الإضافي عن طريق إصدار الأوراق المالية التي لديها سعر يعبر عنه من خلال تكلفة رأس المال، أما تحويل المخاطر فهو شكل من أشكال تبادل مبلغ معين من رأس المال، أي أن أنشطة نقل المخاطر هي في الأساس مجموعة من رأس المال المشروط الذي سيكون متاحًا لشركة التأمين إذا تحققت الأحداث السلبية، أو بعبارة أخرى إذا تحققت المخاطر التي تمت تغطيتها من قبل شركة التأمين والتي لها أيضا سعرها، والهدف من إدارة المخاطر من خلال الاحتفاظ بها و / أو نقلها يضمن التوازن الأمثل بين مختلف البدائل، التوازن الأمثل يعني تحقيق التوازن بين زيادة تكلفة رأس المال فيما يتعلق بالاحتفاظ بالمخاطر والتكاليف الناشئة عن نقل مخاطر التأمين<sup>1</sup>، كما هو موضح في الشكل الآتي:

<sup>1</sup> Vladimir Njegomir ; Alternative risk transfer mechanisms application under solvency II; Faculty of legal and business studies, Novi Sad; 2017; p59

الشكل رقم (26) التكاليف الأمثل لإدارة مخاطر التأمين



Source: Vladimir Njegomir ; Alternative risk transfer mechanisms application under solvency II; Faculty of legal and business studies, Novi Sad; 2017 :p 60

بعد اتخاذ القرار بشأن المستوى الأمثل للاحتفاظ بالمخاطر أو نقلها، تحتاج شركات التأمين إلى تحديد طريقة نقل المخاطر أو الآليات التي سيتم استخدامها من أجل زيادة المساهمة في تحسين إجمالي تكاليف إدارة مخاطر التأمين، وفي هذا الصدد يعتبر إعادة التأمين من أهم آليات نقل المخاطر والتي استخدمتها شركات التأمين منذ القدم.

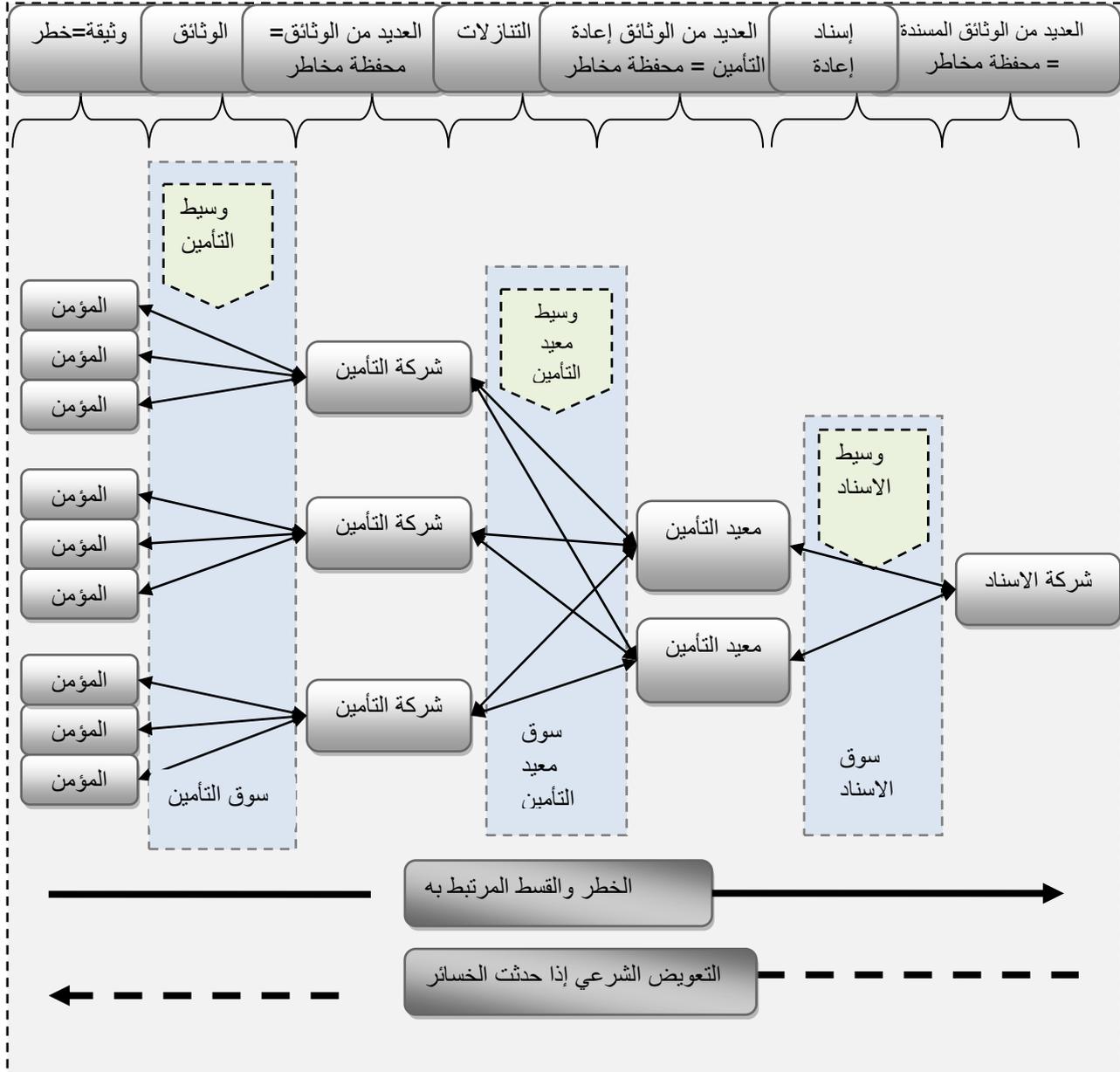
### الفصل الثاني: دور إعادة التأمين في نقل المخاطر

من أجل التحوط وحماية محافظ مخاطر التأمين التي تجاوزت مستويات الاحتفاظ، تستخدم شركات التأمين تقليدياً إعادة التأمين، حيث أن إعادة التأمين هو الحماية التي يتم شراؤها من قبل شركات التأمين، وعلى الرغم من أن بعض أشكال إعادة التأمين موجودة منذ القدم (تم العثور على أقدم أثر معروف لإعادة التأمين في الوثيقة البحرية الصادرة في جنوة سنة 1370م وتغطي هذه الوثيقة شحنة البضائع من جنوا إلى سيليبوس وكان أخطر جزء من رحلة الشحن من قانس إلى سيليبوس والذي تم إعادة تأمينه)، إلا أن إعادة التأمين الحديثة بدأت وتطورت منذ سنة 1846م عندما تأسست كولونيا لإعادة كأول معيد تأمين ومنذ ذلك الحين أصبح لإعادة التأمين دور كبير في نقل المخاطر التي تواجه شركات التأمين وخاصة المخاطر الكارثية، على الرغم من أن شركات التأمين تنقل مخاطرها إلى شركة إعادة التأمين ولكن لا توجد أي علاقة تعاقدية بين المؤمنين ومعيد التأمين<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Vladimir Njegomir ; op.cit; 61

نشأت الحاجة إلى إعادة التأمين بسبب الأحداث الكارثية وبسبب زيادة وتيرة وخطورة خسائر هذه الأحداث، حيث أصبحت قدرة سوق إعادة التأمين غير كافية، وقد وجد معيدي التأمين حلاً إضافي يتمثل في سوق إعادة إعادة التأمين كآلية لنقل المخاطر، ويظهر الشكل الموالي إعادة التأمين وإعادة إعادة التأمين (الإسناد).

الشكل رقم (27) آلية نقل المخاطر من خلال إعادة إعادة التأمين (الإسناد)



Source : Njegomir, V. and Maksimovic; Risk transfer solutions for the insurance industry; Economic annals; Vol. 54; Br. 180; Ekonomski fakultet Beograd; 2009; p61

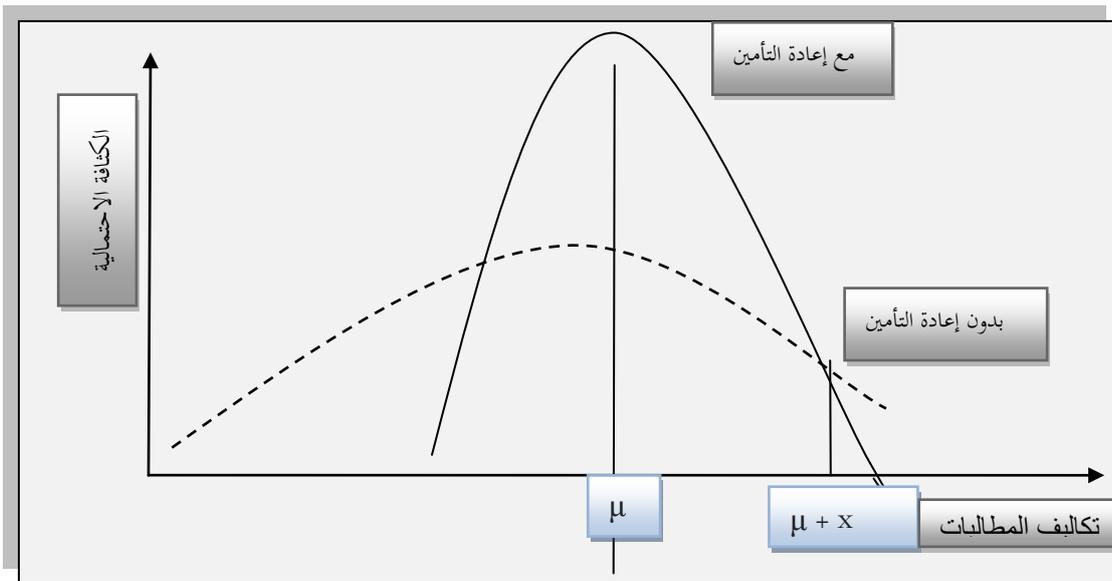
يتضح من خلال الشكل أعلاه أنه يمكن نقل المخاطر من خلال علاقات مباشرة أو غير مباشرة بين الأطراف المتعاقدة، يبدأ مساره مع المؤمن عليه والذي ينقل مخاطر التأمين على الحياة، والأقساط المرافقة لها إلى شركات التأمين

من خلال سوق التأمين، وإذا لم يكن لدى شركة التأمين قدرة كافية للاحتفاظ بالمخاطر الكلية تقوم بتحويل إجمالي التعرض للمخاطر أو نسبة معينة منه علاوة على قسط التأمين إلى معيد التأمين واحد أو أكثر في عملية تسمى **التنازل cession** بالنسبة لبعض المخاطر الكبيرة بشكل استثنائي يقوم معيدي التأمين بنقل المخاطر إلى شركات إعادة التأمين الأخرى في عملية تسمى إعادة التنازل أو **الاسناد retrocession** إذا حدثت الخسارة سوف يقوم المؤمن بتعويض المؤمن عليه عن الخسائر المالية من الموارد المالية الخاصة به أما إذا حدثت الخسارة وقد تم إعادة التأمين على حصتها وإعادة إصدارها في وقت لاحق سوف يتولى معيد التأمين تعويض شركة التأمين بنفس نسبة المخاطر المنقولة في البداية مع الأقساط.

### الفصل الثالث: العلاقة بين إعادة التأمين والخسائر المتوقعة

من وجهة نظر مالية فإن إعادة التأمين هو في الأساس بديل عن رأس المال الذي يجب على شركات التأمين الاحتفاظ به والمقيد في الميزانية العامة من أجل ضمان الملاءة المالية، يتمثل الغرض الرئيسي من إعادة التأمين في تخفيض من الأضرار المادية إلى المستوى القابل للتسيير من حيث إجمالي رأس المال المتاح، وبطريقة مشابهة فإذا كان التأمين يقلل من الانحراف المعياري للحجم الفعلي للخسائر المتوقعة فإن إعادة التأمين يقلل من الانحراف المعياري لتكاليف مطالبات شركة تأمين، فإذا افترضنا أن التكلفة المتوقعة للمؤمن تساوي  $\mu$  وأن قيمة مجموع أصوله تساوي  $\mu + x$  مع رأس المال  $x$ ، فإن إعادة التأمين تسهل تخفيض احتمال حدوث عجز-إعسار- لشركات التأمين، يظهر هذا الانخفاض في الشكل أسفله.

الشكل رقم (28) توزيع احتمالات التكاليف وسداد المطالبات مع أو بدون إعادة التأمين



Source : Njegomir, V. and Maksimovic; Risk transfer solutions for the insurance industry; Economic annals; Vol. 54; Br. 180; Ekonomski fakultet Beograd; 2009; p62

يتضح من خلال الشكل رقم (28) أنه إذا كان هناك إعادة التأمين فإن الانحراف المعياري للخسائر المتوقعة سيكون أقل وبالتالي الحاجة لرأس المال من أجل تغطية هذه الانحرافات سيكون أقل الحلول الممكنة لنقل المخاطر (عدم الحاجة لرفع رأس المال)، بالإضافة إلى هذه الوظيفة الأساسية لإعادة التأمين، فهناك العديد من المزايا الأخرى لشركات التأمين وغيرها من أصحاب المصلحة مثل ضمان الاستقرار المالي وحماية الملاءة المالية، الحد من تقلبات الأرباح أو التقلبات المفاجئة في معدل الأقساط مما يسهل بشكل أفضل الامتثال للقيود التنظيمية ومنتجات التأمين تصبح أقل تكلفة؛ زيادة القدرة التنافسية والانتشار الدولي؛ خفض التكاليف الرأسمالية وزيادة الربحية مما يزيد من فرص تطوير الأسواق والمنتجات الجديدة، كما أن إعادة التأمين بعض العيوب مثل الحاجة إلى تجديد التغطية كما يتم توفيرها عادة على أساس سنوي؛ قدرة محدودة ومتقلبة لتغطية بعض المخاطر؛ كما أن وجود تغطية إعادة التأمين يعني التعرض لمخاطر الائتمان<sup>1</sup>.

يعتبر سوق إعادة التأمين سوق عالمي وبالتالي فالطبيعة العالمية لسوق إعادة التأمين تجعلها واحدة من الأسواق ذات خصائص محددة ورئيسية، فسوق إعادة التأمين هو سوق ثانوي بحكم واقع المخاطر التأمينية كما يمكن أن ينظر إليها كسوق لتبادل السلع (تتمثل هذه السلع في المخاطر) هذه السوق ذات تركيز عالي، واعتبرت أنها ذات رأس مال كافٍ لتقديم المزيد من الحماية لتغطية مخاطر التأمين لعدة عقود، ولكن بسبب زيادة تكرار وشدة المخاطر في السنوات الأخيرة بدأ يظهر عجز إعادة التأمين عن تغطية الخسائر ذات الطابع الكارثي، ومن هنا بدأ البحث عن حلول بديلة وحديثة لنقل المخاطر.

### المطلب الثاني: دور التوريق في إدارة المخاطر

نتيجة للابتكارات المالية في مجال التأمين أصبح بإمكان شركات التأمين تنويع التعرض للمخاطر، وخفض تكلفتها عن طريق نقل مخاطر التأمين ليس فقط لشركات إعادة التأمين ولكن أيضًا لمستثمري أسواق رأس المال عن طريق عملية التوريق.

### الفصل الأول: العلاقة بين المخاطر والتوريق

يمكن تلخيص العلاقة بين المخاطر والتوريق في شركات التأمين على الأشخاص حسب أنواع التوريق وحسب كل خطر، في الجدول الموالي:

<sup>1</sup> Njegomir, V. and Maksimovic; Risk transfer solutions for the insurance industry; Economic annals; Vol. 54; Br. 180; Ekonomski fakultet Beograd; 2009; p62

الجدول رقم (07) العلاقة بين المخاطر والتوريق في شركات التأمين على الأشخاص

خطر المستثمر	نوع التوريق			نوع المخاطر
	الوفيات القصوى	التمويل الإضافي XXX	القيمة المضمنة	
مع جميع أنواع المعاملات الثلاثة، يواجه المستثمر مخاطر إعادة الاستثمار. يمكن إعادة استثمار مدفوعات الفوائد فقط بمعدلات أقل، أيضا العديد من القضايا المتعلقة بالمعدل العائم.	لا شيء، ما لم يتم إصدار التأمين بسعر عائم.	قد توجد بعض مخاطر أسعار الفائدة، تحفظ الاحتياطيات في أدوات ذات دخل ثابت، عادة ما تتدخل السياسات العالمية وفق XXX لضمان أسعار الفائدة، لذلك يجب مطابقة الخصوم مع الأصول التي تمول هذه الضمانات	إذا تضمن توريق مجموع الأعمال التي تكون حساسة لسعر الفائدة؛ بسبب الضمانات أو سياسات أسعار الفائدة العائمة، يمكن أن تكون مخاطر أسعار الفائدة كبيرة.	مخاطر سعر الفائدة
ومع وجود جميع الأنواع الثلاثة لهياكل الصفقات، تكون مخاطر الأسهم محدودة، ومع ذلك يمكن أن تشمل صفقات القيمة المضمنة على أصول الأسهم في الاحتياطيات التي تدعم السياسات، كما يمكن أن تحدث مخاطر الأسهم من خلال مخاطر الطرف المقابل - إذا أصبحت شركة التأمين معسرة.	لا شيء، إذا كانت احتياطيات التأمين محتفظ بها بالكامل في أدوات ذات دخل ثابت (وهو الأمر الأكثر شيوعًا)	لا شيء، إذا كانت احتياطيات التأمين محتفظ بها بالكامل في أدوات ذات دخل ثابت (وهو الأمر الأكثر شيوعًا)	تعتمد على كمية الأسهم الموجودة في محفظة الأصول. إذا كانت عائدات الاستثمار - أي المكاسب في محفظة الأسهم - أعلى من المتوقع، فإن شركة التأمين قد تحقق عائداً زائداً، عادة، تحافظ الشركة الراعية على الاتجاه الصعودي	مخاطر سوق الأسهم
يكون لدى المستثمر خطر أن تصبح شركة التأمين معسرة وغير قادرة على دفع الفائدة و / أو مبلغ التعويض، وبالاعتماد على التوريق، يتم حماية مدفوعات الفائدة من قبل شركة تأمين الناقل بالتقليل أو القضاء على مخاطر الطرف المقابل للمستثمر.	لا شيء	إذا كان السند مغطى بالائتمان: فقد يؤدي تخفيض تصنيف الشركة الناقل إلى السماح لشركة التأمين بتحصيل رسوم ضمان أعلى، قد يؤدي ارتفاع الرسوم إلى تغيير اقتصاديات المعاملة، تدفع الشركة الناقل للشركة المؤمنة رسوم ربع سنوية (بناءً على مبلغ القرض المستحق).		مخاطر الائتمان

<p><b>القيمة المضمنة:</b> إذا كان معدل الوفيات يرتفع فوق ما تم افتراضه عند تسعير السند، فسوف تطول فترة الاسترداد وقد يتم تخفيض رأس المال XXX : إذا كانت تجربة الوفيات معاكسة، فإنها ستستنزف أولاً الاحتياطيات الاقتصادية لشركة التأمين على الحياة ومن ثم الاحتياطيات الفائضة في SPV أي في الضمانات التي قدمها المستثمرون.</p> <p>يواجه المستثمرون خطر عدم رد جزء من القيمة الاسمية عند الاستحقاق. في حالة وجود ضعف الائتمان، سيتم تغطية استنزاف القيمة الاسمية من قبل شركات تأمين السندات.</p> <p><b>سندات الوفيات الكارثية:</b> إذا كان مؤشر معدل الوفيات يتجاوز العتبة، يجب العودة الرئيسية (جزئياً أو بالكامل) إلى شركة التأمين.</p>	<p>إذا كان مؤشر الوفيات لا يتجاوز العتبة المتفق عليها، يجب على شركة إعادة التأمين أن تسدد كامل المبلغ المستحق على السندات للمستثمرين، إذا تجاوز مؤشر الوفيات العتبة المحددة مسبقاً، فإن خسارة الوفاة السلبية سوف تقلل من دفع المبلغ إلى المستثمرين.</p>	<p>إذا كانت تجربة الوفيات معاكسة، فإنها ستستنزف الاحتياطيات الاقتصادية والفائضة في الشركة.</p>	<p>قد يختلف مردود السند باختلاف الوفيات، إذا كانت نسبة الوفيات أقل مما كان يفترض عند تسعير السند، فسيتم تسريع الاسترداد والعكس صحيح</p>	<p><b>خطر الوفاة</b></p>
<p>إن الاستسلام المبكر لسياسة ادخار سيخلق طلباً نقدياً فورياً على السداد ويحرم المؤمن من بعض الإيرادات المستقبلية المتوقعة على الأقل، وستصبح الأموال متاحة بسرعة أكبر، ومن ثم قد تقصر فترة رد المبالغ المدفوعة، قد لا تتحقق بعض الأرباح المتوقعة في المستقبل.</p> <p>معدل الوفيات الكارثية: لا شيء،</p>	<p>إذا كان هناك دافع للتعويض، فإن انخفاض معدل الانقضاء من شأنه أن يقلل من احتمال حدوث السندات. إذا كان ذلك هو سبب خسارة الصناعة، فإن معدل زوال شركة التأمين (إعادة) التأمين قد يؤثر على خسارة الصناعة، مما يؤدي مرة أخرى إلى تغيير احتمال حدوث السندات</p>	<p>ستؤدي الهفوات الأعلى من المتوقع إلى الحد من التدفقات النقدية الناتجة عن الأعمال المضمنة القيمة، في الحالات الأكثر تطرفاً، قد يتم تخفيض المبدأ.</p>	<p>ستؤدي الهفوات الأعلى من المتوقع إلى الحد من التدفقات النقدية الناتجة عن الأعمال المضمنة القيمة، في الحالات الأكثر تطرفاً، قد يتم تخفيض المبدأ.</p>	<p><b>خطر التوقف</b></p>

المخاطر القانونية	غير مهم	إذا تغير إطار الضرائب خلال مدة السندات، فإن ذلك يمكن أن يؤثر بشكل كبير على اقتصاديات المعاملة، الشركة الراعية تتحمل المخاطر القانونية	لا شيء	لا شيء
خطر السمعة	إذا كان أداء السندات ضعيفاً، فقد تواجه الشركة صعوبة في إصدار سندات مستقبلية.	إذا كان أداء السندات ضعيفاً، فقد تواجه الشركة صعوبة في إصدار سندات مستقبلية.	لا شيء	لا شيء، هذه السندات مدعومة بالكامل في أصول ذات دخل ثابت

Source: Swiss Re; Securitization – new opportunities for insurers and investors; sigma No 7/2006;p15

### الفرع الثاني: فوائد ومخاطر توريق مخاطر الحياة

توريق التأمين على الحياة هو أداة لإدارة رأس المال شركات التأمين وشركات إعادة التأمين، فهو يسمح لهم بتمويل متطلبات رأس المال التنظيمية ونقل مخاطر الكوارث فضلاً عن تسهيل الأصول غير المادية من خلال توريق القيمة الحقيقية، وللتوريق في مجال الحياة العديد من الفوائد والمخاطر.

#### أولاً. فوائد توريق مخاطر الحياة: تتمثل في النقاط التالية:

**1-** تمويل العمليات المتعلقة بمتطلبات الأموال الخاصة وزيادة العائد على حقوق المساهمين، هذه المعاملات يمكن أيضاً أن تقدم فوائد ضريبية عن طريق تأجيل المكاسب الرأسمالية المحققة كما أن سندات الوفيات تحمي شركات التأمين وإعادة التأمين من الأحداث الوفيات الكارثية.

**2-** يسمح التوريق بقياس القيمة المخفضة للفوائد المستقبلية وتسييل الأصول غير الملموسة مثل تكاليف الشراء المؤجلة (FAR) والقيمة الحالية للأرباح المستقبلية (VABF)، حيث أنه للحصول على عقود جديدة يجب على شركات التأمين دفع عمولات للوكلاء أو السماسرة ويتم رسملة جزء من نفقات الشراء، في السنوات اللاحقة يتم استخدام جزء من الأقساط المدفوعة من قبل حامل الوثيقة لتغطية تكاليف الشراء المؤجلة، تسمح عملية التوريق لشركة تأمين بتحويل أموالها إلى تكاليف شراء مؤجلة وقيمة حالية للأرباح المستقبلية مما يسمح بتحويل الخطر ونقله جزئياً إلى المستثمرين، عندما تستحوذ إحدى الشركات على محفظة التأمين على الحياة فإن الشركة المكتسبة تنشط عادة جزء من القيمة المخفضة لأرباح المستقبلية للشركة المتنازلة.

**3-** يعتبر التوريق مصدراً للتمويل ويمكن من تحسين أداء رأس مال الشركة: هذا النوع من المعاملات هو مصدر للتمويل حيث يمكن من تمويل صعوبات النقدية المرتبطة بالاشتراك في أعمال جديدة من خلال توليد النقد اللازم

لعمليات الاستحواذ الأخرى ورأس المال الحر للأغراض الأخرى للشركة من أجل على سبيل المثال الاستحواذ وإعادة شراء الأسهم...؛

**4-** يستخدم التوريق لتمويل متطلبات رأس المال التنظيمية: يمكن استخدام معاملات التوريق لتخفيف من الضغوط بسبب متطلبات القواعد الصارمة على رأس المال التنظيمي، حيث أن العديد من شركات التأمين تستخدم معاملات التوريق لتخفيف من الضغط على الاحتياطيات.

**ثانياً. مزايا ومخاطر توريق مخاطر الحياة:** يمكن تلخيص أهم مزايا ومخاطر التوريق في النقاط التالية:<sup>1</sup>

**1-** المزايا بالنسبة لمشتري الحماية (شركات التأمين): يمكن أن تقوم شركة التأمين على الحياة باستخدام التوريق لتحسين رأس مالها أو تحسين قدرتها للسيطرة على المخاطر، ويتم تحسين العائد على حقوق المساهمين من خلال قياس الأصول غير الملموسة ومتطلبات رأس المال التنظيمي التي يقدمها التوريق، كما يوفر أيضاً حماية ضد المخاطر مثل مخاطر الوفيات القصوى (توريق المخاطر الكارثية) أو تغطية التعرض للأوبئة.

**2-** المزايا بالنسبة لبائعي الحماية (المستثمرين): المنافع مماثلة لتلك المنافع الخاصة بعملية التوريق المتعلقة بغير الحياة. يمكن للمستثمر شراء الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين واستثمارها، إذا أن مخاطر الأصول المورقة لا علاقة لها بالأصول التقليدية للأسواق المالية، وهذا قد يسمح كذلك بتنويع المحفظة، وأخيراً فإن الشركة ذات الغرض الخاص وحسابها الضمني يجعل من الممكن الحد من الخطر الافتراضي.

**3-** المخاطر بالنسبة لمشتري الحماية (شركات التأمين): تعتبر المخاطر التنظيمية مهمة بالنسبة لتوليد الاحتياطيات التي تتوافق مع اللوائح XXX فالتغيير في التشريع الضريبي كان له تأثير واضح على هيكل العملية، بالإضافة إلى ذلك مخاطر السمعة موجودة أيضاً: الأداء الضعيف من المحتمل أن يسبب مشكلة بالنسبة للإيرادات المستقبلية وأيضاً التكاليف الهيكلية للتوريق مرتفعة ووقت الإعداد طويل نسبياً مثلاً تكاليف توريق الوفيات القصوى مرتفعة للغاية؛ وقت الإعداد قبل بدء العملية هو 6 أشهر على الأقل.

**4 - المخاطر بالنسبة لبائعي الحماية (المستثمرين):** لم يتم بعد تثبيت اللوائح المتعلقة بهذه العملية بشكل دقيق، ومن ثم فإن المخاطر بالنسبة للمستثمرين تتمثل في التعامل مع هياكل معاملات متطورة، بالإضافة إلى بعض المشكلات المتعلقة بالمعدل العائم لذلك يحتفظ المستثمرون بمخاطر سعر الفائدة، خطر آخر ويتمثل في مدى شرعية فرضية عدم ارتباط المخاطر المضمونة بالأسواق المالية.

<sup>1</sup> L. Caillat Et d'autres ; op cit. p p 21-22

### الفرع الثالث: آفاق وتحديات توريق مخاطر التأمين

**أولاً. مستقبل التوريق:** لقد تطورت صناعة الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين بسرعة، وهناك عدة نقاط وأسئلة كانت تشغل الباحثين حول التطور المستقبلي المحتمل لهذه العملية ونجاحها خلال بداية ظهورها ولعل أهم هذه الأسئلة لخصها وأجاب عنها الاقتصادي Richard W. Gortett سنة 1999 وهي موضحة في النقاط التالية:<sup>1</sup>

**1-** هل يمكن لتوريق التأمين بشكل عام، والتأمين على الممتلكات على وجه الخصوص؛ البقاء والاستمرار والتطور؟ على مدى العامين الماضيين، كان نشاط التوريق على الممتلكات يقارب حوالي ثلاثة أضعاف نشاط التأمين على الحياة، ومع ذلك فإن التوريق يعتبر منافس لأسواق إعادة التأمين التقليدية والظروف المستقبلية للسوق سيكون لها تأثير على تطوير التوريق، بالإضافة إلى ذلك سيكون للتقدم التكنولوجي اعتبار مهم في تحديد نجاح التوريق في المستقبل.

**2-** هل ستحل منتجات التوريق محل المعاملات التقليدية أو تكملها؟ كان الجواب هو تكملها، رغم التهديدات التي تواجه هذه العمليات، فإن هذه الصناعة تحتاج إلى التكيف مع التحولات وتأثيرات الأسواق المالية.

**3-** كيف سيؤثر التوريق على إعادة التأمين؟ في حين قد يبدو أن التوريق يمثل خطراً على صناعة إعادة التأمين، إلا أن معيدي التأمين أصبح لديهم اهتمام بالتوريق، لكن طبيعة نشاط التأمين قد تملّي أيضاً أهمية مستمرة لصناعة إعادة التأمين التقليدية؛

**4-** هل ستستمر "القدرة" كسبب مهم لعملية التوريق أو ستظهر أسباب أخرى؟ إذا استطاعت الأسواق المالية أن تعزز أكثر الكفاءة في عملية وساطة التأمين، وهذا يمكن أن يحقق القيمة الحقيقية من التوريق؛

**5-** هل ستظل مخاطر الكوارث المتقلبة هي محور منتجات التوريق أو يكون هناك تفكير مستقبلي في صكوك لخطوط تأمين أخرى؟ يبدو أن التفكير في توريق منتجات أخرى وارد بشكل كبير؛

**6-** هل أدوات التوريق في حد ذاتها "تأمين"؟ يجب على كل سلطة قضائية أن توضح مسألة ما إذا كان المستثمرون في الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين يشاركون في أعمال التأمين. في برمودا على سبيل المثال نص قانون برمودا للتأمين لعام 1998 على "لا" أي أن مشتقات التأمين هي "عقود الاستثمار" وليست عقود تأمين؛

**7-** ما هو الشكل الذي ستخذه إدارة المخاطر المالية في شركة التأمين مستقبلاً؟ هناك مجموعة واسعة من التقنيات المتاحة لشركات التأمين كإدارة الأصول والخصوم والتمويل الطارئ والتمويل بعد الخسارة وإعادة الرسملة، ويشمل التوريق مجموعة واحدة من التقنيات تحتوي على مجموعة كبيرة من أدوات إدارة المخاطر المالية.

<sup>1</sup> Richard W. Gortett; op cit; p161

8- ما هي الآثار الضريبية والمحاسبية المختلفة لهذه الأدوات؟ ينبغي أن نضع في اعتبارنا أن بعض المنتجات على سبيل المثال إعادة التأمين والمشتقات المتداولة في البورصة توفر حماية للشركة لحماية أطراف أخرى (المستأمنين)، مثل هذه الاختلافات قد تؤثر على المتطلبات النسبية لمختلف المنتجات.

تمثل الأحكام التنظيمية أو المحاسبية أو الضريبية السلبية التهديدات الرئيسية لسوق التوريق، على سبيل المثال الرفض من قبل منظمي إعادة التأمين للمعالجة المحاسبية يمكن أن يخلق مشاكل خطيرة للتوريق، كما أن تغيير قاعدة المحاسبة يتطلب توحيد معيدي تأمين للأغراض الخاصة ولأغراض المحاسبة أيضا سيعرقل السوق كما هو الحال مع أي أحكام سلبية تنطوي على فرض ضرائب على معيدي تأمين لأغراض الخاصة أو اقتطاع أقساط المخاطر التي تدفع من قبل شركات التأمين<sup>1</sup>.

**ثانياً. تحديات توريق مخاطر الحياة:** أهم التحديات التي تواجه التوريق هي كيفية إنشاء أوراق مالية شفافة للمستثمرين وتقليل المخاطر الأساسية الكامنة، هذا هو مجال إعادة التأمين حيث يمكن أن تلعب دوراً هاماً عن طريق إنشاء المحافظ من قبل شركات إعادة التأمين لفائدة شركات التأمين الأساسية واستخدام التوريق لنقل المخاطر إلى أسواق رأس المال وإدارة المخاطر الأساسية، من الواضح أن تحقيق الشفافية في التسعير هو واحد من أهم التحديات التي يجب التغلب عليها لضمان استمرار ونمو التوريق فهناك بعض المعاملات الناجحة والتي كانت معقدة للغاية في مثل هذه الحالات، غالباً ما يكون التغلب على غياب الشفافية باستخدام آليات تعزيز الائتمان لتوفير ضمانات إضافية للمستثمرين، ويمكن أن تتضمن هذه التعزيزات إدخال تحسينات ائتمانية مثل الإفراط في الضمانات، هذه الآليات قد استخدمت أيضاً بنجاح في عمليات توريق الأوراق المالية المعقدة والتي تنطوي عليها أنواع أخرى-على غرار التأمين- من الأوراق المالية المدعومة بالأصول، ويمكن أيضاً استخدام نظام الشرائح لإنشاء فئات من الأوراق المالية التي تتمتع بشفافية عالية ومخاطر منخفضة نسبياً لجلب المستثمرين المحافظين في حين يتم خلق شرائح أخرى من الأوراق المالية ذات شفافية منخفضة والمخاطر العالية التي تروق لبعض المستثمرين<sup>2</sup>.

**ثالثاً. متطلبات نجاح التوريق كآلية لنقل المخاطر:** لضمان التطور المستمر للأوراق المالية المرتبطة بالتأمين يجب توفر المزيد من المعلومات لكل من شركات التأمين والمستثمرين لاكتساب المزيد من الثقة في الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين، حيث يحتاج المؤمنون إلى التأكد من الدور المهم الذي يلعبه التوريق كجزء من إدارة المخاطر وإستراتيجيات التحوط وتطوير المزيد من الخبرة بالتعامل مع الأوراق المالية المرتبط بالتأمين، والمستثمرون أيضاً يحتاجون إلى وقت

<sup>1</sup> J. David Cummins ; Securization of Life Insurance; Article from: Reinsurance Section News; Wharton University;2005; p 07

<sup>2</sup>.Ibid; p08

أطول للوثوق بهذه العملية والتي تعتبر جديدة نسبيا، كما أن استمرار الابتكار من قبل معيدي التأمين والمستثمرين... لإنشاء أوراق مالية شفافة مع انخفاض تكاليف المعاملات سيكون من أهم عوامل نجاح وتطوير التوريق في المستقبل. وفي الأخير يمكن أن نستنتج أن التوريق هو حاليا الطريقة الأكثر فعالية وهو بذلك منافس مباشر لسوق إعادة التأمين، ورغم ذلك فسوق التوريق ليست بعد سوق ناضجة وتحمل معها العديد من المخاطر.

### المطلب الثالث: المقارنة بين التوريق وإعادة التأمين في شركات التأمين على الأشخاص

بعد التطرق إلى مفهوم كل من إعادة التأمين والتوريق سنحاول الآن التعرف على أهم الفروق بينها وهل يعتبر التوريق بديل أم مكمل لإعادة التأمين في شركات التأمين على الأشخاص.

#### الفرد الأول: أهم الفروق بين إعادة التأمين والتوريق

يوفر كل من إعادة التأمين والتوريق آلية لنقل المخاطر من شركات التأمين على الأشخاص إلى طرف آخر سواء كان معيد التأمين أو السوق المالي، مما يزيد من قدرتها على الوفاء بالتزاماتها تجاه الغير، وسنحاول التعرف على أهم الاختلافات بين هاتين العمليتين في الجدول الموالي:

الجدول رقم (08) الاختلاف بين إعادة التأمين والتوريق

إعادة التأمين	التوريق
لدى معيد التأمين مسؤولية (ديون) اتجاه شركة التأمين	لدى المستثمر رصيد (أصول)
تستخدم للمخاطر التي من الصعب تحديدها (صعبة الحساب)	تستخدم للمخاطر التي يمكن لشركة التأمين حسابها (قابلة للقياس الكمي)
معيد التأمين لا يعرف فقط مخاطر السوق ولكنه يعمل على معرفة خصائص محفظته	المستثمر في أغلب الأحيان غير مختص في مخاطر التأمين؛ فهو يعتمد على نماذج وكالات التصنيف وسعر السوق
العلاقة بين شركة التأمين و معيد التأمين خاصة ، حيث أن الصعوبة تتمثل في كيفية التنازل؛ ومنح الخصوم. فالأهمية تتمثل في عنصر الثقة	العلاقة بين شركة التأمين والمستثمر مجهولة وغير معروفة، ويمكن للمستثمر بيع أصله؛ فالأهمية هنا هي السمعة.
متاح تقريبا لأي خطر	يتضمن بشكل رئيسي المخاطر الكارثية
دفع المطالبات وفقا لمطالبات الفعلية للشركة المتنازلة	دفع المطالبات وفقا للآثار المخاطر الأساسية: محدودة؛ مؤشر القطاع؛ مطالبات نموذجية.
إعادة بناء الضمانات ممكنة	إعادة البناء معقدة
السعر والقدرة غير مستقرة على مدى سنوات	الثبات في السعر والقدرة على مدى عدة سنوات
مخاطر الطرف المقابل تعتمد على تقييم معيد التأمين	مخاطر الطرف المقابل منخفضة وتقريبا معدومة
المخاطر القانونية والتشغيلية	مخاطر قانونية وتشغيلية أقل

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على:

أما من ناحية التسعير فيمكن تلخيص أهم الاختلافات بين إعادة التأمين والتوريق في شركات التأمين على الأشخاص من حيث التسعير في الشكل التالي:

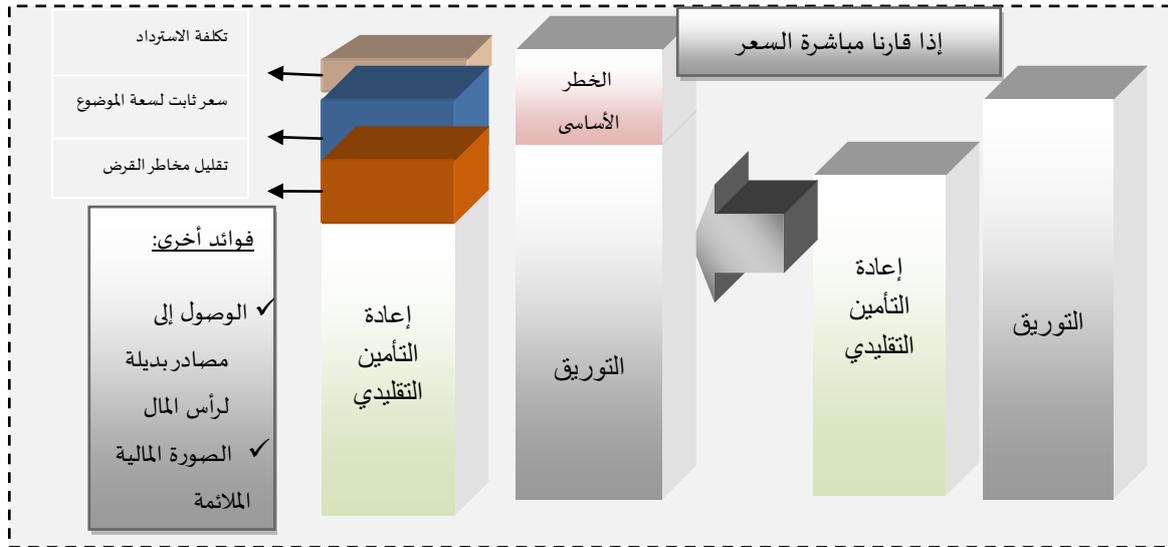
### الشكل رقم (29) الاختلاف بين إعادة التأمين والتوريق من حيث التسعير



Source : Emmanuel Dubreuil ; La titrisation des grands risques : Évolution ou Révolution ?; Aon Benfield Analytics ; p 29 ( <http://jeea.univ-rennes1.fr/Charpentier2.pdf>)

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن التسعير الخاص بإعادة التأمين يتضمن ثلاثة عناصر رئيسية هي: أولاً الاحتمال الرياضي للضرر أي احتمال تحقق الخسارة ويتم تحديده من قبل الاكتواريين، ثانياً التحميلات وهي عبارة عن مختلف المصاريف الإضافية من أجل إتمام العملية؛ وثالثاً تكليف هذه العملية مع تحقيق ربح مناسب. أما التوريق فيتحكم فيه عنصرين رئيسيين هما: قسط الخطر أي قيمة الخطر المورق بالإضافة إلى هيكل عملية التوريق والذي يكون حسب نماذج التوريق والتي تم التطرق إليها سابقاً. أما إذا قارنا السعر مباشرة فإننا نحصل على الشكل الموالي:

الشكل رقم (30) مقارنة السعر مباشرة بين إعادة التأمين والتوريق



Source : Emmanuel Dubreuil ; La titrisation des grands risques : Évolution ou Révolution ?; Aon Benfield Analytics ; p 30 ( <http://jeea.univ-rennes1.fr/Charpentier2.pdf>)

**الفرع الثاني : المقارنة من حيث التكاليف**

يمكن لشركات التأمين الوصول بسهولة إلى سوق إعادة التأمين واختيار المعيد المناسب في ظل منافسة شديدة بين معيدي التأمين، حيث يتميز معيدي التأمين بوفرة المعلومات حول المستثمرين العاديين في أسواق رأس المال نظرا لخبرتهم المتخصصة في صناعة التأمين ولتركيز الاهتمام حول ميزة المعلومات لدى معيدي التأمين بالنسبة لأسواق رأس المال؛ نفترض أن معيدي التأمين يعتمد على تكنولوجيا متطورة لمعرفة نوع المخاطر التي تواجه شركة التأمين بشكل جيد بحيث لا تواجه أي اختيار سلمي، من الجانب الآخر تعد التكنولوجيا المستخدمة من قبل معيدي التأمين مكلفة، وتتطلب رسوماً متناسبة (  $\delta > 0$  ) فوق تكاليف قسط التأمين (قسط التأمين الذي حدده الاكتواري) والذي يعرضهم عن تكاليف اكتتابهم، ومن أجل ذلك نفترض أن لدى معيدي التأمين رأسمال كافٍ لضمان تغطية كاملة للشركة بحيث لا تواجه خطر التخلف عن السداد، إن شركات إعادة التأمين لديها عادة فرص تنوع أفضل قد تقلل من مخاطرها الافتراضية، وسنحاول المقارنة بين التكاليف لمعدي التأمين وتكاليف تقاسم المخاطر مع أسواق رأس المال.

**أولاً. لمحاكاة التأمين:** ذكرنا سابقاً أن شركة إعادة التأمين تعرف جيداً المخاطر التي تواجه شركة التأمين، لذلك فإنها تقدم لها عقوداً مميزة  $(A_r(p), B_r(p))$  حسب نوع المخاطر التي تتنازل عنها شركة التأمين ويقبلها معيد التأمين، حيث  $(A_r(p))$  هو قسط إعادة التأمين و  $(B_r(p))$  هو مجموع المدفوعات (التعويض) التي يقدمها معيد التأمين إلى شركة التأمين في أسوأ حالة. ويتحدد هذا العقد الأمثل حسب احتمال الخسارة  $(p)$ ، كما يتحدد قسط إعادة التأمين حسب هذه الخسارة ويجب أن يفوق القسط المحدد اكتوارياً على الأقل بنسبة  $\delta$ .

وليكن:<sup>1</sup>

$$\overline{B} = B - W \quad \dots\dots\dots (1)$$

حيث:

W: رأس مال شركة التأمين

B: إجمالي التعويض

B: رأس المال الإضافي

وهو العجز في رأس المال الحالي لشركة التأمين للوفاء بالتزاماتها في أسوأ حالة (السيناريو الذي تحتفظ فيه شركة التأمين بكافة مخاطرها) أي يجب عليها زيادة رأس المال الإضافي ( B ) للوفاء بالتزاماتها، ونظراً لأن التكلفة المالية C ثابتة

فإن شركات التأمين لا تختار إعادة التأمين إذا كان :  $\delta \geq \frac{C}{\overline{B}}$  لأنها مكلفة للغاية.

ولهذا فإننا نعتبر الحالة:

$\delta < \frac{C}{\overline{B}}$  حيث تختار شركة التأمين إعادة التأمين؛ ويطبق عقد إعادة التأمين المناسب.

حيث :

$\delta$ : نسبة الفارق بين قسط إعادة التأمين والقسط التأمين

C: التكلفة

B: رأس المال الإضافي

إذا كان:  $0 > (W - B)$  يجب على شركة التأمين زيادة رأس المال الإضافي للوفاء بالتزاماتها إذا لم تقم بنقل المخاطر التي تتحملها أو أنها ستتكد تكلفة مالية إضافية C.

يعبر القيد (2) عن حقيقة أن قسط إعادة التأمين يجب أن يكون على الأقل يساوي  $(\delta + 1)$  مضروبة في القيمة العادلة الإكتوارية  $(p B_r(p))$ .<sup>2</sup>

$$(A_r(p) \geq (1 + \delta) \overbrace{p B_r(p)}^{\text{القسط العادل اکتواريا}}) \quad \dots\dots\dots (2)$$

<sup>1</sup> Ajay Subramanian And others ; Reinsurance Versus Securitization of Catastrophe Risk; Georgia State University;2018; p 09

<sup>2</sup> Ajay Subramanian And others ; op.cit; p 09

حيث:

$(A_r(p))$ : قسط إعادة التأمين

$\delta$ : نسبة الفارق بين قسط إعادة التأمين والقسط التأمين

$p B_r(p)$ : قسط التأمين

الحالة الأولى: عقد إعادة التأمين

ليكن:

$$P_1^f = \frac{c - B \delta}{c (1 + \delta)} < 1 \dots\dots\dots (3)$$

حيث:

$P_1^f$ : العتبة

$\delta$ : نسبة الفارق بين قسط إعادة التأمين والقسط التأمين

$C$ : التكلفة

$B$ : رأس المال الإضافي

إذا كان  $p < P_1^f$  فإن شركة التأمين ستختار الاحتفاظ بالمخاطر.

أما إذا كان  $p > P_1^f$  فإنها تختار إعادة التأمين، وعقد إعادة التأمين الأمثل:  $(A_r^*(p), B_r^*(p))$  هو:<sup>1</sup>

$$(A_r^*(p) = \frac{Bp (1 + \delta)}{1 - p (1 + \delta)}, \quad (B_r^*(p) = (A_r^*(p) + B = \frac{B}{1 - p (1 + \delta)})$$

ولأن التكلفة الإضافية ثابتة تختار شركة التأمين اللجوء لإعادة التأمين لنقل مخاطرها، ودفع مبلغ التأمين الكلي  $(B_r^*(p))$  يساوي الخسارة "B" يتحملها المؤمن إذا لم يشتري إعادة تأمين بالإضافة إلى قسط إعادة التأمين  $(A_r^*(p))$ ، لأن المؤمن يبقى عرضة للمخاطر وبتالي القرار الأمثل لشركات التأمين هو شراء ما يكفي من إعادة التأمين لتغطية النقص  $(A_r^*(p) + B)$  في الحالات السيئة وبالتالي تجنب تضييع الأموال، حيث تأخذ إعادة التأمين شكل "فائض

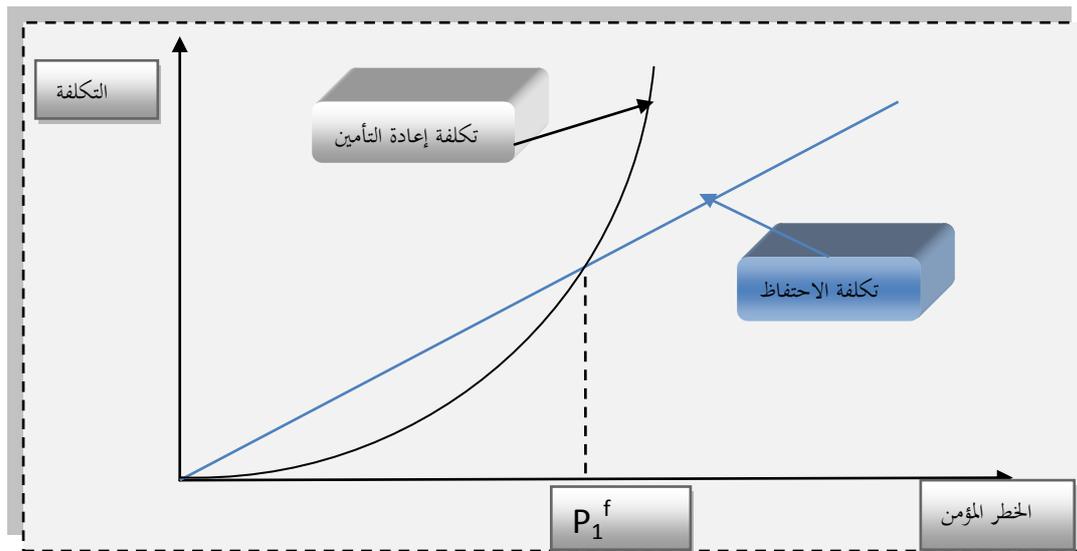
<sup>1</sup> Ajay Subramanian And others ; op.cit; p 10

الخسارة" الذي يغطي الخسائر التي تتجاوز الأضرار التي لم يتم تغطيتها من قبل المؤمن الحالي إذن فإن قسط التأمين الاكتواري هو  $p B^*_r(p)$  أما قسط إعادة التأمين فهو  $B^*_r(p) = (A^*_r(p) + \delta)$  وذلك لأن احتمال أعلى خسارة " p " يرفع من قسط إعادة التأمين  $(A^*_r(p))$ .

ومن خلال الحالة الأولى يتبين أن المؤمن يختار الاحتفاظ إذا كان الخطر أعلى من العتبة  $P_1^f$  وإعادة التأمين إذا كان أقل من العتبة، بعبارة أخرى تختار شركات التأمين منخفضة المخاطر إعادة التأمين في حين أن شركات التأمين عالية المخاطر تختار الاحتفاظ، وتفسير هذه النتيجة هو أن تكلفة إعادة التأمين ( الفرق بين قسط إعادة التأمين والعلو) العادلة الاكتوارية (قسط التأمين -) هي :  $\frac{Bp \delta}{1 - p(1 + \delta)}$  والتي تتحدد نوع حسب المخاطر المؤمنة p.

بناء على ذلك تكون تكلفة الاحتفاظ أقل من تكلفة إعادة التأمين إذا الخطر أعلى من العتبة والعكس صحيح، وفق الشكل (32)

الشكل رقم (32) تكاليف إعادة التأمين وتكاليف الاحتفاظ



Source : Ajay Subramanian And others ; Reinsurance Versus Securitization of Catastrophe Risk; Georgia State University;2018; p 12

يتضح من خلال الشكل أعلاه أنه كلما زاد الخطر المؤمن عن العتبة فإن تكلفة إعادة التأمين تصبح أعلى من تكلفة الاحتفاظ، في حين تكون تكلفة إعادة التأمين أقل من تكلفة الاحتفاظ إذا كانت المخاطر أقل من العتبة.

**ثانياً. التوريق:** بعد دراسة الحالة التي تلجأ فيها شركات التأمين إلى إعادة التأمين، نحاول الآن دراسة الحالة التي تلجأ فيها شركات التأمين إلى أسواق رأس المال. حيث أن تكلفة نقل مخاطر شركة التأمين من المحتمل أن تنخفض بسبب حقيقة أن المستثمرين في سوق رأس المال لا يتقاضون قيمة الرسوم، والقسط يساوي التعويض المتوقع والمشروط وفق المعلومات التي يمتلكها المستثمرين في سوق رأس المال، من الجانب الآخر تتميز أسواق رأس المال بوجود خطر الاختيار السلبي نظراً لعدم تمكن المستثمرين من الحصول على معلومات دقيقة حول نوع مخاطر شركات التأمين قبل إصدارها للضمانات.

ويمكن أن تمثل عملية التوريق وفق ما يلي: تقدم شركة التأمين العقد  $(A_s, B_s)$  حيث  $A_s$  هو قسط الذي يتلقاه المستثمرون و  $B_s$  هو المبلغ الذي يدفعه المستثمرون في حالة حدوث الخسارة.

هناك مستوى معين تختار فيه شركات التأمين اللجوء إلى التوريق، في حين أنها تختار الاحتفاظ الكامل في المستويات الأقل من العتبة. وليكن المستوى المطلوب أو العتبة  $p$ ، ويتم تحديدها بالاعتماد على المعتقدات السابقة حول أسواق رأس المال فيما يتعلق بنوع المؤمن نظراً لأنه اختار التوريق. وبالنظر إلى أن شركات التأمين بمختلف أنواعها والتي فاقت العتبة  $p$  تختار التوريق للتحقيق التوازن، فإنه يتم جمع شركات ذات المستويات الأعلى من  $p$  معا من خلال تقديم عقد توريق واحد أما قسط التأمين فسيكون حسب متوسط مخاطر التجمع، وتحدد التكلفة التي تتكبدتها شركة تأمين حسب نوع المخاطر عندما تجمع مع شركات تأمين أخرى ذات مخاطر أعلى وبذلك تدعمها حيث أن تكلفة تجميع التوريق لشركة التأمين حسب نوع الخطر  $(p)$  هي الفرق بين قسط عقد التوريق والعلاوة العادلة الاكتوارية، هذه التكلفة هي  $BR(p)$ .

إذا كانت  $p$  هي عتبة التوازن وفي نفس الوقت تواجه شركة التأمين أنواع من المخاطر  $p$  وبالتالي يجب عليها الاختيار بين الاحتفاظ الكامل أو التوريق، أي أن التكلفة المتوقعة المرتبطة بالاحتفاظ الكامل يجب أن تكون هي نفسها تكلفة الدعم المشتركة المرتبطة بتجميع التوريق، وعليه يمكن التمييز بين خيارين الاحتفاظ أو التوريق (وما هي عقود التوريق المثلي).

الحالة الثانية: عقد التوريق لنفترض وجود  $p_2^f$  من أجل <sup>1</sup>:

$$Cp_2^f = BR(p_2^f) \dots \dots \dots (4)$$

حيث:

$Cp$ : التكاليف المتوقعة من الاحتفاظ بالمخاطر

$BR$ : تكاليف تجميع المخاطر وفق عقد التوريق

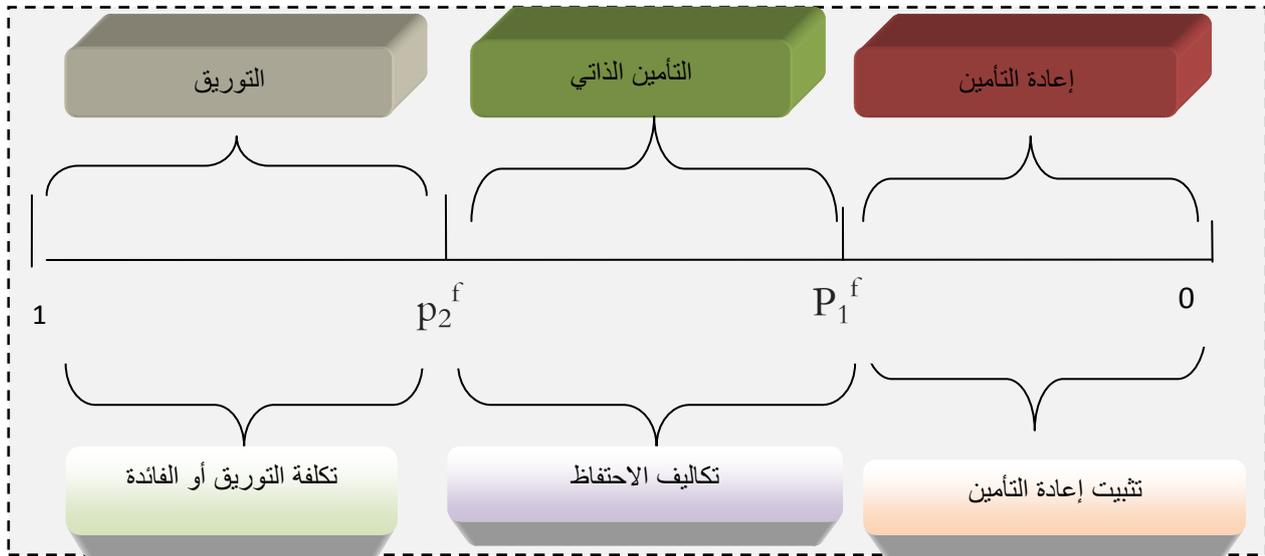
<sup>1</sup> Ajay Subramanian And others ; op.cit; p 13

شركات التأمين ذات العتبة  $p$  الأقل من  $p_2^f$  تختار التأمين الذاتي، والعتبة  $p_2^f$  هي نقطة اللامبالاة بين تكاليف الدعم المشترك لتجميع المخاطر العليا  $BR(p)$  والتكاليف المتوقعة من الاحتفاظ بالمخاطر  $C_p$ ، يمكن أن تحمل المعادلة (4) حلول متعددة بحيث يمكن أن يكون هناك عدة عقود توريق PBES يحدد كل منها بعتبة معينة حسب الخطر، لذا نضيف فرضية "العبور الفردي" والتي تضمن أن المعادلة أعلاه لها حل وحيد أي يتقاطع المنحنى  $C_p$  و  $BR(p)$  عند نقطة واحدة هي  $p_2^f$ ، وذلك بتوفر الشرط الموالي:

$$R'(p) < \frac{C}{B} \quad (5)$$

توضح الحالة (5) أن هناك زيادة طفيفة في درجة الدعم بسبب الزيادة في بعض أنواع المخاطر في عقد التجميع وهي أقل من الزيادة الهامشية في تكلفة مخاطرة الاحتفاظ ببعض أنواع المخاطر، لأن تكاليف الدعم التي تكبدتها شركات التأمين أكبر من  $p_2^f$  فمن الأمثل لجميع شركات التأمين المشاركة في هذا التجمع من أجل قبول عقود التوريق. وبالنظر إلى المعادلة (4) تكلفة الاحتفاظ المتوقعة التي تكبدتها شركة تأمين أقل من  $p_2^f$  والتي هي أقل من تكاليف الدعم التي تكبدتها عن طريق اختيار التوريق بحيث  $p_2^f$  يحدد مستوى التوازن، كما هو موضح في الشكل الآتي:

الشكل رقم (33) وضعية التوازن

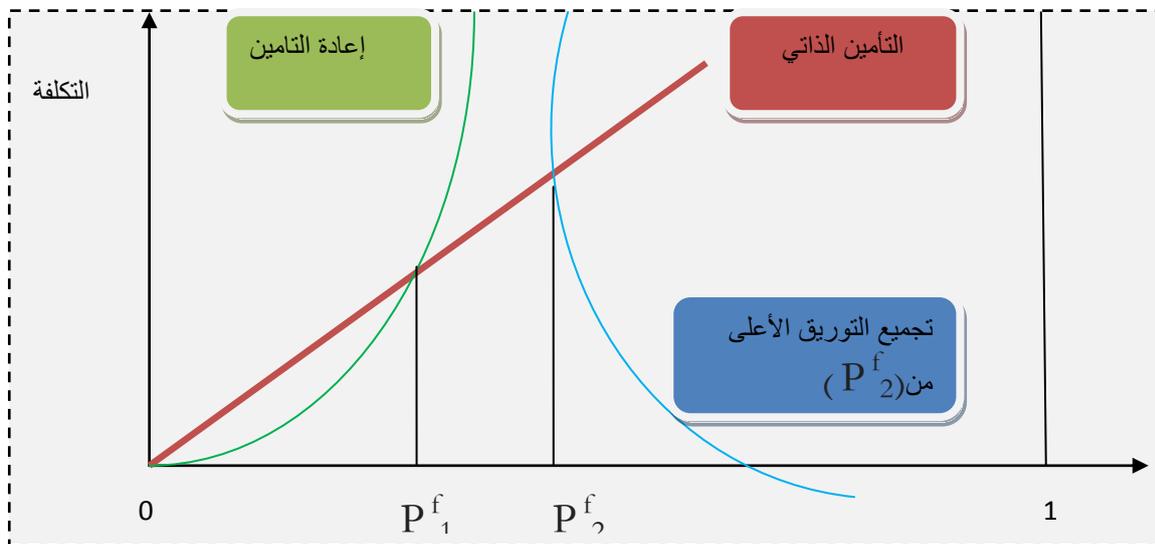


Source : Ajay Subramanian And others ; Reinsurance Versus Securitization of Catastrophe Risk; Georgia State University;2018; p16

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن هناك عتبتين  $P_1^f$  و  $P_2^f$  والتي تحدد القيمة الوحيدة لـ PBE (عقد التوريق). حيث أن شركات التأمين في المجال  $(P_1^f, 0)$  تختار اللجوء إلى إعادة التأمين أما في المجال  $(P_2^f, P_1^f)$  تختار التأمين الذاتي أي أنها تحتفظ بالمخاطر، بينما في المجال  $(1, P_2^f)$  فإنها تختار التوريق.

**مثال. تكلفة آليات نقل المخاطر:** يمكن تلخيص تكلفة نقل المخاطر في شركات التأمين حسب نوع العملية المتبعة سواء كانت إعادة تأمين أو توريق؛ في الشكل الموالي:

الشكل رقم (34) تكلفة آليات نقل المخاطر



Source : Ajay Subramanian And others ; Reinsurance Versus Securitization of Catastrophe Risk; Georgia State University;2018; p16

يبين الشكل أعلاه التكلفة لكل خيار من خيارات نقل المخاطر التي تواجه شركات التأمين. فشركات التأمين تختار لنقل مخاطرها البديل الذي لديه أقل تكلفة متوقعة، وكما هو موضح في الشكل فالتكلفة المتوقعة للاحتفاظ PC تتزايد حسب نوع مخاطر شركة التأمين والمتوقع أن تكلفة إعادة التأمين تتزايد وتتحدد حسب نوع مخاطر شركة التأمين والتكلفة المتوقعة من التوريق (باعتبار الخطر في شركات التأمين أعلى من العتبة  $P_2^f$ ) بعد اختيار تجميع التوريق تتناقص حسب نوع المخاطر، وبالتالي يقسم نموذج التوازن إلى ثلاث أنواع حسب مخاطر شركة التأمين: فشركات التأمين ذات المخاطر المنخفضة في المجال  $(P_1^f, 0)$  تختار إعادة التأمين، وشركات التأمين ذات المخاطر المتوسطة وفق المجال  $(P_2^f, P_1^f)$  تختار الاحتفاظ أما شركات التأمين ذات المخاطر العالية حسب المجال  $(1, P_2^f)$  تختار التوريق.

وفي الأخير نستخلص أن إعادة التأمين والتوريق تعتبر آليات لإدارة المخاطر في شركات التأمين، حيث تقوم إعادة التأمين التقليدية بإدارة المخاطر الصغيرة ذات الارتباط الصغير كما يمكن أن تعزز بشكل فعال تبادل المعلومات بين شركات التأمين وشركات إعادة التأمين، ومع زيادة ارتباط المخاطر وارتفاع حجم خسائرها المحتملة انخفضت كفاءة إعادة التأمين وأصبح عاجز عن مواجهة كافة المخاطر، وفي ظل هذه الأوضاع ظهر التوريق وتكمن من نقل المخاطر إلى سوق رأسمال والذي يتميز بقدرة أكبر على مواجهة المخاطر.

### الفرض الثالث: التوريق بديل أم مكمل لإعادة التأمين في شركات التأمين على الأشخاص

بدائل إدارة المخاطر هي عبارة عن مجموعة من الحلول التي يمكن أن تساعد شركات التأمين في المجال المالي وإدارة أعمالها بشكل جيد وتمكينها من مواجهة مخاطرها بأفضل الطرق والآليات سواء كانت آليات تقليدية كإعادة التأمين أو آليات حديثة كالتوريق، لقد رأينا أن سوق إعادة التأمين لديه قدرة كبيرة على التنوع على مستوى المخاطر المستقلة الصغيرة هذا هو السبب الرئيسي لنجاحه المطول ولعدم زواله وبقائه إلى يومنا هذا، بالإضافة إلى ذلك فإن إعادة التأمين له ميزة تجميع الكثير من المعلومات التي تسمح له بأن يكون أكثر فعالية في إدارة المخاطر وبالتالي تقليل التكاليف، حيث في بداية ظهور التوريق كانت تكاليف المعاملات منخفضة نسبياً مقارنة بإعادة التأمين من ناحية أخرى فإن الزيادة في التعامل بالأوراق المالية المتعلقة بالمنتجات التأمينية كالسندات المرتبطة بالتأمين (ILS) يجعل من الممكن تمديد رسوم التوريق وجعلها ثابتة التكلفة بعدة طرق مما يجعل (ILS) أكثر جاذبية من ذي قبل، انطلاقاً مما سبق يمكن اعتبار إعادة التأمين والتوريق بدائل<sup>1</sup>.

يتغير الوضع عندما نكون في مواجهة مخاطر مهمة ومترابطة، في هذا الوقت تصبح إعادة التأمين غير كافية بالمقارنة مع التوريق وبالتالي تصبح العمليتان (إعادة التأمين والتوريق) مكملتين لبعضهما البعض، وبالنظر إلى الكفاءة التي تؤديها عملية إعادة التأمين حيث تدير كمية كبيرة من المخاطر المستقلة الصغيرة (مقارنة بالتوريق)، فمن غير المرجح أن نرى هذا السوق يختفي لصالح عملية التوريق والتي تركز على المخاطر الأكثر أهمية والمترابطة بينها<sup>2</sup>.

كما نلاحظ أن سوق إعادة التأمين والسوق المالي تتلاقى تدريجياً وذلك مع تزايد مشاركة المؤسسات من كلا القطاعين، من خلال مشاركة الوسطاء الماليين بنشاط في مجال المخاطر التأمينية والأسواق، في حين أن شركات إعادة التأمين تشارك بشكل روتيني في المخاطر المالية، هذا التقارب يولد فوائد هامة منها الكفاءة وتخفيض التكاليف، والتخفيض من التقلبات التي يمكن أن تضر بالاقتصاد ككل وخلق المزيد من الاستقرار لأولئك الذين يحاولون إدارة

<sup>1</sup> Jean-Philip Dumont ; Gestion des risques des compagnies d'assurance : une revue de la littérature récente ; Assurances et gestion des risques, vol. 79(1-2) ; 2011 ; p61

<sup>2</sup> Ibid

مخاطرهم بفعالية، حيث تتطلب الإدارة الفعالة للمخاطر التركيز على كلا القطاعين ومحاولة استخدامهما بشكل مشترك لإنشاء الحلول المثلى من خلال التنسيق بين هياكل أسواق رأس المال والمخاطر وشركات إعادة التأمين، إذن يمكن وصف أدوات سوق رأس المال بأنها تكملة (بدلاً من اعتبارها بديل) لإعادة التأمين<sup>1</sup>.

يتضح من خلال ما سبق ذكره أن وجهات النظر تختلف، فالبعض يرى أن التوريق وإعادة التأمين عبارة عن بدائل لنقل المخاطر في حالات معينة خاصة في حالة المخاطر الصغيرة وبالتالي تستطيع شركات التأمين اختيار البديل المناسب حسب احتياجاتها وحسب أهدافها، في حين يرى الكثير من الباحثين أن التوريق وإعادة التأمين عمليتين متكاملتين خاصة في حالة المخاطر الكارثية والتي لا تستطيع عملية إعادة التأمين وحدها تغطيتها، ولكن بصفة عامة يمكن القول أن العمليتين مرتبطتان وتكمل كل منهما الأخرى، فلو كانت إعادة التأمين كافية لإدارة جميع المخاطر لما ظهرت الحاجة إلى التوريق، ولو أن عملية التوريق قامت بجميع وظائف وفوائد إعادة التأمين لأدى ذلك لزوال إعادة التأمين، ولكن الملاحظ أن عملية التوريق في تطور مستمر وفي المقابل يشهد سوق إعادة التأمين انتعاشاً مستمراً أيضاً، ويمكن ملاحظة هذا التطور في العديد من الأسواق العالمية. وقد اخترنا سوق التأمين الأمريكي لملاحظة هذا التطور باعتباره سوق رائد في هذا المجال.

<sup>1</sup>Véronique Bruggeman ; Capital Market Instruments for Catastrophe Risk Financing ; American Risk and Insurance Association; Canada;2007;p36

**ملامحة الفصل الثالث:**

تعتمد شركات التأمين على الأشخاص على مجموعة من البدائل لنقل مخاطرها وتحويلها إلى أطراف أخرى، منها ما هو تقليدي وظهر وتطور مع تطور شركات التأمين وهو إعادة التأمين، والبعض الآخر حديث وظهر بظهور الابتكارات المالية وهو التوريق، وبالتالي أصبحت شركات التأمين ملزمة باختيار البديل الأفضل حسب المخاطر التي تواجهها وحسب الأهداف المسطرة، وقد حاولنا في هذا الفصل التعرف على التوريق في شركات التأمين على الأشخاص وأهم أنواعه وكيف يساهم في إدارة المخاطر كما تعرفنا على فوائده ومخاطره، في نفس الوقت تطرقنا إلى فوائد إعادة التأمين وعيوبه، وفي الأخير حاولنا إجراء مقارنة بينهما من حيث التكاليف وأوجه الاختلاف، وقد اتضح نظريا ومن خلال هذا الفصل أن التوريق لا يعتبر بديل لإعادة التأمين حيث لا يمكن لشركات التأمين الاستغناء عن إعادة التأمين، وتضح هذا جيدا من خلال المكانة التي يحتلها إعادة التأمين والدور الفعال الذي يلعبه في تحمل المخاطر التي تعجز شركة التأمين وحدها عن تغطيتها، فرغم ظهور آليات وبدائل حديثة لنقل المخاطر وأهمها التوريق الذي يسمح بتحويل المخاطر إلى السوق المالي والذي يعتبر أكبر من سوق إعادة التأمين، إلا أن شركات التأمين لا زالت تعتمد على معيد التأمين بشكل كبير؛ وهذا يدل على أن التوريق مكمل لإعادة التأمين وليس بديل له وهما عمليتان متكاملتان هدفهما واحد وهو إدارة المخاطر .



## الفصل الرابع

دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي

### الفصل الرابع: دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي

بعد التعرف على المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص و أهم الآليات التي تسمح بإدارة هذه المخاطر سواء عن طريق الاحتفاظ بها أو تحويلها إلى أطراف أخرى تقبل تحملها، إما عن طريق الوسائل التقليدية كإعادة التأمين أو من خلال اللجوء إلى وسائل حديثة ومبتكرة كالتوريق، وسنحاول في هذا الفصل معرفة دور هذه الآليات من خلال التطرق إلى سوق التأمين الأمريكي والذي يعتبر من أهم أسواق التأمين العالمية حيث كان ولازال يحتل المرتبة الأولى عالمياً، كما أنه يضم مجموعة متنوعة من شركات التأمين على الأشخاص وشركات إعادة التأمين كما يحتوي على أسواق مالية متطورة جداً؛ بالإضافة إلى كونه سوق يعتمد على الآليات الحديثة لإدارة المخاطر بشكل كبير.

وتم التطرق في هذا الفصل إلى أداء وتطور هذا السوق وفق النقاط التالية:

- ❖ ماهية سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي؛
- ❖ إدارة المخاطر في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي؛
- ❖ المقارنة بين التوريق وإعادة التأمين في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي.

### المبحث الأول: ماهية سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي

وصلت صناعة التأمين على الحياة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى مستويات متطورة حيث مرت هذه الصناعة بعدة مراحل وتطورات، تتمثل مهمتها الأساسية في حماية الأفراد والأسر والشركات من مخاطر الحياة والتقاعد، وبعد الأزمة المالية العالمية لعام 2007، قامت شركات التأمين على الحياة في الولايات المتحدة بتحسين المهارات الإدارية لمواجهة المخاطر والتركيز بشكل أكبر على التكلفة والكفاءة، ورغم ذلك لا تزال هذه الصناعة في طور النمو ولم تصل إلى مستويات التأمين على الممتلكات، بالرغم من أن ملايين الأمريكيين يحتاجون إلى التغطية التي يوفرها التأمين على الحياة، وعليه يتضمن البحث الأول المطالب التالية:

➤ **المطلب الأول: سوق التأمين الأمريكي**

➤ **المطلب الثاني: الأداء المالي لسوق التأمين على الأشخاص الأمريكي**

➤ **المطلب الثالث: الوضعية المالية لسوق التأمين على الأشخاص الأمريكي**

### المطلب الأول: سوق التأمين الأمريكي

شهد سوق التأمين الأمريكي عدة تطورات ومر بالعديد من المراحل وصولاً إلى الريادة العالمية لكن رغم ذلك تبقى صناعة التأمين على الأشخاص تعاني من عدة عراقيل ومعوقات حالت دون وصولها إلى ما وصلت إليه صناعة التأمين على الممتلكات.

### الفرع الأول: نبذة عن سوق التأمين الأمريكي

**أولاً. نشأة و تطور سوق التأمين الأمريكي:** تأسست أول شركة تأمين في الولايات المتحدة سنة 1735 وتمحور نشاطها حول التأمين ضد الحريق وتم تشكيلها في "تشارلستون" (كارولينا الجنوبية)، وفي عام 1752 ظهرت شركة تأمين تبادلي تدعى "تعاضدية فيلادلفيا" وهي أقدم شركة تأمين في البلاد ولا تزال تعمل إلى يومنا هذا وتعتبر هذه الشركة أول من قدم مساهمات اتجاه الوقاية من الحرائق. كما تأسست أول شركة تأمين ذات أسهم في الولايات المتحدة سنة 1792. سنت ولاية "ماساتشوستس" قانون الولاية الأول الذي يفرض على شركات التأمين الحفاظ على احتياطات كافية سنة 1837، ثم بدأ التنظيم الرسمي لصناعة التأمين بشكل جدي عندما تم تعيين أول مفوض ولاية

للتأمين في "نيو هامبشاير" عام 1851. عينت ولاية نيويورك كمفوض خاص للتأمين 1859، وتم إنشاء دائرة التأمين للتحرك نحو تنظيم أكثر شمولاً للتأمين على مستوى الدولة<sup>1</sup>.

نمت صناعة التأمين وتنوعت وتطورت بشكل كبير منذ ذلك الحين، وقد مُنعت شركات التأمين في ذلك الوقت من الاكتتاب في أكثر من نوع واحد من التأمين ثم بدأت تظهر القوانين التي تسمح بفتح خطوط متعددة في الخمسينات، ومن بعدها نمت أعمال التأمين بشكل متزايد لتتحول من صناعة تهيمن عليها الشركات المشتركة الصغيرة المحلية والجمعيات الفردية إلى تكتلات التأمين متعددة الجنسيات ومتعددة الدول.

تاريخياً تم تنظيم صناعة التأمين في الولايات المتحدة بشكل حصري تقريباً من قبل حكومات الولايات الفردية، ثم تم تعيين أول مفوض دولة للتأمين في نيو هامبشاير في عام 1851 ونما نظام التأمين المسند إلى الدولة بسرعة مثل سرعة نمو صناعة التأمين نفسها، قبل هذه الفترة، كان التأمين ينظم في المقام الأول بموجب ميثاق الشركات والقانون التنظيمي للدولة والتنظيم بحكم الأمر الواقع من جانب الحاكم في القرارات القضائية.

بموجب نظام التأمين المسند إلى الدولة تعمل كل ولاية بشكل مستقل لتنظيم أسواق التأمين الخاصة بها وعادة ما تكون من خلال دائرة التأمين أو تقسيم التأمين، وقد ارتفعت التحديات التي تواجه نظام الرقابة على أساس الدولة من مجموعات مختلفة سواء داخل أو خارج صناعة التأمين، وقد وصف النظام التنظيمي للدولة بأنه مرهق ومكرر ومربك ومكلف، وقد أثارت موجة إفلاس شركات التأمين في الثمانينيات من القرن الماضي اهتماماً متجدداً بقواعد التأمين الفيدرالية، بما في ذلك التشريعات الجديدة لنظام الولاية المزوجة والنظام الفيدرالي لتنظيم الملاءة التأمينية، وردا على ذلك اعتمدت الجمعية الوطنية لمراقبي التأمين (NAIC) عدة إصلاحات نموذجية لتنظيم التأمين الحكومي، بما في ذلك متطلبات رأس المال القائمة على المخاطر ومعايير اعتماد اللوائح المالية ومبادرة لتدوين مبادئ المحاسبة، ومع قيام المزيد والمزيد من الولايات وبإصدار نسخ من هذه الإصلاحات النموذجية إلى قانون تضائل الضغط من أجل الإصلاح الفيدرالي لتنظيم التأمين<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Andrew Beattie ; The History of Insurance in America; 2018 : <https://www.investopedia.com/articles/financial-theory/08/american-insurance.asp> ( 28/12/2018)

<sup>2</sup> Atlas magazine; The organization of insurance industry in USA; 2019: <https://www.atlas-mag.net/en/article/the-organization-of-insurance-industry-in-usa> (03/01/2019)

**ثانياً. المكانة العالمية لسوق التأمين الأمريكي:** احتلت الو.م.أ المرتبة الأولى على المستوى العالمي خلال الفترة من 2012-2017 من حيث حجم الأقساط واستحوذت على أكبر حصة سوقية، وفق ما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (09) المكانة العالمية لسوق التأمين الأمريكي لسنتي 2012 و2017

التصنيف للسنة 2012	التصنيف لسنة 2017	البلد	حجم الأقساط لسنة 2012 (مليون دولار)	الحصة السوقية العالمية % لسنة 2012	حجم الأقساط لسنة 2017 (مليون دولار)	الحصة السوقية العالمية % لسنة 2017	التغير في الحصة السوقية العالمية
1	1	و.م.أ	1.272.005	27.38	1.377.114	28.15	2.83
4	2	الصين	245.511	5.28	541.446	11.07	109.46
2	3	اليابان	653.174	14.06	422.060	8.63	38.63-
3	4	المملكة المتحدة	322.306	6.94	283.331	5.79	16.51-
5	5	فرنسا	237.605	5.11	241.603	4.94	3.42-
6	6	ألمانيا	232.437	5.00	222.978	4.56	8.89-
7	7	كوريا الجنوبية	166.184	3.58	181.218	3.70	3.57
8	8	إيطاليا	144.218	3.10	155.509	3.18	2.41
9	9	كندا	124.637	2.68	119.520	2.44	8.92-
13	10	تايوان	87.752	1.89	117.474	2.40	27.15
15	11	الهند	65.830	1.42	98.003	2.00	41.40
14	12	البرازيل	82.267	1.77	83.315	1.70	3.81-
12	13	أستراليا	86.214	1.86	80.061	1.64	11.80-
10	14	هولندا	95.384	2.05	79.013	1.62	21.32-
14	15	اسبانيا	72.179	1.55	70.547	1.44	7.17-
18	16	ايرلندا	45.297	0.97	64.306	1.31	34.84
غير متاح	17	هونغ كونغ	32.627	0.70	61.286	1.25	78.41
16	18	سويسرا	60.814	1.31	57.904	1.18	9.57-
17	19	جنوب أفريقيا	54.365	1.17	47.796	0.98	16.50-
19	20	السويد	37.079	0.80	36.580	0.75	6.30-
العالم			4.646.040		4.891.694		

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p103

تظل الولايات المتحدة الأمريكية أكبر سوق للتأمين في العالم، حيث تسيطر على نسبة تزيد عن 28% من الأقساط المباشرة العالمية المكتتبه في عام 2017، حيث ارتفعت هذه الحصة السوقية بنسبة 3.0% بالمقارنة مع سنة 2012، كما بلغت حصة الاتحاد الأوروبي 28% من إجمالي الأقساط المباشرة المكتتبه، كما شهدت سنة 2017 تفوق الصين على اليابان باعتبارها ثاني أكبر سوق للتأمين مع تسجيلها نسبة 11% من أقساط التأمين العالمية، أما على الصعيد العالمي فقد ارتفعت أقساط التأمين المباشرة بنسبة 1.5%، ومع سيطرة فرع التأمين على الأضرار حيث سجل زيادة قدرت بحوالي 2.8%، مع تقدم أعمال تأمين على الحياة بوتيرة أبطأ قدرت نسبتها بـ 0.5%، وقد تراجع معدلات نمو الأقساط الإجمالية بنسبة 3.3% في الناتج المحلي الإجمالي العالمي في عام 2017.

تجاوز معدل نمو اقتصاديات الأسواق الناشئة (3.8%) معدل النمو في الدول المتقدمة (1.7%) عام 2017، وتعتبر الصين من بين الأسواق التي أظهرت نمواً قوياً حيث ارتفعت أقساط التأمين على الحياة بنسبة 29% في عام 2017، كما احتلت الأقساط المتعلقة بالأضرار نسبة 20% منذ عام 2012، وارتفع مجموع الأقساط المباشرة المكتتبه في الصين إلى أكثر من الضعف لتصبح الصين ثاني أكبر سوق للتأمين في العالم عام 2017 (بالمقارنة مع عام 2012 حيث كانت تحتل المرتبة الرابعة) وراء الولايات المتحدة مباشرة حيث قدرت حصتها بأكثر من 11%، بالإضافة إلى الصين أظهرت العديد من الأسواق الناشئة نمواً إيجابياً مثل الهند والتايلاند.

### الفرع الثاني: واقع صناعة التأمين على الأشخاص في سوق التأمين الأمريكي

**أولاً. لمحة عن صناعة التأمين على الأشخاص في سوق التأمين الأمريكي:** تقدم شركات التأمين على الأشخاص في الولايات المتحدة الأمريكية منتجاتها ضمن نوعين رئيسيين هما: التأمين على الحياة والمعاشات والذي يغطي بشكل عام المخاطر المالية المتعلقة بالخسارة المرتبطة بموت الفرد وتوفير تدفقات الدخل في مرحلة التقاعد، والنوع الثاني هو التأمين على الحوادث والصحة والذي يغطي نفقات الصحة والرعاية طويلة الأجل أو توفير دخل في حالة الإعاقة، كما قد تقدم شركات التأمين على الحياة منتجات تتعلق بالأفراد أو المجموعات (مثل التأمين الجماعي والذي يستخدمه أصحاب العمل)<sup>1</sup>.

ولا تزال الصناعة تتأثر بمعدلات الفائدة المنخفضة حيث أن أسعار الفائدة المنخفضة أثرت بشكل واضح على الأداء المالي لصناعة التأمين لعدة سنوات، لكن أصبح هذا التأثير السلبي أكثر وضوحاً في السنوات الأخيرة، كما شهدت عائدات الاستثمار لكل من شركات التأمين على الأشخاص وعلى الأضرار ركوداً وقد استمر صافي العائد على الأصول المستثمرة في الانخفاض ووصل إلى أدنى مستوى له في عام 2016<sup>2</sup>، كما تواجه شركات التأمين وخاصة شركات التأمين على الحياة والمعاشات زيادة كبيرة في مخاطر إعادة الاستثمار والمتمثلة في عدم القدرة على إعادة استثمار الأموال بمعدلات عائد مساوية لتلك التي كانت موجودة عند بداية الاستثمارات مما يجعل من الصعب مطابقة التدفقات النقدية للأصول والالتزامات، ولهذا اتخذت شركات التأمين عدة خطوات لمعالجة تأثير أسعار الفائدة المنخفضة، لكن هذه الخطوات قد لا تكون كافية إذا استمرت أسعار الفائدة في الانخفاض.

تعرف صناعة التأمين على الأشخاص (وبصفة خاصة التأمين على الحياة) في الولايات المتحدة نمواً بطيئاً لكن الوضع تفاقم في السنوات الأخيرة بسبب فشل شركات التأمين في مواكبة التغيرات المتزايدة لسلوك المستهلك ورغباته، خاصة على المدى الطويل والقدرة على التحول من فوائد "الموت" إلى فوائد "المعيشة" في ظل وجود التجارة الرقمية في

<sup>1</sup> Federal Insurance Office;op.cit; p65

<sup>2</sup> McKinsey's Insurance; The Key to Growth in U.S. Life Insurance: Focus on the Customer;2016; p 03:  
<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial>

كل مكان مما جعل تحدي النمو أكثر صعوبة من أي وقت مضى، وبالتالي وجب على شركات التأمين على الحياة توفير منتجات تتوافق وطموحات المستهلكين خاصة في ظل مخاوفهم حول نمط الحياة والدخل والحفاظ على هذا الدخل، لذا وجب على الشركات التأمين على الحياة تطوير طرق أكثر فعالية لمواكبة التغيرات في رغبات المستهلكين ووفق شروطهم.

**ثانياً: أكبر عشر شركات تأمين على الحياة في و.م.أ.** ينشط في و.م.أ العديد من شركات التأمين على الحياة العالمية والتي تحتل مراتب متقدمة في السوق الأمريكي، يوضح الجدول الموالي ترتيب شركات التأمين على الحياة والمعاشات حسب الحصة السوقية لسنتي 2016-2017 (عشرة أكبر مجموعات تأمين على الأشخاص يتم قياسها من خلال الأقساط المباشرة المكتتبه والحصة السوقية للحياة سنويًا وخطوط أعمال).

الجدول رقم (10) أكبر عشر شركات تأمين على الحياة في السوق الأمريكي لسنتي 2012 و 2017

2012	2017	الشركة	الأقساط المكتتبه 2012 (ألف دولار)	الحصة السوقية %	الأقساط المكتتبه 2017 (ألف دولار)	الحصة السوقية %
1	1	ميتلايف MetLife Inc	102.321.495	16.62	95.110.811	15.22
2	2	بريديونيال فيناشيل Prudential Financial	85.852.775	13.94	45.902.327	7.34
4	3	مجمع نيويورك لتأمين الحياة New York Life Insurance Group	24.206.473	3.41	30.922.462	4.95
10	4	مجمع برينسيبال فاينانشال Principal Financial Group	18.336.972	2.98	28.186.098	4.51
7	5	ماساشوسيت Mutual Massachusetts Life Insurance	20.965.672	3.41	23.458.883	3.75
/	6	مجمع أمريكا العالمي American International Group	16.321.551	2,65	22.463.202	3.59
3	7	مجمع جاكسون الوطني للحياة Jackson National Life Group	24,206.866	3.93	22.132.278	3.54
/	8	أكسا AXA	16.478.236	2.18	21.920.627	3.51
9	9	أيقون AEGON	19.695.559	3.20	21.068.180	3.37
6	10	لانكن الوطنية Lincoln National	21.004.314	3.41	19.441.555	3.11
		مقارنة بـ 10 الأولى	360.659.085	58.57	330.606.423	52.89
		مقارنة بـ 25 الأولى	506.633.053	82.28	492.133.340	78.74
		مقارنة بـ 100 الأولى	615.636.993	98.83	616.338.749	98.63
		إجمالي خطوط فرع الحياة	615.738.408		634.950.037	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على:

-Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p 67

- Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2014; p 09

نلاحظ من خلال الجدول رقم (10) أنه في عام 2017 ظل ترتيب المراكز الأول والثاني دون تغيير عن عام 2012، حيث بقيت شركة MetLife Inc في المرتبة الأولى حيث بلغت حصتها السوقية 16.62% و15.22% خلال سنتي 2012 و2017 على التوالي حيث تعتبر هذه الشركة من أهم وأكبر شركات التأمين على الحياة في الولايات المتحدة، كما احتفظت شركة بريدانشيال فاينانشال Prudential Financial Inc. بالمرتبة الثانية، في حين تقدم مجمع تأمين الحياة نيويورك New York Life Insurance Group من المرتبة الرابعة إلى المرتبة الثالثة، كما شهدت شركة برينسيبال فاينانشال غروب إنك Principal Financial Group Inc تقدماً ملحوظاً حيث انتقلت من المرتبة العاشرة إلى المرتبة الرابعة وهذا راجع إلى الزيادة في الأقساط المكتتبة حيث بلغت حوالي 28 مليار دولار سنة 2017 مقابل حوالي 18 مليار دولار سنة 2012، أدى استمرار النمو في شركة ماساشوسيتس American Mutual Life Insurance Co إلى نقلها من المرتبة السابعة إلى المرتبة الخامسة، أما شركة International Group فقد احتلت المرتبة السادسة في حين لم تكن ضمن تصنيف العشر شركات الأولى لسنة 2012، كما تراجع المجمع الوطني جاكسون للحياة Jackson National Life Group من المرتبة الثالثة إلى المرتبة السابعة، كما شهد تصنيف 2017 دخول شركة أكسا AXA SA واحتلت المرتبة الثامنة بعدما كانت غير مصنفة سنة 2012 حيث سجلت حصة سوقية بلغت 3.51% لتساوي تقريباً مع الحصة السوقية لشركة أيقون AEGON NV والتي احتفظت بالمرتبة التاسعة، أما المرتبة العاشرة فكانت لشركة لنكولن الوطنية Lincoln National Corp. بحصة سوقية قدرت بحوالي 3.11% سنة 2017.

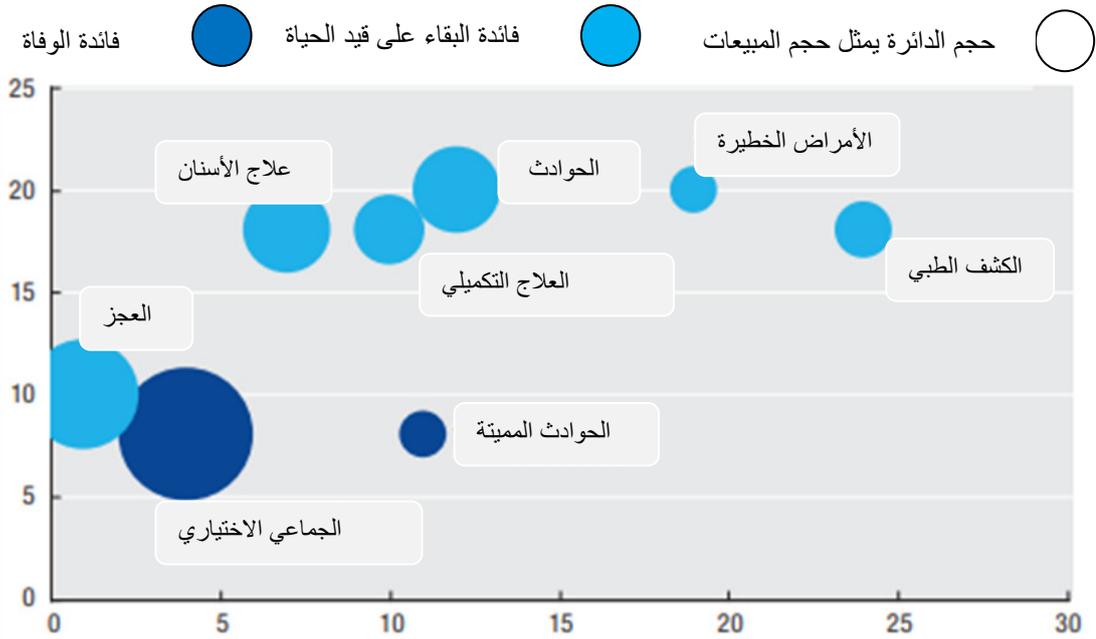
### الفرع الثالث: معوقات نمو صناعة التأمين على الحياة في السوق الأمريكي

هناك أربعة أسباب رئيسية تعرقل نمو صناعة التأمين على الحياة في السوق الأمريكي، وتتمثل هذه المعوقات في:<sup>1</sup>

**أولاً. ضعف السوق:** يعود ذلك إلى الاكتئاب المنخفض نسبياً لمنتجات الحياة مقارنة بتغير رغبات المستهلكين، حيث أن الأمريكيين اليوم أقل اهتماماً بمستوى معيشة عائلاتهم وأطفالهم في الوقت الحالي وأكثر قلقاً بشأن مستوى المعيشة خلال التقاعد، إذن أصبح الناس قلقون من الموت المبكر جداً وقلقين أيضاً من العيش الطويل جداً، والشكل الموالي يبين سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي حسب فوائد الحياة والوفاة لسنة 2014 (تم اختيار سنة 2014 لأنها عرفت زيادة في حجم المبيعات لمنتجات التأمين على الحياة حيث عرف مجموع الأقساط المحصلة أعلى مستوياته خلال الفترة 2012-2017)

<sup>1</sup> McKinsey's Insurance; op.cit; pp 04-09

الشكل رقم (34) سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي حسب فوائد الحياة والوفاة لسنة 2014



Source: McKinsey's Insurance; The Key to Growth in U.S. Life Insurance: Focus on the Customer; 2016; p 05:  
<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial>

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن فوائد البقاء على قيد الحياة تمثل غالبية المبيعات وتزايد بشكل سريع وتقدم أعلى عائد مقارنة بفوائد الوفاة، ومع ذلك تبقى مخاطر الوفيات المبكرة كبيرة على الرغم من التقدم الكبير في العلوم الطبية، حيث أن واحد من كل خمسة رجال أمريكيين يبلغ عمرهم 20 عامًا يموت قبل بلوغ سن 65.

سيطر كل من الادخار والتقاعد على صناعة التأمين على الحياة حتى سنة 1982، حيث بدأ التخطيط لتطوير منتجات أخرى ومن أبرزها المنتجات المتعلقة بأصحاب العمل مع تعدد خيارات الاستثمار والتركيز على مشاركة المستهلك ورغباته، حيث يرى صناع القرار ضرورة ضمان الدخل مدى الحياة لحماية المستهلك من زيادة طول العمر. إذن في صناعة التأمين على الحياة يتم التركيز على فوائد التقاعد والادخار حيث تشكل هذه الفئة أكثر من 75% من أرباح شركات التأمين العاملة في هذا المجال، حيث تعتبر كوسيلة لحماية الأفراد من المخاطر الشخصية (الوفاة المبكرة؛ العجز؛ المرض الخطير أو إصابة المعيل) وتمكين العائلات من تلبية أهدافهم المالية.

**ثانياً. وجود نقاط ضعف بحسب تجربة الزبون:** يقول المستهلكون أن عملية البحث والشراء وامتلاك وثيقة التأمين على الحياة معقدة ولا تتوافق مع رغباتهم؛ ويستشهدون بأربعة نقاط ضعف أساسية:

**1- منتجات معقدة وصعبة الفهم:** تميل شركات التأمين على الحياة إلى تصميم المنتجات لمندوبي المبيعات المهنيين وليس للمستهلكين، وبالتالي يصعب على المستهلك البسيط فهم هذه المنتجات، ولكن الشركات التي لا تتضمن مصلحة للعميل ولا تهتم به عند تصميم المنتج ستواجه خطر الخسارة والزوال؛

**2- تتطلب عمليات الاكتتاب تطبيقات معقدة ووقت طويل:** يمكن أن تستغرق شراء وثيقة تأمين على مدى الحياة من ستة إلى ثمانية أسابيع مما يؤدي إلى فقدان مقدم الطلب؛

**3- نظام توزيع موجهة إلى "دفع" المنتجات بدلا من تقديم المشورة الموضوعية والتعليمية في الوقت المناسب لدعم الخطوط الداخلية والخارجية؛**

**4- خدمة غير كافية وانعدام النصيحة بعد البيع:** يؤدي عدم رضا العملاء إلى تقليص عدد المكتتبين، حيث أن كل أربعة من أصل خمسة عملاء تركوا شركات التأمين على الحياة في غضون أربع سنوات، وبقي الملايين من حاملي وثائق التأمين دون أي اتصال شخصي بشركة التأمين وكثير منهم لا يرغب في تجديد عقده.

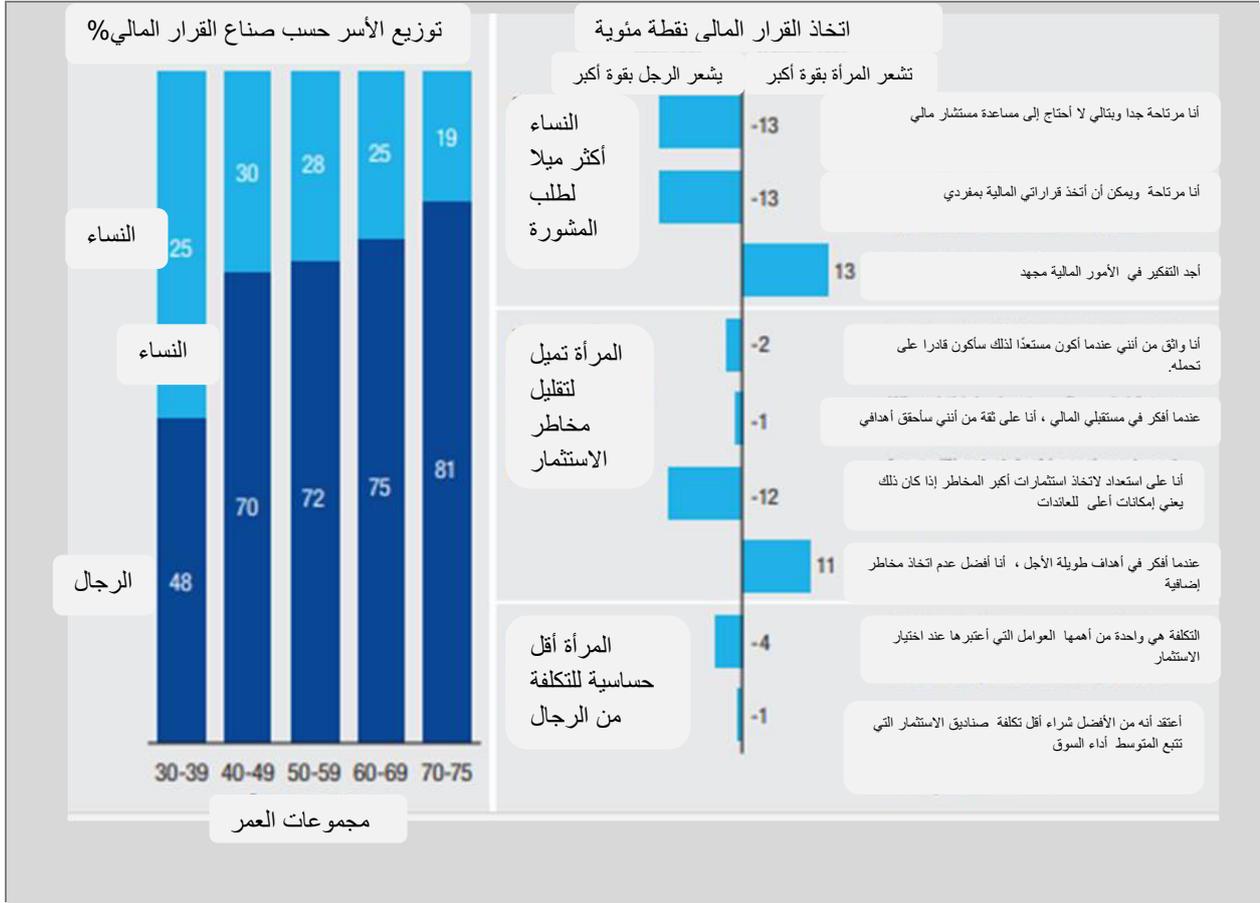
**مثال: انخفاض حجم الاكتتاب:** واجهت هذه الصناعة هذه التحدي منذ سنوات وهو الذي حد من فرص نموها، أما الآن فقد ازداد الاهتمام برغبات العملاء حيث بدأت شركات التأمين على الحياة باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتقديم الخدمات بسرعة وبسلاسة وبتكلفة معقولة.

إشراك العملاء في التأمين على الحياة هو أكبر تحدي، حيث يرى العملاء أن المنتجات معقدة للغاية والقليل منهم يفهم الوثائق المتعلقة بالعجز أو الموت وغيرها، كما أن الشركات والوكلاء نادرا ما يتعاملون مع عميل خارجي، هذا يتناقض بشكل حاد مع شركات الخدمات المالية الأخرى مثل صناديق الاستثمار المشترك والبنوك وشركات بطاقات الائتمان، والتي تقدم أبسط المنتجات المرتبطة بالادخار كما يتواصل مقدمي الخدمات الآخرين مع العملاء بشكل أكثر عمقا من شركات التأمين على الحياة، ولكن يمكن للوكلاء وشركات التأمين سد هذه الفجوة من خلال التكيف مع تغير رغبات العملاء.

**واجب الفصل في تمديد تقديرات جديدة لتلبية رغبات المستهلك:** تعتبر صناعة التأمين على الحياة والمعاشات أبسطاً من الصناعات الأخرى الموجهة للعملاء في استخدام التكنولوجيا لتلبية الطلب المتزايد، على الرغم من أن عدد قليل من وكلاء التأمين على الحياة مجهزين بخدمة الاحتياجات المتغيرة للسكان، فقد احتفظوا بملكية المعلومات بهدف حماية العملاء، هذا أحد الأسباب التي تجعل عدد قليل جدا من شركات التأمين على الحياة تفهم العملاء بشكل جيد وبما فيه الكفاية للرد على احتياجاتهم المتغيرة.

يبحث المستهلكون اليوم عن المنتجات والخدمات بطرق جديدة لاتخاذ قرار الشراء، بالإضافة إلى ذلك تؤثر المجموعات الديموغرافية الجديدة في اتخاذ هذه القرارات، على سبيل المثال أصبحت المرأة من بين صانعي القرار الرئيسيين في الأسر ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم 35:

الشكل رقم (35) توزيع الأسر حسب صناع القرار المالي في و.م.أ



Source : McKinsey's Insurance; The Key to Growth in U.S. Life Insurance: Focus on the Customer;2016; p 07:  
<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Financial>

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن المرأة أصبحت تتخذ القرارات المالية بنفسها وأصبحت هي صانعة القرار داخل الأسرة خاصة في فئة الشباب والتي تتراوح أعمارهم ما بين 30 إلى 40 سنة<sup>1</sup>، كما أن النساء أكثر طلبا للمشورة من الرجال ولا يرغبن كثيرا في طلب المخاطرة ويعملن على الاستثمار في المشاريع ذات العوائد المضمونة وذات المخاطر المتدنية، ولكن عدد قليل من شركات التأمين على الحياة يضبطون تسويقهم أو توزيعهم وفق هذه المعطيات، وبالتالي يجب على شركات التأمين على الأشخاص مساندة هذه التغيرات والعمل على تحويلها إلى فرص تسمح لها بتطوير منتجات ووثائق تتوافق والذهنية الحالية للمجتمع.

<sup>1</sup> أجريت هذه الدراسة على مجموعة من الأسر الأمريكية والذين يستثمرون أصول تزيد قيمتها عن 250.000 دولار

وفرت التطورات التكنولوجية فرص جديدة ومذهلة للابتكار ولكن شركات التأمين على الحياة كانت بطيئة في استخدامها، على سبيل المثال يكشف الازدهار في الحوسبة المتنقلة عن توفير مجموعة كبيرة من البيانات حول المستهلكين المتاحين من أجهزة الاستشعار، الأساور وغيرها من أجهزة قياس نمط الحياة التي يمكن في نهاية المطاف أن تحدث ثورة في مجال الاكتتاب في وثائق الحياة وعمليات المراقبة، إذن تتمثل تحديات نمو صناعة التأمين على الحياة في الاستجابة للتغير في رغبة المستهلك، حيث يرى حوالي 30% من الأمريكيين بأنهم بحاجة إلى بعض أو المزيد من التأمين على الحياة، ولكن أقل من نصف هؤلاء من المرجح أن يشتروا وثائق التأمين على الحياة في العام المقبل، إذن شركات التأمين على الحياة التي تستجيب بسرعة وبفعالية لما سبق من التحديات سوف تتفوق على منافسيها في السنوات المقبلة.

### المطلب الثاني: الأداء المالي لسوق التأمين على الأشخاص

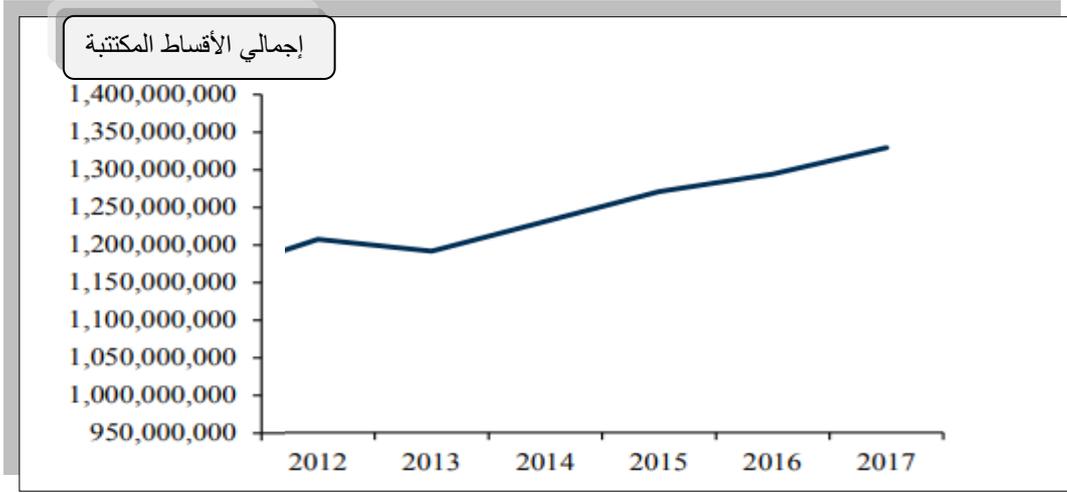
يناقش المطلب التالي الأداء المالي لقطاع التأمين على الأشخاص حتى نهاية عام 2017، مع تحليل تفصيلي لبيانات الدخل الإجمالي للقطاع وكذا نفقات القطاع .

### الفرع الأول: الأقساط المكتتبة

الأقساط المكتتبة هي مجموع المبالغ التي تتحصل عليها شركات التأمين من جمهور المؤمن لهم، نظير حصولهم على التغطية التأمينية التي يرغبون بها، وسنعرض فيما يلي إجمالي الأقساط المكتتبة وصافي الأقساط المكتتبة في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي.

**أولاً. إجمالي الأقساط المكتتبة خلال الفترة الممتدة من 2012 إلى 2017:** بلغ إجمالي الأقساط المباشرة المكتتبة لقطاعي التأمين على الأشخاص والتأمين على الممتلكات مجتمعين 1.33 تريليون دولار لعام 2017، بزيادة قدرها 3% عن مستويات عام 2016 وزيادة قدرها 10% عن عام 2012، كما هو موضح في الشكل الموالي:

الشكل رقم (36) تطور إجمالي الأقساط المكتتبة خلال الفترة 2012-2017 (ألف دولار)



**Source:** Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p69

بلغ إجمالي الأقساط المكتتبة لقطاع التأمين على الأشخاص حوالي 600 مليار دولار في عام 2017 أي بنسبة

34 % من مجموع الأقساط التأمين المكتتبة، وفي نهاية عام 2017 احتفظ هذا القطاع بحوالي 6.6 تريليون دولار من

إجمالي الأصول (بما في ذلك 2.5 تريليون دولار محتفظ بها في حسابات منفصلة)<sup>1</sup>.

**ثانياً. تطور صافي الأقساط والحصة السوقية حسب نوع التأمين على الأشخاص:** يمثل صافي الأقساط

المكتتبة المقياس الرئيسي لحجم ونمو صناعة التأمين، ويشكل صافي أقساط التأمين المكتتبة أكثر من 70 % من إجمالي

إيرادات قطاع التأمين على الأشخاص، ولتوضيح إجمالي صافي الأقساط المحصلة لكل فرع من فروع التأمين على

الأشخاص بالأرقام والحصة السوقية لكل فرع، نعرض الجدول التالي:

<sup>1</sup> Federal Insurance Office; op.cit; 2018; p66

الجدول رقم (11) تطور صافي الأقساط المكتتبة (ألف دولار) والحصة السوقية (%) لفروع التأمين على

الأشخاص خلال الفترة 2012-2017

2017		2016		2015		2014		2013		2012		
%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	%	المبلغ	
23	137.129.172	19	115.034.616	24	151.399.614	21	133.902.121	22	125.958.978	21	130.546.216	أقساط تأمين الحياة
48	287.201.782	53	318.539.291	51	324.041.791	55	352.823.672	50	279.434.360	54	339.914.846	أقساط المعاشات
28	169.245.905	27	162.856.484	25	158.826.518	24	156.605.802	27	153.305.130	24	151.396.375	أقساط تأمين الحوادث
0.4	1.248.910	0.4	1.361.511	0.3	1.379.933	0.3	1.388.591	0.3	1.445.214	0.4	1.556.674	قرض الحياة
0.6	2.097.658	0.6	2.192.329	0.7	2.497.634	0.7	2.554.797	0.7	2.345.600	0.6	2.247.325	أقساط أخرى
100	596.923.435	100	599.884.231	100	638.191.067	100	647.374.984	100	562.585.964	100	625.664.756	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة بالاعتماد على :

-Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p71

يتضح من خلال الجدول أعلاه انخفاض قيمة الأقساط المحصلة ابتداءً من سنة 2012 إلى غاية 2017 حيث بلغت حوالي 625 مليار دولار سنة 2012 مقابل حوالي 596 مليار دولار سنة 2017، باستثناء سنة 2014 والتي ارتفعت فيها الأقساط وبلغت حوالي 647 مليار ثم انخفضت قليلاً مسجلة مبلغ 638 مليار دولار سنة 2015، في حين سجلت سنتي 2016 و2017 انخفاض ملحوظ مقارنة بسنة 2015، حيث قدرت الأقساط المحصلة بـ638 مليار دولار سنة 2015 في حين بلغت 599 مليار دولار سنة 2016 لتتخفص إلى 596 مليون دولار سنة 2017 وهذا بسبب تراجع الاكتتاب في جميع الفروع حيث نلاحظ أن الأقساط المحصلة لفرع الحياة انخفضت من 151 مليار دولار سنة 2015 إلى 115 مليار دولار سنة 2016، لكن سرعان ما ارتفعت لتصل إلى 137 مليار سنة 2017، كم شهد فرع التقاعد والمعاشات نفس الانخفاض حيث تراجعت الأقساط من 324 مليار دولار إلى 318 مليار دولار لسنتي 2015 و2016 على التوالي وواصلت الانخفاض لتصل إلى 287 مليار دولار سنة 2017، على عكس فرع الحوادث والذي ارتفعت فيه الأقساط من 158 مليار دولار إلى 162 مليار دولار لسنتي 2015 و2016 على التوالي وواصل الارتفاع إلى أن بلغ 169 مليار دولار سنة 2017، ويرجع سبب عدم انخفاض الأقساط المحصلة لهذا الفرع لعدم انخفاض حجم الاكتتاب لأن معظم الوثائق المكتتبة هي تأمين جماعي من قبل أرباب الأعمال للموظفين والعمال وبالتالي يمكن القول أنه إلزامي.

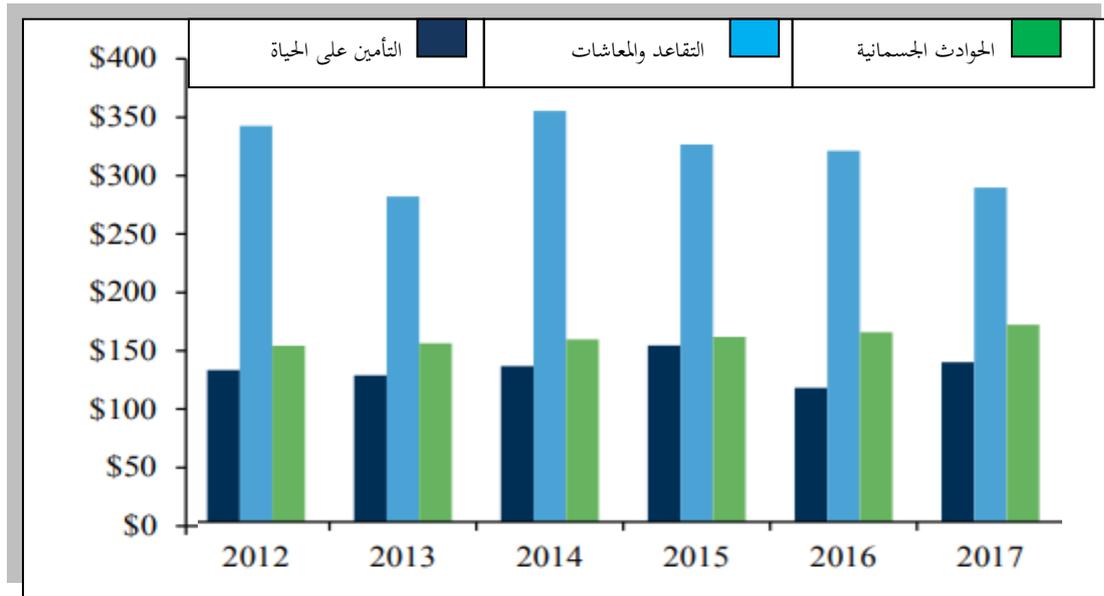
أما فيما يخص الحصة الإجمالية فقد ظلت أقساط تأمين التقاعد والمعاشات تمثل الغالبية بنسبة قدرت بـ 48% من إجمالي صافي الأقساط المكتتبة لقطاع تأمينات الأشخاص، مسجلة انخفاض طفيف مقارنة بسنتي 2016

و2015 حيث بلغت 53% و51% على التوالي كما هو مبين في الجدول أعلاه، كما ارتفعت مبيعات منتجات التأمين على الحياة إلى 21% سنة 2017 مقابل 19% سنة 2016 بينما قدرت بـ 24% سنة 2015، في المقابل ارتفعت الأقساط الخاصة بالحوادث من 25% إلى 27% لسنتي 2015 و2016 على التوالي لتصل إلى 28% سنة 2017. رغم تسجيل بعض الارتفاع والانخفاض في النسب لكن الملاحظ أن حصص المنتجات لم تتغير كثيرا في السنوات الست الأخيرة وبقيت محافظة على نفس الترتيب دون تسجيل أي تغيير كبير، وهذا راجع إلى عدم اهتمام الشركات بإدخال منتجات جديدة ومنافسة تسمح بإحداث الفارق.

ويمكن تلخيص صافي الأقساط المكتتبة حسب أهم أنواع التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي خلال الفترة 2012-2017 ضمن الشكل الآتي:

### الشكل رقم (37) تطور صافي الأقساط المكتتبة حسب أنواع التأمين على الأشخاص

خلال الفترة 2012-2017 (مليار دولار)



Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p71

يتضح من خلال الشكل أعلاه سيطرة فرع التقاعد والمعاشات حيث بلغ إجمالي الأقساط المكتتبة في هذا الفرع أزيد من 250 مليار دولار في كل سنة إلى غاية سنة 2017، وهذا راجع إلى الإقبال المتزايد للأمريكيين لشراء هذه المنتجات بدافع الحفاظ على دخلهم بعد التقاعد وضمان العيش في نفس المستوى، كما نلاحظ تقارب واستقرار نسبي في إجمالي الأقساط المكتتبة لفرعي الحياة والحوادث وسبب ذلك طبيعة هذه العقود والتي تكون في الأغلب عقود طويلة الأجل (بالنسبة لتأمين على الحياة) وتأمين جماعي من طرف أرباب العمل (بالنسبة للحوادث).

## الفصل الثاني: نفقات سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي

تتمثل نفقات قطاع التأمين على الأشخاص أساساً في مختلف التعويضات والمستحقات التي تدفعها الشركة للمستفيدين، بالإضافة إلى مختلف المصاريف التي تتحملها الشركة وأعباء الضرائب وغيرها. فالمستحقات عبارة عن المطالبات أو الالتزامات التي يجب على شركات تأمين الوفاء بها بموجب عقد التأمين على الحياة، أما مصاريف التنازل فتتمثل في المبالغ التي تدفعها شركة التأمين للمؤمن لهم الراغبين في إلغاء الوثيقة أو العقد قبل نهاية المدة التعاقدية والحصول على القيمة النقدية المتراكمة وتشكل مبالغ المطالبات والتنازل عن العقود غالبية إجمالي نفقات شركات التأمين على الأشخاص، بالإضافة إلى المصاريف الإضافية والتي تشمل النفقات الإدارية ومصاريف الحصول على الأعمال التجارية... وغيرها، يعرض الجدول الموالي إجمالي نفقات قطاع التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي خلال الفترة 2012-2017

الجدول رقم (12) تطور نفقات التأمين على الأشخاص (ألف دولار)

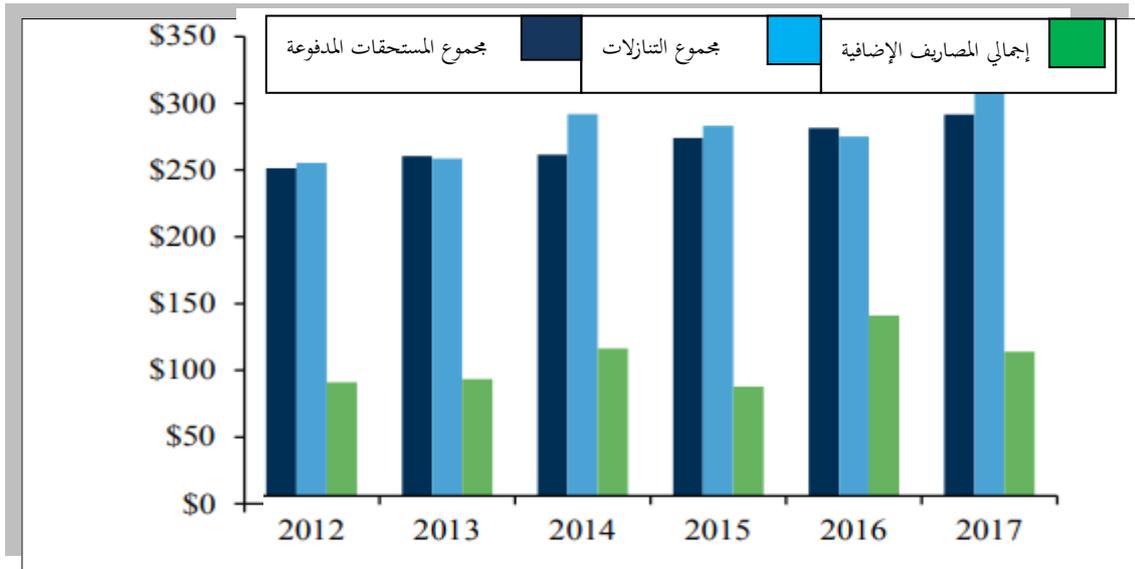
2017	2016	2015	2014	2013	2012	
281.296.458	241.773.168	263.910.125	251.752.460	250.650.267	241.773.268	مجموع المستحقات المدفوعة
308.902.292	265.095.155	272.998.652	281.532.892	248.702.088	245.728.327	مجموع التنازلات
106.346.757	133.126.573	645.80.546	108.734.429	86.223.072	83.760.841	مجموع المصاريف الإضافية
(65.751.424)	(38.046.582)	36.922.715	(16.464.689)	(771.523)	61.550.446	مجموع تحويلات الحسابات
57.989.814	64.569.215	55.501.271	52.063.514	53.015.154	52.614.950	العمولات
65.817.079	62.361.621	60.074.097	58.950.563	58.465.900	57.208.315	النفقات الإدارية
8.811.447	10.827.970	10.481.379	9.981.158	8.194.034	8.039.539	ضريبة التأمين
(4.300.494)	(2.715.556)	(4.916.529)	65.993.619	(373.487)	6.681.631	نفقات أخرى
<b>759.111.928</b>	<b>766.593.145</b>	<b>775.518.356</b>	<b>812.543.945</b>	<b>704.105.504</b>	<b>757.3.57.317</b>	المجموع

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p72

نلاحظ من خلال الجدول (13) انخفاض نفقات قطاع التأمين على الأشخاص سنة 2013 بالمقارنة مع سنة 2012 حيث بلغت حوالي 704 مليار دولار و757 مليار دولار على التوالي، في حين ارتفعت النفقات بشكل ملحوظ سنة 2014 لتصل إلى حوالي 812 مليار دولار ثم عاودت الانخفاض ابتداءً من سنة 2015 إلى غاية 2017، حيث تراجعت بنسبة 1.0 % ما بين 2015 و2016 إذ بلغت حوالي 766 مليار دولار سنة 2016 مقابل 775 مليار دولار لسنة 2015، وهذا راجع لانخفاض تكاليف التنازلات حيث بلغت مدفوعات التكاليف حوالي 265 مليار دولار و272 مليار دولار لسنتي 2016 و2015 على التوالي، في حين ارتفعت تحويلات صافي الحسابات المنفصلة لتبلغ 38 مليار دولار سنة 2016 رغم أنها لم تتعدى 37 مليار دولار سنة 2015، كما شهدت

العمولات زيادة بنسبة 16.3 %، وهذا ما ساهم في خفض إجمالي النفقات في عام 2016، كما تم تسجيل زيادة قدرت بـ 2.8 % في الفوائد مقابل انخفاض بنسبة 2.9 % في التنازلات مما سمح بتخفيض صافي إجمالي النفقات. أما سنة 2017 فقد شهدت أيضا انخفاض في النفقات حيث قدرت بحوالي 759 مليار دولار رغم تسجيل ارتفاع في مبالغ الاستحقاقات والتنازلات بسبب ارتفاع نسبة الفائدة إلى 45.2 % في نهاية عام 2017 مقارنة بعام 2016 حيث بلغت 41.4 % في نهاية عام 2016، وهذه الزيادة تعود بشكل أساسي إلى ارتفاع نسبة الفائدة على الحياة العادية حيث بلغ خط عمل الحياة العادية نسبة 61.4 % في نهاية عام 2017، حيث ارتفع بما يزيد عن 19 نقطة مئوية في نهاية العام السابق، كما أدت الزيادة في العمولات والانخفاض في صافي الأقساط إلى ارتفاع طفيف في نسبة المصروفات الإجمالية للقطاع ككل في نهاية عام 2017، حيث ارتفعت إلى 23 %، مقارنة بـ 19.8 % في نهاية عام 2016. ويمكن تلخيص أهم نفقات سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي خلال الفترة 2012-2017 في الشكل الآتي:

الشكل رقم (38) تطور نفقات التأمين على الأشخاص (مليار دولار)



Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasury; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p72

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن أغلب نفقات قطاع التأمين على الأشخاص عبارة عن مستحقات مدفوعة لحاملي الوثائق بالإضافة إلى التنازلات، كما نلاحظ ارتفاع تدريجي لنفقات القطاع وبنسب متقاربة إلى أن بلغت أعلى نسبة سنة 2014، ثم انخفضت قليلا سنتي 2015 و 2016 لترتفع مجددا وتبلغ أقصى نسبة سنة 2017.

## الفروع الثلاثة: عوائد سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي

تتمثل عوائد قطاع التأمين على الأشخاص في مختلف المبالغ المحصلة نتيجة القيام بالعملية التأمينية واستثمار الأقساط، ويتم الحصول على عوائد الاستثمار من أرباح الأسهم والمكاسب الرأسمالية المحصلة من بيع الأوراق المالية أو الأصول الأخرى وأي ربح آخر يتم الحصول عليه من خلال أي نوع من الاستثمار المشروع.

**أولاً. عوائد الاستثمار:** يشير صافي عائد الاستثمار إلى الدخل المتحصل عليه من الأصول الاستثمارية (قبل الضرائب) مثل السندات والأسهم وصناديق الاستثمار المشتركة والقروض والاستثمارات الأخرى، حيث تمثل إيرادات الاستثمار نحو 20.3% من إجمالي إيرادات قطاع التأمين على الأشخاص في عام 2017، يوضح الشكل رقم (39) والجدول رقم (13) صافي إيرادات الاستثمار في القطاع من الأصول المستثمرة (باستثناء صافي المكاسب والخسائر المحققة من التغير في الأصول) وصافي العائد الاستثماري للسنوات الست الأخيرة.

الشكل رقم (39) تطور صافي دخل الاستثمار (مليار دولار) وصافي العائد (%) لسوق التأمين على

الأشخاص خلال الفترة 2012-2017



Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p73

نلاحظ من خلال الشكل أن صافي دخل الاستثمار بلغ حوالي 167 مليار دولار سنة 2012 وهو نفس الدخل المسجل سنة 2013، ثم ارتفع سنة 2014 ليصل إلى حوالي 172 مليار دولار لكن سرعان ما انخفض سنة 2015 حيث قدرت قيمته بحوالي 170 مليار دولار، في حين شهد صافي الدخل ارتفاع مستمر سنتي 2016 و 2017 حيث قدر بحوالي 172 مليار و 182 مليار دولار على التوالي، كما عرف صافي العائد انخفاض مستمر إلى غاية 2016 ثم

ارتفع قليلا سنة 2017، كما شهدت نسبة صافي العائد انخفاض مستمر من سنة 2012 إلى غاية 2016 ثم ارتفعت قليلا سنة 2017 ولتفصيل في هذه النسب وتوضيح مبالغ صافي الدخل وإجمالي المبالغ المستثمرة نعرض الجدول الآتي:

الجدول رقم (13) تطور دخل الاستثمار (بآلاف الدولار) و صافي العائد (%) لقطاع التأمين على الأشخاص 2017-2012

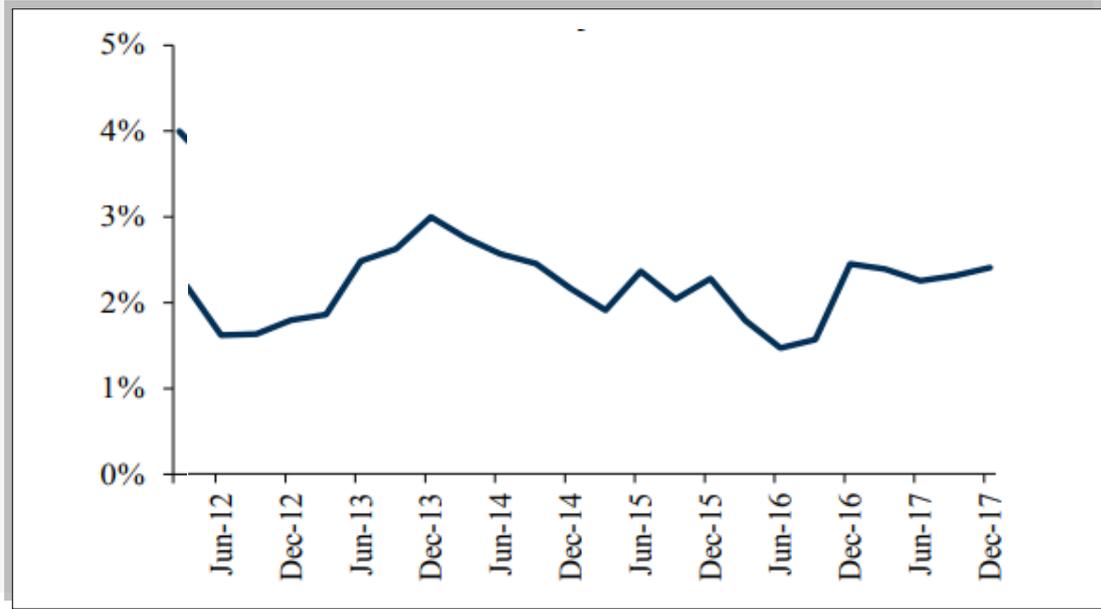
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
صافي دخل الاستثمار	166.522.938	167.085.528	171.733.049	170.753.967	172.890.313	182.241.780
إجمالي الأصول الاستثمار	3.403.292.657	3.482.338.468	3.631.569.037	3.703.860.635	3.888.186.773	4.074.049.889
صافي العائد من الأصول المستثمرة	%4.92	%4.85	%4.83	%4.66	%4.55	% 4.58

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p73

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه ارتفاع إجمالي الأصول المستثمرة من 2012 إلى غاية 2017 من حوالي 3.4 تريليون إلى حوالي 4.0 تريليون دولار على التوالي، كما نلاحظ انخفاض عائدات الاستثمار من سنة 2012 حتى سنة 2017 بسبب التذبذب في أسعار الفائدة طويلة الأجل (أنظر الشكل رقم 46)، وعلى الرغم من انخفاضها خلال النصف الأول من عام 2016، إلا أنها ارتفعت بحدة في الربع الرابع واستمرت بالارتفاع لتبلغ أعلى قيمة بحلول عام 2017 مقارنة مع نهاية عام 2015، ومع ذلك استمر العائد على الاستثمار في الانخفاض ليبلغ نسبة 4.55% في سنة 2016 مسجلا أدنى مستوياته في السنوات الست الماضية، ثم ارتفع قليلا سنة 2017 ليصل إلى نسبة 4.58% سنة 2017 لكنه بقي عند المستوى الأدنى خلال السنوات الأخيرة.

أدى الارتفاع في إجمالي الأصول المستثمرة (ما يقارب 10.5%) إلى الانخفاض في العائد، كما أدى استمرار انخفاض معدل الفائدة إلى ظهور العديد من المخاطر والتي تؤثر بشكل كبير على قطاع التأمين على الأشخاص، ولتوضيح تطور نسبة العائد على سندات الخزينة الأمريكية نعرض الشكل الآتي:

## الشكل رقم (40) تطور معدل الفائدة على سندات الخزينة الأمريكية 2012-2017



**Source:** Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p74

يتضح من خلال الشكل أعلاه تذبذب في أسعار الفائدة على سندات الخزينة الأمريكية خلال الفترة من ديسمبر 2012 إلى غاية ديسمبر 2017 وكما شهدت العديد من الانخفاضات كان أسوأها في جانفي 2016 ثم بدأت بالارتفاع تدريجياً.

سجل قطاع تأمينات الأشخاص خسائر رأسمالية محققة بلغت 11 مليار دولار سنة 2016، أي أكثر من ثلاثة أضعاف ما تم تسجيله في صافي الخسائر الرأسمالية المحققة في عام 2015 والبالغة 3.5 مليار دولار أمريكي؛ بسبب زيادة الخسائر في الأوراق المالية المشتقة. لكن شهد عام 2017 انخفاض ملحوظ في قيمة الخسائر حيث قدرت بـ 8.5 مليار دولار، ولمعرفة تأثير معدل الفائدة طويلة الأجل على خسائر قطاع التأمين على الأشخاص نعرض الجدول الموالي:

## الجدول رقم (14) تأثير معدل الفائدة على حجم الخسائر في قطاع التأمين على الأشخاص

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
معدل الفائدة (%) طويلة الأجل	1.80	2.35	2.54	2.14	1.84	2.33
حجم الخسائر قطاع التأمين على الأشخاص (بالآلاف)	9.448.488	2.026.928	1.306.441	3.543.569	11.378.697	8.553.525

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على

-Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p76

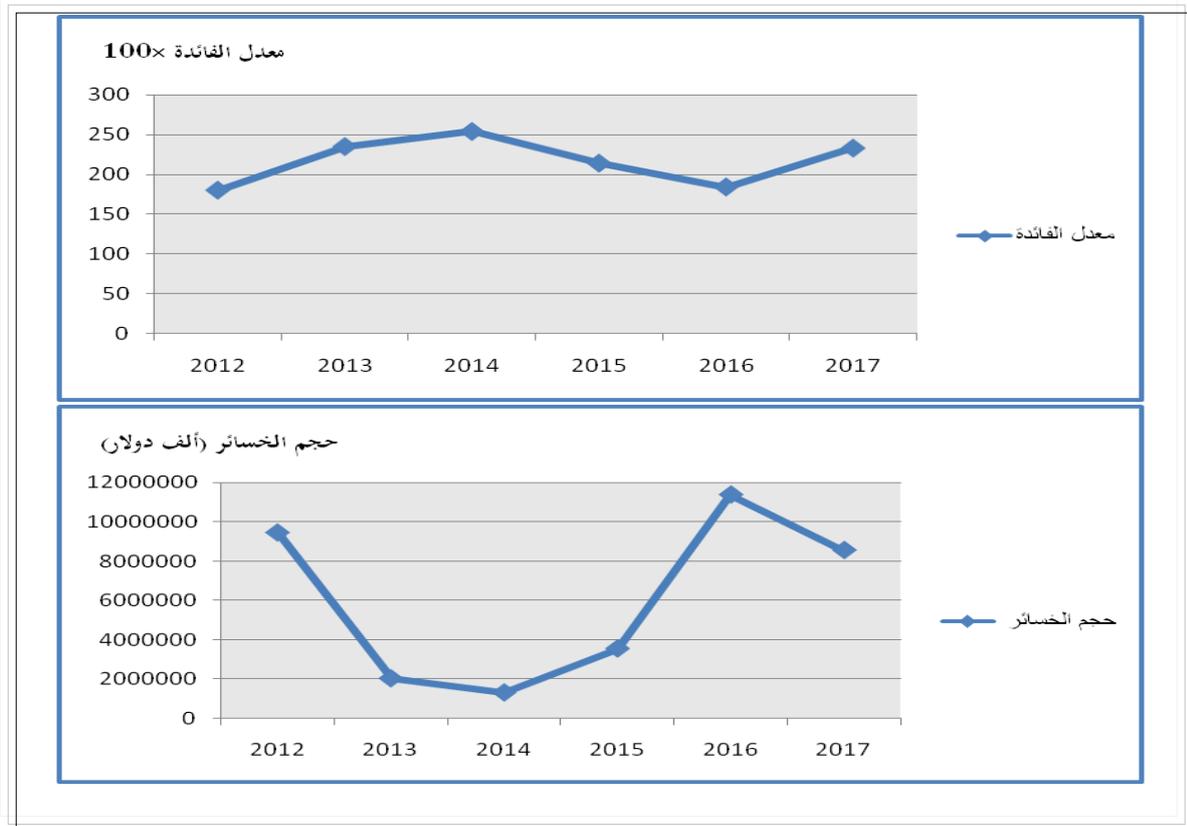
- <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm#indicator-chart>

نلاحظ من خلال الجدول أن حجم الخسائر في قطاع التأمين على الأشخاص يتأثر بمعدل الفائدة، حيث لما كان معدل الفائدة 1.80% قدر حجم الخسائر بحوالي 9.4 مليار دولار سنة 2012، وحين ارتفع سنة 2013 إلى 2.35% انخفضت الخسائر وبلغت حوالي 2.0 مليار دولار، واستمرت معدلات الفائدة بالارتفاع سنة 2014 لتصل إلى 2.5% وفي المقابل استمرت الخسائر بالانخفاض لتبلغ حوالي 1.3 مليار دولار، أما سنة 2015 فقد شهد انخفاض في معدل الفائدة حيث قدر بـ 2.14% ورافق هذا الانخفاض في معدل الفائدة ارتفاع في حجم الخسائر حيث ارتفع إلى حوالي 3.5 مليار دولار، وواصل معدل الفائدة بالانخفاض ليصل إلى أدنى مستوياته خلال السنوات الثلاث الأخير حيث سجل نسبة 1.84% سنة 2016 وفي نفس الوقت استمر حجم الخسائر بالارتفاع ليبلغ بدوره أعلى قيمة له وقدرت بحوالي 11.3 مليار دولار، كما شهدت سنة 2017 عودة ارتفاع معدل الفائدة حيث بلغ 2.33% وصاحب هذا الارتفاع انخفاض في حجم الخسائر والتي قدرت بحوالي 8.5 مليار دولار.

ومن أجل تحديد العلاقة بين تغيرات معدلات الفائدة طويلة الأجل وخسائر قطاع التأمين على الأشخاص نعرض الشكل الموالي:

#### الشكل رقم (41) العلاقة بين تغيرات معدل الفائدة وحجم خسائر قطاع التأمين على الأشخاص

(2012-2017)



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على معطيات الجدول (14)

يتبين من خلال الشكل أعلاه وجود علاقة عكسية بين معدلات الفائدة وحجم الخسائر في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي، حيث أنه كلما ارتفع معدل الفائدة أدى ذلك إلى انخفاض في حجم الخسائر والعكس صحيح إذ أن الانخفاض في معدل الفائدة يؤدي إلى ارتفاع في حجم الخسائر، وهذا يدل على التأثير الكبير لمعدل الفائدة طويلة الأجل على خسائر القطاع حيث أن أغلب عائدات القطاع هي عبارة عن عوائد الاستثمارات طويلة الأجل والتي تتأثر بدورها بمعدلات الفائدة طويلة الأجل، وهذه الاستثمارات تؤثر مباشرة على حجم الخسائر.

**ثانياً. صافي الدخل وهامش التشغيل:** يبين الجدول الآتي ملخصاً لدخل قطاع التأمين على الأشخاص خلال

الفترة 2012-2017

الجدول رقم (15) تطور صافي دخل قطاع التأمين على الأشخاص (بآلاف الدولار)

السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
الأقساط	625.664.756	562.585.964	647.274.984	638.191.067	599.884.231	596.923.435
صافي إيرادات الاستثمار	166.522.938	167.085.528	171.733.049	170.753.967	173.024.361	182.241.780
إعادة التأمين	(30.779.711)	(21.247.593)	(14.987.927)	(86.443.933)	(16.975.046)	(25.108.912)
إيرادات الحسابات المنفصلة	29.516.587	31.425.593	34.270.975	35.197.929	34.652.744	36.551.982
إيرادات أخرى	41.547.171	42.814.138	39.700.564	90.478.871	61.318.965	49.007.039
إجمالي الإيرادات	832.471.741	782.663.655	877.991.645	848.177.900	851.905.255	839.615.325
إجمالي النفقات	757.357.317	704.105.504	812.543.945	775.518.356	766.593.145	759.111.928
أرباح المساهمين	15.211.990	15.660.306	16.430.515	18.271.884	18.230.320	17.498.496
الإيراد الصافي من العمليات قبل الضرائب	59.568.028	62.897.846	49.012.243	54.389.094	67.081.791	63.004.900
الضريبة على الدخل	9.865.190	8.553.612	10.106.154	10.566.567	16.279.836	12.352.079
الإيراد الصافي قبل مكاسب رأس المال	49.709.026	54.344.234	38.905.344	43.825.635	50.801.955	50.652.821
صافي مكاسب رأس المال المحققة (خسائر)	(9.448.488)	(2.026.928)	(1.306.441)	(3.543.569)	(11.378.697)	(8.553.525)
الإيراد الصافي	40.260.418	42.317.305	37.605.615	40.278.063	39.423.258	42.099.297

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p76

بلغ إجمالي دخل القطاع أزيد من 839 مليار دولار في عام 2017، في حين قدر بـ 851 مليار دولار تم الإعلان عنها في 2016، تم تعويض الانخفاض في صافي أقساط التأمين المكتتبة (التي تمت مناقشته أعلاه حيث قدرت نسبة الانخفاض بحوالي 32 %) بانخفاض قدره 80 % في تراخيص إعادة التأمين (أي انخفاض تسويات الاحتياطي على إعادة التأمين) حيث تراجعت إلى حوالي 25.10 مليار دولار سنة 2017 مقابل 86.44 مليار

دولار سنة 2015، أما بالنسبة للنفقات الإجمالية فقد انخفضت بنسبة 1.2 % من 766 مليار دولار سنة 2016 إلى حوالي 759 مليار دولار سنة 2017، مما أدى إلى زيادة في الدخل التشغيلي قبل الضرائب بلغت نسبته 23%، كما ارتفع صافي الدخل بنسبة 2.10% من 39 مليار دولار في عام 2016 إلى 42 مليار دولار عام 2017، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى الانخفاض في صافي الخسائر الرأسمالية المحققة.

ويبين الجدول الآتي نسب التشغيل الرئيسة لقطاع تأمينات الأشخاص ومؤشرات ربحية القطاع خلال الفترة 2017-2012:

الجدول رقم (16) تطور هامش التشغيل لقطاع الأشخاص 2017-2012

2017	2016	2015	2014	2013	2012	السنوات
7.50	7.87	6.41	5.58	8.04	7.16	هامش التشغيل الضريبي%
10.86	10.54	11.17	10.96	12.85	12.64	متوسط العائد على حقوق المساهمين%
16.25	17.94	15.08	14.29	19.10	18.70	العائد التشغيلي قبل الضريبة على متوسط حقوق المساهمين %
0.62	0.61	0.64	0.61	0.73	0.73	العائد المتوسط للأصول%

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p77

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه تحسن هامش التشغيل لقطاع التأمين على الأشخاص قبل الضريبة حيث قدر بـ 7.87 % سنة 2016 مقابل 6.41 % في 2015 لكن انخفض قليلا سنة 2017 ليبلغ 7.50%، أدت الزيادة في إيرادات التشغيل إلى زيادة العائد على متوسط حقوق المساهمين قبل الضريبة ليبلغ 17.94 % عام 2016 في حين قدر بـ 15.08 % في عام 2015 ليعود وينخفض سنة 2017 مسجلا نسبة 16.25%. ورغم ذلك انخفض العائد على متوسط حقوق المساهمين إلى 10.54% في عام 2016 مقابل 11.17% في عام 2015 بسبب التغير في القوانين الضريبية، ثم ارتفع قليلا ليصل إلى 10.86% سنة 2017.

## المطلب الثالث: الوضعية المالية لسوق التأمين على الأشخاص

يقدم هذا المطلب معلومات عن الحالة المالية لقطاع التأمين على الأشخاص سنة 2017، من خلال إبراز المقاييس المرتبطة بالملاءة المالية والاستقرار المالي.

## الفروع الأولى: الأصول والرافعة المالية

يوضح الجدول الموالي الوضع المالي لقطاع التأمين على الأشخاص متمثلاً في الأصول ونسبة الرافعة المالية.

## الجدول رقم (17) تطور الرافعة المالية لقطاع التأمين على الأشخاص (بآلاف الدولار) 2012-2017

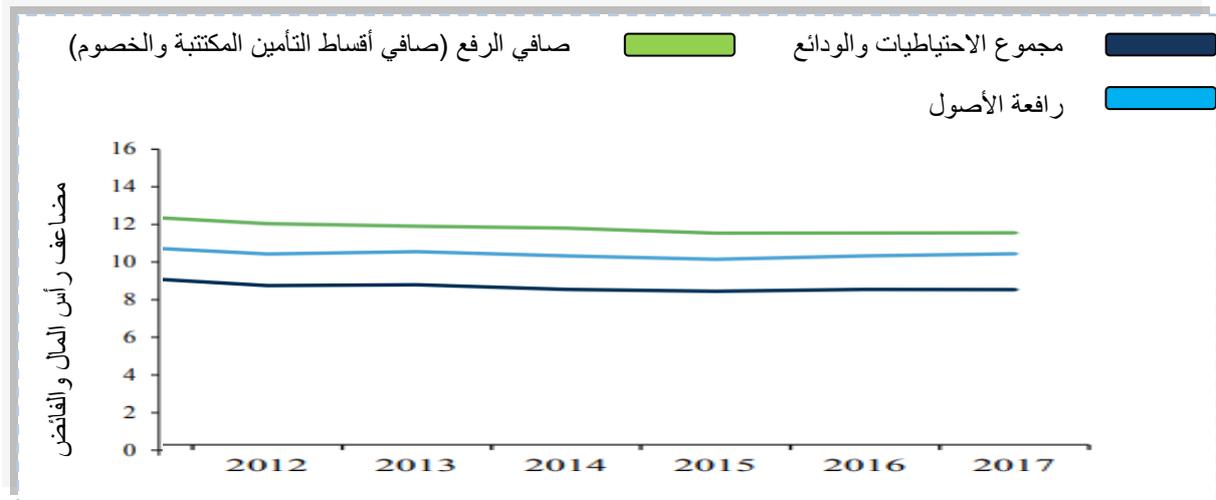
السنوات	2012	2013	2014	2015	2016	2017
فائض رأس المال	326.647.273	331.982.056	353.968.597	367.237.674	380.645.678	394.528.734
معدل النمو (الفائض) %	1.4	1.6	6.6	3.8	3.7	3.6
أصول الحسابات العامة	3.587.753.293	3.675.915.856	3.835.978.902	3.912.008.760	4.117.425.775	4.300.414.526
معدل النمو (الأصول) %	2.3	2.5	4.4	2.0	5.3	4.4
أصول الحسابات العامة بالنسبة للفائض	%10.98	%11.07	%10.84	%10.65	%10.82	%9.33

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p77

سجل قطاع التأمين على الأشخاص قاعدة فائض حسنة سنة 2017، مع نمو في فائض رأس المال قدر بـ 3.7% حيث وصل إلى حوالي 394 مليار دولار مع نهاية عام 2017 في حين بلغ متوسط معدل النمو السنوي 4.4% على مدى فترة الدراسة.

يحاول المؤمن الموازنة بين هدفين رئيسيين أولهما تحقيق الربح من خلال استثمار الأقساط المحصلة والهدف الثاني هو الحد من التعرض للمخاطر الناشئة عن السياسات التي تقوم بها شركات التأمين عند الاكتتاب، قد تتنازل شركات التأمين عن أقساط التأمين لشركات إعادة التأمين من أجل نقل جزء من المخاطر المرتبطة بها وإخراجها من ميزانيتها، واستقرار نسب الرافعة المالية العامة دليل على الوضعية المرنة لقطاع تأمينات الأشخاص طوال فترة الدراسة، وهذا ما يوضحه الشكل (42)

الشكل رقم (42) تطور الرافعة المالية للحسابات العامة لقطاع تأمينات الأشخاص (2012-2017)



Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p77

تهدف نسبة الرافعة المالية للأصول إلى قياس التأثير المحتمل على الميزانية العامة الناشئة عن التقلب والجودة الائتمانية للمحافظ الاستثمارية للقطاع، واستردادات إعادة التأمين وأرصدة الوكلاء، ويتم احتسابها كمجموع لنقد والأصول المستثمرة بالإضافة إلى مبالغ إعادة التأمين المستردة وأرصدة الوكلاء إلى رأس المال والفائض. تراوحت رافعة الأصول في قطاع التأمين على الأشخاص بين 10.3 و 11.0 عدة مرات خلال فترة 2012-2017، بمتوسط 10.6 سنويًا، مما يشير إلى عدم حدوث انحرافات جوهرية تمس القطاع في مجال الاستثمار ومعدل الفائدة ومخاطر الائتمان في السنوات السبع الماضية، حيث بلغت نسبة الرافعة المالية في القطاع 11.40% في نهاية عام 2016، ولم تتغير كثيرا عن النسبة المسجلة نهاية العام السابق، ولا عن النسبة المسجلة في عام 2017 حيث قدرت بـ 11.42%؛ وبتالي فقد شهدت استقرارا ملحوظا عند النسبة 11.00%.

### الفرع الثاني: محفظة الأصول الأساسية المكونة لسوق التأمين على الأشخاص

أدت الزيادة في إجمالي الأصول وكذلك التنسيق الجيد في تكوين محفظة أصول إلى تدعيم رأسمال القطاع، حيث بلغ إجمالي أصول قطاع التأمين على الأشخاص بما في ذلك الحسابات المنفصلة 7.0 تريليون دولار و 6.6 تريليون دولار للسنتي 2017 و 2016 على التوالي، بنسبة نمو سنوي قدرت بـ 4.9% في المتوسط، إذ تجاوز النمو السنوي لأصول الحسابات المنفصلة الموجودة في الحساب العام خلال فترة الدراسة معدل قدره في المتوسط 8.1% مقابل 3.5% خلال فترة الأزمة المالية العالمية لسنة 2007، يوضح الجدول الآتي تكوين محفظة أصول قطاع التأمين على الأشخاص وأصول الحسابات العامة والتي بلغ متوسطها نحو 63% من إجمالي موجودات الأصول سنويا وشكلت أصول الحسابات المنفصلة ما تبقى.

الجدول رقم (18) تطور مكونات محفظة أصول الحسابات العامة لقطاع التأمين على الأشخاص

2017	2016	2015	2014	2013	2012	السنوات
%	%	%	%	%	%	مكونات المحفظة
73.0	73.5	73.8	73.9	74.7	74.7	سندات
0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	الأسهم الممتازة
2.3	2.2	2.0	2.1	2.1	2.1	الأسهم العادية
11.7	11.2	10.9	10.3	10.1	9.9	القروض العقارية
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	العقارات
3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.7	قروض تعاقدية
1.4	1.6	1.5	1.6	1.1	1.2	المشتقات
2.6	2.6	2.8	2.8	2.7	3.1	السيولة النقدية؛ استثمارات قصيرة الأجل
5.0	4.7	4.7	4.9	4.7	4.4	استثمارات أخرى
100	100	100	100	100	100	المجموع

Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p79

يعود ما يقارب ثلاثة أرباع المحفظة الاستثمارية لقطاع تأمينات الأشخاص إلى السندات نهاية عام 2017 (وفي متوسط كل عام خلال فترة الدراسة) حيث ما يقارب 97% من مجموع السندات عبارة عن سندات طويلة الأجل بما يتماشى مع طبيعة الالتزامات التي تتحملها شركات التأمين على الأشخاص ووفقا لسياسات وعقود هذا النوع من التأمين والتي تمتاز بطول آجالها، يعكس هذا التركيز ممارسات السليمة لإدارة المخاطر والتي تسعى للمطابقة بين تواريخ استثمار الأصول والالتزامات بهدف التخفيف من تأثير سعر الفائدة والتقلبات في رأس المال والفائض، كما تشكل قروض الرهن العقاري ثاني أكبر فئة للاستثمار في سوق تأمينات الأشخاص بمتوسط حسابي بلغ 10.2% من النقد والأصول المستثمرة سنوياً.

انخفضت استثمارات السندات بأكثر من نقطتين مئويتين من محفظة الاستثمارات خلال فترة 2012-2017، إذ انخفضت إلى 73.0% نهاية عام 2017 مقابل ارتفاع قدره 75.8% في نهاية عام 2012، في نفس الوقت رفع سوق التأمين على الأشخاص من حيازات قروض الرهن العقاري إلى ما يقارب 2 نقطة مئوية خلال الفترة نفسها<sup>1</sup>، إن عملية إعادة التوزيع هذه عبارة عن مؤشر لتأثير معدل الفائدة المنخفضة على القطاع وبحث شركات التأمين على الأشخاص عن العائد المناسب.

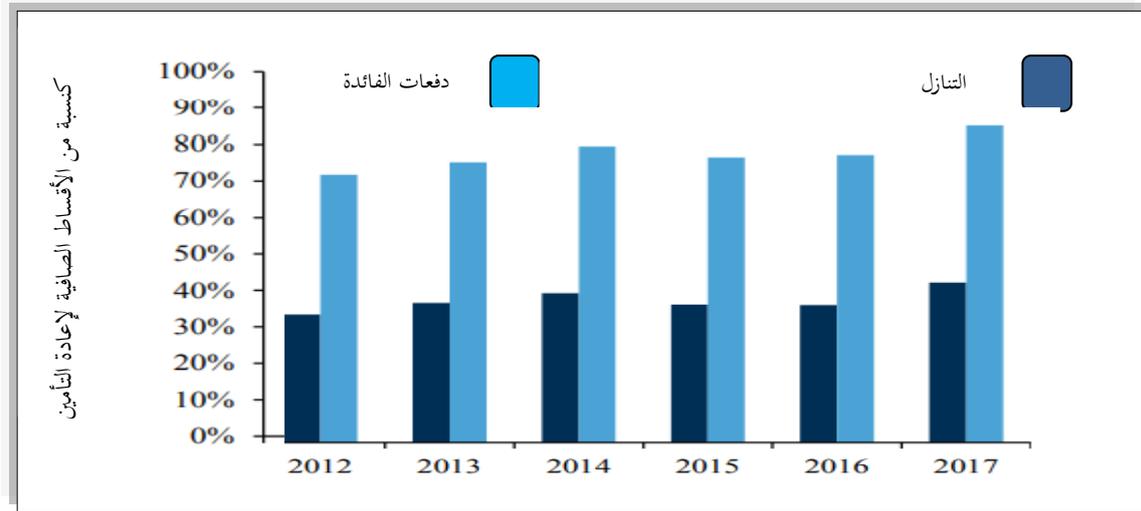
<sup>1</sup> Federal Insurance Office; op.cit; 2018; p80

## الفرع الثالث: سيولة قطاع التأمين على الأشخاص

بقيت السيولة بوضع جيد بشكل إجمالي على الرغم من الوضعية التي يشهدها قطاع التأمين على الأشخاص،

يوضح الشكل أدناه وضع سيولة قطاع التأمين على الأشخاص خلال الفترة 2012-2017

الشكل رقم (43) تطور التدفقات النقدية من عمليات التأمين على الأشخاص (2012-2017)



Source: Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018; p81

يتبين من خلال الشكل أعلاه انحراف ضعيف لنسبة التنازل عن أقساط التأمين خلال الفترة 2012-2017

وكانت في المحمل تتراوح بين 37.00% و 47.00% مما ساهم في الحفاظ نوعا ما على مستويات السيولة، في المقابل شكلت الدفعات 86.6% (في المتوسط) من الأقساط التي يتم جمعها كل عام، وبلغت قيمة التنازل حوالي 265 مليار دولار في عام 2017 مقارنة بمبلغ 273 مليار دولار في عام 2016، في حين بلغت المدفوعات المتعلقة بالخسائر 553 مليار دولار و 562 مليار دولار لنفس السنوات على التوالي. نمت الأصول النقدية والاستثمارية لتصل إلى 3.9 تريليون دولار في نهاية عام 2017 مقابل 3.7 تريليون دولار في نهاية العام 2016، مما أدى إلى ارتفاع طفيف في نسبة الخصوم العامة للحسابات النقدية والأصول المستثمرة من 95.8% في نهاية العام 2016 إلى 96.1% في نهاية عام 2017، وشكلت السندات الجزء الأكبر من الاستثمارات بمجموع قدره 2.9 تريليون دولار في نهاية العام 2017 و 2.8 تريليون دولار في نهاية العام 2016، أكثر من 70% منها على المدى الطويل، حيث أكثر من 30.0% من محفظة السندات تتراوح آجال استحقاقها بين 5 و 10 سنوات في عام 2017، مقارنة بنسبة 30.4% في عام 2016، بالإضافة إلى وجود نسبة 37.1% أي حوالي 1.1 تريليون دولار من السندات ذات آجال استحقاق تزيد عن 10 سنوات في نهاية عام 2017، بزيادة طفيفة بلغت 36.70% أي ما قدره 1.0 تريليون دولار في نهاية عام 2016 حيث يتألف أكثر من نصفها من سندات ذات آجال استحقاق تتجاوز 20 عامًا<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Federal Insurance Office; op.cit; 2018; p82

## المبحث الثاني: إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية

تخضع شركات التأمين على الأشخاص في الو.م.أ لضغوط شديدة من أجل الحفاظ على مكانتها وتحقيق ربح مناسب في ظل بيئة تتميز بالمنافسة الشديدة وتذبذب أسعار الفائدة وزيادة المخاطر وتنوعها، وبالتالي تسعى الشركات لمحاولة التحكم في فروق أسعار الفائدة ومعدل العائد لأن دخل الاستثمار يلعب دورا محوريا في ربحية شركات التأمين، ومع التغيرات والتطورات السريعة اضطرت الشركات في كثير من الأحيان إلى زيادة تعرضها للمخاطر من أجل توليد دخل الاستثمار اللازم وتحقيق الربح المناسب، وعليه يتضمن هذا المبحث المطالب التالية:

➤ **المطلب الأول: تصنيف المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية**

➤ **المطلب الثاني: : وأسما للآزم لمواجهه المخاطر**

➤ **المطلب الثالث: مراحل وآليات إدارة المخاطر في سوق التأمين الأمريكي**

**المطلب الأول: تصنيف المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية**

بصفة عامة تصنف المخاطر التي تواجه شركات التأمين إلى عدة أنواع، أهمها: المخاطر الاكتوارية؛ مخاطر السيولة؛ مخاطر القرض؛ مخاطر تشغيلية وغيرها... أما في سوق التأمين الأمريكي فقد صنف المخاطر إلى عدة مجموعات حسب الخبراء والمختصين في القطاع، وقد أخذنا بتصنيف جمعية الخبراء الاكتواريين في الو.م.أ وتصنيف المجلس الوطني لمراقبي التأمين مع الإشارة إلى أهم المخاطر في الوقت الحالي.

**الفرع الأول: تصنيف جمعية الخبراء الاكتواريين بالولايات المتحدة الأمريكية**

صنفت جمعية الخبراء الاكتواريين بالولايات المتحدة الأمريكية المخاطر التي تواجه شركات التأمين إلى أربع مجموعات، وتم العمل بهذا التصنيف سواء في شركات التأمين على الأشخاص أو شركات التأمين على الأضرار؛ وفيما يلي عرض لهذه المجموعات:<sup>1</sup>

**أولاً: المجموعة الأولى C1 مخاطر الأصول:** تنشأ هذه المخاطر من التقلبات التي تصيب القيمة السوقية لأصول

الحفظة الاستثمارية لشركة التأمين مثل مخاطر سعر الفائدة ومخاطر الائتمان ومخاطر السوق، كما تتضمن هذه المجموعة أيضا إخلال الغير بسداد التزاماتهم أو القيام بمسؤولياتهم في مواعيدها اتجاه شركة التأمين.

<sup>1</sup> American Academy of Actuaries; "Insurance Enterprise Risk Management Practices;2015

**ثانياً: المجموعة الثانية C2 مخاطر التصعير:** ترجع هذه المخاطر إلى ظروف عدم التأكد المحيطة بتقديم خدمة التأمين في المستقبل والمتعلقة ببعض العناصر مثل معدل العائد على الاستثمارات؛ معدلات الوفاة الفعلية؛ معدلات المرض؛ تواتر وشدة خسائر المطالبات؛ معدلات النفقات الإدارية وغيرها من المعدلات، ومن المؤكد أنه إذا كان التسعير في شركة التأمين قائماً على افتراضات معينة لا تتماشى مع الواقع الفعلي للمحيط الذي تنشط فيه الشركة فإن هذا سيجعلها غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها اتجاه حملة الوثائق عند حلول موعدها.

**ثالثاً: المجموعة الثالثة C3 مخاطر ملائمة الأصول للخصوم:** تحدث هذه المخاطر نتيجة تذبذب أسعار الفائدة والتضخم في قيم الأصول والخصوم، فكلما كان تأثير الاختلاف في معدلات الفائدة والتضخم ذو درجات متفاوتة على القيمة السوقية للأصول عن قيمة الالتزامات المستقبلية، كلما كان من الصعب الملائمة بين الأصول والخصوم مما قد يعرض شركة التأمين إلى خطر العسر المالي.

**رابعاً: المجموعة الرابعة C4 مخاطر حيازة:** وهي المخاطر الخارجة عن نطاق تحكم وسيطرة شركة التأمين والتي لا تستطيع التنبؤ بحدوثها مسبقاً، تشمل هذه المخاطر القوانين والنظم التي تحكم عمل شركات التأمين كما تضم المخاطر الناتجة عن نقص التدريب لموظفي شركة التأمين وممثليها من وسطاء ومنتجين ووكلاء بيع، بالإضافة إلى سوء تصرف بعض المديرين بالشركة، وتؤثر مجموعة هذه المخاطر على حجم مسؤولية والتزام شركة التأمين اتجاه الغير.

### الفرع الثاني: تصنيف المجلس الوطني لمراقبي التأمين (NAIC)

صنفت المجلس الوطنية لمراقبي التأمين الأمريكية المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص إلى أربع مجموعات هي:<sup>1</sup>

**أولاً: المجموعة الأولى C1 مخاطر الأصول:** تتمثل مخاطر الأصول Asset Risk في مخاطر التخلف عن السداد أو انخفاض في قيمة أصول (كألسهم) بالنسبة للمحفظة الاستثمارية الخاصة بالشركة.

**ثانياً: المجموعة الثانية C2 مخاطر التأمين:** مخاطر التأمين Insurance Risk هي المخاطر المرتبطة بسوء تسعير المنتجات التأمينية، وكلما زاد عدد الوثائق المكتتبه فإن هذه المخاطر ستخفض، كما تتضمن هذه المخاطر سوء التسعير؛ المبالغة في تقدير معدل الفائدة وعائد الاستثمار؛ الاختيار غير الصحيح لجداول للوفيات والمرض وحدوث الكوارث والعدوى، والمخاطر الأخيرة لا يمكن تجنبها ويصعب تقديرها بدقة بالنسبة لشركات التأمين على الأشخاص.

<sup>1</sup> Lilly C, Webb B, Raising the Safety Net Risk-Based Capital for Life Insurance Companies, National Association of Insurance Commissioners Publications Department Retrieved from : [http://www.naic.org/documents/prod\\_serv\\_statistical\\_rsn\\_lb.pdf](http://www.naic.org/documents/prod_serv_statistical_rsn_lb.pdf)

**ثانياً: المجموعة الثالثة C3 مخاطر سعر الفائدة:** مخاطر أسعار الفائدة Interest Rate هي في الأساس المخاطر الناجمة عن التغيرات المحتملة في معدلات الفائدة خلال فترة الاستثمار، حيث يمكن أن يؤدي هذا التغير إلى كسب عوائد أقل مما هو متوقع وبالتالي لا يمكن لشركة التأمين أن تدفع لكل حملة الوثائق، وبالتالي لا يمكنها الوفاء بالتزاماتها في الوقت المناسب.

تعتمد هذه المخاطر بشكل كبير على مدى مطابقة الأصول للخصوم في الوقت المناسب، على سبيل المثال إذا كانت التدفقات النقدية الواردة من الأصول تساوي بالضبط التدفقات الخارجة للخصوم أي أن قيمة الأصول تتغير بنفس سرعة تغير قيمة الخصوم، في هذه الحالة تكون مخاطر أسعار الفائدة قليلة جداً نظراً لأن الأصول والخصوم متطابقة والتغير في قيمتها الإجمالية ثابت نسبياً، ويمكن تصنيف مخاطر سعر الفائدة إلى ثلاث فئات هي فئة المخاطر المنخفضة؛ فئة المخاطر المتوسطة وفئة المخاطر العالية (وسيتيم شرحها لاحقاً).

**ثالثاً: المجموعة الرابعة C4 مخاطر الأعمال:** بشكل عام، مخاطر العمل business risk هي المخاطر التي لا يمكن تجنبها عند ممارسة الشركة لأنشطتها وأعمالها، وتشمل جميع المخاطر الإضافية التي لا يمكن تصنيفها ببساطة في الأنواع الثلاثة السابقة من المخاطر. وعلى الرغم من أن مخاطر العمل تختلف من شركة إلى أخرى فإنه لا يوجد سوى عامل واحد يقيس هذه المخاطر وهو صندوق الضمان.

### الفصل الخامس: أهم عشرة مخاطر تصمد شركات التأمين على الأخص الأمريكي

تتعرض شركات التأمين على الأشخاص النشطة في سوق الأمريكي لجملة من المخاطر، البعض منها قدسّم ومعروف ورافق الشركات منذ ظهورها والبعض الآخر حديث وتطور مع مختلف التغيرات خاصة التكنولوجية منها، وفيما يلي عرض لأهم عشرة مخاطر تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص في الوقت الحالي:<sup>1</sup>

**أولاً. مخاطر إلكترونية (مخاطر تشغيلية):** يشمل هذا الخطر عدم كفاية إجراءات الأمن الإلكتروني والتي تؤدي إلى خرق البيانات وفقدان السجلات أو أي حدث آخر بسبب الاختراق ( الفيروسات) أو فقدان الأجهزة أو سرقتها، الاحتيال ... وقد تكون هذه المشاكل بفعل أشخاص من الخارج أو بسبب التصميم غير الكفء للبرامج أو بسبب التنفيذ غير الدقيق، كما قد ينجر عن هذه المخاطر تكلفة كبيرة من أجل إصلاح البرامج و / أو استعادة المعلومات فضلاً عن الأضرار المتعلقة بالسمعة والتي يمكن أن تؤدي إلى فقدان العملاء. وقد أصبح هذا الخطر مصدر قلق كبير خلال السنوات القليلة الماضية، خاصة وأن التأمين عمل تجاري مرتبط بالبيانات بدرجة كبيرة، يُنظر إلى

<sup>1</sup> Dave Ingram ;the most dangerous risks for insurers; 2017/: www.blog.willis.com (20/12/2018)

الأمن الإلكتروني على أنه منطقة حساسة بشكل خاص لشركات التأمين حيث أنها أصبحت قلقاً للغاية بشأن الجريمة الإلكترونية مما أدى إلى رفع هذا الخطر لدرجة أكثر خطورة.

**ثانياً. التسعير وخطوط الإنتاج الجديدة (مخاطر التأمين):** المخاطر الناشئة عن التعرض لخسارة مالية جراء معاملات التأمين و/أو الأعمال التي تتجاوز فيها التكاليف والالتزامات مجموع الأقساط، ويتعلق الأمر بخطوط الإنتاج الجديدة والتي تعتمد على التوقع في تسعير خط الإنتاج، حيث تواجه خطوط المنتجات الجديدة خسائر بسبب ارتفاع تكاليف تشغيل النشاط التجاري، حيث أن المؤمنون يخشون دائماً من عملية تسعير المنتجات وهل تضمن هذه التسعيرة تحقيق ربح مناسب خاصة وأن سعر السوق ليس صحيح دائماً، وبالتالي وجود إغراء مستمر لتحقيق فقرة في المطالبات باعتبارها انحرافاً مؤقتاً أو خفض الأسعار لزيادة المبيعات. إن مسائل الربح في تسعير المنتجات هي في الغالب مخاطر عالية التردد وقليلة الشدة.

**ثالثاً. فجوة الأنظمة والتكنولوجيا (مخاطر التشغيل):** يمكن أن تتجاوز الاحتياجات التشغيلية البنية التحتية الحالية لتكنولوجيا المعلومات مستقبلاً، عندما لا تكون استعمالات التكنولوجيا ناجحة و/أو لا تتوفر التكنولوجيا اللازمة لتحقيق أهداف العمل فإن الشركة تتعرض لمخاطر فقدان العملاء، كما أن تعطل الأنظمة أو عدم استجابتها تعتبر من المخاطر الرئيسية.

العديد من شركات التأمين تعمل بمجد لمواجهة هذا الخطر حيث أنهم يخصصون موارد مالية كبيرة لتطوير الأنظمة، لكنهم يخشون البقاء وراء خطر تعطل الأنظمة حيث يعتمد المؤمنون اعتماداً كبيراً جداً على منصة التكنولوجيا الخاصة بهم لجعل العمل ينجح ويرون ذلك كمسألة مهمة جداً ولا يمكن انجاز العمل من دونها.

**رابعاً. المنافسة (المخاطر الاستراتيجية):** وهي عبارة عن مخاطر تؤثر مركز الشركة في السوق نتيجة التقدم الاستراتيجي لشركات أخرى في نفس الأسواق، قد تتضمن هذه الاستراتيجيات وجود سماسرة ووكلاء، عرض منتج جديد، تصميم منفعة أو ببساطة سعر مخفض، تتعرض معظم الشركات لهذا الخطر ولكن شركات التأمين معرضة لهذا الخطر بشكل خاص بسبب عوائق ومخاطر الدخول في خطوط عمل جديدة، ويرتبط هذا الخطر مع مخاطر الربح و التسعير ومخاطر المنتجات (كما سبق ذكره في العنصر الثاني) وهو مرتبط بنفس العوامل.

**خامساً. الاحتياج (مخاطر التأمين):** إن الاكتتاب هو المهارة الأولى والأساسية اللازمة لنجاح شركة التأمين، مخاطر الاكتتاب هي مخاطر الخسائر الناتجة عن الاختيار والموافقة على الأخطار التي يجب عليها تأمينها، أو التطبيق غير الملائم لقواعد التأمين، وقد تنشأ هذه المخاطر أيضاً إذا كانت قواعد الاكتتاب غير ملائمة للبعض أو إذا كانت أقل تحديداً مما قد يكون مطلوباً للحصول على نظام جيد.

إن الاكتتاب هو المهارة الأساسية والأولى اللازمة لنجاح شركة التأمين، حقيقة تظهر هنا حيث أن خامس المخاطر العشرة الأكثر خطورة تتحدث عن مدى الصعوبة الشديدة في الحصول على الاكتتاب بعد العام الأول.

**سادساً. مخاطر تشغيلية وتنظيمية (مخاطر تشغيلية):** وتتمثل في مخاطر الخسارة المرتبطة بعدم الامتثال للقوانين والقواعد واللوائح والممارسات المقررة أو المعايير الأخلاقية خلال ممارسة النشاط، مثل الانتخابات حيث تؤثر الانتخابات بشكل خاص على الطريقة التي يتم بها تنظيم شركات التأمين وفرض الضرائب على مستوى الولاية والمستوى الفيدرالي، ويكون لهذه التغييرات تأثير عميق على شركات التأمين وتعويضات العمال.

**سابعاً: مخاطر سوق الاستثمار (مخاطر الاستثمار):** تتمثل في الخسارة الناتجة عن التقلبات في قيمة الأصول المستثمرة ومخاطر الاستثمار في الأسهم، وهناك أيضاً مخاطر القيمة السوقية لأي ضمان يلزم بيعه عندما تكون قيمته السوقية منخفضة مؤقتاً أو دائماً.

لا تزال ذكريات خسائر الاستثمار الضخمة الناجمة عن الأزمة المالية لعام 2007 تخيف مديري شركات التأمين إلى يومنا هذا، وفي المقابل سوق الأوراق المالية اليوم تحطم الأرقام القياسية وهي في طريقها إلى الارتفاع، وتحدث الاحتياطي الفيدرالي عن احتمال رفع معدلات الفائدة ثلاث مرات في السنوات المقبلة.

**ثامناً. مخاطر التوجيه / الفرص الإستراتيجية (المخاطر الإستراتيجية):** خطر عدم وجود ثقافة تخطيط استراتيجي فعال وكفاء لتحقيق أهداف العمل الهامة، والتي يمكن أن تؤدي إلى اتخاذ قرارات رئيسية ومهمة للغاية على أساس شخصي ودون النظر الكافي في التكاليف والفوائد والبدائل، إذ إن تكلفة الفرصة البديلة للمبادرات الرئيسية مفقودة بسبب الافتقار إلى التخطيط الحقيقي الفعال.

**تاسعاً. المخاطر طبيعية (مخاطر التأمين):** يمكن أن تتسبب العواصف الكبيرة بما في ذلك الأعاصير وعواصف البرد وغيرها في خسائر ضخمة خاصة إذا تركزت في منطقة واحدة أو عدة مرات في بعض الأحيان وما ينجر عنها من خسائر في الأرواح والعتاد والبنية التحتية.

**عاشراً. المخاطر الناشئة (نوع الخطر غير معروف):** يشمل مصطلح "المخاطر الناشئة" خطر الخسارة جراء أنواع من الأحداث غير المدرجة حالياً في سجل المخاطر لأنها لم تحدث من قبل، أو لأنها تعتبر غير محتملة إلى حد بعيد وقد تكون هذه المخاطر "مجهولة وغير معروفة".

يجب على شركات التأمين العمل بجهد لإدارة هذه المخاطر رغم أن هناك بعض المخاطر التي لا يعتقد أنها خطيرة بشكل خاص في الوقت الحالي، قد يعود السبب في ذلك إلى أن هذه المخاطر يمكن تخفيفها بشكل مناسب مثل

تكوين رأسمال خاص لمواجهة هذه المخاطر أو بسبب أوضاع مواتية مثل توفر إعادة التأمين، أو اللجوء إلى السوق المالي عن طريق التوريق.

### المطلب الثاني: رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر

تعمل شركات التأمين على الأشخاص على تكوين رأسمال من أجل مواجهة المخاطر وتختلف كيفية حساب رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر حسب نوع المخاطر، وستنطرق إلى كيفية حساب رأسمال كل خطر من المخاطر واعتمدنا على تصنيف المخاطر الذي تضمنه المجلس الوطني لمراقبي التأمين في السوق الأمريكي (NAIC).

### الفصل الأول : حساب رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر

**أولاً. مخاطر الأصول:** لحساب رأسمال مخاطر الأصول يتم ضرب عوامل الخطر المختلفة مع أنواع مختلفة من الاستثمارات، بما في ذلك السندات والأسهم والرهون العقارية والعقارات وغيرها من الأصول طويلة الأجل، كما ستحتاج أنواع معينة من الأصول إلى تعديل يعتمد على حجم المحفظة.

**1- السندات:** السندات الحكومية الأمريكية لديها معدل خطر يساوي 0 وبالتالي الخطر معدوم تقريباً وقياس الخطر للسندات يكون افتراضي فقط واحتمال التخلف عن السداد بالنسبة للسندات الحكومية تقريباً صفر، لأن الحكومة قد تمتنع عن السداد فقط إذا كانت تحت عجز مالي حاد، وتصنف السندات الصادرة للشركات إلى ستة مستويات (SVO) وترتبط معدلات المخاطر بتصنيف السندات (أنظر الملحق رقم 1).

يوضح الجدول التالي الارتباط بين معدلات المخاطر والسندات مع مختلف التصنيفات:

الجدول رقم (19) الارتباط بين معدلات المخاطر والسندات

التصنيف	تصنيفات (SVO)	معدل الخطر
AAA, AA+, AA-, A+, A, A-	الفئة 1	0.004
BBB+, BBB, BBB-	الفئة 2	0.0096
BB+, BB, BB-	الفئة 3	0.039
B+, B, B-	الفئة 4	0.0738
CCC+, CCC, CCC-	الفئة 5	0.1696
CC, C, D	الفئة 6	0.1950

Source : Maark Yu; Proposed NAIC RBC C1 Factors for Life Insurers; 2017:

(<https://www.neamgroup.com/insights/proposed-naic-rbc-c1-factors-for-life-insurers>)

وهناك اعتبار آخر لحساب مخاطر السندات وهو التنوع، حيث أن تنوع المحفظة بالاعتماد على عدد كبير من مصادر مختلفة للسندات تعتبر أقل خطورة من المحفظة بعدد أقل من السندات، ويظهر الجدول الآتي مختلف هذه المعدلات

الجدول رقم (20) العلاقة بين عدد المصدرين ومعدل الخطر

عدد المصدرين	معدل الخطر
أول 50 مصدر	2.5
فوق 50	1.3
فوق 300	1.0
فوق 400	0.9

Source : www . naic.org /documents/svo naic.aro

ولتوضيح كيفية حساب مخاطر الأصول C-1 بالنسبة للسندات نعطي المثال التالي:<sup>1</sup>  
نفترض محفظة استثمارية تتكون من سندات حكومية أمريكية بقيمة 1000 دولار أمريكي لمدة 30 سنة، و1000 دولار أمريكي من سندات بنك أمريكا مع فئة تصنيف A و1000 دولار من أسهم شركة روجرز كومونيكيشنز Rogers Communications مع تصنيف BBB<sup>+</sup>. العدد الإجمالي لمصدري السندات هنا هو 3.

$$\text{الخطر قبل التعديل} = 0 \times 1000 + 0.004 \times 1000 + 0.0096 \times 1000 = 13.6 \text{ دولار}$$

$$\text{الخطر المعدل} = 2.5 \times 13.6 = 34 \text{ دولار}$$

إذن: مخاطر الأصول C-1 لهذه المحفظة هي 34 دولار

وهذا يعني أن المؤمن الذي استثمر في السندات المذكورة أعلاه سيحتاج إلى عائد لا يقل عن 34 دولارًا للبقاء في المستوى وفقًا لقانون NAIC .

وقد اقترحت الجمعية العامة لـ NAIC تغييرات على حساب مخاطر الأصول C-1 للدخل الثابت منذ عام 2015، من خلال توسيع الفئات 6 إلى فئة 20، ومن أهم أسباب اقتراح الفئات الجديدة هو تحفيز شركات التأمين للاستثمار في سندات ذات العائد الأعلى بدلاً من السندات ذات التصنيف الأعلى (أنظر الملحق رقم 2).

**2- الرهون العقارية:** الرهون العقارية هي نوع آخر من الاستثمار، وهناك أنواع كثيرة من منتجات الرهن العقاري المتاحة في السوق: الرهون العقارية الزراعية والرهن مضمون للمؤمن عليه والرهن العقارية التجارية وما إلى ذلك، وهذه الرهون العقارية تحتوي على مخاطر مختلفة، لأن جزء منها مضمون بينما البعض الآخر غير مضمون، ويلاحظ انخفاض في معامل الخطر لأن مخاطر التخلف عن السداد في مثل هذه الاستثمارات أقل مقارنة بغيرها، حيث أن الرهن

<sup>1</sup> Dong Shin ;Chuyi ma ; " risk Based Capital"; University of Illinois;2018; p 10 :  
[https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital\\_1.pdf](https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital_1.pdf)

العقارية في وضع جيد لديها معامل خطر أقل مقارنة بالرهون في وضع سيء، ويستند معامل تعديل الرهن العقاري على حجم المحفظة والخبرة السنوية لشركة التأمين التي تتعامل مع أصول الرهن العقاري، أي أن شركات التأمين التي لديها خبرة أقل من خمس سنوات سوف تستخدم 0.1 كمعامل للتعديل.

**مخاطر التأمين:** يمكن حساب رأس المال لهذه الفئة من خلال ضرب معامل الخطر في صافي المبلغ المعرض للخطر، حيث أن المبلغ الصافي للمخاطر هو الفرق بين مبلغ المطالبات القابل للدفع في حالة وقوع حدث معين والمبلغ المخصص لدعم المطالبات.

تستخدم NAIC محاكاة الكمبيوتر للتوصل إلى معامل الخطر لمختلف الوثائق التأمينية المكتتبة، حيث يتم إنشاء محافظ بـ 10000؛ 100000 و 1 مليون مع الوفيات المختارة وتحديد معدلات وفيات متوقعة، والاختلافات بين معدل الوفيات الفعلية والوفيات المتوقعة توضع في جدول وهو يمثل خطأ التنبؤ من قبل شركات التأمين، ومعاملات الخطر مستمدة من الاختلاف الذي تم اكتشافه بواسطة المحاكاة، ومعاملات الخطر على التأمين على الحياة العادية هي:

الجدول رقم (21) معاملات الخطر على التأمين على الحياة

المعامل	المبلغ الصافي للخطر
0.0023	أول 500 مليون دولار
0.0015	فوق 4500 مليون دولار
0.0012	فوق 20000 مليون دولار
0.0009	فوق 25000 مليون دولار

Source: Dong Shin ;Chuyi ma ; " risk Based Capital"; University of Illinois;2018; p 08 :  
[https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital\\_1.pdf](https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital_1.pdf)

وكمثال على ذلك، لتكن لدينا وثيقة تأمين على الحياة لها فائدة تقدر بـ 20000 دولار تدفع في نهاية السنة، وقسط ثابت قدره 200 دولار في بداية كل شهر. تم حساب مثالنا هذا على أساس شخص يبلغ من العمر 35 سنة في وقت = 0، مع ضمان سعر الفائدة 3 %، مع افتراض أن المؤمن له سدد الأقساط في الوقت المناسب.

يتم احتساب صافي المبلغ المعرض للخطر (NAR) كآتي:<sup>1</sup>

$$20000 \text{ دولار} - 200 \text{ دولار} = 19800 \text{ دولار}$$

وبتالي يكون رأس المال الأدنى لمواجهة هذه المخاطر في هذه الحالة هو:  $0.0023 \times 19800 = 54.45$  دولار وعندما يكون هناك المزيد من الوثائق المكتتبة سيتم تطبيق معامل خطر أقل قيمة.

<sup>1</sup> Dong Shin ;Chuyi ma ; Op.cit; p12

**مثال. مخاطر سعر الفائدة:** ذكرنا سابقاً أن مخاطر سعر الفائدة تصنف إلى ثلاث فئات هي فئة المخاطر المنخفضة؛ فئة المخاطر المتوسطة وفئة المخاطر العالية وفيما يلي شرح لكل فئة:<sup>1</sup>

**1- فئة المخاطر المنخفضة Low Risk Category:** يجب أن يكون عدم التطابق بين مدة الأصول والخصوم المفترض في هذه الفئة أقل من أو يساوي 0.125، عادة تتكون هذه الفئة من:

- احتياطي الأقساط مع تعديل القيمة السوقية (باستثناء الحسابات المنفصلة المجمعة في المعاش التقاعدي والحسابات المنفصلة مع الضمانات)؛
- احتياطي الأقساط غير القابلة للسحب (باستثناء الأقساط السنوية للصفقات المهيكلة والمعاش التقاعدي والحسابات المنفصلة مع الضمانات)؛
- الضمان الاحتياطي لعقد الاستثمار خلال عام واحد؛
- احتياطي التأمين على الحياة.

**2- فئة المخاطر المتوسطة / العالية Medium/High Risk Category:** عدم تطابق مدة الأصول مع الخصوم المفترضة في هذه الفئة يجب أن يكون أكبر من 0.125، وتحدد من خلال قياس قيمة المخاطر الإضافية اعتماداً على افتراضات سلوك حامل الوثيقة وسيناريوهات معدل الفائدة العشوائية، تشمل هذه الفئة عادة ما يلي:

- احتياطي الأقساط مع رسوم التنازل؛
- المعاشات التقاعدية المنظمة؛
- احتياطي الأقساط بدون تعديل (للفئة عالية المخاطر فقط).

أثناء الحساب، يتم تحديد فئة المخاطر المنخفضة أولاً، متبوعة بإضافة فئة المخاطر المتوسطة والفئة ذات المخاطر العالية والتي تستمد من الفئات المنخفضة (أنظر الملحق رقم 3)، ويمكن توضيح معامل الخطر لجميع هذه الفئات الثلاث من مخاطر سعر الفائدة وفق الجدول التالي:

<sup>1</sup> American Academy of Actuaries; Clasification of C-3 (Interest Rate Risk) ; 2002: (tpps://www.actuary.org/sites/default/files/files/publications/Report%20on%20clarification%20of%20c3%20%2003-01-2002.pdf/)

الجدول رقم (22) معامل الخطر لأسعار الفائدة

الفئة	معامل الخطر
المخاطر المنخفضة	0.0075
المخاطر المتوسطة	0.015
المخاطر العالية	0.03

Source : American Academy of Actuaries; Clasification of C-3 (Interest Rate Risk) ; 2002: (tpps://www.actuary.org/sites/default/files/files/publications/Report%20on%20clarification%20of%20c3%20%2003-01-2002.pdf/).

شروط حساب رأسمال مواجهة مخاطر سعر الفائدة هي:

- الحساب العام الممول: لأن مخاطر أسعار الفائدة ستكون بلا معنى بدون وجود حساب عام رئيسي؛
  - يجب أن يكون سعر الفائدة الاحتياطي أو الضمان طويل الأجل للفوائد أقل أو يساوي 4%: لأن التآرجح في سنة واحدة في أسعار الفائدة التي يتم استخدامها لقياس فئة المخاطر المنخفضة هي على الأقل 4%؛
  - لا يخضع الاستثمار للانسحاب الاختياري أو يخضع لتعديل القيمة السوقية: فقط إذا كانت المحفظة ومعدلات الفائدة الحالية تنعكس في تعديل القيمة السوقية بمجموع المبلغ المقتطع، والتي من المتوقع أن تمرر مخاطر الائتمان ومخاطر الأسعار إلى حامل وثيقة التأمين عند السحب، ولتوضيح طريقة حساب رأسمال مخاطر أسعار الفائدة نقتح المثال التالي: بالنسبة لشركة تأمين تستثمر مبلغ 3500 مليون دولار في مشروع مصنف ضمن فئة أسعار الفائدة المنخفضة حيث معامل الخطر هو 0.0075<sup>1</sup>، وبالتالي يحسب رأسمال مخاطر أسعار الفائدة كما يلي:
- $$0.0075 \times 3500 = 26.25 \text{ مليون دولار.}$$

**رابعاً. مخاطر الأعمال:** ذكرنا سابقاً أنه يوجد عامل واحد يقيس هذه المخاطر وهو صندوق الضمان وهو نوع من الصناديق التي عادة ما تستخدم عندما تكون شركة التأمين معسرة ولا تستطيع دفع التزاماتها اتجاه حملة الوثائق. يوضح الجدول التالي مخاطر الأعمال لبعض الأنواع من شركات التأمين:

الجدول رقم (23) معامل مخاطر الأعمال في شركات التأمين

نوع الشركة	معامل الخطر
الحياة والمعاشات	0.02
التأمين الصحي	0.005

Source : Dong Shin ;Chuyi ma ; " risk Based Capital"; University of Illinois;2018; p 15 : [https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital\\_1.pdf](https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital_1.pdf)

<sup>1</sup> Dong Shin ;Chuyi ma ; Op.cit; p13

وفيما يلي مثال توضيحي عن كيفية حساب الرأسمال اللازم لمواجهة مخاطر الأعمال:  
أنفقت شركة تأمين على الحياة مبلغ 300 مليون دولار للاستثمار في مشروع معين وبتالي رأسمال الأساسي اللازم لمواجهة مخاطر الأعمال هو:  $0.02 \times 300 = 6$  مليون دولار.

### الفرع الثاني: حساب رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر في شركة أولستات

بعد التعرف على أهم المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص في و.م.أ وفق تصنيف NAIC وكيفية حساب الرأسمال اللازم لمواجهة هذه المخاطر، سنعرض الآن طريقة حساب رأسمال مواجهة المخاطر بالتطبيق على شركة "أولستات Allstate"، وفقا للبيانات التاريخية للأصول والخصوم بالاعتماد على التقرير السنوي للشركة.

**أولاً. لمحة تاريخية عن شركة "أولستات Allstate"** شركة أولستات Allstate Corporation : هي من أكبر شركات التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي ومن كبرى شركات الأعمال، ولدى الشركة أيضا عمليات تأمين لفرع الأشخاص في كندا. تأسست أولستات في عام 1931 كجزء من شركة "سيرز، روباك وشركاه"، وانطلقت فعليا في عام 1993، يقع مقر الشركة في بلدة نورثفيلد، إلينوي، بالقرب من نورث بروك. من أهم منتجاتها: التأمين على الحياة؛ المستأجرين؛ المؤجرين؛ الأعمال التجارية؛ التقاعد والخدمات والمنتجات المصرفية<sup>1</sup> ...

### ثانياً. حساب رأسمال مواجهة المخاطر: سنقوم أولاً بتقييم المخاطر:

**1-** تقييم مخاطر الأصول C-1 عن طريق جمع المخاطر الافتراضية ل أولستات Allstate : للاستثمارات المختلفة بما في ذلك السندات؛ الأسهم الممتازة؛ الأسهم العادية؛ والرهن العقاري...؛ وتم تعديلها مع معامل خطر NAIC المقابل لها.

**2-** مخاطر التأمين C-2 تقييمها عن طريق سياسة التسعير المتبعة من قبل الشركة، ويمكن أن تحسب عن طريق طرح القيمة الاسمية للوثائق المعمول بها من احتياطي عقود الحياة.

**3-** تقيس مخاطر معدل الفائدة C-3 مدى حساسية استثمارات أولستات Allstate لتغير سعر الفائدة.

**4-** تمثل مخاطر الأعمال C-4 مخاطر إدارة وتشغيل الأعمال العادية لشركة أولستات Allstate ويمكن حسابها بضرب الاستثمار في معامل الخطر المقابل للحياة والمعاش السنوي.

<sup>1</sup> راجع الموقع الإلكتروني : <https://www.allstate.com/about.aspx>

يوضح الجدول أدناه حساب رأسمال المخاطر لشركة أولستاتيت Allstate:

الجدول رقم (24) حساب رأسمال المخاطر لشركة أولستاتيت Allstate

المخاطر	العناصر الأساسية	المبلغ بالدولار	معامل الخطر	معامل التعديل	رأسمال اللازم بالدولار
مخاطر الأصول	السندات	17.712.251.087.00	0.05	0.9	797.051.298.92
	الأسهم الممتازة	31.229.302.00	0.1		3.122.930.20
	الأسهم العادية	1.891.929.040.00	0.3		567.578.712.00
	الرهون العقارية	3.190.563.731.00	0.05		159.528.186.55
	العقارات	109.800.299.00	0.1		10.980.029.90
	السيولة النقدية	625.188.079.00	0.003		1.875.564.24
	إعادة التأمين	93.431.659.00	0.005		467.158.30
	<b>مجموع C1</b>				
مخاطر التأمين	احتياطي عقود الحياة	20.010.879.400.00	أول 500 مليون	0.0025	1.150.000.00
	القيمة الاسمية للوثائق سارية المفعول	82.300.000.00	فوق 4500 مليون	0.0015	6.750.000.00
	المبلغ الصافي للخطر	19.928.579.400.00	فوق 20000 مليون	0.0012	17.914.295.28
			فوق 25000 مليون	0.0009	0.00
	<b>مجموع C2</b>				
مخاطر سعر الفائدة	أوراق مالية ذات دخل استثماري ثابت	51.460.000.000.00	0.0075		385.950.000.00
	الاستثمارات القائمة على أداء الأسهم	13.400.000.000.00	0.015		201.000.000.00
	أخرى	18.140.000.000.00	0.03		544.200.000.00
	<b>مجموع C3</b>				
مخاطر الأعمال	الحياة والمعاشات	286.000.000.00	0.02		5.720.000.00
<b>المجموع الإجمالي</b>					<b>2.677.598.585.13</b>

Source: Dong Shin ;Chuyi ma ; " risk Based Capital"; University of Illinois;2018; p 19  
[https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital\\_1.pdf](https://math.illinois.edu/system/files/inline-files/Risk%20Based%20Capital_1.pdf)

يتبين لنا من خلال الجدول أعلاه أن قيمة رأسمال المطلوب لمواجهة المخاطر المختلفة بلغت حوالي 2.7 مليار دولار؛ وقد تحصلنا على هذا المبلغ من خلال تجميع رأسمال المطلوب لمواجهة كل فئة من المخاطر التي تواجه الشركة، حيث تم تحديد الرأسمال اللازم لكل فئة من المخاطر عن طريق ضرب عناصر الخطر في معامل الخطر وفي معامل التعديل إن وجد، وهو مبلغ معقول مقارنة بالتقرير السنوي لشركة أولستاتيت Allstate، والذي أعلنت فيه أن قيمة رأسمال المطلوب لمواجهة مختلف المخاطر قدرت بـ 2.8<sup>1</sup> مليار دولار.

<sup>1</sup> Allstate Corporation; Annual Report; 2017

ووفقاً للتقرير السنوي لشركة Allstate لعام 2017، فإن الشركة لديها رأس مال يقدر بحوالي 17.70 مليار دولار لمواجهة مختلف المخاطر<sup>1</sup>. وهذا يتجاوز بشكل كبير مستوى التحكم المصرح به، من خلال ما سبق يتضح أن شركة أولستاتيت Allstate لديها ما يكفي من رأس المال لمواجهة مختلف المخاطر من أجل دعم عملياتها والقيام بأنشطتها بشكل مناسب والوفاء بالتزاماتها في الوقت المحدد.

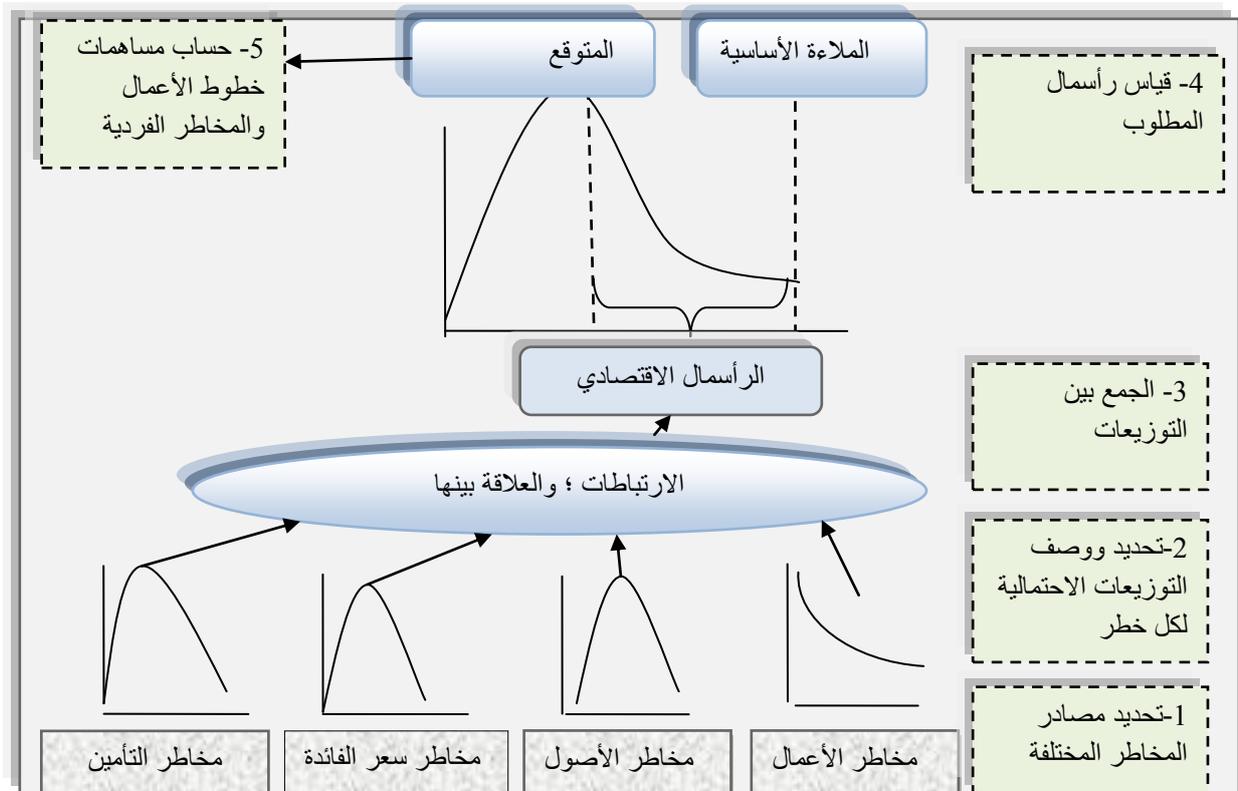
### المطلب الثالث: مراحل وآليات إدارة المخاطر في سوق التأمين الأمريكي

من أجل الإدارة الجيدة لمختلف المخاطر تلجأ شركات التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي إلى عدة أساليب، بعضها تعتمد على الاحتفاظ بالمخاطر والبعض الآخر يتمحور حول تحويل هذه المخاطر إلى أطراف أخرى. ومن أجل إنجاح هذه العملية -إدارة المخاطر- لا بد من المرور بعدة مراحل، وكل مرحلة لا تقل أهمية عن سابقتها.

### الفرع الأول: مراحل عملية إدارة المخاطر

تمر عملية إدارة المخاطر بعدة مراحل أساسية بدءاً بتحديد المخاطر وانتهاءً بحساب رأس المال اللازم لمواجهة هذه المخاطر، وقد تم التركيز على المخاطر وفق تصنيف NAIC، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (44) مراحل عملية إدارة المخاطر



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الموقع : [www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/articles-8214\\_doc\\_pdf](http://www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/articles-8214_doc_pdf)

<sup>1</sup> Allstate Corporation. Annual Report;2017

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن عملية إدارة المخاطر تمر بخمس مراحل أساسية هي : المرحلة الأولى ويتم فيها تحديد المخاطر التي تواجه شركات التأمين وتصنيفها في مجموعات رئيسة، تليها مباشرة المرحلة الثانية وهي مرحلة تحديد التوزيعات الاحتمالية لكل مخاطرة أي تعيين مستوى احتمال تحقق هذه المخاطرة وكذا تعيين مستوى الخسائر التي يمكن أن تتحقق نتيجة وقوع المخاطرة، ثم يتم جمع هذه التوزيعات الاحتمالية في المرحلة الثالثة كما يتم تحديد العلاقة بين مختلف المخاطر ودرجة الارتباط بينها، وكل هذا من أجل معرفة رأسمال اللازم لمواجهة مختلف المخاطر، والذي يتم حسابه في المرحلة الرابعة بالاعتماد على الملاءة المالية للشركة وحجم الخسائر المتوقعة نتيجة حدوث الضرر أو الكارثة، وفي الأخير يتم حساب مساهمة كل خط من خطوط الأعمال أو كل فرع من فروع التأمين في توفير رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر مع الأخذ بعين الاعتبار المخاطر الفردية والتي تواجه خط معين أو فرع معين دون غيره.

وبعد تحديد رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر، يكون للشركة الحرية في اختيار الأسلوب المناسب لإدارة المخاطر التي تواجهها؛ سواء كان الاحتفاظ بالمخاطر أو تحويلها إلى أطراف أخرى.

### الفرع الثاني: آليات إدارة المخاطر في سوق التأمين على الأخص الأمريكي

هناك عدة وسائل متاحة أمام شركات التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي من أجل التعامل مع المخاطر بفعالية وكفاءة عالية، نذكر منها: التأمين الذاتي؛ رأسمال الطارئ؛ إعادة التأمين والتوريق... .

**أولاً. التأمين الذاتي:** تأسس بهدف محدد وهو تمويل المخاطر الناشئة عن الشركة الأم أو المجموعات الأم حيث يجب على شركات التأمين تأمين المخاطر التي تواجه الشركة الأم. وهناك عدة أنواع وسنركز على نوعين من شركات التأمين التي تم تطويرها مؤخراً وهي شركات ذات أغراض خاصة (SPV) رغم استخدامها على نطاق واسع في الماضي لترتيب عمليات التمويل المختلفة، فقد استخدمت في الآونة الأخيرة بكثرة بالنسبة لسندات الكوارث وعمليات التوريق المختلفة، وشركات المحفظة المنفصلة (SPC): يمكن تشكيلها كمنشأة للتأجير بهدف تمكين تلك الشركات التي تفتقر إلى حجم الأقساط التأمينية الكافية، أو التي لا تفضل إنشاء شركة تابعة للتأمين الخاص بهم<sup>1</sup>. وقد أصبح التأمين الذاتي عنصراً متزايد الأهمية في إدارة المخاطر وإستراتيجية تمويل المخاطر الخاصة للشركة الأم، وهناك عدة أسباب أدت لنموه؛ منها:

- ارتفاع وتزايد تكاليف قسط التأمين في كل خط من الخطوط التأمينية؛
- صعوبة الحصول على تغطية في أنواع معينة من المخاطر والاختلافات في التغطية في أجزاء مختلفة من العالم؛

<sup>1</sup> راجع الموقع: <https://www.aon.com/captives/global/index.jsp>

- هياكل التقييم الائتماني غير المرنة والتي تعكس اتجاهات السوق بدلاً من تجربة الخسارة الفردية.

**مافيا. وأسماط الطوارئ:** هو الخيار الذي يعطي الحق للشركة في رفع رأسمها، ولكن يتضمن هذا الخيار شروط محددة مسبقاً عند وقوع حدث متفق عليه مسبقاً، ويمكن أن يكون في شكل دين أو أسهم ممتازة ... . كما أن الخطر هنا يكون مختلف عن الخطر الموجود في الأصل. على سبيل المثال، يمكن أن يكون متعلق بالمخاطر الطبيعية؛ السوق المالية؛ مستوى أسعار بعض السلع؛ حالة الاقتصاد وما إلى ذلك. ويهدف إلى:

- توفير رأس المال الفوري (الطويل) بتكاليف محددة مسبقاً بعد أحداث "كارثية" أو غير متوقعة؛

- يمنع من الاضطرار إلى الاحتفاظ بمصادر سائلة كبيرة لرأس المال في الميزانية العامة (الاحتياطي خارج الميزانية)؛

- حماية الميزانية العامة من المخاطر التي قد يصعب تأمينها؛

- تخفيض رأس المال الموجود في الميزانية دون زيادة المخاطر العامة للشركة (يساعد على سبيل المثال في رفع نسبة الملاءة المالية وكفاية رأس المال).

**مالم. إعادة التأمين:** تخضع شركات إعادة التأمين في السوق الأمريكي لنفس الأنظمة والقوانين التي تخضع لها

شركات التأمين وذلك باعتبارها شركات تأمين تمارس نشاطها في السوق الأمريكي، على سبيل المثال: متطلبات رأس المال؛ قوانين الترخيص؛ البيانات السنوية؛ الرقابة وقوانين الاستثمار. ومن أهم القوانين الأمريكية المتعلقة بمتطلبات رأسمها هي: 10% من رسوم إعادة التأمين القابلة للاسترداد، وقد كان الدافع وراء هذا الارتفاع الكبير في المبالغ المستردة من إعادة التأمين هو مشكلات تحصيل مبالغ التأمين خصوصاً عند وقوع كوارث كبيرة والتي ساهمت في حدوث العديد من حالات إفلاس شركات التأمين الكبرى في منتصف الثمانينات، ومن أهم الانتقادات التي وجهت إلى هذه رسوم المتعلقة بإعادة التأمين: عدم وجود حوافز لتشجيع معيدي التأمين كما أن عمليات إعادة التأمين تتميز بجودة عالية بالإضافة إلى وجود العديد من الضمانات الاحتياطية<sup>1</sup>، ويقسم إعادة التأمين في السوق الأمريكي إلى نوعين رئيسيين هما: التعويضي والافتراضي والجدول الموالي يوضح هاذين النوعين وهدف كل منها:

<sup>1</sup> Bryan Fuller; Reinsurance and Cross-Border Issues; 2006  
(<https://www.cair.org.tt/LinkClick.aspx?fileticket=jbUPil42oSg>)

الجدول رقم (25) أنواع إعادة التأمين في سوق التأمين الأمريكي

النوع	أشكاله	أهدافه
التعويضي Indemnity	-إعادة التأمين التقليدي: لمشاركة المخاطر وتقليلها؛ -إعادة التأمين المالي: لتحقيق الأهداف المالية؛ -غير النسبي: وفق الخسارة -الإسناد: إعادة التأمين إعادة التأمين	-نقل معدل الوفيات / خطر الإصابة؛ -نقل مخاطر انقضاء المدة أو خطر التنازل؛ -نقل مخاطر الاستثمار؛ -مساعدة الشركة المتنازلة في تكاليف الاستحواذ المالية. -يقدم للشركة المتنازلة: مساعدة في زيادة الاكتتاب؛ خبرة حول المنتج؛ التخطيط الضريبي؛ المساعدة في إدارة رأس المال والفائض. -الحد من الآثار السلبية للأحداث الكارثية؛ -المساعدة في الدخول إلى أسواق جديدة.
الافتراضي Assumption	يتعلق بتحويلات الأعمال بشكل دائم ويأخذ شكل: -بيع مجموعة أو حزمة من الأعمال؛ -تجديد العقد.	-زيادة رأس المال؛ -قضايا المتعلقة بمتطلبات رأسمال؛ -تصنيفات المساعدة.

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على:

Source: Bryan Fuller; Reinsurance and Cross-Border Issues; 2006

(<https://www.cair.org.tt/LinkClick.aspx?fileticket=jbUPil42oSg>)

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن كل نوع من أنواع إعادة التأمين يتضمن عدة أشكال حسب احتياجات شركات التأمين وحسب الأهداف التي تريد تحقيقها من هذه العملية، وعليه فشركات التأمين على الحياة لها الحرية في اختيار الشكل الذي يوافق نشاطها ويضمن لها الوفاء بالتزاماتها مع تحقيق الأرباح المناسبة، ولكن في ظل تزايد المخاطر خاصة الكارثية منها أصبحت شركات التأمين تبحث عن وسائل حديثة وأكثر تطوراً.

**واجب التوريق:** إن الهدف الرئيسي من التوريق في مجال التأمين هو إدارة المخاطر، وتوجد العديد من الدوافع الإضافية لهذه العملية خاصة في مجال التأمين على الحياة، نذكر منها: التقليل من ضغوطات رأس المال؛ تسريع الأرباح وتسهيل التسوية وتنويع مخاطر الوفيات... ، وقد شكل ظهور الأرباح على المدى الطويل حافزاً كبيراً لتوريق مخاطر التأمين على الحياة حيث تحاول شركات التأمين من خلال هذه العملية تحويل الأرباح البطيئة وتقوية رأس المال. وهناك مجموعة متنوعة من منتجات وأدوات توريق مخاطر الحياة أبرزها: توريق الاحتياطي القانوني XXX؛ توريق القيمة المضممة وسندات الوفيات الكارثية (الوفيات القصوى)...، وقد تطورت بسرعة منذ ظهورها إلى غاية اليوم رغم الظروف التي مرت بها وبالأخص الأزمة المالية العالمية والتي أثرت على مختلف القطاعات المالية في السوق الأمريكي.

**الفرع الثالث: قياس المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص**

حتى تتمكن شركات التأمين من إدارة مخاطرها بشكل جيد ينبغي أولاً تحديد المخاطر وآليات إدارتها لتخفيض احتمال ومقدار الخسائر المتوقع، فضلاً عن استخدام نسب لقياس المخاطر التي تتعرض لها. وتعتبر نسبة حجم المخاطر Ratio of Risks Size أهم نسبة لقياس المخاطر.

**أولاً. نسبة حجم المخاطر:** تقيس صافي الأقساط المكتتبة (WP<sub>net t</sub>) Net Premiums Written إلى الفائض (S<sub>t</sub>) Surplus والمدى المقبول لها من 220% إلى 300%، وتعطى نسبة حجم المخاطر (IS<sub>t</sub>) في السنة t وفق العلاقة الآتية:<sup>1</sup>

$$IS_t = \left( \frac{WP_{net,t}}{S_t} \right) \times 100 \dots\dots\dots(1)$$

حيث: IS<sub>t</sub>: حجم المخاطر / WP<sub>net t</sub>: صافي الأقساط المكتتبة / S<sub>t</sub>: الفائض / t: السنة

تعتبر هذه النسبة عن المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين والمتمثلة في التقلبات غير المتوقعة وغير الموازية لمحفظة الشركة كما تعكس قدرة الشركة على مواجهة مختلف التزاماتها، والهدف من هذا المقياس هو تبيان حجم صافي الأقساط المكتتبة كالتزام وما يقابلها من رأسمال واحتياطات رأسمالية (الفائض)، وكلما زادت هذه النسبة زادت الخطورة على رأس المال.

**ثانياً. حساب مؤشر نسبة حجم المخاطر في سوق التأمين الأمريكي:** بتطبيق العلاقة (1) نحصل على بيانات الجدول الآتي:

الجدول رقم (25) تطور نسب حجم المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية 2012-2017

السنوات	صافي الأقساط المكتتبة WP <sub>net t</sub> (ألف دولار)	الفائض S <sub>t</sub> (ألف دولار)	نسبة حجم المخاطر %
2012	625.664.756	326.647.273	191.54
2013	562.585.964	331.982.056	169.46
2014	647.374.984	353.968.597	182.89
2015	638.191.067	367.237.674	173.78
2016	599.884.231	380.645.678	157.59
2017	596.923.435	394.528.734	151.30

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول رقم (12) والجدول رقم (17)

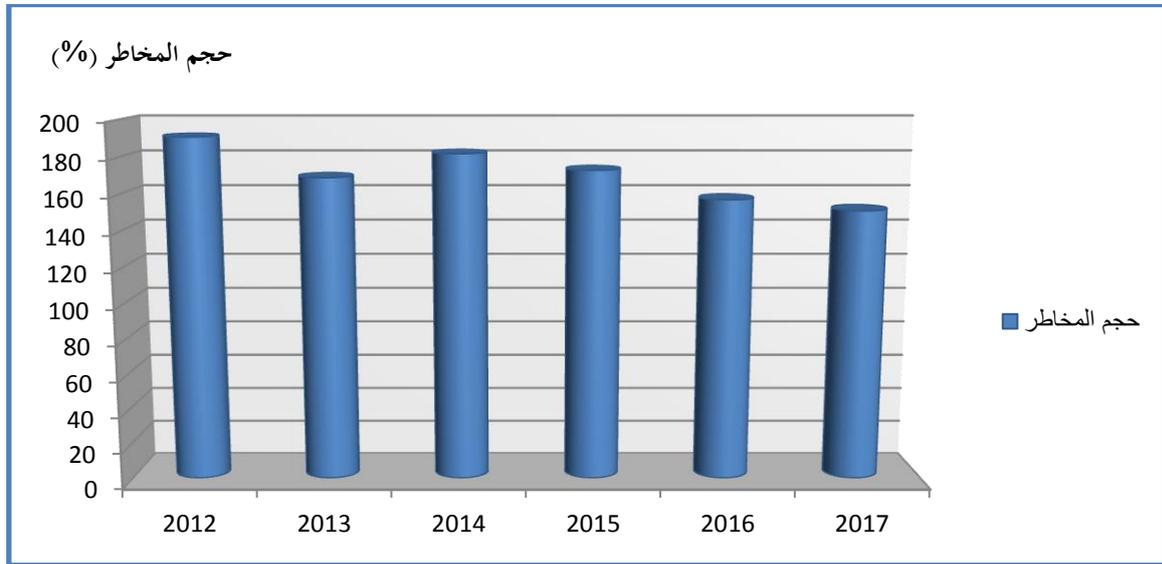
<sup>11</sup> نور الحميدي؛ حساني حسين؛ " استخدام معدل الاحتفاظ ونسبة الطاقة الاستيعابية المستغلة في تحليل أخطار المحفظة التأمينية"؛ مجلة الاقتصاد والمالية؛ العدد

01؛ جامعة حسينية بن بوعلوي الشلف؛ 2015 ؛ ص: 122

يتبين من خلال الجدول أعلاه، أن نسبة حجم المخاطر عرفت نوع من الانخفاض خلال الفترة 2012-2017؛ حيث سجلت سنة 2012 أعلى نسبة والتي بلغت 191.54% ثم انخفضت لتبلغ 169.46% سنة 2013 لكنها ارتفعت مجددا سنة 2014 لتصل إلى 182.89%، في حين شهدت سنوات اللاحقة انخفاض مستمر لنسبة حجم المخاطر حيث قدرت بـ 173.78%؛ 157.59%؛ 151.30% للسنوات 2015؛ 2016؛ 2017 على التوالي، ويظهر التطور في نسب حجم المخاطر خلال الفترة المدروسة عبر الشكل البياني الموالي:

الشكل رقم (45) رسم بياني لتطور نسب حجم مخاطر الأصول لشركات التأمين على الأشخاص الأمريكية

خلال الفترة 2012-2017



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول رقم 26

نلاحظ من خلال الرسم البياني أعلاه أن سنة 2014 عرفت زيادة في نسبة حجم المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي وبدأت المخاطر بالانخفاض بدءاً من هذه السنة، لكن لما كان المدى المقبول لنسبة حجم المخاطر هو من 220% إلى 300%<sup>1</sup>؛ فإن ذلك يشير إلى أنّ شركات التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي تدير مخاطرها بشكل جيد ويمكنها الوفاء بمختلف التزاماتها في الوقت المحدد حيث نلاحظ أن متوسط نسبة المخاطر خلال الفترة المدروسة يقدر بحوالي 171.09% وهذه النسبة أقل من المدى المقبول، وهذا يدل على أن لهذه الشركات القدرة على مواجهة التقلبات ومختلف المخاطر.

<sup>1</sup> نور الحميدي؛ حساني حسين؛ مرجع سابق؛ ص: 120

**الفصل الرابع: حساب معدل الاحتفاظ في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية**

**أولاً. تعريف معدل الاحتفاظ:** يقيس معدل الاحتفاظ ( $Re_t$ ) صافي الأقساط المكتسبة ( $WP_{net}$ ) والتي تمثل الأقساط المكتسبة لدى شركة التأمين بعد طرح الأقساط المحولة لمعيد التأمين في السنة ( $t$ ) إلى إجمالي الأقساط المكتسبة ( $WP_{gross}$ ) (والتي تتمثل في الأقساط المستحقة بموجب وثائق التأمين التي أصدرتها الشركة وتمثل ما يدفعه المؤمن له مقابل التغطية التي يتحصل عليها) في السنة نفسها، ويعطى معدل الاحتفاظ بالعلاقة التالية:<sup>1</sup>

$$Re_t = \left( \frac{WP_{net\ t}}{WP_{gross\ t}} \right) \times 100 \dots\dots\dots(2)$$

حيث:

$Re_t$ : معدل الاحتفاظ /  $WP_{net}$ : صافي الأقساط المكتسبة /  $WP_{gross}$ : إجمالي الأقساط المكتسبة /  $t$ : السنة

- والمدى المقبول لهذا المعدل هو أن يكون أكبر من 50%، ويظهر معدل الاحتفاظ بالأقساط مدى اعتماد الشركة على معيد التأمين، وارتفاع هذا المعدل دلالات تأمينية هامة، نذكر منها:<sup>2</sup>
- 1- انتقاء شركة التأمين للعمليات التأمينية التي تقبلها رغم ظروف المنافسة الحادة؛
  - 2- توفر الملاءة المالية للشركة والتي تمكنها من تعويض المؤمن لهم؛
  - 3- وجود إدارة واعية وقادرة على اتخاذ القرار المناسب في عملية إعادة التأمين.

**ثانياً. حساب معدل الاحتفاظ في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي:** بتطبيق العلاقة (2) نحصل على بيانات التالية:

الجدول رقم (27) تطور معدل الاحتفاظ بالمخاطر في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية (2017-2012)

السنوات	صافي الأقساط المكتسبة $WP_{net\ t}$ (ألف دولار)	إجمالي الأقساط المكتسبة $WP_{gross}$ (ألف دولار)	معدل الاحتفاظ (%)
2012	625.664.756	1.009.291.000	61.99
2013	562.585.964	970.50.300	57.96
2014	647.374.984	973.634.000	72.51
2015	638.191.067	880.040.000	66.49
2016	599.884.231	881.541.000	68.04
2017	596.923.435	919.547.000	64.91

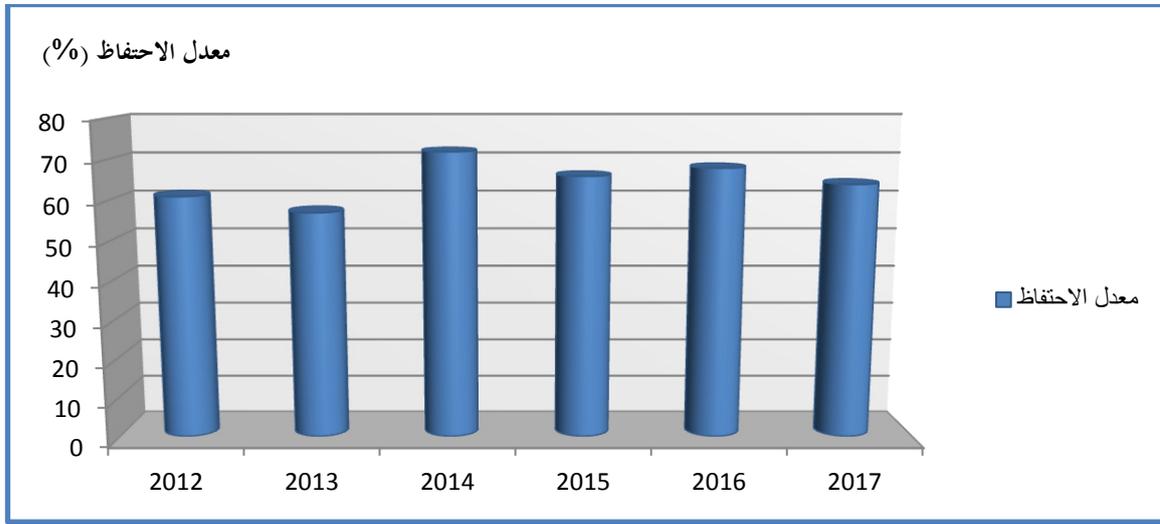
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول (12)

<sup>1</sup> نور الحميدي؛ حساني حسين؛ مرجع سابق؛ ص: 121  
<sup>2</sup> المرجع نفسه

عند قراءة العمود الأخير من الجدول نجد أن معدل الاحتفاظ سجل نوع من التذبذب في السنوات من 2012 إلى 2017، حيث بلغ أعلى نسبة سنة 2014 وقدرت هذه النسبة بـ 72.51% أما أدنى نسبة فقد سجلت سنة 2013 بمعدل 57.96%، ثم انخفض سنة 2015 ليصل إلى 66.49% لكنه ارتفع مجددا ليصل إلى 68.4% سنة 2016 لكنه انخفض قليلا سنة 2017 حيث بلغت نسبته 64.91%، والشكل البياني الآتي يوضح تطور معدل الاحتفاظ في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي خلال الفترة 2012-2017

الشكل رقم (46) رسم بياني لتطور معدل الاحتفاظ في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية خلال

الفترة 2012-2017



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على الجدول رقم 27

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن معدلات الاحتفاظ ضمن الحدود المقبولة وهي أكبر من 50% رغم تسجيل انخفاض في بعض السنوات، وعليه نستنتج أن شركات التأمين على الأشخاص الناشطة في السوق الأمريكي قادرة على الاحتفاظ بجزء من المخاطر، حيث يمثل معدل الاحتفاظ قيمة الأقساط التي تحتفظ بها شركات التأمين من إجمالي الأقساط المكتتبة بكل فرع من فروع التأمين، فالاحتفاظ بالمخاطر والأقساط يساهم في دعم المركز المالي للشركات كما أن الاحتفاظ بالأقساط وعدم التنازل عنها لمعيدي التأمين يزيد من القدرة التنافسية للشركات التأمين، لكن زيادة شدة المخاطر وضخامة خسائرها دفعت شركات التأمين إلى اللجوء إلى أطراف أخرى تتحمل معها هذه المخاطر، حيث تقوم شركة التأمين بتحويل ما يزيد عن معدل الاحتفاظ إلى معيدي التأمين أو إلى الأسواق المالية عن طريق التوريق.

## المبحث الثالث: التوريق ودوره في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص في و.م.أ.

شهد قطاع توريق مخاطر التأمين على الحياة نمواً معتبراً ليصبح قطاع بارز خلال السنوات الأخيرة من خلال توفيره مبالغ ضخمة جراء المعاملات المختلفة المرتبطة بعملية التوريق مع ميزات متعددة ودوافع مختلفة، حيث لجأت إليه شركات التأمين على الحياة/ الممتلكات وحتى شركات إعادة التأمين من أجل إدارة المخاطر الكبيرة جداً أو غير عادية، للتعامل معها بشكل فعال في ظل عجز الوسائل التقليدية مثل إعادة التأمين، ولكن التعامل بهذه الوسائل الحديثة قد يحمل معه مخاطر جديدة يمكن أن تعرض شركات التأمين إلى مشاكل جديدة، وعليه يتضمن المبحث الثالث المطالب التالية:

➤ **المطلب الأول: دراسة وتحليل عملية التوريق في سوق التأمين الأمريكي**

➤ **المطلب الثاني: المقارنة بين إعادة التأمين والتوريق في سوق التأمين الأمريكي**

➤ **المطلب الثالث: دور التوريق في تخفيض المخاطر**

### المطلب الأول: دراسة وتحليل عملية التوريق في سوق التأمين الأمريكي

يعتبر التوريق في مجال التأمين من أهم الابتكارات المالية، حيث ساعدت هذه العملية شركات التأمين على الأشخاص في إيجاد بدائل جديدة لإدارة المخاطر، ومن أهم نماذج التوريق في شركات التأمين على الأشخاص: توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX وتوريق القيمة المضمنة وأخيراً سندات الكوارث، وستتطرق في هذا المطلب إلى تطور هذه النماذج في سوق التأمين الأمريكي.

### الفروع الأول: السندات

تقع السندات ضمن الفئة الأوسع من الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين (ILS)، وهي الأدوات المالية التي تنقل أنواعاً معينة من مخاطر التأمين من شركات التأمين إلى أسواق رأس المال، ليتم بعدها انتشار وتداول هذه المخاطر بين المستثمرين، هناك أنواع عديدة منها: سندات الكوارث، وصناعة تأمين الخسارة (ILWs)... ومن بين هذه الأدوات، تعتبر السندات هي الأدوات المالية السائلة الوحيدة التي يتم توريقها وتداولها في السوق الثانوي، كما توفر أدوات

الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين عائدات ثابتة وعالية ومستقلة بشكل كامل تقريبًا عن مخاطر ودورات الاقتصاد الكلي وبالتالي ينظر إليها المستثمرون على نطاق واسع باعتبارها أداة تنويع مثالية<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى ذلك تتميز سندات الكوارث بمستوى عالٍ من التنويع داخل الشريحة الواحدة نظرًا لارتباطها بعوامل الخطر المختلفة والمستقلة الناشئة في أجزاء مختلفة من العالم، وعلى مدى السنوات الخمسة عشرة الماضية، حققت هذه السندات باعتبارها أداة أساسية مرتبطة بالأوراق المالية المرتبطة بالتأمين عوائد ثابتة، ولا تعاني إلا من تقلبات خفيفة.

**أولاً: صناعة ضمان الخسارة (ILW) Industry loss warranty:** هي شكل من أشكال إعادة التأمين أو عقد مشتقات والتي يمكن من خلالها للشركة أو المؤسسة (غالبًا ما تكون شركة تأمين) الحصول على تغطية بناءً على إجمالي الخسائر المؤمنة التي تعانيها الصناعة بدلاً من خسائرها الخاصة نتيجة وقوع حدث معين، حيث تتم التغطية عندما تتجاوز الخسائر التي تتعرض لها الصناعة عتبة محددة<sup>2</sup>.

شهدت قدرة الأسواق التقليدية وأسواق الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين ILS زيادة معتبرة، ونتيجة لذلك فإن عددا من الأسواق كانت على استعداد لتقديم زيادات مادية للحد من الصفقات المنتهية في سنة 2017، مما أدى إلى زيادة حجم المعاملات في 1 جانفي 2017، في حين بقي الحد الكلي الذي تم تنفيذه نسبيا فوق معدل صفقات منتصف العام، كما قدر مجموع حجم التداول في السوق ILW لـ 12 شهرا المنتهية في 30 جوان 2016 بمبلغ 4.5 مليار دولار أمريكي لكل من الأشكال المضمونة والتقليدية<sup>3</sup>.

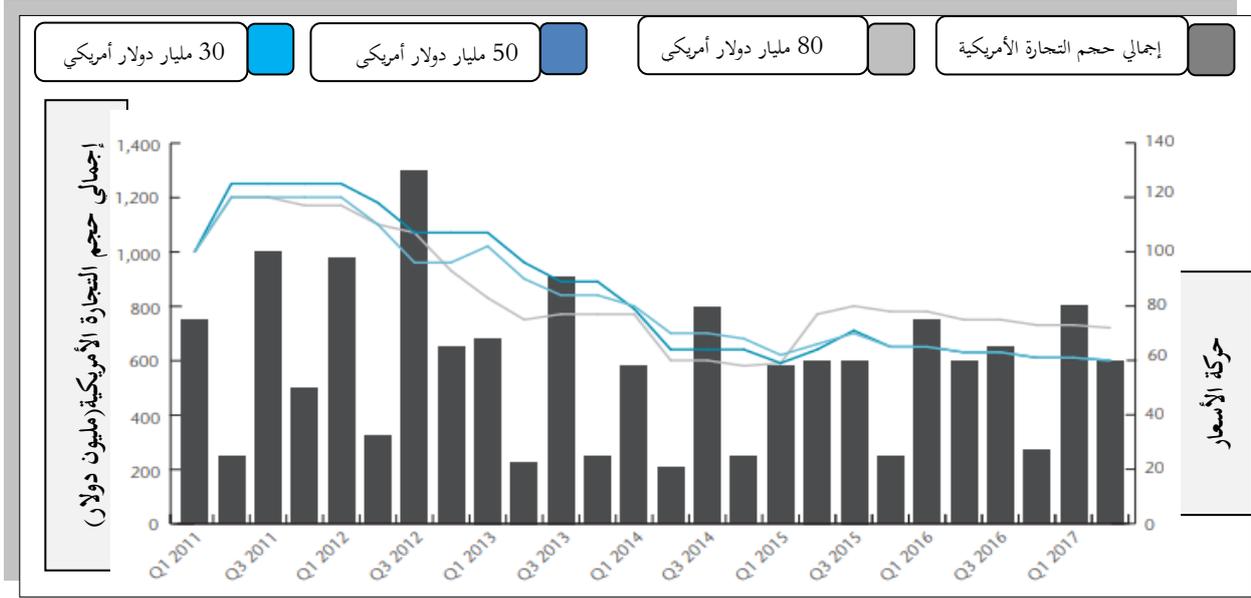
انخفض حجم مخاطر المعاملات المتعلقة بـ ILW بشكل ملحوظ حيث كانت أكبر نسبة للتعرض للمخاطر خارج الولايات المتحدة، كما نلاحظ أن مجموع المعاملات التي تغطي الولايات المتحدة لا تزال تعاني من ارتفاع الطلب كما هو مبين في الشكل الآتي:

<sup>1</sup> Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p 18  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

<sup>2</sup> Ali Ishaq ; Reinsuring for Catastrophes through Industry Loss Warranties – A Practical Approach; Casualty Actuarial Society, Spring ; 2005; p 76: <https://www.casact.org/pubs/forum/05spforum/05spf075.pdf>

<sup>3</sup> Aon Securities Inc ; op.cit; p 18

## الشكل رقم (47) تطور حجم صناعة ضمان الخسارة وفق حركة الأسعار في السوق الأمريكي



Source: Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p 19  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

كانت معدلات التجديد في 1 جانفي و 1 جوان عموما من 2.5 إلى 5.0 % واستمر الضغط على هذا المعدل خلال عام 2017، وكانت التغطية الإقليمية (باستثناء فلوريدا) وتغطية الأحداث الثانوية بأسعار تنافسية للغاية، لذا واصلت أسواق تأمين الخسارة ILW تقدم التغطية اللازمة بأقل المستويات وذلك لتلبية الطلب المتزايد، كما تزايد عدد المشترين الجدد والذين دخلوا لسوق لأول مرة، ولاسيما في شركات تأمين الخسائر ILS، حيث سعى مدراء المحافظ إلى التحوط مقابل انخفاض العوائد المتوقعة حيث لا تزال الأسعار تحت ضغط كبير.

**ثانياً: سندات الكوارث** كانت إحدى المبادرات الرئيسية في مجال توريق مخاطر الحياة هي سندات الوفيات الكارثية المصممة للحماية من الصدمات الكبيرة، كما تلقت مخاطر طول العمر والمعاشات اهتمام كبير على الرغم من أنه حتى سنة 2017 كانت هناك عملية واحدة فقط ناجحة (أنظر الملحق رقم 4).

1- سندات الكوارث لفرع التأمين على الأشخاص: من أجل معرفة مختلف المعاملات المتعلقة بهذا النشاط، نقدم الجدول الآتي:

الجدول رقم (28) ملخص معاملات سندات الكوارث والمتعلقة بفرع تأمينات الأشخاص خلال الفترة

2017- 2012

التصنيف حسب S&P	الحجم بالآلاف	المخاطر	الفئة	السلسلة	المصدر	المستفيد	تاريخ الإصدار
BBB <sup>+</sup>	105.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1- 2012	فيتالتي III VitalityIII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2012
BB <sup>+</sup>	45.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1- 2012	فيتالتي III VitalityIII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2012
BBB <sup>-</sup>	125.000 دولار	الوفيات القصوى	D	سلسلة 1- 2012	فيتا V Vita V	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2012
BB <sup>+</sup>	150.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 1- 2012	فيتا V Vita V	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2012
BBB <sup>+</sup>	105.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1- 2013	فيتالتي IV Vitality IV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2013
BB <sup>+</sup>	45.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1- 2013	فيتالتي IV Vitality IV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2013
BB <sup>+</sup>	140.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1- 2014	فيتالتي V Vitality V	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2014
BB <sup>+</sup>	60.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1- 2015	فيتالتي VI Vitality IV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2015
BB <sup>+</sup>	135.000 أورو	الصحة	B		بين Benu	أكسا للحياة العالمية AXA Global Life	أفريل 2015
BBB <sup>+</sup>	140.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1- 2016	فيتالتي VII Vitality IIV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2016
BB	100.000 دولار	الوفيات القصوى	A	سلسلة 1- 2016	فيتا Vita	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	ديسمبر 2016
BB <sup>+</sup>	60.000 دولار	الوفيات القصوى	A	سلسلة 2017	فيتالتي VIII Vitality VIII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2017

Source: Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; pp 73-74  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

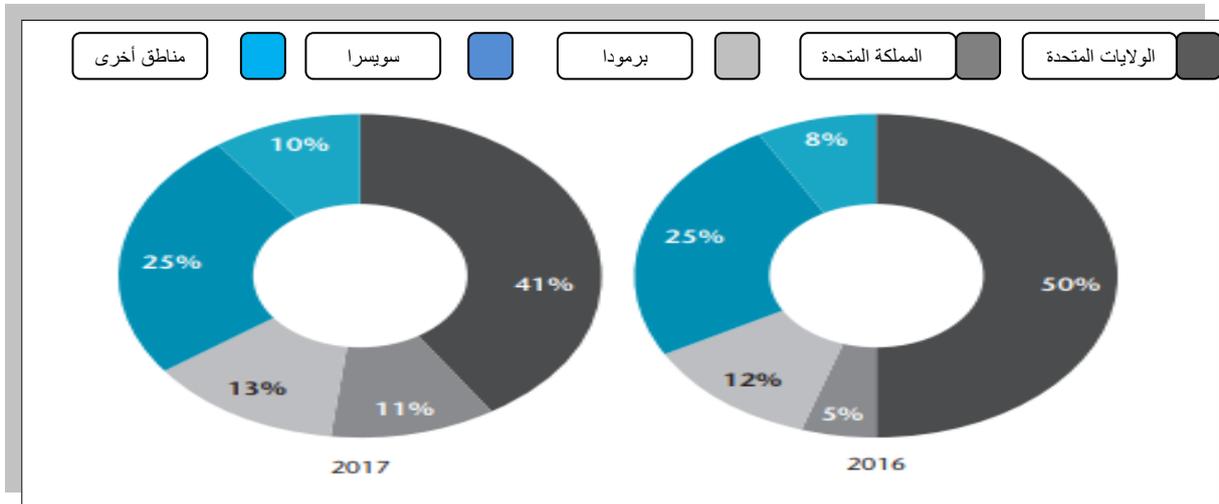
يمثل الجدول أعلاه ملخص لمختلف المعاملات المتعلقة بسندات الكوارث لفرع تأمينات الأشخاص في السوق العالمي منذ 2012 وإلى غاية 2017، كما يتضمن أهم المصدرين لهذه السندات وكذا المستفيدين منها وحجم هذه المعاملات والمخاطر التي تغطيها، حيث يتضح أن أهم متعاملين بهذه السندات هم : شركة إيتنا للتأمين على الحياة Aetna Life Insurance Company مع فيتالتي Vitality وفق سلسلة من الإصدارات كان أولها في جانفي 2012 والمتعلقة بسندات الصحة بمبلغ قدر بـ 105 مليون دولار أما آخر إصدار فكان في جانفي 2017 لسندات الوفيات القصوى بمبلغ 60 مليون دولار، بالإضافة إلى شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company وفق برنامج فيتا ضمن سلسلة من الإصدارات كانت أولها في جانفي 2012 والمتعلقة بالوفيات

القصوى وآخرها كان سنة 2016 ببلغ قدر بـ100.000 ألف دولار، في حين أصدرت بين Benu سندات الصحة لمجمع أكسا للحياة العالمية AXA Global Life سنة 2015.

كما نلاحظ أن أكبر حصة من السندات الكارثية تعود لسندات الصحة وهي الأكثر انتشارا في السنوات الأخيرة مقارنة بالوفيات القصوى، وهذا راجع لطبيعة الضمانات التي تغطيها حيث أنها في الغالب ترتبط بحدوث كارثة كبيرة والتي تؤدي إلى إصابة غالبية المؤمن لهم (أوبئة وأمراض معدية) وبالتالي يجب على الشركة سواء كانت شركة تأمين أو معيد تأمين الوفاء بالتزاماتها في وقت واحد حيث تدفع مبلغ التعويض إلى المستفيدين، وعليه ستتحمل الشركة أعباء ومصاريف كبيرة وفي نفس الوقت لأن كل المستفيدين سيطلبون بالتعويض مباشرة بعد حدوث الكارثة، كما نلاحظ أن تصنيف السندات كان محصور في الصنف B وفق تصنيف ستاندر أند بورس S&P، وهذا يدل على أن هذا النوع من السندات آمنة ولا تحمل معها مخاطر عالية.

2- المستثمرون في سندات الكوارث يمثل الشكل الموالي المزيج الجغرافي للمستثمرين في السندات الكارثية لسنة 2017 مقارنة بسنة 2016 حسب البلد/ المنطقة:

الشكل رقم (48) المستثمرون في سندات الكوارث حسب البلد لسنتي 2016-2017



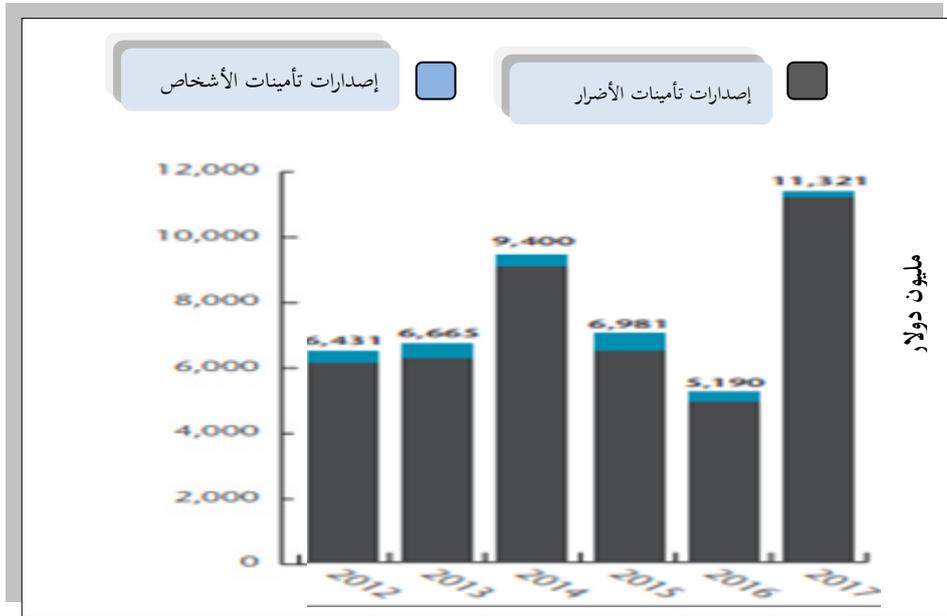
Source: Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p11  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

نلاحظ وجود اختلاف بسيط بين المزيج الجغرافي للمستثمرين في السندات الكارثية لسنة 2017 مقارنة بسنة 2016، ولكنه أكثر ثباتا من سنوات سابقة، كما نلاحظ أن الولايات المتحدة الأمريكية هي المسيطر الرئيسي بنسبة بلغت 41% من إجمالي المستثمرين لسنة 2017، ولكنها أقل من النسبة التي سجلت سنة 2016 حيث قدرت

النسبة بـ 50%، ورغم ذلك تبقى نسبة مرتفعة مقارنة بالدول والمناطق الأخرى، في حين شهدت المملكة المتحدة زيادة أكبر من 100% حيث بلغت نسبة المستثمرين 11% في حين قدرت بـ 5% سنة 2016 وترجع هذه الزيادة إلى عدة أسباب أهمها دخول أموال جديدة وزيادة الطلب على هذه المنتجات، أما فيما يخص برمودا ومشاركة سويسرا فقد سجلت النسبة ثبات إلى حد ما. كما شهدت فئة المناطق الأخرى زيادة طفيفة بسبب ارتفاع المشاركة من فرنسا واليابان في عام 2017 .

**3- تطور إصدار سندات الكوارث:** من أجل معرفة تطور سندات الكوارث حسب فروع التأمين خلال الفترة 2012-2017 تقدم الشكل الموالي:

الشكل رقم (49) تطور إصدارات سندات الكوارث حسب فروع التأمين خلال الفترة 2012-2017



Source: Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p01  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

قدر حجم إصدار سندات الكوارث بـ 11.3 مليار دولار أمريكي سنة 2017، أي أكبر من الرقم القياسي والذي بلغ 9.4 مليار دولار أمريكي في سنة 2014 بزيادة قدرت بـ 1.9 مليار دولار أمريكي، وهذا يمثل زيادة سنوية قدرها 6.1 مليار دولار أمريكي، وهذا راجع إلى دخول مستثمرين جدد للسوق من جهة ومن جهة أخرى التجديد الذي قام به العديد من مصدري السندات المستحقة نظرا للزيادة الكبيرة في التغطية، ورغم ذلك فالزيادة في حجم الإصدارات لا تعود فقط لزيادة عدد المستثمرين العائدين إلى السوق لتجديد التغطية، ولكن أيضا الزيادة في عدد المستثمرين الذين يبحثون عن الاستثمارات المواتية والتي ترفع حجم الإصدارات أيضا.

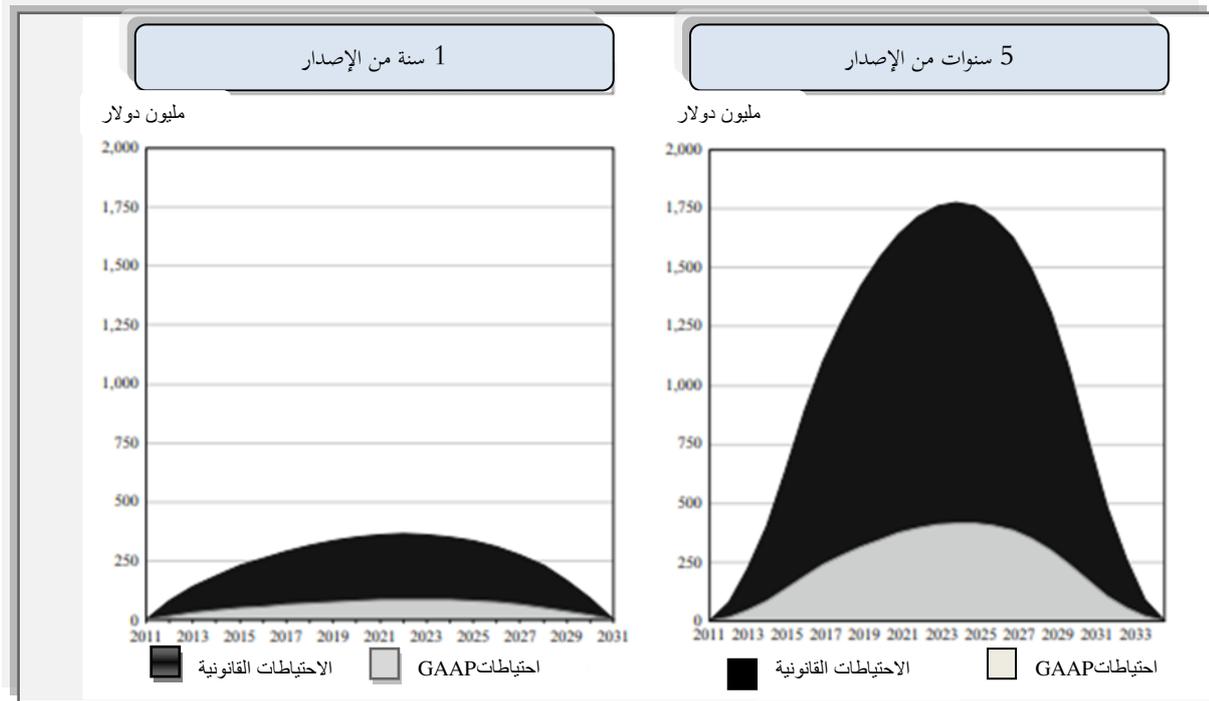
كما نلاحظ سيطرة الإصدارات المتعلقة بتأمينات الأضرار على حساب الإصدارات المتعلقة بالأشخاص والحياة وهذا راجع لعدة أسبابها لعل أهمها: زيادة المخاطر المتعلقة بالكوارث الطبيعية وكبر حجم الخسائر المرتبطة بها مما أدى إلى زيادة الإصدار المتعلق بكوارث السندات الطبيعية وهي الفئة المسيطرة على السندات المتعلقة بالممتلكات، تمتاز السندات المتعلقة بالحياة بطول الأجل - أكثر من 10 سنوات - وبالتالي لا تحتاج إلى إصدارات سنوية مما يقلل من عدد المستثمرين الذين يريدون تجديد التغطية وهذا مما يقلل من الإصدارات السنوية المتعلقة بفرع الحياة، بالإضافة إلى ذلك سيطرة فرع التأمين على الأضرار مقارنة بفرع التأمين على الأشخاص.

### الفرع الثاني: توريق الاحياطيات وفق اللائحة XXX

فئة أخرى مهمة من معاملات توريق مخاطر التأمين على الحياة وهي التوريق المتعلق بالاحتياطات القانونية للتأمينات الحياة، تهدف هذه المعاملات إلى مساعدة الشركات لمواجهة متطلبات الاحتياطات التنظيمية و/ أو تسعى للحد من آثارها من أجل تمويل أعمال جديدة أو تخفيض تكلفة رأس المال. اللائحة XXX والتي تم إصدارها من قبل NAIC وأصبحت فعالة في معظم الولايات الأمريكية ابتداءً من 1 جانفي 2000، حيث تجبر هذه اللائحة شركات التأمين على إنشاء احتياطات باستخدام احتمالات تقييم متحفظ للغاية، يطلق مصطلح (XXX) على الأعمال التجارية المتعلقة بالحياة و (AXXX) للأعمال التجارية المتعلقة بالحياة العالمية بالنسبة لشركات التأمين على الحياة في السوق الأمريكي يتجاوز رأس المال المطلوب من قبل المنظمين بموجب اللائحة XXX / AXXX بشكل ملحوظ معدلات وكالات التصنيف ورأس المال الاقتصادي<sup>1</sup> المخصص لنفس حجم هذه الأعمال، ثم تتكون لدى الشركات احتياطات فائضة زائدة عن الحاجة بالنسبة لأنواع معينة من وثائق التأمين على الحياة خاصة الوثائق طويلة الأجل ومع مرور فترة طويلة يتم تأسيس ضمانات أكبر، تتراكم هذه الاحتياطات ولا تزول إلا عند بلوغ تاريخ الاستحقاق أو دفع مبلغ التعويض، وبالتالي يكون هناك نوع من الضغط بالنسبة لرأس المال لشركات التأمين التي تمارس هذا النوع من التغطية، يوضح الشكل التالي الاحتياطي التنظيمي و "أفضل تقدير" وفق المبادئ المحاسبية المعتمدة في و.م.أ GAAP وهذا الاحتياطي لفترة 1 و 5 سنوات من الإصدار الجديد للوثائق .

<sup>1</sup> هناك ثلاثة أنواع من رأس المال الخاص بشركات التأمين على الحياة: 1-رأس المال التنظيمي: أي رأس المال المطلوب من قبل المنظم (الدولة)؛ 2. رأس مال الوكالة : أي رأس المال المطلوب من وكالات التصنيف للحفاظ على المستوى المطلوب من التقييم؛ 3. رأس المال الاقتصادي : وهو رأس المال المطلوب لمواجهة الأخطار التي يتحملها المؤمن اتجاه المؤمن لهم.

## الشكل رقم (50) الاحتياطي التنظيمي وفق مبادئ GAAP



source : David Cummins ; Barriue Pauline ; Innovations in Insurance Markets: Hybrid and Securitized Risk-Transfer Solutions; Chapter from book Handbook of insurance: Second edition ; 2013 ; 56

من الواضح أن الاحتياطي التنظيمي أكبر بكثير من الاحتياطي وفق المبادئ المحاسبية بسبب الاحتفاظ النسبي بنفس معدل الوفيات المطلوب لتحديد الاحتياطي القانوني، وكلما كانت المدة أطول كلما زاد الاحتياطي القانوني ليصبح أكبر بكثير من احتياطي GAAP، وعليه سعت شركات التأمين إلى إيجاد طرق بديلة للتخفيف من آثار اللائحة التنظيمية XXX فوجدت الحل في إعادة التأمين في الخارج مدعومة بضمان الائتمان، لكنها باهظة الثمن ويصعب الحصول عليها خاصة وأن وكالات التصنيف أصبحت لا ترتاح لمثل هذه الحلول التي تعتمد على ضمان الائتمان لمدة عام واحد لدعم مسؤولية لمدة 20 أو 30 سنة، وهذا ما أدى إلى تطوير سوق التوريق بمبالغ كبيرة، حيث تم وضع غالبية المعاملات مع ضمانات من شركات التأمين ذات التصنيف AAA، وتحظى مخاطر الاحتياطيات (الوفيات المتعلقة بالتأمين على الحياة) أيضا بدرجة استثمار عالية في أسواق الأوراق المالية طالما أن شركة التأمين على الحياة التي تصدر وثائق التأمين تخضع لمخاطر ائتمانية مقبولة.

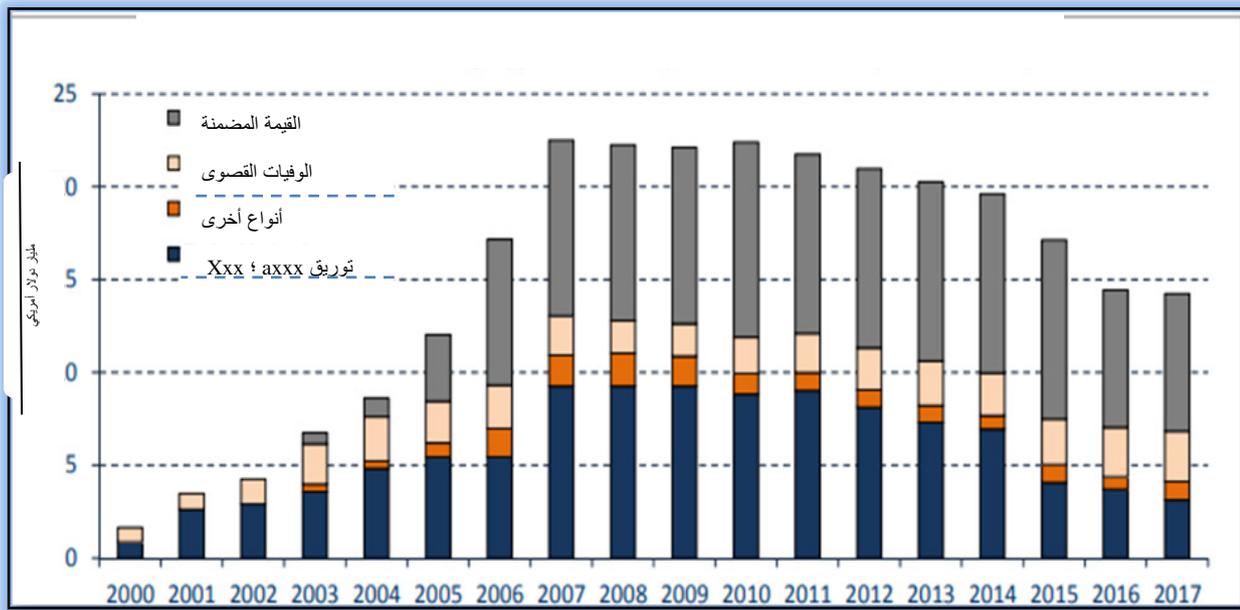
منذ الأزمة المالية العالمية لسنة 2007، تأثر سوق توريق XXX بشكل كبير خاصة بالنسبة للمستثمرين الباحثين عن الاستثمارات ذات التوزيعات المنخفضة وذات العائد العالي باختيار أعمال شركات التأمين (شركات متخلفة عن السداد بسبب التعرض للأزمة وشركات ذات تصنيفات منخفضة جدًا أقل مما تتطلبه عملية توريق XXX)، وبعدها بدأت تظهر أعمال جديدة أجريت في الأسواق الخاصة وفي صيغة المبادلة، بهدف جذب

المستثمرين، كان من المتوقع أن تتجاوز عمليات توريق الاحتياطي القانوني XXX قبل الأزمة 11 مليار دولار، تم إصدار حوالي مليار دولار فقط منذ ذلك الحين.

### الفرع الثالث: توريق القيمة المضمنة

يعرض الشكل أسفله تطور التوريق بمختلف أنواعه خلال الفترة 2000-2017 (اعتمدنا على هذه الفترة من أجل معرفة التطور منذ بدأ ظهور التوريق إلى غاية 2017) وسيتم التركيز على توريق القيمة المضمنة:

الشكل رقم (51) تطور توريق مخاطر الحياة خلال الفترة 2000-2017 (مليار دولار)



Source : Investimenti Insurance Linked Nei Rami Non-Vita e Vita ; Leadenhall Capital Partners ;2018

من خلال الرسم البياني أعلاه يتبين أن التوريق بمختلف أنواعه عرف ارتفاعا محسوسا منذ سنة 2000 حتى سنة 2007، حيث لم يتعدى 2 مليار دولار سنة 2000 ليبلغ حوالي 23 مليار دولار سنة 2007، ليشهد بعدها انخفاض سنّي 2008-2009 بسبب الأزمة المالية، وعاود الارتفاع سنة 2010 ليقارب المستوى الذي بلغه سنة 2007 والذي قدر بحوالي 23 مليار دولار، ولكن ابتداء من سنة 2011 بدأ التوريق بالانخفاض وواصل الانخفاض ليلعب أدنى مستوياته سنّي 2016-2017 حيث قدر حجمه بحوالي 14 مليار دولار أمريكي.

كما نلاحظ أن النوع المسيطر هو توريق الاحتياطي القانوني XXX وتوريق القيمة المضمنة، في حين تحتل سندات الوفيات القصوى أقل مستوى وهذا راجع إلى طبيعة السوق الأمريكي، حيث أن شركات التأمين على الحياة كانت تبحث عن حلول لتجنب الاحتياطات القانونية والتنظيمية ووجدت الحل في توريق الاحتياطي القانوني XXX وتوريق القيمة المضمنة وبالتالي أصبحت معظم شركات التأمين على الحياة تمارس هاتين العمليتين وهذا ما

أدى إلى ارتفاع حجم معاملات كل منها؛ كما نلاحظ أن الأزمة المالية 2007 لم تؤثر كثيرا على إجمالي توريق القيمة المضمنة، حيث أدت الأزمة المالية إلى الانخفاض في إصدار سندات القيمة المضمنة ذات التصنيف العالي، ولكن تم تنظيم بعض المعاملات الخاصة- غير المصنفة- أو الأقل تصنيفا لتستهدف المستثمرين المتخصصين في هذا القطاع وعلى دراية واسعة به والباحثين عن مستويات عائد مرتفعة ويقبلون تحمل المخاطرة وعليه فالمعاملات الخاصة سواء كانت غير مصنفة أو ذات تصنيف منخفض عوضت السندات ذات التصنيف العالي لهذا نجد أن المستوى العام لهذه المعاملات لم يشهد انخفاضا ملحوظا بعد الأزمة .

كما نلاحظ أن السندات عرفت ارتفاع ابتداء من سنة 2011 على خلاف باقي المنتجات والتي عرفت انخفاض مستمر وهذا يدل على اقبال شركات التأمين على الأشخاص على هذه السندات لتحويل مخاطر الوفيات إلى السوق المالي خاصة وأن و.م.أ تعاني كثيرا من الكوارث الطبيعية خاصة الأعاصير منها والتي تؤثر مباشرة على معدل الوفيات والذي يرتبط بشكل رئيسي بالتعويض على وثائق الحياة.

### **المطلب الثاني: المقارنة بين إعادة التأمين و التوريق في سوق التأمين الأمريكي**

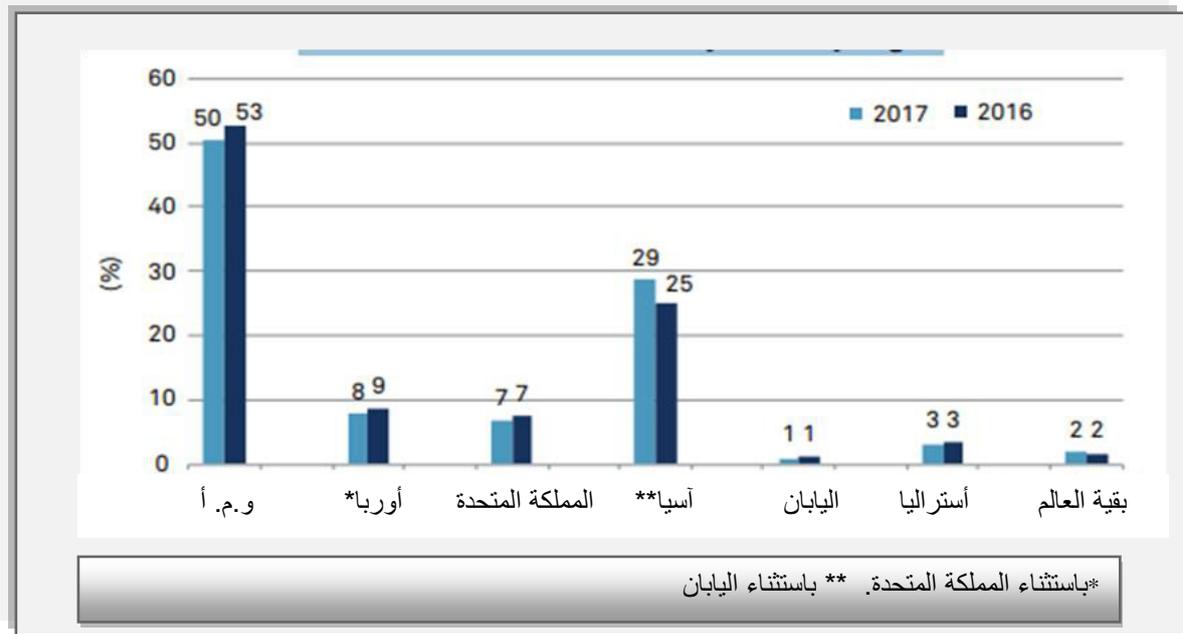
قبل أن نعرض المقارنة بين سوق إعادة التأمين وسوق التوريق سنحاول التعرف أولا على تطور سوق إعادة التأمين ونقارنها بسوق التوريق.

#### **الفرع الأول: تطور إعادة التأمين في السوق الأمريكي**

تحتل صناعة إعادة التأمين على الحياة في السوق الأمريكي مكانة مهمة حيث كانت و لازالت تحتل المرتبة الأولى بالنسبة لإجمالي الأقساط المحصلة عالميا، كما شهدت هذه الصناعة تطورا ملحوظا خلال السنوات الأخيرة رغم ظهور عدة منافسين.

**أولا. صناعة إعادة التأمين على الحياة العالمية:** يوضح الرسم البياني الآتي إجمالي أقساط إعادة التأمين على الحياة حسب المنطقة خلال سنتي 2016-2017:

الشكل رقم ( 52 ) تطور إجمالي أقساط إعادة التأمين حسب المنطقة خلال سنتي 2016-2017



Source: Standard & Poor's Global Reinsurance Highlights; 2018 ;p54

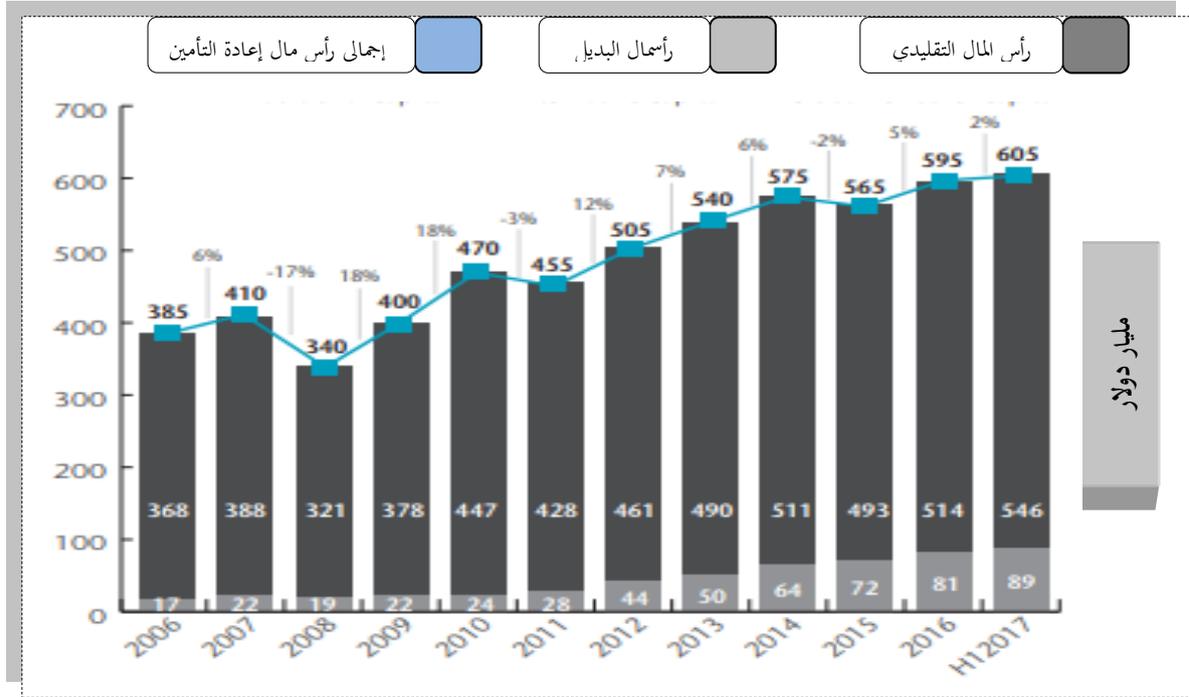
<https://www.spratings.com/documents/20184/1581657/Global+Reinsurance+Highlights+2018/98dc8810-eead-8ff0-3f07->

يتضح من خلال الرسم البياني أعلاه أن أكثر من نصف أقساط إعادة التأمين على الحياة المكتتبة تعود للو.م.أ. بنسبة تقدر بـ 53% سنة 2016 لتتخف قليلا وتبلغ نسبة 50% سنة 2017، كما نلاحظ نمو في تطور نسبة الأقساط في آسيا حيث بلغت نسبة 29% سنة 2017 وهي بذلك تفوق نسبة الأقساط المكتتبة في بقية مناطق العالم مجتمعة، ويعود سبب النمو في هذه المنطقة لانتشار التأمين على الحياة بشكل كبير في هذه الاقتصاديات التي تشهد تطورا ملحوظا مثل الصين (بالرغم من أنها لا تزال تسجل مستويات منخفضة نسبيا) مع نمو كبير لقطاع التأمين على الحياة والذي انعكس بدوره على معيدي التأمين على الحياة، كما شهدت هذه المنطقة ارتفاع ملحوظ في حصة أقساط إعادة التأمين لفرع الحياة أو طول العمر قدرت بحوالي 29% في عام 2017، مقابل 25% في عام 2016. ومن المتوقع أن ترتفع معدلات نمو هذا القطاع في جميع أنحاء العالم لتبلغ نسبة زيادة تقدر بحوالي 3% خلال السنتين أو الثلاث سنوات اللاحقة وهذا في حالة عدم وجود تقلبات كبيرة وغير عادية للعملاء الأجنبية.

كما شهد عام 2017 زيادة في أعمال شركات التأمين بسبب الارتفاع في الوثائق المكتتبة، مما انعكس إيجابيا على شركات إعادة التأمين، حيث تحسن سوق إعادة التأمين في الولايات المتحدة وبلغ معدلات تفوق 25%، كما لا تزال مخاطر الوفيات هي المسيطرة مقارنة بالأنواع الأخرى.

**ثانياً. التطور الإجمالي لإعادة التأمين من 2006-2017:** يوضح الرسم البياني التالي التطور الإجمالي لسوق إعادة التأمين حيث يضم إعادة التأمين الخاص بقطاع الأشخاص والأضرار.

الشكل رقم (53) التطور الإجمالي لإعادة التأمين من 2006-2017

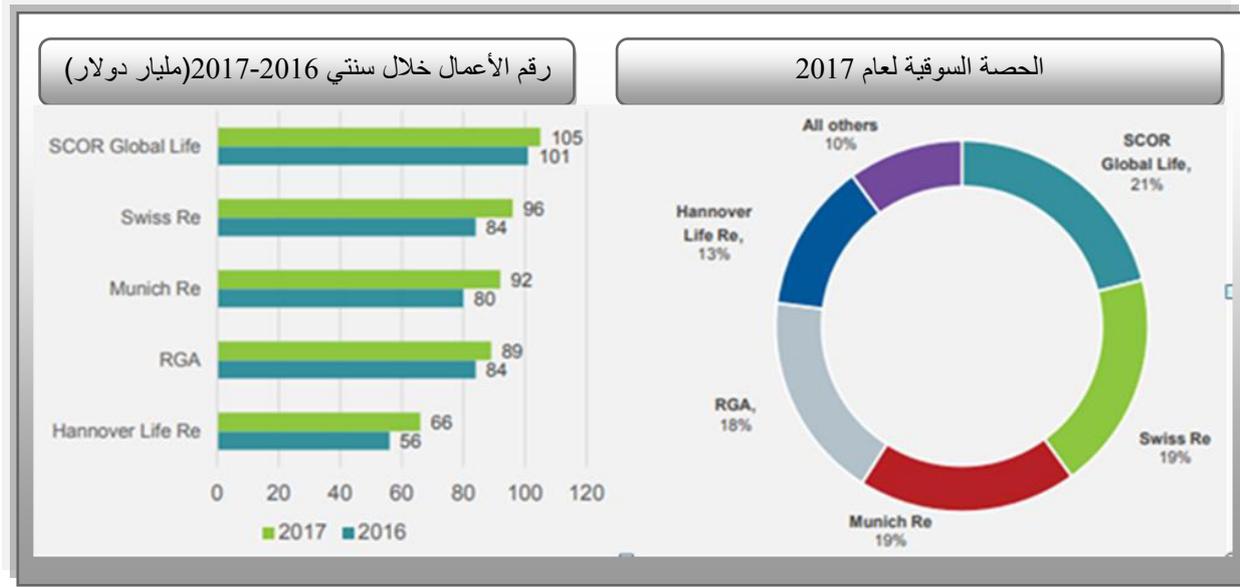


Source: Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p01  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

نلاحظ من خلال الرسم البياني أعلاه ارتفاع مستمر في نمو سوق إعادة التأمين منذ سنة 2006 إلى غاية 2017 باستثناء سنة 2007 والتي عرفت نوع من الانخفاض حيث بلغ سوق إعادة التأمين أدنى مستوى وهذا راجع إلى تأثير الأزمة المالية لسنة 2007 والتي انعكست على كافة الأنشطة في و.م.أ خاصة القطاع المالي، وسنة 2011 و 2015 التي شهدتا نوع من الانخفاض، قدر إجمالي رأسمال إعادة التأمين سنة 2017 بـ 605 مليار دولار 89 مليار دولار فقط منها تعود لرأسمال غير التقليدي بينما 546 مليار دولار عبارة عن رأسمال تقليدي، وهذا يدل على أن شركات إعادة التأمين تعتمد بشكل رئيسي على الآليات التقليدية ولا تلجأ كثيراً إلى الآليات الحديثة والتي تعتمد على الأسواق المالية، لكننا في نفس الوقت نلاحظ أن رأسمال غير التقليدي عرف نمواً وارتفاعاً مستمراً منذ سنة 2006 حيث قدرت قيمته بـ 17 مليار دولار ليبلغ سنة 2017 مقدار 89 مليار دولار، وهذا يبين أن شركات إعادة التأمين بدأت تهتم أكثر بالطرق الحديثة وعلى البدائل الجديدة لكنها تسير بخطوات بطيئة خوفاً من المخاطر التي تصاحب مثل هذه العمليات.

**مثالاً. أفضل وأبرز شركات إعادة التأمين على الحياة في السوق الأمريكي:** تنشط في الو.م.أ مجموعة كبيرة ومتنوعة من شركات إعادة التأمين على الحياة، يوضح الشكل الموالي أكبر خمس شركات إعادة تأمين في السوق الأمريكي من حيث الحصة السوقية ورقم الأعمال:

الشكل رقم (54) أفضل خمس شركات إعادة تأمين على الحياة في و.م.أ

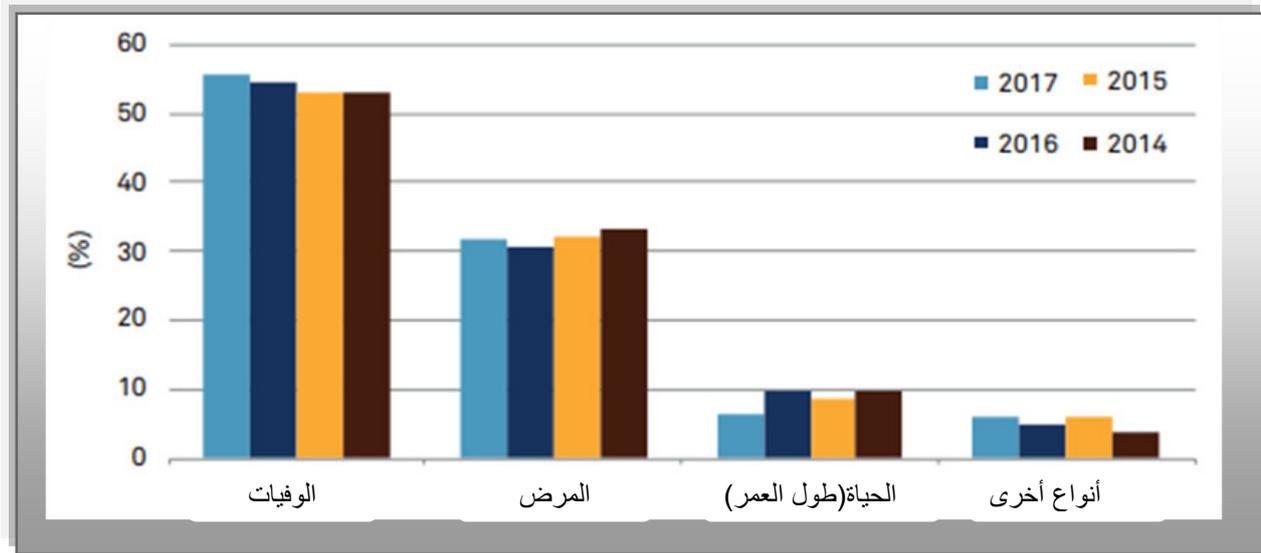


Source : <https://www.reinsurancene.ws/munich-re-recovers-top-spot-in-a-m-bests-2018-reinsurance-rankings>

يتضح من خلال الشكل أعلاه أن شركة سكور العالمية للحياة Scor Global Life تحتل المرتبة الأولى لسنتي 2016 و 2017 برقم أعمال قدر بـ 101 و 105 مليار دولار على التوالي وبحصة سوقية بلغت 21% سنة 2017، تليها مباشرة شركة سويس ري Swiss Re برقم أعمال في حدود 96 مليار دولار سنة 2017 مقابل 84 مليار دولار سنة 2016 وبحصة سوقية قدرت بـ 19% سنة 2017 وهي نفس الحصة السوقية لشركة مانيش ري Manich Re والتي حققت رقم أعمال وصل إلى 92 مليار دولار سنة 2017 في حين كان سنة 2016 80 مليار دولار، أما شركة ر.ج.أ RGA فقد استحوذت على حصة 18% من سوق إعادة التأمين برقم أعمال قدر بـ 89 مليار دولار سنة 2017 ليتجاوز بذلك الرقم المحقق سنة 2016 والذي بلغ 84%، في حين احتلت شركة هاونافار للحياة Hannover Life Re المرتبة الخامسة بحصة سوقية بلغت 13% وبرقم أعمال قدر بـ 66 مليار دولار سنة 2017 و 56 مليار دولار سنة 2016، أما النسبة المتبقية من الحصة السوقية وهي 10% فهي تعود لباقي لشركات إعادة التأمين على الحياة الناشطة في السوق الأمريكي.

**رابعاً. إجمالي أقساط إعادة التأمين على الحياة المكتتبه حسب الأنواع:** يمثل الرسم البياني أسفله التطور الإجمالي لأقساط إعادة التأمين على الحياة حسب الأنواع خلال الأربع سنوات الماضية:

الشكل رقم(55) تطور إجمالي أقساط إعادة التأمين حسب الفروع خلال الفترة 2014-2017



Source: Standard & Poor's Global Reinsurance Highlights; 2018 ;p54

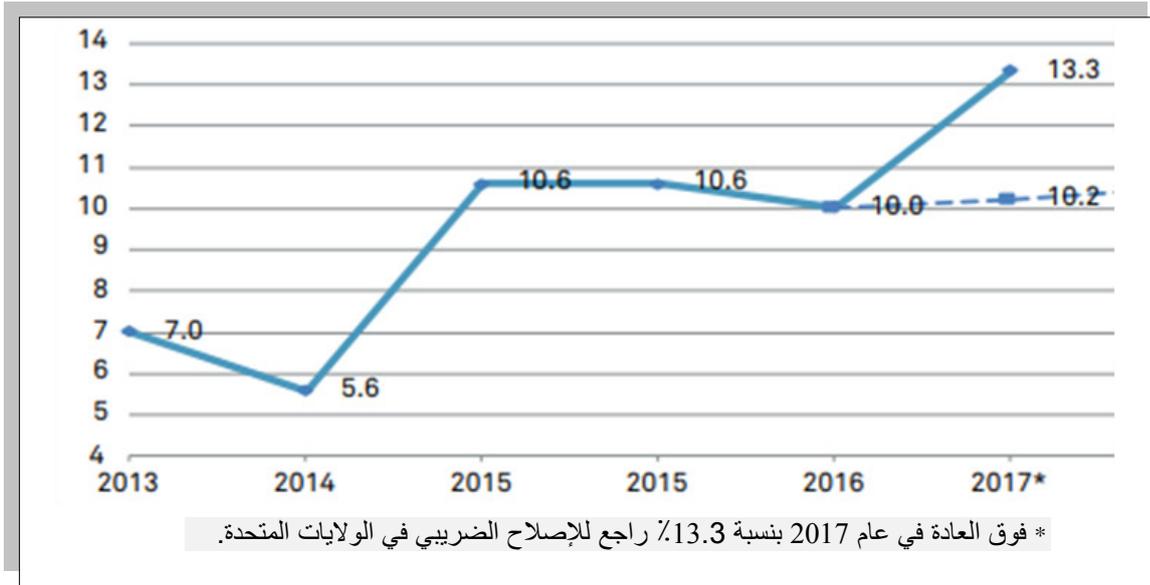
<https://www.spratings.com/documents/20184/1581657/Global+Reinsurance+Highlights+2018/98dc8810-eead-8ff0-3f07->

عرفت أقساط إعادة التأمين تزايد ونمو معتبر في معظم الأنواع أو خطوط الأعمال خلال سنة 2017، حيث ارتفع إجمالي الأقساط المكتتبه إلى حوالي 73 مليار دولار خلال نفس السنة، مقابل 64 مليار دولار في عام 2016، يعكس هذا المعدل في النمو المرتفع أيضا التغير في سعر الصرف الأجنبي كون عمليات إعادة التأمين في الغالب تكون ذات طابع دولي، ولكن بغض النظر عن تأثير العملات الأجنبية، فقد نمت هذه الصناعة بشكل ملحوظ بمعدل قدر بحوالي 6.6% على أساس سنوي، كما نلاحظ أن فرع الوفيات لا يزال أكبر مساهم من حيث أقساط التأمين وصافي الأرباح يليه مباشرة المرض وتبقى مساهمة فرع طول العمر الأقل من حيث الأقساط مقارنة بفرع الوفيات، وهذه يعكس طبيعة النشاط المتعلق بالوفيات حيث أن معظم الخسائر الكبيرة مرتبطة بالوفيات الكارثية والتي تتحمل شركات التأمين عند حدوثها خسائر فادحة لذا تلجأ لشركات إعادة التأمين لتتقاسم معها المخاطر الناجمة عن مثل هذه العمليات، كما يشهد فرع طول العمر نوع من النمو والتطور، نظرا لزيادة الطلب على هذه المنتجات.

**خامساً. المتوسط العالمي للعائد على حقوق المساهمين لمعدي التأمين:** تمتلك صناعة إعادة التأمين على الحياة العالمية خبرة متطورة في الاكتتاب تمكنها من تحقيق أداء جيد (أنظر الشكل رقم 63)، وهذا راجع إلى توفر البيانات الرئيسية الخاصة بعملية الاكتتاب والطابع العالمي الذي تتميز به هذه الصناعة، وتوفر عنصر الثقة في

العلاقات مع شركات التأمين على الحياة ومعيدي التأمين، بالإضافة إلى مهارات إدارة المخاطر المتطورة لهذا القطاع وتنوع المخاطر على مستوى العالم وتوفر قدرات تمكنهم من تنوع المخاطر عبر مناطق مختلفة وخطوط أعمال متنوعة مما أدى إلى خلق نوع من الاستقرار.

الشكل رقم (56) تطور متوسط عائد معيدي التأمين العالمي على حقوق المساهمين خلال الفترة 2013-2017



Source: Standard & Poor's Global Reinsurance Highlights; 2018 ;p55

<https://www.spratings.com/documents/20184/1581657/Global+Reinsurance+Highlights+2018/98dc8810-eead-8ff0-3ff07->

بلغت نسبة العائد على حقوق المساهمين حوالي 13.3 % سنة 2017 وهي نسبة تفوق النسبة التي كانت متوقعة لنفس العام حيث كان من المتوقع أن تبلغ نسبة 10.2%، وهذا راجع إلى المكاسب الضريبية الناتجة عن الإصلاح الضريبي في الولايات المتحدة، ولولا هذه الإصلاحات لكان العائد في حدود 10.2 %، كما سجل العائد لسنة 2017 نسبة أعلى من العائد لسنة 2016.

ومن المتوقع أن يظل هذا القطاع في وضع جيد على مدى السنتين أو الثلاث سنوات القادمة، حيث من المتوقع أن يسجل العائد على حقوق المساهمين نسبة زيادة تقدر بحوالي 10 %، ولكن يمكن أن تحدث بعض التقلبات في الأرباح نتيجة التغيرات الاكتوارية وافتراضات حساب الأقساط مثل معدلات الوفيات وطول العمر.

### الفرع الثاني: المقارنة بين التوريق وإعادة التأمين من حيث التطور والتكلفة والعائد

غالباً ما تلجأ شركات التأمين لإدارة المخاطر إلى آليات تحويل أو نقل المخاطر مثل إعادة التأمين والتوريق، على الرغم من أن هذه الآليات تستخدم لجميع أنواع المخاطر التأمينية، إلا أنها مهمة بشكل خاص في حالة المخاطر الكارثية (CAT) بسبب الخسائر المحتملة الكبيرة التي تنطوي عليها، وللتعرف على الآلية الأفضل سنحاول المقارنة بين الآليات الحديثة والآليات التقليدية من خلال عرض تطور سوق إعادة التأمين والتوريق والمقارنة بينهما من حيث التكاليف.

**أولاً. المقارنة بين سوق إعادة التأمين والتوريق:** يرى الكثير من الباحثين أن التوريق أفضل من إعادة التأمين بسبب توفره بشكل كبير على رؤوس الأموال وقدرته على تحمل المخاطر، ومع ذلك لا تزال إعادة التأمين هي الآلية المسيطرة، وهذا ما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (57) تطور سوق إعادة التأمين والتوريق خلال الفترة 2007-2017



Source: Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p02  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه ارتفاع إجمالي رأس مال إعادة التأمين بشكل كبير حيث وصل إلى 595 مليار دولار في نهاية عام 2016 (الشكل 57أ)، في المقابل ارتفعت الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين (ILS) ببطء منذ ظهورها عام 2000 لتصل إلى 81 مليار دولار في عام 2016 (الشكل 57ب)، ترجع معظم الزيادة في حجم الأوراق المالية

المرتبطة بالتأمين إلى ضمانات إعادة التأمين التي تحمي الخسائر الصغيرة، وبالتالي لا تزال شركات التأمين تعتمد على الاحتفاظ بالمخاطر أو نقلها من خلال إعادة التأمين التقليدية لمواجهة الخسائر الكبيرة، ويعود سبب انخفاض حجم التوريق مقارنة بإعادة التأمين والاحتفاظ في الغالب لكون سندات CAT مكلفة للغاية، حيث يتحدد سعرها نسبة إلى المخاطر التي تحميها (ولكن لا يمكن القول أن أسعار السندات هي السبب الوحيد لانخفاض حجم التوريق).

وعليه يمكن لشركات التأمين اختيار البديل المناسب حسب المخاطر التي تواجهها ودرجة التعرض الفعلي للخطر خاصة المخاطر الكارثية بالإضافة إلى عوامل أخرى، وبالتالي يعكس خيار نقل المخاطر المفاضلة بين فوائد وتكاليف إعادة التأمين بالنسبة إلى التوريق، حيث تختار شركة التأمين إعادة التأمين إذا كانت المخاطر أقل من عتبة معينة؛ والتوريق إذا كان الخطر أعلى من العتبة، ويزيد مستوى مخاطر العتبة التي تختار شركة التأمين عندها التوريق بالنظر إلى حجم الخسائر المحتملة، وبالنظر إلى المخاطر الكارثية والتي ترتبط عادة بخسائر "ذات احتمالات منخفضة وشدة عالية"، ومن المرجح أن تختار شركة التأمين الاحتفاظ أو إعادة التأمين لنقل المخاطر غير الكارثية، علاوة على ذلك لا يتم نقل الخطر القابل للتأمين عبر التوريق إلا إذا كان احتمال حدوث الخسائر وجسامتها مرتفع، بالإضافة إلى ذلك فإن لدى السندات الكارثية علاوة مرتفعة (نسبة إلى الخسائر المتوقعة سابقا) وغالبيتها لديها تصنيفات جيدة تتراوح بين (A ; B)، وبالتالي فإن التكاليف المرتفعة للأوراق المالية المرتبطة بالتأمين تعكس الاندماج العقلاني لمخاطرها من جانب أسواق رأس المال وبالاعتماد على رأي وملاحظة شركات التأمين التي تختار نقل المخاطر إلى السوق المالي.

**منايا. المقارنة بين التوريق وإعادة التأمين من حيث التكلفة والعائد:** تجاوزت عائدات إعادة التأمين تكلفة رأس المال على الرغم من تراجع العوائد منذ عام 2005، حيث احتفظ معيدي التأمين بالقدر الكافي من الربحية لتلبية حاجات المستثمرين لأن انخفاض تكلفة رأس المال يساهم في زيادة مستويات الربحية، عائدات المستثمرين المطلوبة في عام 2005 كانت أعلى بكثير من العائدات المطلوبة اليوم فالمستثمر اليوم يعمل في بيئة بقيت فيها العوائد عند أدنى مستوياتها التاريخية لعقد كامل.

بلغت تكلفة رأس المال لشركات إعادة التأمين العالمية ذروتها في عام 2005 عند 10.0 % حيث كانت معدلات الخطر بعد ذلك أعلى بكثير من المعدلات الحالية مما ساهم في ارتفاع تكلفة رأس المال في عام 2005، أما تسعير أخطار الكوارث فقد ارتفع أيضا بعد موسم الأعاصير لعام 2005 في أمريكا الشمالية، مما تسبب في رفع تكلفة مخاطر إعادة التأمين، وخفف التسعير العالمي لأخطار الكوارث منذ عام 2008 هذا ما أدى إلى انخفاض العائد الذي يتوقعه المستثمرون، وباستثناء عام 2011 وعام 2017 كانت هناك كوارث قليلة نسبيا منذ عام 2005، مما ساعد معيدي التأمين على تحقيق عوائد تجاوزت تكلفة رأس المال.

وابتداءً من 31 ديسمبر 2017 انخفضت تكلفة رأس المال بنحو 250 نقطة أساس منذ عام 2005، إلى حوالي 7.5% هذا الانخفاض العام منذ عام 2005 يرجع إلى عدة أسباب أهمها:<sup>1</sup>

- انخفاض تكلفة الأسهم والناجمة عن الانخفاض في معدلات المخاطر، جنباً إلى جنب مع عودة الانخفاض في فئات الأصول المتنافسة مثل استثمارات أسهم البنوك؛

- الانخفاض في تكلفة الديون مرة أخرى والناجمة عن انخفاض معدلات المخاطر بالموازاة مع التحسينات الشاملة في رصمة القطاع، وبالتالي الجدارة الائتمانية؛

- زيادة متواضعة في نسبة تمويل ديون معيدي التأمين سنة 2017 مقابل (أعلى) تمويل الأسهم، في نهاية عام 2006 كان ما يقارب 13.5% من رصيد شركات إعادة التأمين من رأس المال الدين، وارتفع إلى 18.0% بحلول 31 ديسمبر 2017؛

-زيادة المعروض من رأس المال إلى سوق إعادة التأمين كصندوق تحوط المستثمرين وصناديق التقاعد، الصناديق السيادية، ويبحث المستثمرون ذوي القيمة العالية عن تنوع مواردهم عن طريق إضافة مخاطر الكوارث.

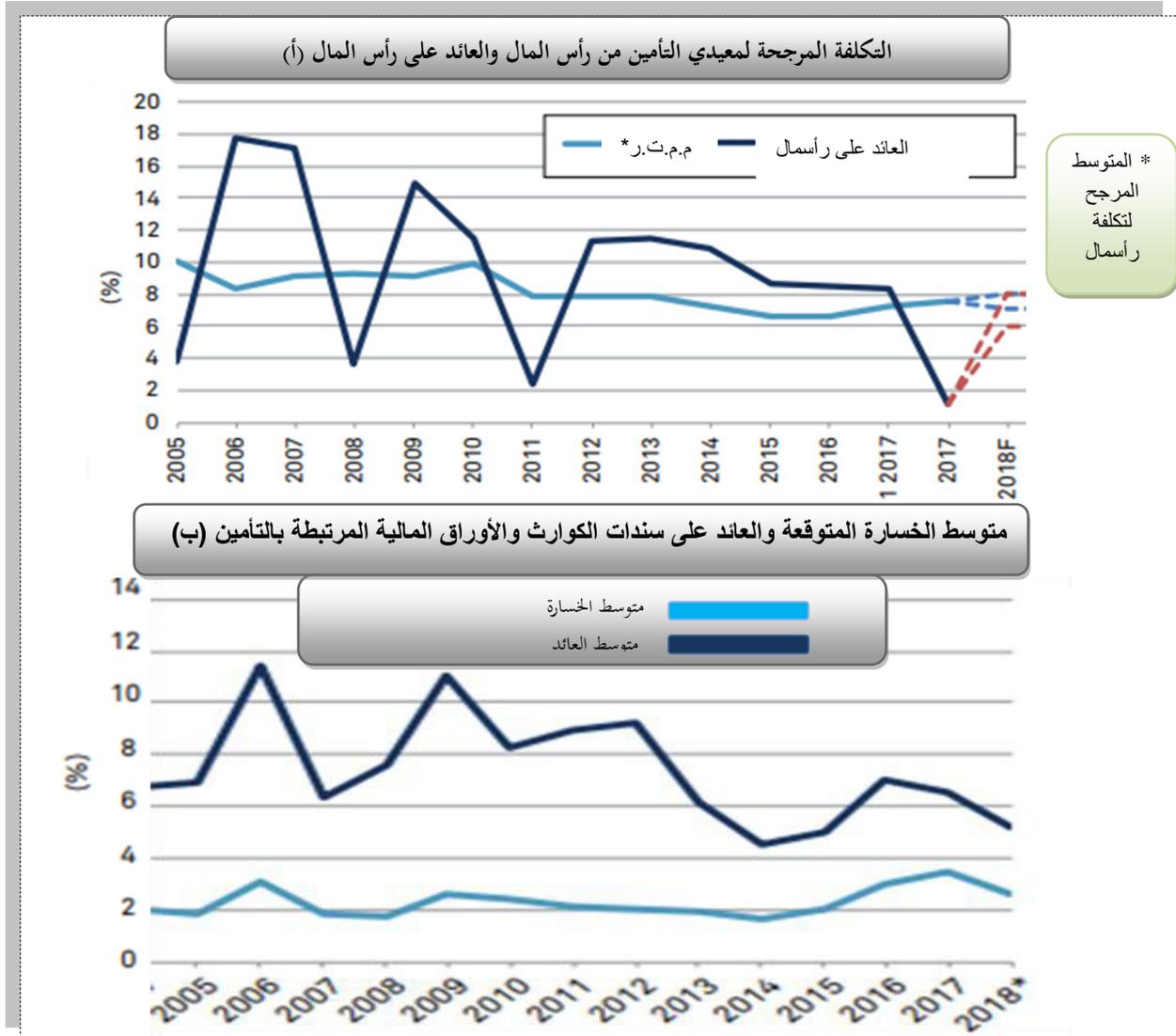
ولتوضيح تكلفة إعادة التأمين وعائد رأس المال مقارنة بالتوريق ممثلاً بالسندات الكوارث والأوراق المالية المرتبط

بالتأمين نعرض الشكل رقم (58):

<sup>1</sup> Standard & Poor's Global Reinsurance Highlights; 2018 ;p19

<https://www.spratings.com/documents/20184/1581657/Global+Reinsurance+Highlights+2018/98dc8810-eead-8ff0-3ff07->

الشكل رقم (58) المقارنة بين إعادة التأمين وسندات الكوارث والأوراق المالية المرتبطة بالتأمين (العائد والتكلفة)



Source: Standard & Poor's Global Reinsurance Highlights; 2018 ;p20

<https://www.spratings.com/documents/20184/1581657/Global+Reinsurance+Highlights+2018/98dc8810-eead-8ff0-3f07->

خلال عام 2017 قام معيدي التأمين بتوزيع متوسط عائد رأس المال بنسبة 1.2 % مقارنة مع تكلفة رأس المال

بنسبة 7.5 % في نهاية ديسمبر 2017 (الشكل رقم 58 الرسم البياني أ)، هذا التوزيع السلبي بنسبة 6.3 % يمثل

أسوأ مستوى في أكثر من 13 سنة، بما في ذلك سنتي 2005 و 2011، والتي تأثرتا بالحصيلة الثقيلة لخسائر الكوارث،

كما نلاحظ أن العائد في بعض السنوات (2005، 2008، 2011، 2017) كان أقل من التكلفة، في حين أن

العائد على السندات والأوراق المالية المرتبطة بالتأمين كان أكبر من متوسط الخسارة منذ 2005 وإلى غاية 2017 ولم

يتأثر بمختلف الكوارث التي حصلت خلال هذه الفترة.

وبالتالي أصبح رأس المال البديل يهدد قطاع إعادة التأمين فالزيادة في رأس المال البديل كان واحدا من أكبر المخاطر التي تهدد أعمال معيدي التأمين ورحيبتهم خلال العقد الماضي، رأس المال البديل أو المنافس أصبح مصدر دخل مهم للمؤسسات الاستثمارية التي تبحث عن الربح بالإضافة إلى الاستفادة من فوائد التنوع عن طريق إضافة فئة أصول جديدة غير مرتبطة بالضرورة بمحافظهم المالية، هؤلاء المستثمرين أيضا لديهم ميزة تنافسية أخرى أكبر من إعادة التأمين التقليدية تتمثل في أن تكلفة رأس المال (خاصة على المدى الطويل) تكون أقل من تكلفة رأسمال إعادة التأمين مما يسمح لهم بتحقيق أرباح خاصة في وجود مخاطر تغير الأسعار، ولكن رغم ذلك يبدو أن المشاركين في السوق أقل طلبا على الاستثمار في رأس المال البديل ( الأوراق المالية والسندات) مقابل الطلب على إعادة التأمين، كما هو موضح من خلال إصدارات سندات الكارثة / الاوراق المالية المرتبطة بالتأمين في عام 2017، والتي أطلقت في المتوسط عائد قدر ب 6.51% مع خسارة متوقعة بنسبة 3.50% (كما هو موضح في الشكل رقم (58) الرسم البياني 2). وهذا راجع إلى الجمع بين فوائد التنوع ومخاطر الكوارث، حيث يؤدي التنوع إلى تقسيم المخاطر والتقليل من آثارها.

من خلال ما سبق نستنتج أنه وعلى الرغم من أن الآليات الحديثة والمتمثلة في الأوراق المالية المرتبطة بالتأمين وسندات الكوارث تمثل فرص استثمار مهمة حيث أن متوسط العائد في الغالب يكون أكبر من متوسط الخسارة المتوقعة منذ سنة 2005 إلا أن عملية إعادة التأمين التقليدية لا زالت تسيطر على القطاع رغم أن التكلفة في بعض السنوات كانت تفوق العائد.

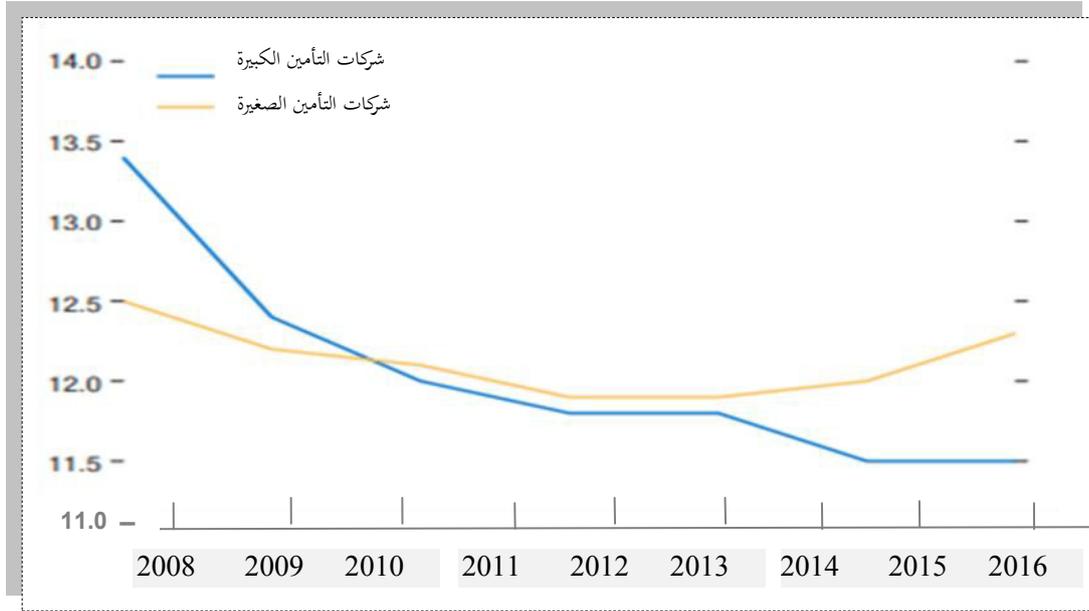
### المطلب الثالث: دور التوريق في تخفيض المخاطر

من أجل معرفة العلاقة بين التوريق والمخاطر أي بمعنى آخر هل يساهم التوريق في تخفيض المخاطر أو أنه يؤدي إلى زيادة المخاطر؛ قمنا بدراسة تطور المخاطر التي تواجه شركات التأمين وتم التركيز على مخاطر الأصول خلال الفترة 2008-2016، كما قمنا بدراسة تطور عملية التوريق خلال نفس الفترة مع التركيز على توريق الحياة (السندات).

### الفصل الأول: تطور مخاطر الأصول خلال الفترة 2008-2016

تعتبر مخاطر الأصول من أهم المخاطر التي تواجه شركات التأمين، حيث تتمركز هذه المخاطر في الأساس حول الانخفاض المحتمل في قيمة الأصول المكونة للمحفظة الشركة، كما أن هذه المخاطر تختلف حسب نوع شركة التأمين، ولمعرفة تطور هذه المخاطر خلال الفترة 2008 إلى 2016 نقدم الرسم البياني الموالي:

## الشكل رقم(59) تطور مخاطر الأصول خلال الفترة 2008-2016



Source : International Monetary Fund ; The Insurance sector—Trends and Systemic Risk implications;2017

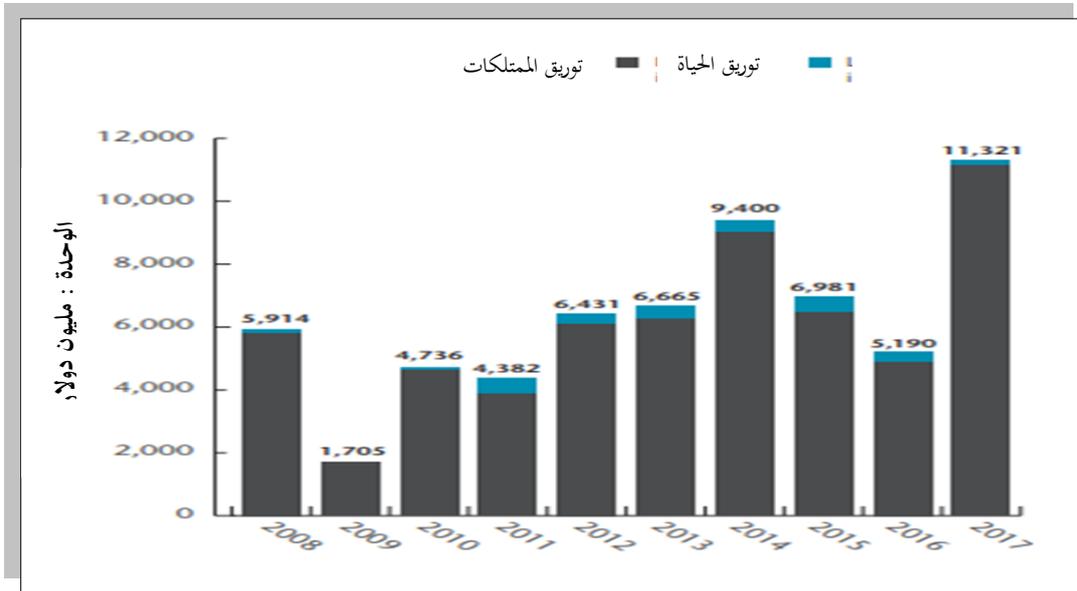
يتضح من خلال الرسم البياني أعلاه أن مخاطر الأصول انخفضت بشكل ملحوظ من سنة 2008 حتى سنة 2012 بالنسبة لشركات التأمين على الحياة الكبيرة والصغيرة، وابتداء من هذه السنة أي سنة 2012 نلاحظ ثبات نسبي في المخاطر إلى غاية النصف الأول 2013، بعدها نلاحظ وجود اختلاف في تطور المخاطر بين شركات التأمين على الحياة الكبيرة والصغيرة، حيث مخاطر الأصول بالنسبة للشركات الكبيرة واصلت الانخفاض إلى غاية نهاية 2014 ثم عرفت نوع من الاستقرار في سنة 2016، في حين أن المخاطر في الشركات الصغيرة ارتفعت وواصلت الارتفاع حتى تبلغ مستويات تقارب أعلى قيمة بلغتها هذه المخاطر وهي في سنة 2008، ويمكن تفسير ارتفاع المخاطر لشركات التأمين على الحياة سواء الكبيرة منها أو الصغيرة سنة 2008 إلى الأزمة المالية العالمية لسنة 2007 والتي أثرت بشكل كبير على الاقتصاد الأمريكي ككل، وشركات التأمين على الحياة كغيرها من الشركات تأثرت بشكل ملحوظ بهذه الأزمة، ولكن ابتداء من سنة 2008 بدأت المخاطر في الانخفاض نتيجة للإجراءات التي اتخذتها الحكومة الأمريكية من أجل الخروج من هذه الأزمة، وابتداء من سنة 2012 واصلت المخاطر في الانخفاض بالنسبة للشركات الكبيرة في حين زادت مخاطر الأصول بالنسبة للشركات التأمين على الحياة الصغيرة، وأهم ما يميز الشركات الكبيرة عن الشركات الصغيرة هو استخدام الشركات الكبيرة لعمليات التوريق بمختلف أنواعه على عكس الشركات الصغيرة والتي في غالب تكتفي بإعادة التأمين نظرا لمحدودية أنشطتها وبالتالي يمكن القول أنها تستطيع الوفاء بالتزاماتها

دون اللجوء إلى عملية التوريق والذي يخصص في الغالب المخاطر الكارثية والتي تتحملها في معظم الأحيان الشركات الكبيرة.

### الفرع الثاني : تطور عمليات التوريق (سندات الكوارث) خلال الفترة 2008-2017

يمثل الرسم البياني أسفله تطور عملية التوريق خلال الفترة 2008-2017 حيث يتضمن التوريق المتعلق بنشاط التأمين على الحياة وكذا توريق الأضرار، وقد أشرنا سابقا إلى أن توريق الأضرار هو المسيطر ويحتل أكبر نسبة، لكن ما يهمنا في هذا الرسم هو تطور توريق مخاطر الحياة (سندات الكوارث) خلال هذه الفترة.

#### الشكل رقم (60) تطور التوريق (سندات الكوارث) خلال الفترة 2008-2017



Source : Aon Securities Inc ; Insurance-Linked Securities ; Securities-ils annual-report pdf ; 2018; p01  
<http://thoughtleadership.aonbenfield.com/Documents/20180905-securities-ils-annual-report.pdf>

من خلال الرسم البياني أعلاه نلاحظ أن توريق الخاص بنشاط التأمين على الحياة انخفض بشكل ملحوظ سنة 2009 حيث أنه كان تقريبا معدوم؛ ثم بدأ بالارتفاع ابتداء من 2010 ليصل إلى أعلى مستوياته سنة 2011، ثم انخفض نوعا ما سنة 2012 وبعدها شهد استقرار نسبي حتى نهاية سنة 2016، انخفاض التوريق سنة 2009 يعود بشكل أساسي لآثار ومخلفات الأزمة المالية العالية والتي يرى الكثير بأن من أهم أسبابها هو التوريق وبالتالي السنوات التي تلت سنة 2007 شهدت انخفاض محسوس في عمليات التوريق بشكل عام وتوريق الحياة بشكل خاص، ولكن منذ نهاية سنة 2010 عادت شركات التأمين إلى التوريق واستمرت في هذا النشاط.

## الفروع الثلاثة، العلاقة بين المخاطر والتوريق

بالرجوع إلى الشكل رقم (59) والذي يوضح تطور مخاطر الأصول خلال الفترة 2008-2016 والشكل رقم (60) والذي يبين تطور عملية توريق الحياة خلال نفس الفترة، نلاحظ أن هناك علاقة وطيدة بين المخاطر وعملية التوريق حيث نلاحظ أنه خلال الفترة قبل 2011 نلاحظ أن المخاطر بدأت بالانخفاض منذ 2008 سواء بالنسبة لشركات التأمين على الحياة الصغير أو الكبيرة ولكن بمستويات مختلفة؛ حيث أن مخاطر الأصول في الشركات الكبيرة أكبر منها في الشركة الصغيرة وهذا أمر طبيعي بالنظر إلى حجم الشركة والأقساط المحصلة وحجم الالتزامات...، وبالتالي فالشركات الصغيرة ستتحمل مخاطر أقل مقارنة بالشركات الكبيرة، ولكن الاتجاه العام للمخاطر يوضح انخفاض المخاطر لكل الشركات حتى سنتي 2011-2012 حيث أن المخاطر في الشركات الكبرى واصلت الانخفاض في حين أن المخاطر في الشركات الصغيرة بدأت بالارتفاع مجدداً، وإذا رجعنا إلى تطور توريق الحياة خلال الفترة ما بعد 2011 نلاحظ أن عملية التوريق ازدادت بشكل ملحوظ خلال هذه الفترة، وقد ذكرنا سابقاً أن أهم ما يميز شركات الكبيرة عن الشركات الصغيرة هو أن الشركات الصغيرة في أغلب الأحيان لا تلجأ إلى التوريق على عكس الشركات الكبيرة والتي تعتمد على هذه الوسيلة بشكل ملحوظ؛ وهذا يتماشى مع حجم نشاطها والذي يفرض عليها في كثير من الأحيان القبول بتأمين المخاطر الكارثية والتي ينجر عنها خسائر كبيرة قد لا تستطع الشركة تحملها بمفردها، ومن خلال ما سبق يمكن القول أن التوريق ساهم بشكل كبير في تخفيض مخاطر الأصول حيث أنه ومنذ أن بدأت الشركات الكبيرة باللجوء إلى التوريق -تطور التوريق حسب الشكل (59) - استمرت المخاطر في الانخفاض أما بالنسبة للشركات الصغيرة فقد ارتفعت فيها المخاطر.

وفي الأخير نستخلص أن التوريق باعتباره أهم الابتكارات المالية في مجال التأمين على الأشخاص كان له دور مهم في تخفيض المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي ومن أهم هذه المخاطر: مخاطر الأصول وبالتالي يعتبر آلية مهمة وحديثة لإدارة المخاطر خاصة الكارثية منها؛ ولكن هل يعني هذا أن التوريق المرتبط بتأمينات الأشخاص لا يحمل معه في نفس الوقت مخاطر جديدة خاصة وأننا أشرنا سابقاً إلى أن الابتكارات المالية بشكل عام والتوريق بشكل خاص تحمل معها العديد من المخاطر.

## الفروع الرابع: مخاطر التوريق

قبل أن تظهر عمليات التوريق كانت شركات التأمين تتعرض لمخاطر يمكن القول أنها مخاطر تقليدية، لكن اللجوء إلى عمليات التوريق خلق نوع جديد من المخاطر.

**أولاً. مخاطر التأمين التقليدية:** شركة التأمين عبارة عن شركة تجارية تقوم بتجميع أقساط التأمين من حملة الوثائق مقابل وعد بالتعويض عند وقوع الخسارة وبالتالي تتحمل شركة التأمين خطر وقوع الحادث، بالنسبة لشركات التأمين على الحياة يدفع حامل الوثيقة قسطاً مقابل حصوله على دفعات دورية في وقت لاحق، عادة تبدأ الشركة في تسديد هذه الدفعات عند بلوغ المؤمن له سن التقاعد وتستمر في الدفع حتى وفاة حامل الوثيقة، وبالتالي الخطر الذي يواجهه شركة التأمين في هذه الحالة هو أن المؤمن عليه سيعيش فترة طويلة وربما ستفوق قيمة هذه التعويضات ما دفعه من أقساط<sup>1</sup>.

ومع ذلك، فإن هذه الأنشطة التقليدية لا تعرض شركة التأمين إلى خسائر كبيرة لا يمكن التعامل معها، فمن منظور شركة التأمين يمكن التعامل مع هذه المخاطر بعدة وسائل مثل سياسة التنوع، حيث أنها تباع العديد من منتجات التأمين ولا تركز على منتج واحد كما أن معظم الخسائر قابلة للتنبؤ ولا تعتمد على الظروف الاقتصادية العامة بشكل كبير، وبعد ذلك شركة التأمين باستثمار الأقساط التي تجمعها من حملة الوثائق في مجالات عديدة بهدف الوفاء بالتزاماتها وتحقيق ربح مناسب.

**ثانياً. المخاطر الناتجة عن الأنشطة غير التقليدية لشركات التأمين:** ومن الأمثلة البارزة عمليات مقايضة الائتمان الافتراضية Credit Default Swaps (CDS) الخاصة بمجموعة AIG قبل أن تفشل في عام 2008، باعت المجموعة الأمريكية الدولية هذه الأدوات المالية إلى المؤسسات المالية الأخرى كحماية من الخسائر الناتجة عن التخلف عن سداد الرهن. لذا كانت AIG تراهن أساساً ضد انخفاض أسعار العقارات وتوفير الحماية ضد مخاطر.

عندما بدأت أسعار المنازل في الانخفاض قامت AIG بطرح ضمانات نقدية نظير CDS حتى تتمكن من الوفاء بالتزاماتها التعاقدية، وفي الأخير أصبحت AIG غير قادرة على الخروج بكل الأموال، وانخفض تصنيفها الائتماني مما أجبرها على نشر المزيد من الضمانات وهذا ما جعل وضعها أكثر خطورة.

<sup>1</sup> the Federal Reserve Bank of Philadelphia; Nontraditional Insurance and Risks to Financial Stability 2018 ; p 19

إقراض الأوراق المالية (توريق القرض) Securities Lending نشاط غير تقليدي آخر ساهم في فشل المجموعة الأمريكية الدولية كان إقراض الأوراق المالية، تتمثل هذه العملية في قيام مؤسسة مالية مثل شركة التأمين بإقراض أوراق مالية لمؤسسة مالية أخرى في مقابل الحصول على ضمانات تكون في الغالب عبارة عن نقد، يمكن للمقرض عموماً إرجاع الأوراق المقرضة إلى المقرض والحصول على ضماناته مرة أخرى في غضون مهلة قصيرة دون أي خسائر<sup>1</sup>، طالما أن المقرض في هذه الحالة شركة التأمين تستثمر الضمانات النقدية في الأصول المحافظ المالية قصيرة الأجل وبالتالي لا يوجد أي خطر لأن شركة التأمين قادرة على إعادة الضمانات النقدية إلى المقرض في أجل قصير، ولكن ينشأ الخطر عندما يستثمر مقرض الأوراق المالية الضمانات النقدية في الأصول طويلة الأجل (وهذا ما ينطبق على شركات التأمين على الأشخاص) وأقل سيولة مثل أسهم الشركات أو الأوراق المالية المدعومة بالقروض العقارية، ويمكن توضيح ذلك من خلال حالة AIG والتي توضح هذا الخطر.

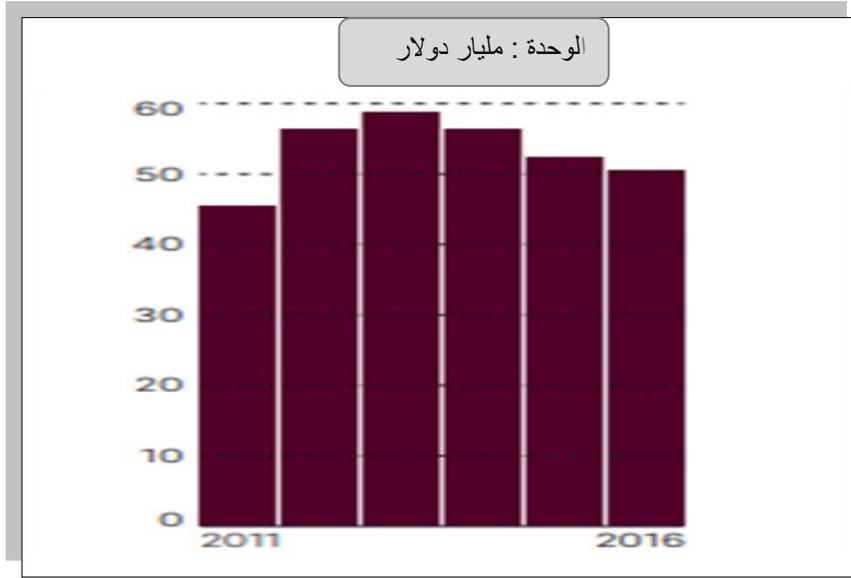
إقراض الأوراق المالية يخلق أيضاً روابط مباشرة بين شركة التأمين والمؤسسات المالية الأخرى والتي يمكن أن تؤدي إلى زيادة انتشار الخسائر لتمس النظام المالي ككل، يواجه هنا المقرض مخاطر الطرف المقابل أي أن شركة التأمين لن تتمكن من إرجاع الضمانات، حيث أن 43.7 مليار دولار<sup>2</sup> من المساعدات الحكومية المتعلقة بـ AIG كانت للأطراف المشاركين في عملية إقراض الأوراق المالية.

ورغم ذلك استمرت شركات التأمين ومعظمها من شركات التأمين على الحياة في الانخراط في إقراض الأوراق المالية. علاوة على ذلك استمرت شركات التأمين على الحياة في استثمار جزء كبير من الضمانات النقدية المستلمة في الأصول طويلة الأجل التي يحتمل أن تكون غير سائلة مثل سندات الشركات والأوراق المالية المدعومة بالأصول وهذا ما يوضح الشكل رقم (61 أ؛ 61 ب).

<sup>1</sup> المقرضون الرئيسيون للأوراق المالية هم المستثمرين من المؤسسات المختلفة، مثل شركات التأمين وبالخصوص فرع الحياة والتقاعد والمعاشات وشكلت هذه الأخيرة ما يقارب 5% من إجمالي الإقراض في عام 2014. المقرضون الرئيسيون هم صناديق التحوط؛ وسطاء التداول؛ تجار المشتقات؛ وصناع السوق. يجوز للمقرضين استخدام التأمين المقرض كجزء من إستراتيجية البيع على المكشوف أو لتقديم ضمان خاص إلى العميل عندما لا يكون تتوفر لديهم أوراق مالية في متناول اليد

<sup>2</sup> the Federal Reserve Bank of Philadelphia; Op Cit; p 20

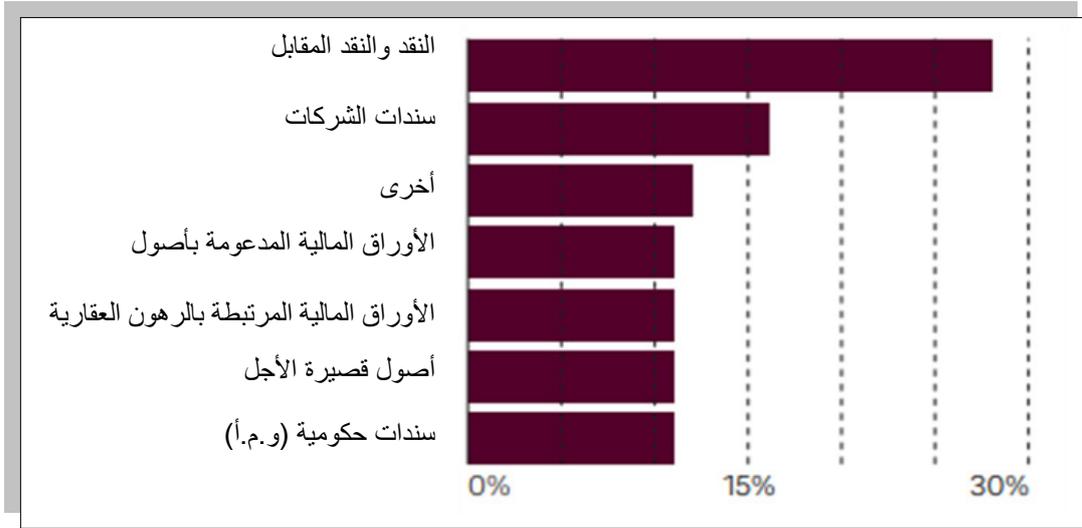
الشكل رقم ( 61 أ) تطور إقراض الأوراق المالية المتعلقة بصناعة التأمين على الحياة في و.م.أ 2011-2016



Source : the Federal Reserve Bank of Philadelphia; Nontraditional Insurance and Risks to Financial Stability 2018; p21

لقد تم اختيار الفترة ابتداءً من سنة 2011 لأنها السنة التي بدأ ينتعش فيها توريق التأمين بصفة عامة وتأمينات الحياة بشكل خاص في السوق الأمريكي بعد أزمة 2007 (كما بيناه سابقاً في الشكل رقم (57) والمتعلق بتطور التوريق خلال الفترة 2008-2017)، يتضح من خلال الشكل أعلاه أن شركات التأمين على الحياة واصلت نشاط توريق القرض من سنة 2011 إلى أن بلغت أعلى نسبة سنة 2013 وقدرت هذه النسبة بحوالي 60 مليار دولار، بعدها بدأت بالانخفاض التدريجي إلى أن وصلت إلى 50 مليار دولار سنة 2016، ورغم تسجيل معدلات انخفاض مستمرة إلى غاية 2016 إلا أنها معدلات بسيطة نوعاً ما ولم تؤثر على هذه الصناعة بشكل كبير بالنظر إلى حجم المعاملات والتي بقيت ما بين 60 مليار دولار و50 مليار دولار وهي مبالغ معتبرة، ومن خلال ما سبق يمكن القول أن رغم المخاطر والخسائر التي تسبب فيها التوريق إلا أن شركات التأمين استمرت بمزاولة هذا النشاط وخصصت له مبالغ ضخمة، حيث يتم إعادة استثمار الكثير من الضمانات في أصول سائلة طويلة الأجل وفق الشكل التالي:

## الشكل رقم (61 ب) النسبة المئوية من إجمالي الضمانات المجمعة 2016



Source : the Federal Reserve Bank of Philadelphia; Nontraditional Insurance and Risks to Financial Stability 2018; p 22

يتضح من خلال النسب الموضحة في الشكل أعلاه أن أعلى نسبة تعود للنقد والنقد المقابل والذي بلغت نسبته حوالي 28 %، تليها مباشرة سندات الشركات بقيمة تفوق 15%، أما السندات الأخرى فقد بلغت نسبتها 12%، في حين بلغت نسبة الأوراق المالية المرتبطة بالرهن العقاري وأصول قصيرة الأجل والسندات الحكومية 11% لكل منها، وهذا يعني جزء كبير من الضمانات النقدية المستلمة يستثمر في الأصول طويلة الأجل والتي تكون في الغالب غير سائلة، مثل سندات الشركات والأوراق المالية المدعومة بالأصول والأوراق المالية المرتبطة بالرهن العقاري، وهذا يوافق طبيعة هذه الشركات والتي تكون في الغالب التزاماتها طويلة الأجل.

من خلال ماسبق ورغم أن توريق القرض حمل معه المزيد من المخاطر بالنسبة لشركة التأمين، ولكن هذا لا يعني أن شركات التأمين على الحياة تلجأ إليه رغبة منها في التعرض لمزيد من المخاطر، بل تهدف في الغالب من خلال هذه العملية إلى بيع منتجات مالية أخرى ترتبط بهذا النشاط.

**ملحة الفصل الرابع:**

من خلال ما جاء في هذا الفصل يتضح لنا أن سوق التأمين الأمريكي سوق متطور ويحتل الريادة على المستوى العالمي بالنسبة لتأمينات الأشخاص والممتلكات، لكن في نفس الوقت يبقى قطاع التأمين على الأشخاص ضعيف مقارنة بالأنواع الأخرى من التأمين فهو يشهد تطوراً لكن بوتيرة بطيئة، أما فيما يخص المخاطر التي تواجه شركات التأمين الناشطة في هذه السوق فقد لاحظنا أنها تقريبا نفس المخاطر التي تواجه معظم الشركات الناشطة في هذا المجال، وقد تم تصنيفها في عدة مجموعات أهمها: مخاطر الأصول؛ مخاطر التأمين؛ مخاطر سعر الفائدة ومخاطر الأعمال، وقد اتخذت شركات التأمين عدة إجراءات لإدارة هذه المخاطر إما عن طريق الاحتفاظ بها وتكوين رأسمال اللازم لمواجهتها أو عن طريق تحويلها إلى معيد التأمين أو إلى السوق المالي عن طريق التوريق.

فإعادة التأمين وعلى الرغم من اعتباره وسيلة قديمة وتقليدية لإدارة المخاطر مقارنة بالتوريق الذي يعتبر حديث ومتطور ومن أهم الابتكارات المالية التي كانت ولا زالت تؤثر على الأسواق المالية، إلا أنه يلاحظ أن سوق إعادة التأمين تفوق بكثير سوق التوريق - مع أن هذا الأخير يعرف تطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة - وهذا يعني أن شركات التأمين تثق في إعادة التأمين وتعتبرها الآلية الأنجع ولا يمكنها الاستغناء عنه في عملية إدارة المخاطر، وفي نفس الوقت يعتبر التوريق من أهم الآليات التي ساهمت في عملية إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص.



## خاتمة

لقد تبين من خلال دراسة هذا الموضوع بجانبه النظري والتطبيقي أن الشركات في الوقت الحالي تسعى جاهدة إلى التكيف مع المحيط الخارجي ومسايرة التطورات والتغيرات السريعة، و ذلك مهما كان اختلاف نشاطها، ولن يتأتى لها ذلك إلا بالاعتماد على التطوير والابتكار المستمر والفعال الذي يتوافق مع احتياجات ومتطلبات الشركة حتى لا تتحول إلى مجرد أفكار لا فائدة منها، و بذلك تتحمل الإدارة تكاليف هي في غنى عنها، وعليه فالابتكار يجب أن يستند على مجموعة من الركائز الأساسية والهامة والتي قد تدعم نشاط الشركات وتضمن لها التطور المستمر.

ويعتبر قطاع التأمين من القطاعات المهمة كما شهد العديد من التطورات والتغيرات، وتكمن أهميته من خلال الدور المزدوج الذي تقوم به شركات التأمين فبالإضافة إلى كونها مؤسسة تأمينية فهي مؤسسة مالية تقوم بإعادة استثمار الأموال التي تحصل عليها من العملاء (المؤمن لهم)، حيث يتمركز محور وجودها في إرضاء عملائها وضمان ولائهم واستمرار تعاملهم مع الشركة وهذا لا يتحقق في الغالب إلا إذا استطاعت الشركة الوفاء بالتزاماتها في الوقت المناسب وبالتالي كسب ثقة المؤمن لهم، وتعتبر شركات التأمين على الأشخاص نوع خاص من شركات التأمين والتي تهتم ببيع المنتجات المرتبطة بحياة وشخص المؤمن له وليس بممتلكاته وأهم ما يميزها طابعها الادخاري وطول آجال العقود التي تبرمها، وعند ممارستها لنشاطها تتعرض لمجموعة من المخاطر والتي يمكن أن تؤثر سلبا عليها إذا لم يتم إدارتها بالشكل المناسب.

وتعتبر عملية إدارة المخاطر من العمليات المهمة والرئيسة داخل شركات التأمين؛ ذلك لأنها الإدارة المسؤولة عن البحث عن الطرق والأساليب الممكنة لتفادي أو مواجهة مختلف المخاطر، خاصة وأن المخاطر تعتبر عنصرا مرتبطا باتخاذ أي قرارات مالية، فمعظم المسائل المرتبطة باتخاذ القرارات المالية والتي تتضمن الاستثمارات واختيار وإدارة المحفظة المالية والاستثمارية وتقييم مخاطر...؛ تؤثر بصورة مباشرة على أداء الشركة وقدرتها على الوفاء بالتزاماتها ومن هنا ظهرت ضرورة تطوير أدوات ومنهجيات لتقييم هذه المخاطر وإدارتها.

إن الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر هو دعم الإدارة لتمكين من تحديد المخاطر تحديدا صحيحا وقياسها وبالتالي الحد منها ومراقبتها بشكل صحيح على مستوى الشركة ككل، كما تهدف إلى التأكد من استيفاء كافة المتطلبات القانونية وعلى الأخص تلك المتعلقة بإدارة المخاطر وحصر إجمالي التعرض للمخاطر وتحديد تركيزاته والآليات التي يجب إتباعها لمواجهتها، وشركات التأمين على الأشخاص كغيرها من المؤسسات المالية تسعى جاهدة لتسيير مخاطرها وإدارتها بشكل جيد يسمح لها بتحقيق أهدافها وفق إستراتيجية ملائمة تضمن للشركة البقاء والاستمرار.

وخاصة في السنوات الأخيرة والتي تعرف تطورا هائل صاحبها العديد من المخاطر، البعض منها لم يكن معروفا في السابق وخلق جوا من المنافسة بين مختلف الشركات باعتبارها تتعرض لنفس المخاطر تقريبا، ومنه فإن إيجاد أساليب وآليات جديدة لإدارة المخاطر أصبح ضرورة لا بد منها وذلك بالاعتماد على مختلف الابتكارات في هذا المجال، حيث أن الإدارة الجيدة

للمخاطر تعزز من المركز المالي للشركات وبتالي قدرتها على الوفاء بالتزاماتها ومواجهة مختلف المخاطر، لذلك هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الابتكارات المالية ودورها في إدارة المخاطر عن طريق توفير آليات حديثة تسمح بإدارة المخاطر بشكل مناسب.

وقد حاولنا إثبات ذلك من خلال دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي، والذي احتل ولازال يحتل المرتبة الأولى عالمياً، خاصة في مجال التأمين على الأشخاص باعتباره يقدم تشكيلة مختلفة من منتجات التأمين على الأشخاص؛ كما أن تطور هذا السوق سمح بظهور العديد من الابتكارات المالية في مجال التأمين بصفة عامة وتأمينات الأشخاص بصفة خاصة. لهذا استهدفت الدراسة شركات التأمين على الأشخاص الفاعلة في السوق الأمريكي ومختلف المخاطر التي تعترضها أثناء مزاولتها لنشاطها، وتبين أنه بالرغم من أن السوق الأمريكي يتضمن توليفة مختلفة من الابتكارات المالية إلا أن شركات التأمين على الأشخاص لا زالت تعتمد بصورة كبير على الآليات التقليدية.

وفي ما يلي نستعرض أهم النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذه الدراسة واقتراح بعض التوصيات وآفاق لدراسات وأبحاث مستقبلية.

### أولاً: نتائج الدراسة

إن معالجتنا لهذا الموضوع مكنتنا من الوصول إلى نتائج من خلال معالجة الجانب النظري وأخرى من خلال معالجة الجانب التطبيقي، وأهمها ما يلي:

#### 1- النتائج المتعلقة بالجانب النظري: من أبرز النتائج المتوصل إليها من الناحية النظرية نذكر:

- يعمل الابتكار المالي على حل مشكلة من المشكلات المالية كما يساهم في توفير آليات وأدوات مهمة تساعد في تطوير مختلف العمليات المالية،
- يكون الابتكار نافع ومفيد حينما يحقق المصالح المشروعة، إذ يرفع الكفاءة الاقتصادية ويسهل مختلف الأنشطة المالية، لكن إذا خلا الابتكار من هذه الإيجابيات وكان المقصود به هو مجرد تجاوز الأنظمة وتحطي السياسات لزيادة الربحية فسوف يؤدي بطبيعة الحال إلى الإضرار باستقرار الأسواق المالية.
- تعتبر الهندسة المالية وسيلة لتنفيذ الابتكار، فظهور الهندسة المالية وأدواتها أعطى وسوف يعطي مجالات ابتكار متعددة ومتطورة، انطلاقاً من الدور الذي تؤديه في تنشيط الأسواق المالية ونقل المخاطر وذلك عن طريق خلق أدوات وأوراق مالية جديدة واستنباط وسائل وطرق جديدة لمواجهة المخاطر.
- شركات التأمين هي نوع من المؤسسات المالية؛ تعمل في إطار الوساطة المالية الضمنية، ذلك لها دوراً مزدوجاً يتمثل في جمع المدخرات المالية من المستأمنين من جهة وإعادة استثمارها من جهة أخرى مما يسمح لها بالوفاء بالتزاماتها من جهة وتحقيق الربح المناسب من جهة أخرى؛

- التأمين على الأشخاص يختلف في كثير من الجوانب عن التأمين على الأضرار لكن هذا لا يمنع من وجود أوجه تشابه بينها؛
  - تتعرض شركات التأمين على الأشخاص لمجموعة من المخاطر تعمل على إدارتها بالاعتماد على آليات مختلفة أهمها تحويلها إلى أطراف أخرى؛ وأهم المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص هي: المخاطر الإكتوارية؛ مخاطر السوق؛ مخاطر السيولة؛ مخاطر القرض والمخاطر التشغيلية؛
  - إدارة المخاطر هي عملية مستمرة و متواصلة يتم فيها تحليل المخاطر التي تواجهها المؤسسة؛ تقييم؛ معالجة؛ ورصد المخاطر باستخدام أدوات وطرق مناسبة على مستوى كل الشركة، والهدف الرئيسي لإدارة المخاطر هو دعم الإدارة لتمكين من تحديد المخاطر تحديدا صحيحا وقياسها وبالتالي الحد منها ومراقبتها بشكل صحيح؛
  - تعتبر آلية إعادة التأمين من أهم الآليات التقليدية التي تعتمد عليها شركات التأمين من أجل إدارة مخاطرها؛
  - تعتبر آلية التوريق من أهم الآليات الحديثة التي تعتمد عليها شركات التأمين من أجل إدارة مخاطرها؛
  - تقوم آلية التوريق في شركات التأمين على الأشخاص وفق عدة نماذج تختار الشركة النموذج المناسب حسب نوع الخطر وحسب احتياجاتها وأهدافها؛
- 2- النتائج المتعلقة بالجانب التطبيقي:** مكنتنا دراسة الحالة من استخلاص النتائج التالية:
- يشهد سوق التأمين على الأشخاص ضعف بالمقارنة بسوق التأمين على الأضرار، حيث يعاني من مجموعة من المعوقات لعل أهمها عدم الاهتمام برغبات العملاء وعدم تطوير منتجات تتوافق مع التغيرات الذهنية والاجتماعية.
  - أدى عدم الاهتمام برغبات العملاء إلى تراجع الأقساط بسبب صعوبة الاكتتاب في وثائق جديدة، وإلى زيادة النفقات بسبب كثرة التنازلات
  - ساعدت الابتكارات المالية على إيجاد بدائل جديدة تسمح بإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص بشكل أفضل؛
  - على الرغم من أن الابتكارات المالية ساعدت في عملية إدارة المخاطر ومكنت شركات التأمين من احتواء العديد من المخاطر إلا أنها فتحت المجال أمام مخاطر جديدة لم تكن لتعرض لها شركات التأمين لولا اعتمادها على منتجات الابتكار المالي؛
  - الاستعمال غير العقلاني للابتكارات المالية ودون دراسة مسبقة يكون له تأثير سلبي وقد يؤدي في بعض الأحيان إلى إفلاس الشركة والتأثير بشكل مباشر على استقرار النظام المالي ككل.

- شركات التأمين على الأشخاص لا تعتمد كثيرا في عملية إدارة المخاطر على الآليات الحديثة وتكتفي بالآليات التقليدية والتي أثبتت نجاعتها منذ القدم وإلى يومنا هذا.

### ثانياً: اختبار الفرضيات

من خلال ما جاء في هذه الدراسة يتبين لنا أن شركات التأمين على الأشخاص تتعرض لمجموعة من المخاطر ومع ازدياد وتنوع حجم المخاطر سعت شركات التأمين لإدارة هذه المخاطر بمختلف الطرق لكن الطرق التقليدية لإدارة المخاطر أصبحت عاجزة عن إدارة جميع المخاطر وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى والتي مفادها " أصبحت الطرق التقليدية لإدارة المخاطر غير كافية لإدارة جميع المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص " فهي صحيحة حيث لاحظنا أن شركات إعادة التأمين وباعتبارها أهم طرف تعتمد عليه شركات التأمين لإدارة مخاطرها أصبح عاجزا عن مواجهة جميع المخاطر خاصة الكارثية منها والتي ينجر عنها خسائر ضخمة، كما أثبتنا صحة الفرضية الثانية: "ساهمت الابتكارات المالية في تطوير آليات إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص " وتوضح هذا جيدا من خلال آلية التوريق والتي تعتبر من أهم الابتكارات المالية في مجال إدارة المخاطر والتي سهلت من عملية تحويل المخاطر إلى طرف ثالث أكثر قدرة على احتواءها وهو السوق المالي. أما الفرضية الثالثة والتي كانت بعنوان " يعتبر التوريق كأحد الآليات الجديدة لإدارة المخاطر بديلا فعالا لإعادة التأمين " وبتالي يمكن لشركات التأمين على الأشخاص الاستغناء عن إعادة التأمين فقد تم نفيها من خلال المقارنة بين سوق إعادة التأمين وسوق التوريق حيث لاحظنا التطور الكبير لسوق إعادة التأمين مقارنة بسوق التوريق وهذا يدل على الاعتماد الكبير على إعادة التأمين وعدم قدرة الشركات عن الاستغناء عنه، في حين تم إثبات صحة الفرضية الرابعة والأخير (تؤدي الابتكارات المالية إلى خلق مخاطر جديدة تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص) والتي تمحورت حول المخاطر التي تحملها الابتكارات المالية حيث اتضح أن الابتكارات المالية خلقة مخاطر جديدة لم تكن لتتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص لولا هذه الابتكارات.

إذن فالابتكارات المالية ساهمت في إيجاد آليات وحلول حديثة؛ استطاعت بفضلها شركات التأمين على الأشخاص إدارة مخاطرها بشكل أفضل؛ لكن هذا لا يعني الاستغناء عن الآليات التقليدية ولكن الإدارة الفعالة هي التي تعتمد على الاثنين معا وفق إستراتيجية ملائمة تسمح بالوصول على الأهداف المسطرة.

## الخاتمة والتوصيات

على ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن تقديم مجموعة من الاقتراحات، وقد تم تقسي هذه الاقتراحات إلى جزئين  
اقتراحات موجهة لشركات التأمين في السوق الأمريكي واقتراحات موجهة لشركات التأمين على الأشخاص في الجزائر:

**1- اقتراحات موجهة لشركات التأمين في السوق الأمريكي:** من خلال دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي على الأشخاص لاحظنا أن هذا السوق يعرف تدهور على الرغم من أن سوق التأمين على الأضرار يشهد تطور وازدهار كبير، وهذا التراجع في تأمينات الأشخاص انعكس أيضا على أداء شركات التأمين على الأشخاص وعلى أساليب إدارتها لمخاطرها حيث لاحظنا أنها تعتمد على الآليات تقليدية بشكل كبير جدا ولهذا نقدم الاقتراحات التالية:

- الاهتمام أكثر برغبات العملاء وتطوير منتجات تتوافق مع ذهنية المواطن الأمريكي؛
- تبسيط وثائق التأمين على الأشخاص ومحاولة شرح الضمانات وترويج للمنتجات والتعريف بها حتى يفهمها جميع أفراد المجتمع؛
- الاعتماد أكثر على الآليات الحديثة لإدارة المخاطر لأنها تحمل معها العديد من المزايا، كما أنها تفتح المجال أمام زيادة حجم الاكتتاب خاصة في المخاطر الكارثية؛
- استخدام الابتكارات المالية بشكل عقلائي ووفق إستراتيجية مدروسة حتى لا تكون لها تأثيرات سلبية.

**2- اقتراحات موجهة لشركات التأمين على الأشخاص في السوق الجزائري:** رغم الإجراءات والإصلاحات التي قامت بها الدولة الجزائرية للنهوض بقطاع التأمين إلا أن هذا القطاع مازال يعاني من عدة مشاكل خاصة تأمينات الأشخاص، وفيما يلي بعض الاقتراحات لتطوير هذا القطاع:

- نشر الثقافة التأمينية من خلال التوعية بأهمية تأمين الأشخاص سواء من طرف الدولة أو من طرف شركات التأمين؛
- تشجيع الأفراد على شراء برامج تأمين على الحياة لا سيما البرامج التي تحتوي على عنصر الادخار أو التقاعد خاصة في ظل ضعف ابرامج الحماية الاجتماعية في الجزائر؛
- محاولة تطوير وابتكار منتجات تتوافق والشريعة الإسلامية لأن من أهم أسباب عزوف المجتمع الجزائري عن تأمينات الحياة بشكل خاص هو الوازع الديني؛
- الاعتماد على أساليب تسويق جديدة للتعريف بمختلف المنتجات التأمينية؛ لجذب أكبر قدر ممكن من العملاء خاصة الذين لم يقبلوا من قبل على طلب التأمينات الاختيارية؛

- الاعتماد أكثر على الاتفاقيات بين البنوك وشركات التأمين لتسويق المنتجات التأمينية؛
- تطوير الاتفاقيات بين شركات التأمين فيما بينها لإعادة تأمين المخاطر الكارثية والتقليل من اللجوء إلى معيد التأمين الأجنبي وبالتالي التقليل من خروج العملة الصعبة ورؤوس الأموال.

#### رابعاً: آفاق الدراسة

إن معالجتنا لهذا الموضوع ساعدتنا على اقتراح بعض المواضيع التي من الممكن أن تكون إشكاليات لبحوث ودراسات مستقبلاً وهذه بعضها:

- 1- الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر في شركات التأمين التكافلي؛
- 2- محاكاة منتي كارلو واختبارات الضغط كتقنيات حديثة لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص؛
- 3- أسباب ضعف تأمينات الأشخاص مقارنة بتأمين الممتلكات.



## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
	شكر وعرفان
	الإهداء
	المقدمة
67 -01	<b>الفصل الأول: مدخل نظري للابتكار المالي</b>
02	مقدمة الفصل
03	<b>المبحث الأول : الابتكار المالي: ماهيته وعوامل ظهوره</b>
03	المطلب الأول : مفهوم الابتكار
03	الفرع الأول :العلاقة بين الإبداع والابتكار
04	الفرع الثاني: مفهوم الإبداع والابتكار
07	الفرع الثالث: مكونات ودوافع الابتكار
09	المطلب الثاني : ماهية الابتكار المالي
09	الفرع الأول: مفهوم الابتكار المالي
16	الفرع الثاني: أهمية الابتكار المالي
18	الفرع الثالث: العوامل المحفزة على الابتكار المالي
20	المطلب الثالث:عوامل ظهور الابتكار المالي
20	الفرع الأول: الظروف المساعدة على ظهور الابتكار المالي
21	الفرع الثاني : العوامل المباشرة لظهور الابتكار المالي
22	الفرع الثالث: العوامل غير المباشرة لظهور الابتكار المالي
25	<b>المبحث الثاني : أساسيات الابتكارات المالية</b>
26	المطلب الأول: تصنيف الابتكارات المالية
26	الفرع الأول: تصنيف بنك التسويات الدولي
27	الفرع الثاني: تصنيف المجلس الاقتصادي الكندي
27	الفرع الثالث: تصنيفات أخرى
28	المطلب الثاني: ركائز الابتكارات المالية
28	الفرع الأول: نطاق الابتكارات المالية
30	الفرع الثاني : المداخل الأساسية للابتكارات المالية وتقنياتها
32	الفرع الثالث: محددات واستراتيجيات الابتكارات المالية
35	المطلب الثالث: أهداف وآثار الابتكارات المالية والنقد الموجه إليها
35	الفرع الأول: أهداف الابتكارات المالية

## فهرس المحتويات

36	الفرع الثاني: آثار الابتكارات المالية
37	الفرع الثالث: النقد الموجه للابتكارات المالية
38	<b>المبحث الثالث: الابتكارات والأدوات المالية الحديثة</b>
38	المطلب الأول: أمثلة حول الابتكارات المالية
38	الفرع الأول: البيع على المكشوف
42	الفرع الثاني: الشراء الهامشي
45	الفرع الثالث: المنتجات المالية المركبة
47	المطلب الثاني: أدوات الابتكارات المالية (المشتقات المالية)
47	الفرع الأول: تعريف المشتقات المالية
50	الفرع الثاني: أهمية المشتقات المالية
52	الفرع الثالث: استخدامات ومخاطر المشتقات المالية
56	المطلب الثالث: أنواع المشتقات المالية
56	الفرع الأول: العقود الآجلة والعقود المستقبلية
60	الفرع الثاني: عقود الخيارات
64	الفرع الثالث: عقود المبادلات
66	الفرع الرابع: التوريق
67	خلاصة الفصل
(147-68)	<b>الفصل الثاني: إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص</b>
69	مقدمة الفصل
70	<b>المبحث الأول: ماهية شركات التأمين على الأشخاص</b>
70	المطلب الأول: ماهية شركات التأمين
70	الفرع الأول: مفهوم شركات التأمين
74	الفرع الثاني: شركات التأمين: شروط تأسيسها، أنواعها ووظائفها
81	الفرع الثالث: سياسات شركات التأمين
83	المطلب الثاني: مفاهيم عامة حول تأمينات الأشخاص
83	الفرع الأول: مفهوم التأمين على الأشخاص
88	الفرع الثاني: مبادئ و أشكال عقد التأمين على الأشخاص

## فهرس المحتويات

90	الفرع الثالث: أوجه الاختلاف بين التأمين على الأشخاص والتأمين على الأضرار
93	<b>المطلب الثالث: أنواع التأمين على الأشخاص</b>
93	الفرع الأول: التأمين على الحياة
97	الفرع الثاني: التأمين ضد المرض
97	الفرع الثالث: التأمين ضد الحوادث الجسمية
100	<b>المبحث الثاني: إدارة المخاطر</b>
100	<b>المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر</b>
100	الفرع الأول: مفهوم المخاطر
104	الفرع الثاني: نشأة وتعريف إدارة المخاطر
107	الفرع الثالث: أهداف إدارة المخاطر
108	<b>المطلب الثاني: خطوات؛ أدوات والمبادئ السليمة لإدارة المخاطر</b>
100	الفرع الأول: خطوات إدارة المخاطر
112	الفرع الثاني: المبادئ السليمة لإدارة المخاطر
113	الفرع الثالث: الأدوات اللازمة لإنشاء إدارة المخاطر
115	<b>المطلب الثالث: الابتكارات المالية وإدارة المخاطر</b>
116	الفرع الأول: الابتكارات المالية كمدخل لإدارة المخاطر
117	الفرع الثاني: العلاقة بين الابتكارات المالية وإدارة المخاطر
119	الفرع الثالث: دور الابتكارات المالية في إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص
121	<b>المبحث الثالث: كيفية إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص</b>
121	<b>المطلب الأول: المخاطر التي تتعرض لها شركات التأمين على الأشخاص</b>
122	الفرع الأول: المخاطر الاكتوارية والمخاطر المنتظمة
124	الفرع الثاني: مخاطر الائتمان والسيولة
116	الفرع الثالث: المخاطر القانونية والتشغيلية
127	الفرع الرابع: العلاقة بين مختلف المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص
129	<b>المطلب الثاني: طرق إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص</b>

## فهرس المحتويات

129	الفرع الأول: إدارة المخاطر الاكتوارية والمنتظمة
132	الفرع الثاني: إدارة مخاطر السيولة والائتمان
134	الفرع الثالث: إدارة المخاطر التشغيلية والقانونية
136	<b>المطلب الثالث: الآليات التقليدية لإدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص</b>
136	الفرع الأول: تقنيات التعامل مع المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص
140	الفرع الثاني: إعادة التأمين كآلية تقليدية لإدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص
147	خلاصة الفصل
205-149	<b>الفصل الثالث: الابتكارات المالية المستخدمة في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص</b>
149	مقدمة الفصل
150	<b>المبحث الأول: التوريق كآلية مبتكرة لإدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص</b>
150	<b>المطلب الأول: أساسيات التوريق</b>
150	الفرع الأول: مفهوم التوريق
152	الفرع الثاني: أهداف التوريق
153	الفرع الثالث: الأطراف الفاعلة في عملية التوريق
155	<b>المطلب الثاني: توريق التأمين</b>
155	الفرع الأول: تعريف توريق التأمين
157	الفرع الثاني: نشأة وتطور توريق التأمين
159	الفرع الثالث: أسباب توريق التأمين وآلية عمله
164	<b>المطلب الثالث: توريق مخاطر تأمينات الأشخاص</b>
164	الفرع الأول: تعريف توريق مخاطر الحياة
150	الفرع الثاني: هيكل توريق مخاطر الحياة
165	الفرع الثالث: المقارنة بين توريق الحياة وتوريق الممتلكات
168	<b>المبحث الثاني: نماذج التوريق المستخدمة في مجال التأمين على الأشخاص</b>
168	<b>المطلب الأول: توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX</b>
168	الفرع الأول: نشأة وتطور توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX
170	الفرع الثاني: تعريف توريق الاحتياطات الإضافية وفق اللائحة XXX

## فهرس المحتويات

172	الفرع الثالث: هيكل توريق الإحتياطي الإضافي وفق XXX
173	<b>المطلب الثاني: توريق القيمة المضمنة (Embedded Value Securitizations)</b>
173	الفرع الأول: تعريف توريق القيمة المضمنة
174	الفرع الثاني: نموذج توريق القيمة المضمنة:
175	الفرع الثالث: هيكل توريق القيمة المضمنة
177	<b>المطلب الثالث: توريق الوفيات الكارثية (catastrophic mortality)</b>
177	الفرع الأول: سندات الوفيات الكارثية
179	الفرع الثاني: سندات طول العمر
181	الفرع الثالث: المشتقات المالية لتأمينات الحياة
183	<b>المبحث الثالث: المقارنة بين آليات إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص</b>
183	<b>المطلب الأول: مساهمة إعادة التأمين في إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص</b>
183	الفرع الأول: العلاقة بين تكاليف المخاطر وإعادة التأمين
184	الفرع الثاني: دور إعادة التأمين في نقل المخاطر
186	الفرع الثالث: العلاقة بين إعادة التأمين والخسائر المتوقعة
187	<b>المطلب الثاني: دور التوريق في إدارة المخاطر</b>
187	الفرع الأول: العلاقة بين المخاطر والتوريق
190	الفرع الثاني: فوائد ومخاطر التوريق الحياة
192	الفرع الثالث: آفاق وتحديات توريق التأمين
194	<b>المطلب الثالث: المقارنة بين التوريق وإعادة التأمين في شركات التأمين على الأشخاص</b>
194	الفرع الأول: أهم الفروقات بين إعادة التأمين والتوريق
196	الفرع الثاني: المقارنة من حيث التكاليف
203	الفرع الثالث: التوريق بديل أم مكمل لإعادة التأمين في شركات التأمين على الأشخاص
205	خلاصة الفصل
280 - 206	<b>الفصل الرابع: دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي</b>
207	مقدمة الفصل
208	<b>المبحث الأول: ماهية سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي</b>
208	<b>المطلب الأول: ماهية سوق التأمين الأمريكي</b>
208	الفرع الأول: نبذة عن سوق التأمين الأمريكي

## فهرس المحتويات

211	الفرع الثاني: واقع صناعة التأمين على الأشخاص في السوق الأمريكي
213	الفرع الثالث: معوقات نمو صناعة التأمين على الحياة في السوق الأمريكي
217	<b>المطلب الثاني: الأداء المالي لسوق التأمين على الأشخاص</b>
217	الفرع الأول: الأقساط المكتتبة في سوق التأمين الأمريكي
221	الفرع الثاني: نفقات سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي
223	الفرع الثالث: عوائد سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي
229	<b>المطلب الثالث: الوضعية المالية لسوق التأمين على الأشخاص</b>
229	الفرع الأول: الأصول والرافعة المالية
230	الفرع الثاني: محفظة الأصول الأساسية المكونة لسوق التأمين على الأشخاص
232	الفرع الثالث: سيولة قطاع التأمين على الأشخاص
233	<b>المبحث الثاني: إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية</b>
233	<b>المطلب الأول: تصنيف المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية</b>
233	الفرع الأول: تصنيف جمعية الخبراء الاكتواريين بالولايات المتحدة الأمريكية
234	الفرع الثاني: تصنيف المجلس الوطني لمفوضي التأمين NAIC
235	الفرع الثالث: أهم عشرة مخاطر تهدد شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية
238	<b>المطلب الثاني: رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر</b>
238	الفرع الأول: حساب رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر
243	الفرع الثاني: حساب رأسمال اللازم لمواجهة المخاطر في شركة أولستاتيت
245	<b>المطلب الثالث: مراحل و آليات إدارة المخاطر في سوق التأمين الأمريكي</b>
245	الفرع الأول: مراحل عملية إدارة المخاطر
246	الفرع الثاني: آليات إدارة المخاطر في سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي
249	الفرع الثالث: قياس المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية
251	الفرع الرابع: حساب معدل الاحتفاظ في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية
253	<b>المبحث الثالث: التوريق ودوره في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص في و.م.أ.</b>
253	<b>المطلب الأول: دراسة وتحليل عملية التوريق في سوق التأمين الأمريكي</b>
233	الفرع الأول: سندات
259	الفرع الثاني: توريق الاحتياليات وفق اللائحة التنظيمية XXX
261	الفرع الثالث: توريق القيمة المضمنة
262	<b>المطلب الثالث: المقارنة بين إعادة التأمين والتوريق في سوق التأمين الأمريكي</b>

## فهرس المحتويات

262	الفرع الأول: <b>تطور إحداء التأمين في السوق الأمريكي</b>
168	الفرع الثاني: <b>المقارنة بين التوريق وإحداء التأمين من حيث التطور والتكلفة والعائد</b>
272	<b>المطلب الثالث: دور التوريق في تخفيض المخاطر</b>
272	الفرع الأول: تطور مخاطر الأصول
274	الفرع الثاني : تطور عمليات التوريق
275	الفرع الثالث: العلاقة بين المخاطر والتوريق
276	الفرع الرابع: مخاطر التوريق في سوق التأمين الأمريكي
280	خلاصة الفصل
282	الخاتمة
289	فهرس المحتويات
298	فهرس الجداول
300	فهرس الأشكال
304	الملاحق
314	قائمة المراجع



الصفحة	العنوان	الرقم
41	مخاطر البيع على المكشوف	1
42	بعض الأحداث التاريخية لعملية البيع على المكشوف	2
55	مخاطر استخدام أدوات الابتكار المالي	3
60	أهم الفروق بين العقود الآجلة وعقود المستقبلات	4
90	أوجه الاختلاف بين التأمين على الأشخاص والتأمين على الأضرار	5
94	أنواع وثائق التأمين على الحياة	6
188	العلاقة بين المخاطر والتوريق في شركات التأمين على الأشخاص	7
194	الاختلاف بين إعادة التأمين والتوريق	8
210	المكانة العالمية لسوق التأمين الأمريكي 2012-2017	9
212	أكبر عشر شركات تأمين على الحياة في السوق الأمريكي	10
219	تطور صافي الأقساط المكتتبة (ألف دولار) والحصة السوقية (%) لفروع التأمين على الأشخاص خلال الفترة 2012-2017	11
222	تطور نفقات التأمين على الأشخاص	12
224	تطور دخل الاستثمار (بآلاف الدولار) و صافي العائد (%) لقطاع التأمين على الأشخاص 2012-2017	13
225	تأثير معدل الفائدة على حجم الخسائر في قطاع التأمين على الأشخاص	14
227	تطور صافي دخل قطاع التأمين على الأشخاص (بآلاف الدولار)	15
228	تطور هامش التشغيل لقطاع الأشخاص 2012-2017	16
229	تطور الرافعة المالية لقطاع التأمين على الأشخاص (بآلاف الدولار) 2012-2017	17
231	تطور مكونات محفظة أصول الحسابات العامة لقطاع التأمين على الأشخاص	18
238	الارتباط بين معدلات المخاطر والسندات	19
239	العلاقة بين عدد المصدرين ومعدل الخطر	20
240	معاملات الخطر على التأمين على الحياة	21
242	معامل الخطر لأسعار الفائدة	22
242	معامل مخاطر الأعمال في شركات التأمين	23
244	حساب رأسمال المخاطر لشركة أولستاتيت Allstate	24
248	أنواع إعادة التأمين	25
249	نسب حجم المخاطر التي تواجه شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية	26

251	تطور معدل الاحتفاظ بالمخاطر في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية 2012-2017	27
256	ملخص معاملات سندات الكوارث والمتعلقة بفرع تأمينات الأشخاص 2012- 2017	28
234	الاختلاف بين إعادة التأمين والتوريق	29

# فهرس الأشكال



الصفحة	الشكل	الرقم
08	النظام الابتكاري في المنظمات	1
11	العلاقة بين الهندسة المالية والابتكار المالي	2
17	أهمية الابتكارات المالية	3
29	مجالات الابتكارات المالية	4
33	محددات الابتكارات المالية	5
34	استراتيجيات الابتكارات المالية	6
52	فوائد المشتقات المالية	7
54	استخدامات المشتقات المالية	8
62	أنواع عقود الخيارات المالية	9
65	أنواع عقود المبادلات	10
77	أنواع شركات التأمين	11
81	وظائف شركات التأمين	12
98	أنواع التأمين على الأشخاص	13
108	خطوات إدارة المخاطر	14
113	الأدوات اللازمة لإنشاء إدارة المخاطر	15
116	مراحل عملية إدارة المخاطر (Dahl et al 1993-1994)	16
118	الابتكار المالي بأدوارها متعددة الأبعاد	17
161	مخطط آلية التوريق	18
163	مراحل عملية توريق التأمين	19
165	مخطط آلية عمل توريق الحياة	20
172	الهيكل الرئيسي لتوريق الاحتياطي الإضافي وفق XXX	21
175	نموذج توريق القيمة المضمنة	22
176	هيكل عملية توريق القيمة المضمنة	23
178	مخطط السندات الوفيات الكارثية Vita I	24
180	مخطط سندات طول العمر بين EIB/BNP	25
184	التكاليف الأمثل لإدارة مخاطر التأمين	26
185	آلية نقل المخاطر من خلال إعادة إعادة التأمين (الاسناد)	27
186	توزيع احتمالات التكاليف وسداد المطالبات مع أو بدون إعادة التأمين	28

195	الاختلاف بين إعادة التأمين والتوريق من حيث التسعير	29
196	مقارنة السعر مباشرة بين إعادة التأمين والتوريق	30
199	تكاليف إعادة التأمين وتكاليف الاحتفاظ	31
202	وضعية التوازن	32
203	تكلفة آليات نقل المخاطر	33
214	سوق التأمين على الأشخاص الأمريكي حسب فوائد الحياة والوفاة لسنة 2014	34
216	توزيع الأسر حسب صناع القرار المالي في السوق الأمريكي	35
218	إجمالي الأقساط المكتتبة خلال الفترة 2012-2017	36
220	تطور صافي الأقساط المكتتبة حسب أنواع التأمين على الأشخاص خلال الفترة 2012-2017	37
222	تطور نفقات التأمين على الأشخاص	38
223	تطور صافي دخل الاستثمار (مليار دولار) وصافي العائد(%) لسوق التأمين على الأشخاص خلال الفترة 2012-2017	39
225	تطور معدل الفائدة على سندات الخزينة الأمريكية 2012-2017	40
226	العلاقة بين تغيرات معدل الفائدة وحجم خسائر قطاع التأمين على الأشخاص (2012-2017)	41
230	تطور الرفاعة المالية للحسابات العامة لقطاع تأمينات الأشخاص (2012-2017)	42
232	تطور التدفقات النقدية من عمليات التأمين على الأشخاص (2012-2017)	43
245	مراحل عملية إدارة المخاطر	44
250	رسم بياني لتطور نسب حجم المخاطر لشركات التأمين على الأشخاص الأمريكية خلال الفترة 2012-2017	45
252	رسم بياني لتطور معدل الاحتفاظ في شركات التأمين على الأشخاص الأمريكية خلال الفترة 2012-2017	46
255	تطور حجم صناعة ضمان الخسارة وفق حركة الأسعار في السوق الأمريكي	47
257	المستثمرون في سندات الكوارث حسب البلد لسنتي 2016-2017	48
258	تطور إصدارات سندات الكوارث حسب فروع التأمين خلال الفترة 2012-2017	49
260	الاحتياطي التنظيمي وفق مبادئ GAAP	50
261	تطور توريق مخاطر الحياة خلال الفترة 2000-2017	51
263	تطور إجمالي أقساط إعادة التأمين حسب المنطقة خلال سنتي 2016-2017	52
264	التطور الإجمالي لإعادة التأمين من 2006-2017	53
265	أفضل خمس شركات إعادة تأمين على الحياة في و.م.أ	54
266	تطور إجمالي أقساط إعادة التأمين حسب الفروع خلال الفترة 2014-2017	55
267	متوسط عائد معيدي التأمين العالمي على حقوق المساهمين خلال الفترة 2013-2017	56
268	تطور سوق إعادة التأمين والتوريق خلال الفترة 2007-2017	57

271	(العائد	المقارنة بين إعادة التأمين وسندات الكوارث والأوراق المالية المرتبطة بالتأمين والتكلفة)	58
273		تطور مخاطر الأصول خلال الفترة 2016-2008	59
274		تطور التوريق (سندات الكوارث) خلال الفترة 2017-2008	60
278		تطور إقراض الأوراق المالية المتعلقة بصناعة التأمين على الحياة في و.م.أ 2016-2011	61
			(أ)
279		النسبة المثوية من إجمالي الضمانات المجمعة 2016	61
			(ب)

الملاحق

الملحق رقم 1 تصنيف السندات حسب المجلس الوطني لمراقبي التأمين الأمريكي « NAIC »

Bond Rating	Current Category	Proposed Category	After-Tax		
			Current Factors	Proposed Factors	Percent Difference
Aaa	NAIC1	1-A	0.30%	0.21%	-30%
Aa1		1-B	0.30%	0.32%	7%
Aa2		1-C	0.30%	0.46%	54%
Aa3		1-D	0.30%	0.57%	93%
A1		1-E	0.30%	0.70%	136%
A2		1-F	0.30%	0.82%	177%
A3		1-G	0.30%	0.94%	219%
Baa1	NAIC2	2-A	0.96%	1.07%	12%
Baa2		2-B	0.96%	1.21%	26%
Baa3		2-C	0.96%	1.45%	51%
Ba1	NAIC3	3-A	3.39%	2.56%	-25%
Ba2		3-B	3.39%	3.16%	-7%
Ba3		3-C	3.39%	4.05%	19%
B2	NAIC4	4-B	7.38%	5.66%	-23%
B3		4-C	7.38%	7.42%	1%
Caa1	NAIC5	5-A	16.96%	10.40%	-39%
Caa2		5-B	16.96%	14.29%	-16%
Caa3		5-C	16.96%	21.46%	27%
Below Caa3	NAIC6	6-A	19.50%	19.50%	0%

الملحق رقم (2) المكونات المقترحة للمحفظة الاستثمارية الأمثل (مخاطر الأصول C-1)

	Current Portfolio (Orange Dot)	Current C1 Maximize BY (Blue Dot)	Proposed C1 Maximize BY (Green Dot)
<b>Enterprise Statistics</b>			
Total Return on Equity	12.13	15.05	14.16
Earnings Risk (Std Dev)	19.94	20.29	22.06
99.50 VAR % Capital	45.32	43.87	49.52
Total Return on Assets	4.77	5.09	4.99
Investment Leverage	9.06	9.06	9.06
Product Leverage	7.52	7.52	7.52
Product Margin	(4.13)	(4.13)	(4.13)
<b>Additional Return/Risk Metrics</b>			
Current RBC C1 (\$)	<b>6,638</b>	<b>6,638</b>	6,582
Proposed RBC C1 (\$)	<b>7,028</b>	7,269	<b>7,028</b>
Duration (OAD)	<b>6.73</b>	<b>6.73</b>	<b>6.73</b>
Book Yield	4.80	<b>5.16</b>	<b>5.05</b>
Market Yield (OAY)	3.99	4.29	4.18
Default Loss (\$)	412	485	480
<b>Quality Distribution (%)</b>			
Average Rating	A	A-	A
AAA	7.8	<b>6.7</b>	<b>15.4</b>
AA	21.5	<b>17.6</b>	<b>19.3</b>
A	21.2	<b>26.2</b>	<b>17.8</b>
BBB	38.6	<b>38.9</b>	<b>36.9</b>
<BBB	4.8	4.6	4.6
Non-FI	6.0	6.0	6.0
Total	100	100	10
<b>Sector Distribution (%)</b>			
U.S. Gov't / Agency	7.2	3.4	4.9
Public InvGrd Credit	40.1	<b>44.8</b>	<b>34.9</b>
Muni - Tax Exempt	0.9	0.4	0.9
Private Placement	13.9	13.9	13.9
High Yield	3.2	3.0	3.0
Structured Sec.	16.4	<b>16.1</b>	<b>24.0</b>
Comml Mortgage	12.1	12.1	12.1
Equity	1.2	1.2	1.2
Alternative	5.2	5.2	5.2
Total	100.0	100.0	100.0

الملحق رقم (3) حساب مخاطر سعر الفائدة

(1.1) Unqualified Section 8 Actuarial Opinion?	["Yes" or "No" in Column (1)]			
(1.2) C-3 RBC Cash Flow Testing on Annuities or Single Premium Life?	["Yes" or "No" in Column (1)]			
(1.3) If Line (1.2) is "Yes", is the Appointed Actuary C-3 Assumption Statement Attached?	["Yes" or "No" in Column (1)]			
<b>RESERVES ON CERTAIN ANNUITIES AND SINGLE PREMIUM LIFE INSURANCE THAT WERE CASH FLOW TESTED FOR ASSET ADEQUACY</b>				
	<u>Annual Statement Source</u>	<u>(2) Statement Value</u>	<u>Factor</u>	<u>(3) RBC Requirement</u>
<u>Low Risk Category that were Cash Flow Tested for Asset Adequacy</u>				
(2) Annuity Reserve with Market Value Adjustment (excluding unitized separate accounts)*	Notes to Financial Statements Item 25 Line A1, in part†		X 0.0115 or 0.0077†	=
(3) Annuity Reserve not Withdrawable (excluding structured settlements)*	Notes to Financial Statements Item 25 Line B, in part‡		X 0.0115 or 0.0077†	=
(4) Guaranteed Investment Contract (GIC) Reserve within 1 Year of Maturity‡	Notes to Financial Statements Item 25 Various Lines, in part‡		X 0.0115 or 0.0077†	=
(5.1) Single Premium Life Insurance Reserves Net of Reinsurance	Exhibit 8 Column 2 Line 0199999, in part			
(5.2) Less Single Premium Life Insurance Reserves Policy Loans	Page 2 Line 5, in part			
(5.3) Plus Modified Coinsurance Assumed Single Premium Life Reserves net of Modified Coinsurance Assumed Policy Loans	Schedule 5 Part 1 Section 1 Column 11, in part‡			
(5.4) Less Modified Coinsurance Ceded Single Premium Life Reserves net of Modified Coinsurance Ceded Policy Loans	Schedule 5 Part 3 Section 1 Column 13, in part‡			
(5.5) Single Premium Life Insurance Reserves	Line (5.1) - (5.2) + (5.3) - (5.4)		X 0.0115 or 0.0077†	=
(6) Total Low Risk	Lines (2) + (3) + (4) + (5.5)			
<u>Medium Risk Category that were Cash Flow Tested for Asset Adequacy</u>				
(7) Annuity Reserve at Book Value Less Surrender Charge of 5 Percent or More*	Notes to Financial Statements Item 25 Line A2, in part‡		X 0.0231 or 0.0154†	=
(8) Exhibit 10 Reserve not Included Elsewhere ‡	Exhibit 10 Line 14 amounts not included elsewhere in Interest Rate Risk (C-3)‡		X 0.0231 or 0.0154†	=
(9) Structured Settlements	Notes to Financial Statements Item 25 Line B, in part‡		X 0.0231 or 0.0154†	=
(10) Additional Actuarial Reserves for Annuities and Single Premium Life - Asset Liability Analysis	Exhibit 8 Column 2 Line 0799996, in part		X 0.0231 or 0.0154†	=
(11) Total Medium Risk	Sum of Lines (7) through (10)			
† The factors are decreased by one-third if the company submits an unqualified actuarial opinion under Section 8 of the revised Standard Valuation Law. The diskette automatically recalculates the factor, depending on the answer to Line (1.1).				
‡ Net of reinsurance, less policy loans, plus modified coinsurance assumed reserves, less modified coinsurance ceded reserves.				
§ Excluding any non-policyholder reserves (e.g., reserves that are not related to specific policies).				
* Excluding GICs within 1 year of maturity.				
‡ Includes GICs within 1 year of maturity subtracted elsewhere.				
	<u>Annual Statement Source</u>	<u>(2) Statement Value</u>	<u>Factor</u>	<u>(3) RBC Requirement</u>
<u>High Risk Category that were Cash Flow Tested for Asset Adequacy</u>				
(12) Annuity Reserve at Book Value Without Adjustment (minimal or no charge or adjustment)*	Notes to Financial Statements Item 25 Line A5, in part‡		X 0.0462 or 0.0308†	=
(13) Debt with GIC-like Characteristics (see Appendix 1 & 1b instructions)	Company records			
(14) Total High Risk	Line (12) + (13)			
<u>Synthetic GICs</u>				
(15) Synthetic GICs C-3 Requirement	Company records			
<u>Callable Assets</u>				
(16) Callable Assets Assigned to Products Categorized Above	Company records			
(17) Subtotal of Factor Based RBC For Products Categorized Above	Lines (6) + (11) + (14) + (15)			
<b>ALL OTHER RESERVES (exclude statement amounts included in Lines (2) to (17) above)</b>				
<u>Low Risk Category</u>				
(18) Annuity Reserve with Market Value Adjustment (excluding unitized separate accounts and eligible experience rated pension and separate accounts with guarantees)*	Notes to Financial Statements Item 25 Line A1, in part†		X 0.0115 or 0.0077†	=
(19) Annuity Reserve not Withdrawable (excluding structured settlements and eligible experience rated pension and separate accounts with guarantees)*	Notes to Financial Statements Item 25 Line B, in part‡		X 0.0115 or 0.0077†	=
(20) Guaranteed Investment Contract (GIC) Reserve within 1 Year of Maturity‡	Notes to Financial Statements Item 25 Various Lines, in part‡		X 0.0115 or 0.0077†	=
(21.1) Life Insurance Reserves Net of Reinsurance	Exhibit 8 Column 2 Line 0199999, in part			
(21.2) Less Life Insurance Reserves Policy Loans	Page 2 Line 5, in part			
(21.3) Plus Modified Coinsurance Assumed Reserves net of Modified Coinsurance Assumed Policy Loans	Schedule 5 Part 1 Section 1 Column 11, in part‡			
(21.4) Less Modified Coinsurance Ceded Reserves net of Modified Coinsurance Ceded Policy Loans	Schedule 5 Part 3 Section 1 Column 13, in part‡			
(21.5) Life Insurance Reserves	Line (21.1) - (21.2) + (21.3) - (21.4)		X 0.0115 or 0.0077†	=
(22) Total Low Risk	Lines (18) + (19) + (20) + (21.5)			
† The factors are decreased by one-third if the company submits an unqualified actuarial opinion under Section 8 of the revised Standard Valuation Law. The diskette automatically recalculates the factor, depending on the answer to Line (1.1).				
‡ Net of reinsurance, less policy loans, plus modified coinsurance assumed reserves, less modified coinsurance ceded reserves.				
§ Excluding any non-policyholder reserves (e.g., reserves that are not related to specific policies).				
* Excluding GICs within 1 year of maturity.				
‡ Includes GICs within 1 year of maturity subtracted elsewhere.				

تابع الملحق 3

Company Name	Confidential when Completed	NAIC Company Code		
INTEREST RATE RISK (Continued)				#REF!
	Annual Statement Source	(2) Statement Value	Factor	(3) RBC Requirement
<u>Medium Risk Category</u>				
(23) Annuity Reserve at Book Value Less Surrender Charge of 5 Percent or More*	Notes to Financial Statements Item 25 Line A2, in part†	X	0.0231 or 0.0154†	-
(24) Exhibit 10 Reserve not Included Elsewhere †	Exhibit 10 Line 14 amounts not included elsewhere in Interest Rate Risk (C-3)‡	X	0.0231 or 0.0154†	-
(25) Structured Settlements	Notes to Financial Statements Item 25 Line B, in part‡	X	0.0231 or 0.0154†	-
(26) Additional Actuarial Reserves - Asset/Liability Analysis	Exhibit 8 Column 2 Line 0799996, in part	X	0.0231 or 0.0154†	-
(27) Total Medium Risk	Sum of Lines (23) through (26)			
<u>High Risk Category</u>				
(28) Annuity Reserve at Book Value Without Adjustment (minimal or no charge or adjustment)*	Notes to Financial Statements Item 25 Line A5, in part‡	X	0.0462 or 0.0308†	-
(29) Total High Risk	Line (28)			
<u>Synthetic GICs</u>				
(30) Synthetic GIC's C-3 Requirement	Company records		RBC x 1.000 (less "haircut")	
<u>Callable Assets</u>				
(31) Callable Assets Not Allocated to Line (16). Include Callable Assets Allocated to Surplus	Company records			
(32) Interest Rate Risk Based Completely on Factors	Lines (16) + (17) + (22) + (27) + (29) + (30) + (31)			
(33) C-3 RBC Cash Flow Testing Interest Rate Risk (If C-3 RBC Cash Flow Testing Exemption Worksheet Line (K3) = "Yes" or Line (22) = "Yes" then calculate the interest rate risk for annuities and single premium life products that were cash flow tested for C-3 RBC)	Company records			
(34) Total Interest Rate Risk	If Line (33) = 0, then Line (34) = Line (32). Otherwise, Line (34) = Line (32) + (33) - (16) - (17), subject to a maximum 2 times Line (32) and a minimum of 0.5 times Line (32)			

ملحق رقم (4) ملخص معاملات سندات الكوارث والمتعلقة بفرع تأمينات الأشخاص منذ ظهورها إلى غاية 2017

Summary of life and health catastrophe bonds – December 1996 through June 2018

Issuance date	Beneficiary	Issuer	Series	Class	Perils	Trigger	Size (thousands)	S&P
Dec-03	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital Ltd.	Series 1		Extreme mortality	Index	\$400,000	A+
Apr-05	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital II Ltd.	Series 1	Class B	Extreme mortality	Index	\$62,000	A-
Apr-05	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital II Ltd.	Series 1	Class C	Extreme mortality	Index	\$200,000	BBB+
Apr-05	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital II Ltd.	Series 1	Class D	Extreme mortality	Index	\$100,000	BBB-
Apr-06	Scottish Annuity & Life Insurance Company (Cayman) Ltd.	Tartan Capital Limited	Series 1	Class A	Extreme mortality	Index	\$75,000	AAA
Apr-06	Scottish Annuity & Life Insurance Company (Cayman) Ltd.	Tartan Capital Limited	Series 1	Class B	Extreme mortality	Index	\$80,000	A-
Nov-06	AXA Cessions	OSIRIS Capital plc	Series 1	Class B	Extreme mortality	Index	€100,000	BBB
Nov-06	AXA Cessions	OSIRIS Capital plc	Series 2	Class B	Extreme mortality	Index	€50,000	BB+
Nov-06	AXA Cessions	OSIRIS Capital plc	Series 3	Class C	Extreme mortality	Index	\$150,000	A
Nov-06	AXA Cessions	OSIRIS Capital plc	Series 3	Class D	Extreme mortality	Index	\$100,000	A
Dec-06	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 1	Class B	Extreme mortality	Index	\$90,000	A
Dec-06	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 2	Class B	Extreme mortality	Index	\$50,000	AAA
Dec-06	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 3	Class B	Extreme mortality	Index	€30,000	AAA
Jan-07	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 4	Class A	Extreme mortality	Index	\$100,000	AAA
Jan-07	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 5	Class B	Extreme mortality	Index	\$50,000	AAA
Jan-07	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 6	Class A	Extreme mortality	Index	€55,000	AAA
Jan-07	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 6	Class B	Extreme mortality	Index	€55,000	AAA
Jan-07	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital III Ltd.	Series 7	Class A	Extreme mortality	Index	€100,000	AA-
Feb-08	Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Aktiengesellschaft	Nathan Ltd.	Series 1	Class A	Extreme mortality	Index	\$100,000	A-
Jan-09	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital IV Ltd.	Series 1	Class E	Extreme mortality	Index	\$75,000	BB+
May-10	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital IV Ltd.	Series III	Class E	Extreme mortality	Index	\$50,000	BB+
Oct-10	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital IV Ltd.	Series III	Class E	Extreme mortality	Index	\$100,000	BB+
Oct-10	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital IV Ltd.	Series IV	Class E	Extreme mortality	Index	\$75,000	BB+
Dec-10	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re Limited	Series 2010-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$150,000	BBB-
Dec-10	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Kortis Capital Ltd.	Series 2010-1	Class E	Longevity	Index	\$50,000	BB+
Apr-11	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re II Limited	Series 2011-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$110,000	BBB
Apr-11	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re II Limited	Series 2011-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$40,000	BB+
Aug-11	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital IV Ltd.	Series V	Class D	Extreme mortality	Index	\$100,000	BBB-
Aug-11	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital IV Ltd.	Series VI	Class E	Extreme mortality	Index	\$80,000	BB+
Jan-12	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re III Limited	Series 2012-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$105,000	BBB+
Jan-12	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re III Limited	Series 2012-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$45,000	BB+
Jul-12	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital V Ltd.	Series 2012-1	Class D-1	Extreme mortality	Index	\$125,000	BBB-
Jul-12	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital V Ltd.	Series 2012-1	Class E-1	Extreme mortality	Index	\$150,000	BB+

Jan-12	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re III Limited	Series 2012-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$105,000	BBB+
Jan-12	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re III Limited	Series 2012-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$45,000	BB+
Jul-12	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital V Ltd.	Series 2012-1	Class D-1	Extreme mortality	Index	\$125,000	BBB-
Jul-12	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital V Ltd.	Series 2012-1	Class E-1	Extreme mortality	Index	\$150,000	BB+
Jan-13	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re IV Limited	Series 2013-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$105,000	BBB+
Jan-13	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re IV Limited	Series 2013-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$45,000	BB+
Sep-13	SCOR Global Life SE	Atlas IX Capital Limited	Series 2013-1	Class B	Extreme mortality	Index	\$180,000	BB
Jan-14	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re V Limited	Series 2014-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$140,000	BBB+
Jan-14	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re V Limited	Series 2014-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$60,000	BB+
Jan-14	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re V Limited	Series 2014-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$140,000	BBB+
Jan-14	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re V Limited	Series 2014-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$60,000	BB+
Jan-15	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re VI Limited	Series 2015-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$140,000	BBB+
Jan-15	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re VI Limited	Series 2015-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$60,000	BB+
Apr-15	AXA Global Life	Benu Capital Limited		Class B	Extreme mortality	Index	€ 150,000	BB
Dec-16	Swiss Reinsurance Company Ltd.	Vita Capital Limited	Series 2015-1	Class A	Extreme mortality	Index	\$100,000	BB
Jan-16	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re VII Limited	Series 2016-1	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$140,000	BBB+
Jan-16	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re VII Limited	Series 2016-1	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$60,000	BB+
Jan-17	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re VIII Limited	Series 2017	Class A	Health	Indemnity - MBR	\$140,000	BBB+
Jan-17	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re VIII Limited	Series 2017	Class B	Health	Indemnity - MBR	\$60,000	BB+
Jul-17	Pandemic Emergency Financing Facility	IBRD CAR		Class A	WW Pandemic, Flu & Coronavirus	Parametric	\$225,000	
Jul-17	Pandemic Emergency Financing Facility	IBRD CAR		Class B	WW Pandemic, Flu & Coronavirus	Parametric	\$95,000	
Jan-18	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re IX Limited	Series 2018-1	Class A	MBR	Indemnity	\$140,000	BBB+
Jan-18	Aetna Life Insurance Company	Vitality Re IX Limited	Series 2018-1	Class B	MBR	Indemnity	\$60,000	BB+

الملحق (4) باللغة العربية

ملخص معاملات سندات الكوارث والمتعلقة بفرع تأمينات الأشخاص منذ ظهورها إلى غاية 2017

التاريخ الإصدار	المستفيد	المصدر	السلسلة	الفترة	المخاطر	الحجم بالآلاف	التصنيف حسب S&P
ديسمبر 2003	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا I Vita I	سلسلة 1		الوفيات القصوى	400.000 دولار	A <sup>+</sup>
أفريل 2005	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا II Vita II	سلسلة 1	B	الوفيات القصوى	62.000 دولار	B <sup>-</sup>
أفريل 2005	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا II Vita II	سلسلة 1	C	الوفيات القصوى	200.000 دولار	BBB <sup>+</sup>
أفريل 2005	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا II Vita II	سلسلة 1	D	الوفيات القصوى	100.000 دولار	BBB <sup>-</sup>
أفريل 2006	الاسكتلندية للمعاش & التأمين على الحياة شركة (كايمان) Scottish Annuity & Life Insurance Company (Cayman)	تارتان Tartan	سلسلة 1	A	الوفيات القصوى	75.000 دولار	AAA
أفريل 2006	الاسكتلندية للمعاش & التأمين على الحياة شركة (كايمان) Scottish Annuity & Life Insurance Company (Cayman)	تارتان Tartan	سلسلة 1	B	الوفيات القصوى	80.000 دولار	A <sup>-</sup>
نوفمبر 2006	أكسا AXA	أزيريس OSIRIS	سلسلة 1	B	الوفيات القصوى	100.000 أورو	BBB
نوفمبر 2006	أكسا AXA	أزيريس OSIRIS	سلسلة 2	B	الوفيات القصوى	50.000 أورو	BB <sup>+</sup>
نوفمبر 2006	أكسا AXA	أزيريس OSIRIS	سلسلة 3	C	الوفيات القصوى	150.000 أورو	A
نوفمبر 2006	أكسا AXA	أزيريس OSIRIS	سلسلة 3	D	الوفيات القصوى	100.000 أورو	A
ديسمبر 2006	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا III Vita III	سلسلة 1	B	الوفيات القصوى	90.000 دولار	A
ديسمبر 2006	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا III Vita III	سلسلة 2	B	الوفيات القصوى	50.000 دولار	AAA
ديسمبر 2006	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا III Vita III	سلسلة 3	B	الوفيات القصوى	30.000 دولار	AAA
جانفي 2007	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا III Vita III	سلسلة 4	A	الوفيات القصوى	100.000 دولار	AAA
جانفي 2007	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا III Vita III	سلسلة 5	A	الوفيات القصوى	100.000 دولار	AAA
جانفي 2007	شركة إعادة التأمين السويسرية Swiss Reinsurance Company	فيتا III Vita III	سلسلة 5	B	الوفيات القصوى	50.000 دولار	AAA

AAA	55.000 أورو	الوفيات القصوى	A	سلسلة 6	فيتا III Vita III	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2007
AAA	55.000 أورو	الوفيات القصوى	B	سلسلة 6	فيتا III Vita III	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2007
AA	100.000 أورو	الوفيات القصوى	A	سلسلة 7	فيتا III Vita III	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2007
BB <sup>+</sup>	75.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 1	فيتا IV Vita IV	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2009
BB <sup>+</sup>	50.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 3	فيتا IV Vita IV	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	ماي 2010
BB <sup>+</sup>	100.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 3	فيتا IV Vita IV	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	أكتوبر 2010
BB <sup>+</sup>	75.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 4	فيتا IV Vita IV	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	أكتوبر 2010
BBB <sup>-</sup>	150.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1-2010	فيتالتي Vitality	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	ديسمبر 2010
BB <sup>+</sup>	50.000 دولار	طول العمر	E	سلسلة 1-2010	كورتيز Kortis	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	ديسمبر 2010
BBB	110.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1-2011	فيتالتي II VitalityII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	أفريل 2011
BB <sup>+</sup>	40.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1-2011	فيتالتي II VitalityII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	أفريل 2011
BBB <sup>-</sup>	100.000 دولار	الوفيات القصوى	D	سلسلة 7	فيتا IV Vita IV	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	أوت 2011
BB <sup>+</sup>	80.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 8	فيتا IV Vita IV	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	أوت 2011
BBB <sup>+</sup>	105.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1-2012	فيتالتي III VitalityIII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2012
BB <sup>+</sup>	45.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1-2012	فيتالتي III VitalityIII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2012
BBB <sup>-</sup>	125.000 دولار	الوفيات القصوى	D	سلسلة 1-2012	فيتا V Vita V	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2012
BB <sup>+</sup>	150.000 دولار	الوفيات القصوى	E	سلسلة 1-2012	فيتا V Vita V	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	جانفي 2012
BBB <sup>+</sup>	105.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1-2013	فيتالتي IV Vitality IV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2013
BB <sup>+</sup>	45.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1-2013	فيتالتي IV Vitality IV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2013
BB <sup>+</sup>	140.000 دولار	الصحة	B	سلسلة 1-2014	فيتالتي V Vitality V	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2014

BB <sup>+</sup>	60.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1- 2015	فيتالتي VI Vitality IV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2015
BB <sup>+</sup>	135.000 أورو	الصحة	B		بين Benu	أكسا للحياة العالمية AXA Global Life	أفريل 2015
BBB <sup>+</sup>	140.000 دولار	الصحة	A	سلسلة 1- 2016	فيتالتي VII Vitality IIV	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2016
BB	100.000 دولار	الوفيات القصوى	A	سلسلة 1- 2016	فيتا Vita	Swiss شركة إعادة التأمين السويسرية Reinsurance Company	ديسمبر 2016
BB <sup>+</sup>	60.000 دولار	الوفيات القصوى	A	سلسلة 2017	فيتالتي VIII Vitality VIII	Aetna Life شركة إيتنا للتأمين على الحياة Insurance Company	جانفي 2017

أولاً: المراجع باللغة العربية

1- الكتب:

1. إبراهيم علي إبراهيم عبد ربه؛ التأمين ورياضياته مع التطبيق على تأمينات الحياة وإعادة التأمين؛ جامعة الإسكندرية؛ 2004؛
2. أحمد صلاح عطية؛ محاسبة شركات التأمين؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية؛ 2007؛
3. أحمد صلاح عطية؛ "مشاكل المراجعة في أسواق المال"؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية -مصر- ؛ 2003؛
4. أحمد نور؛ أحمد بسيوني شحاتة؛ محاسبة المنشآت المالية؛ دار النهضة العربية؛ بيروت؛ 1996؛
5. أسامة عزي سلام؛ شتيري نوري مرسى؛ ط1؛ إدارة الخطر والتأمين؛ دار الحامد؛ الأردن؛ 2007؛
6. بهاء بهيج شكري؛ إعادة التأمين بين النظرية والتطبيق؛ ط1؛ دار الثقافة للنشر والتوزيع؛ عمان-الأردن؛ 2008؛
7. بهاء بهيج شكري؛ التأمين في التطبيق والقانون والقضاء؛ دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007؛
8. جبار محفوظ؛ "سلسلة التعريف بالبورصة: الأوراق المالية"؛ جزء 1؛ دار هومه؛ الجزائر؛ 2002 ؛
9. جديدي معراج، "محاضرات في قانون التأمين الجزائري"؛ ط2؛ ديوان المطبوعات الجامعية؛ الجزائر؛ 2008؛
10. جديدي معراج؛ "مدخل لدراسة قانون التأمين الجزائري"، ط1؛ ديوان المطبوعات الجامعية؛ الجزائر؛ 2007؛
11. جمال جويدان الحمل؛ "دراسات في الأسواق المالية والنقدية"؛ دار الصفاء للنشر والتوزيع؛ الأردن؛ 2002؛
12. جورج ريجدا، ترجمة محمد توفيق البلقيني، وإبراهيم محمد مهدي ، مبادئ إدارة الخطر والتأمين، دار المريخ للنشر، الرياض: المملكة العربية السعودية، 2006،
13. حاكم محسن الربيعي وآخرون؛ "المشتقات المالية (عقود المستقبلات؛ الخيارات والمبادلات)"؛ ط 1؛ دار اليازوري؛ عمان-الأردن؛ 2011؛
14. حريمحمد عريقات ؛ سعيد جمعة عقل؛ "التأمين وإدارة الخطر: النظرية والتطبيق"؛ دار وائل؛ عمان -الأردن؛ 2008؛
15. حسين بن هاني؛ "الأسواق المالية"؛ دار الكندي؛ الأردن؛ 2002؛
16. حسين عبد الله الأمين؛ "المضاربة الشرعية وتطبيقاتها الحديثة"؛ ط 3؛ المعهد الإسلامي للتدريب والبحوث؛ جدة؛ 2000؛
17. خالد وهيب الراوي؛ إدارة المخاطر المالية؛ ط1؛ دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ؛ عمان؛ 2009؛
18. دريد كامل آل شيب؛ " الاستثمار والتحليل الاستثماري"؛ دار اليازوري؛ الأردن؛ 2009؛
19. راوية حسن ،سلوك المؤسسات ، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2001 ؛

20. زيد منير عبوي، إدارة التأمين و المخاطر، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، 2006،
21. سامي بن ابراهيم السويلم؛ "مدخل إلى أصول التمويل الاسلامي"؛ مركز نماء للبحوث والدراسات؛ ط1؛ الرياض؛ 2013؛
22. سامي سويلم؛ صناعة الهندسة المالية نظرات في المنهج الإسلامي؛ بيت المشورة للتدريب؛ الكويت؛ 2004؛
23. سمير عبد الحميد رضوان؛ المشتقات المالية ودورها في إدارة المخاطر ودور الهندسة المالية في صناعة أدواتها؛ ط1؛ دار النشر للجامعات؛ مصر؛ 2005؛
24. سمير محمد عبد العزيز؛ "التأجير التمويلي"؛ ط1؛ مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية؛ الإسكندرية؛ 2001؛
25. سيد طه بدوي محمد؛ "عمليات بورصة الأوراق المالية الفورية والآجلة من الواجهة القانونية"؛ دار النهضة العربية للنشر؛ القاهرة؛ 2001؛
26. سيد محمد جاد الرب؛ إدارة الإبداع والتميز التنافسي؛ مطابع الدار الهندسية؛ مصر؛ 2013؛
27. شقيري نوري موسى؛ وآخرون؛ "إدارة المخاطر"؛ ط1؛ دار الميسرة؛ عمان-الأردن؛ 2012؛
28. الصديق محمد الأمين الضرير، " الغرر في العقود وأثره في التطبيقات المعاصرة؛ المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب؛ البنك الإسلامي للتنمية؛ ط1؛ جدة -السعودية-؛ 1993؛
29. صلاح الدين حسن السيسي؛ "التمويل العقاري والتنمية الاقتصادية والاجتماعية"؛ دار الفجر؛ ط 1؛ القاهرة- مصر؛ 2010؛
30. طارق الله خان؛ حبيباًحمد؛ "إدارة المخاطر: تحليل قضايا في الصناعة المالية الاسلامية"؛ البنك الإسلامي للتنمية؛ المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، جدة - السعودية؛ 2003؛
31. طارق حماد عبد العال؛ "المشتقات المالية: المفاهيم - إدارة المخاطر - المحاسبة"؛ الدار الجامعية؛ مصر؛ 2001؛
32. طارق عبد العال حماد؛ "إدارة المخاطر: أفراد، إدارات، شركات، بنوك"؛ الدار الجامعية؛ الإسكندرية؛ 2003؛
33. عاكف لطفي خصاونة؛ إدارة الإبداع والابتكار في منظمات الأعمال؛ دار الحامد للنشر؛ الطبعة الأولى؛ عمان-الأردن؛ 2011؛
34. عبد الغفار حنفي، ر سمية زكي قرياقص، "الأسواق والمؤسسات المالية، (البنوك، شركات التأمين، البورصات، صناديق الاستثمار)"، الدار الجامعية؛ الاسكندرية، مصر، 2008،
35. عبد الكريم أحمد قندوز؛ "المشتقات المالية"؛ ط1؛ الوراق للنشر والتوزيع؛ عمان- الأردن؛ 2014؛
36. عبد الهادي السيد محمد تقي الحكيم؛ عقد التأمين (حقيقته ومشروعيته)؛ منشورات الحلبي؛ بيروت؛ 2003؛

37. عثمان بابكر أحمد؛ "قطاع التأمين في السودان (تجربة التحول من نظام التأمين التقليدي إلى التأمين الإسلامي)"؛ بحث رقم 46؛ ط2؛ البنك الإسلامي للتنمية؛ المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب؛ 2004؛
38. عز الدين فلاح؛ "التأمين (مبادئه، وأنواعه)"؛ ط1؛ دار أسمة للنشر والتوزيع؛ عمان -الأردن؛ 2008؛
39. علي شريف؛ الإدارة المعاصرة؛ ط2؛ الدار الجامعية؛ مصر؛ 1997؛
40. علي محمود بدوي؛ "التأمين -دراسة تطبيقية-"؛ ط1؛ دار الفكر الجامعي؛ الاسكندرية؛ 2009؛ ص 69
41. علي مشاقبة؛ "إدارة الشحن والتأمين"؛ دار الصفاء للنشر والتوزيع؛ عمان، الأردن؛ 2003؛
42. عيد أحمد أبو بكر؛ دراسات وبيحوث في التأمين؛ ط1؛ دار الصفاء؛ عمان؛ 2010؛
43. عيد أحمد أبو بكر؛ وليد إسماعيل السيفو؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ دار اليازوري؛ عمان -الأردن؛ 2009؛
44. فايز أحمد عبد الرحمان؛ التأمين على الحياة؛ ط1؛ دار النهضة العربية؛ القاهرة؛ 2006؛
45. فريد النجار؛ إدارة الأعمال الاقتصادية والعالمية؛ مؤسسة شباب الجامعة؛ الاسكندرية؛ 1998
46. فيصل محمود الشواور؛ "الاستثمار في بورصة الأوراق المالية: الأسس النظرية والعملية"؛ دار وائل للنشر؛ الأردن؛ 2008؛
47. مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان؛ "أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة"؛ الجزء الأول؛ دار كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع؛ المملكة العربية السعودية-الرياض؛ 2005؛
48. محفوظ جبار؛ "أسواق رؤوس الأموال: الهياكل؛ الأدوات والاستراتيجيات"؛ ط1؛ دار الهدى؛ الجزائر؛ 2011؛
49. محمد توفيق البلقيني؛ جمال عبد الباقي واصف؛ مبادئ إدارة الخطر والتأمين؛ مصر؛ 2004
50. محمد جمال علي الهلالي؛ عبد الرزاق قاسم شحادة؛ "محاسبة المؤسسات المالية (البنوك التجارية، شركات التأمين)"؛ ط1؛ دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003،
51. محمد جودت ناصر؛ "إدارة أعمال التأمين بين النظرية والتطبيق"؛ ط1؛ دار محدلاوي للنشر؛ عمان؛ 1998؛
52. محمد صالح الحناوي؛ جلال ابراهيم العبد؛ "بورصة الأوراق المالية: بين النظرية والتطبيق"؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية-مصر؛ 2002؛
53. محمد صلاح الحناوي؛ بورصة الأوراق المالية؛ الدار الجامعية؛ الاسكندرية؛ 2002
54. مختار الهانس؛ ابراهيم عبد النبي حمودة؛ مقدموفي مبادئ التأمين بين النظرية والتطبيق؛ الدارالجامعية؛ الاسكندرية؛ 2000؛
55. مدحت صادق؛ "أدوات وتقنيات مصرفية"؛ دار غريب؛ القاهرة- مصر؛ 2001؛
56. مدحت محمد اسماعيل؛ محاسبة البنوك التجارية وشركات التأمين؛ دار الأمل؛ الأردن؛ 1989؛
57. مصطفى يوسف كافي؛ بورصة الأوراق المالية؛ رسلان للطباعة والنشر والتوزيع؛ دمشق -سورية-؛ 2009؛

58. ممدوح حمزة أحمد؛ إدارة الخطر والتأمين؛ جامعة القاهرة-مصر؛ 2002؛
59. ممدوح حمزة أحمد؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ دار الثقافة العربية؛ القاهرة-مصر؛ 1997؛
60. منير إبراهيم هنيدي؛ "الأوراق المالية وأسواق رأس المال؛ منشأة المعارف؛ الإسكندرية-مصر؛ 2002؛
61. منير إبراهيم هنيدي؛ إدارة الأسواق و المنشآت المالية؛ منشأة المعارف؛ الاسكندرية؛ 1997؛
62. منير ابراهيم هنيدي؛ الفكر الحديث في إدارة المخاطر(الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات)؛ دار المعارف؛ الاسكندرية؛ 2003؛
63. نجم عبود نجم؛ إدارة الابتكار؛ دار وائل للنشر؛ الطبعة الأولى؛ عمان - الأردن ؛ 2003
64. هاشم فوزي دباس العبادي؛ الهندسة المالية وأدواتها بالتركيز على إستراتيجية الخيارات المالية؛ ط1 ؛مؤسسة الوراق؛ عمان-الأردن؛ 2008 ؛
65. يوسف حجيم الطائي؛ "إدارة الخطر والتأمين"؛ ط1؛ دار اليازوري ؛ عمان-الأردن؛ 2011؛

## 2- الأطروحات والرسائل

1. برعي عثمان الشريف عبد العزيز؛ تقويم أثر إعادة التأمين على إدارة الأخطار المكتتبه لدى شركات التأمين المباشر؛ رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في التأمين؛ جامعة الرباط الوطني؛ السودان؛ 2016؛
2. عبد القادر عصماني؛ إدارة المخاطر في شركات التأمين -دراسة ميدانية في الشركة الجزائرية للتأمين وإعادة التأمين؛ مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير؛ جامعة فرحات عباس سطيف 1 ؛ 2005-2006؛
3. محمد عبد الحميد عبد الحي؛ استخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية؛ أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم المالية والمصرفية؛ كلية الاقتصاد؛ جامعة حلب-سورية- ؛ 2014؛

## 3- المجلات

1. بن عنتر عبد الرحمن ؛ واقع الإبداع في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر ؛ مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية المجلد 24 العدد الأول؛ 2008 ؛
2. بومدين نورين؛ "منتجات الهندسة المالية كمدخل لتفعيل سوق الأوراق المالية"؛ مجلة دورية نصف سنوية تصدر عن كلية الإدارة والاقتصاد؛ المجلد الخامس؛ العدد العاشر؛ جامعة حسبية بن بوعلي الشلف -الجزائر- ؛ 2013؛
3. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية؛ العدد 13؛ الصادر بتاريخ 1995/03/08؛ الأمر رقم 07/95؛ المؤرخ في 1995/01/25؛ المتعلق بالتأمينات؛

4. صلاح الدين محمد أمين ؛ الإبداع المالي في الأسواق المالية؛ مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الخاص بمؤتمر الكلية؛ 2013؛
5. عبد الكريم قندوز، الهندسة المالية الإسلامية ، الاقتصاد الإسلامي، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، العدد 2 ، المجلد 20 ، 2007؛
6. عبد الكريم قندوز؛ الهندسة المالية الإسلامية؛ الاقتصاد الإسلامي؛ مجلة جامعة الملك عبد العزيز؛ المجلد 20؛ العدد 02؛ 2007؛
7. محمد الحراحشة و صلاح الدين الهيتي ، أثر التمكين الإداري و الدعم التنظيمي في السلوك الإبداعي كما يراه العاملون في شركة الاتصالات الأردنية: دراسة ميدانية، مجلة العلوم الإدارية، المجلد 33، العدد 2، 2006،
8. منى خالد فرحات ؛ "توريق الدين التقليدي والإسلامي"؛ مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية ؛ المجلد 29 ؛ العدد الأول؛ 2013 ؛
9. نور الحميدي؛ حساني حسين؛ استخدام معدل الاحتفاظ ونسبة الطاقة الاستيعابية المستغلة في تحليل أخطار المحفظة التأمينية؛ مجلة الاقتصاد والمالية؛ العدد 01 ؛ جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف؛ 2015
10. يسري حسين خليفة؛ العوامل المؤثرة على قرار تبني استخدام المشتقات المالية؛ مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية؛ العدد 1 ؛ المجلد 46 ؛ جامعة الإسكندرية؛

#### 4- الملتيقيات والمؤتمرات:

1. جباري، شوقي؛ وخميلي فريد؛ (ديسمبر 2010م؛ "دور الهندسة المالية الإسلامية في علاج الأزمة المالية"؛ بحث مقدم للمؤتمر العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية العالمية المعاصرة من منظور اقتصادي إسلامي ؛ والمنعقد في جامعة العلوم الإسلامية العالمية بالتعاون مع المعهد العالمي للفكر الإسلامي؛ في الفترة بين 1-2 كانون أول (ديسمبر ) 2010؛ عمان، الأردن،.
2. سعيد بوهراوة؛ "التلاعب في الأسواق المالية-عرض تحليلي نقدي-"؛ الدورة العشرون للمجمع الفقهي الإسلامي ؛ مكة المكرمة؛ في الفترة 25-29 ديسمبر 2010؛
3. عبد الستار أو غدة؛ "ضوابط تطوير المشتقات المالية في العمل المالي"؛ المؤتمر الثامن للهيئات الشرعية للمؤسسات المالية الإسلامية؛ البحرين؛ 18-19 ماي 2009؛
4. عبد الكريم أحمد قندوز؛ لهندسة المالية واضطراب النظام المالي العالمي؛ بحث مقدم إلى الملتقى الدولي الرابع حول: الأزمة الاقتصادية العالمية من منظور الاقتصاد الإسلامي؛ كلية العلوم الإدارية والاجتماعية جامعة الكويت؛ خلال الفترة : 15-16 ديسمبر 2010؛ ص 03

5. عصماني عبد القادر, أهمية بناء أنظمة لإدارة المخاطر لمواجهة الأزمات في المؤسسات المالية , الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس سطيف ،20 - 21 أكتوبر،2009،
6. مبارك بن سليمان بن محمد آل سليمان؛ " أحكام التعامل في الأسواق المالية المعاصرة"؛ الجزء الأول؛ دار كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع؛ المملكة العربية السعودية-الرياض-؛ 2005؛
7. مبارك لسوس ؛ الابداع المالي في المؤسسات بين الرغبة والرغبة ؛ بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول: الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية ؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير جامعة البليدة؛ الجزائر؛ خلال الفترة : 18-19 ماي 2011؛
8. محمد عمر جاسر، نحو منتجات مالية إسلامية مبتكرة، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر المصارف الإسلامية اليمينية المقام تحت عنوان " الواقع .. وتحديات المستقبل"، تنظيم نادي رجال الأعمال اليمينيين في الفترة 20-21 مارس 2010 صنعاء - الجمهورية العربية اليمينية،
9. مصطفى كامل خليل الحجازي؛ "المشتقات المالية وتداعيات الأزمة المالية العالمية"؛ مداخلة في: المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر؛ كلية الحقوق؛ مصر؛ 1-2 أبريل 2009؛
10. منصور بن موسى؛ الابتكار المالي في المؤسسات المالية الإسلامية بين الأصالة والتقليد؛ بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي حول منتجات وتطبيقات الابتكار والهندسة المالية بين الصناعة المالية التقليدية والصناعة المالية الإسلامية؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سطيف "الجزائر- خلال الفترة 5 -6 ماي 2014 ؛
11. نقماري سفيان؛ الإبداع والابتكار في النظام المصرفي ودوره في تحسين الميزة التنافسية للبنوك؛ بحث مقدم إلى الملتقى الدولي الأول حول: اقتصاديات المعرفة و الإبداع ؛ كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير جامعة البليدة؛ الجزائر؛ خلال الفترة : 17-18 افريل 2013؛

ثانيا :المراجع باللغة الأجنبية

## 1 – Les Ouvrages :

1. Christian sainrapt, dictionnaire générale de l'assurances, arcature, paris, 1996,.
2. Collective; Project Risk Management Handbook ; Office of Project Management Process Improvement; First Edition; June 26, 2003;
3. Constantin,Milton Harris and Rene Stuez, the handbook of the economics of finance north Holland , 2004,
4. Corfias, théorie et pratique de l'assurance vie, Argus, Paris, France, 2000,.
5. Dale F. Cooper, Stephen Grey, Geoffrey Raymond and Phil Walker ; Project Risk Management Guidelines; John Wiley& Sons, Inc; England;2005;
6. Daniel Zadjen weber, économie et gestion de l'assurance, economica, paris, 2006,

7. David T. Llewellyn, Louisa Anderloni, Reihard H. Schmidt, Financial Innovation in retail and Corporate Banking, USA, Edward Elgar Publishing, 2009,
8. Francis Lefebvre; L'aide-mémoire de l'assurances-vie ;12 édition ;France ;2013
9. Franklin Allen and Glenn Yago, Financing the Future: Market -Based Innovations for Growth, series on Financial innovation, New Jersey, Wharton School Publishing, Milken Institute, 2010 ,
10. Frederic Mishkin, Monnaie, banque et marchés financiers, 9<sup>ème</sup> Edition, France ; Pearson Education, 2010,.
11. Jean-Michel Beacco ;BenoitHubaud ; « Titrisation :Maillon Clé Du Financement De L'Economie » ; Eyrolles ; RB Edition ;Paris-France ;2013 ;
12. John F. Marshall, Dictionary of Financial Engineering, Wiley series in financial engineering, New York, John Wiley & Sons, 2000,
13. John Fraser; Betty J. Simkins; Enterprise Risk Management; John Wiley & Sons, Inc; Hoboken; New Jersey;2010;.
14. John hull, Options future et autre actives dérivés, 5<sup>ème</sup> édition, France ; Pearson éducation, 2004
15. Jurgen Topper, Financial Engineering with Finite Elements, England, John Wiley & Sons Ltd, 2005,
16. Kamel Eddine Bouatouata , "l'ingénierie financière ou l'application de l'art de l'ingénieur à l'univers de la finance ", Alger, Edition Grand - Alger Livres, 2006,
17. Karen A. Horcher ; Essentials of Financial Risk Management; John Wiley & Sons, Inc; Canada; 2005;
18. Michel Henry et autres, intelligence économique et gestion des risques, pearson ED, France, 2007,
19. Mishkin fredirec, the Economic of money , banking and financial markets pearson education , 7th. ed , u.s.a, 2004
20. Olivier Hassid ; La Gestion des Risques; 2e edition; Dunod ; Paris ; 2008 ;
21. Paul-Jacques Lehman, Bourse et marchés financiers, Paris : Dunod, 2005,.
22. Perry H. Beaumont, Financial Engineering Principles: A Unified Theory for Financial Product Analysis and Valuation, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey; 2004,
23. Peter F. Christoffersen ; Elements of Financial Risk Management; Second Edition; Elsevier; the United States; 2007;
24. Pirkko Ostring; Profit-Focused Supplier Management: How to Identify Risks and Recognize Opportunities; Amacon; New York; 2003;
25. Sergio M. Focardi, Frank J. Fabozzi, Financial Modeling and Investment Management, New Jersey, John Wiley & Sons, 2004,
26. Théodore Corfias; Assurance vie: technique et produits ; l'argus éditions ; France ; 2003

## 2- les revues et les articles

1. Christian Jimenez et autre, risque opérationnels, revue banque édition , France, 2008,
2. David F. Babbel and Anthony M. Santomero; Risk Management by Insurers: An Analysis of The Process ; The Journal of Risk and Insurance, Vol. 64, No 2, The Wharton School; University of Pennsylvania, 1997
3. Edouard-François de Lencquesaing, Une dynamique soutenue par Finance Innovation, variance-innovation, N° 33 , Mai, 2008,
4. Hoda Ahmed Ibraheem, Mécanismes Of Financial Engineering As New Alternatives;, Researchers World -Journal of Arts, Science & Commerce, International Refereed Research Journal, Vol.-IV, Issue-3, July 2013,
5. J. David Cummins ; Securitization of Life Insurance; Article from: Reinsurance Section News; Wharton University; 2005;
6. Jean-Philip Dumont ; Gestion des risques des compagnies d'assurance ; Assurances et gestion des risques, vol. 79(1-2) ; 2011 ;
7. Jeremy Staum, Financial Engineering with Stochastic Calculus, School of Operations Research and Industrial Engineering Cornell University, Ithaca, New York, 2002,
8. John D. Finnerty, Financial Engineering in Corporate Finance: An Overview, Financial Management, Vol. 17, No. 4, 1988
9. , Blackwell Publishing on behalf of the Financial Management Association International,

10. Jonas Lorson; The Impact of Life Insurance Securitization on the Issuer's Default Risk; Working Papers on Risk Management and Insurance No. 117; University of St. Gallen; 2012;
11. Michel BARNIER , «Un Jour Nouveau Sur Les Marchés de Produits Dérivés», Revue de La Stabilité Financière, n 14 «Produits Dérivés:Innovation Financière et Stabilité», Banque de France, juillet 2010,
12. Njegomir, V. and Maksimovic; Risk transfer solutions for the insurance industry; Economic annals; Vol. 54; Br. 180; Ekonomskifakultet Beograd; 2009;
13. Peter Ferdinand Drucker, The Discipline of Innovation, Harvard Business Review, November-December 1998,
14. Peter tufano"financial innovation paper,the division of research of havard business school,june 16th 2002,appear as a chapter in George 6-Constantin,Milton Harris and Rene Stuez, the handbook of the economics of finance north Holland , 2004,
15. Richard W. Gorvett ; « Insurance Securitization: The Development Of A New Asset Class»; Casualty Actuarial Society; New York; 1999;
16. Rogério Sobreira, innovation financière et investissement « le cas de la titrisation » , Boeck Supérieur n° 19, 2004,
17. S.Revathy, V.Santhi, A Study on Financial Re-Engineering With Particular Reference of State Bank of India, Dindigul, Journal of Business Management & Social Sciences Research, No: 2319-5614 Volume 1, No.3, December 2012,
18. Scherer Alexandre. La titrisation des risques d'assurance : le marché des "InsuranceLinked Securities" (ILS) ; Revue d'économie financière ; n°59 ; Paris – France ;2000 ;
19. Shamita Dutta Gupta ; On market value of liability and life insurance securitization; Insurance Markets and Companies : Analyses and Actuarial Computations, Volume 2, Issue 2 ; USA ;2011;
20. Swiss Re; Securitization – new opportunities for insurers and investors; sigma No 7/2006;
21. Tomas Cipra ; Securitization of Longevity and Mortality Risk; Finance a úvěr-Czech Journal of Economics and Finance 60,no.6; Faculty of Mathematics and Physics, Charles University in Prague;2010;
22. Zahangir Alam; Masukujaman;;Risk Management Practices: A Critical Diagnosis of Some Selected Commercial Banks in Bangladesh;Volume–VI, Number–01,Bangladesh; January-June, 2011;
23. Zopounidis, Constantin, & Doumpos, Michael Intelligent Decision Aiding Systems Based on Multiple Criteria for Financial Engineering. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherland,2000 ,
24. ZviBodie, Financial Engineering and Social Security Reform, the National Bureau of Economic Research, January 2001

### 3-les Etudes et les recherches

1. A.-L. Caillat Et d'autres ; Titrisations des Risques d'Assurance ; Rapport rédigé en Latex ;2008
2. Amabile tereza M , Model of creativity and innovation in organizations , research in organization behaviors,1988,
3. Angelos Delivorias ; « Comprendre la titrisation : Historique – avantages – risques » ; Union européenne ;2016 ;
4. Atlas magazine ; La réassurance alternative : [http://www.atlas-mag.net/article/la-reassurance-alternative\(05/01/2018\)](http://www.atlas-mag.net/article/la-reassurance-alternative(05/01/2018))
5. BIS( Bank For International Settlements), Issue of Measurement related to Market Size and macroprudential risk in derivatives markets, Basel, Feb 1995,
6. Donald Mango; Applying Actuarial Techniques in Operational Risk Modeling;Casualty Actuarial Society Research Paper Template;2006;
7. Elodie Plassard ; Assurance de dommages et assurance de personnes ; Article juridique publié le 27/02/2014 :[http://www.legavox.fr/blog/elodie-plassard/assurance-dommages-assurance-personnes\(01/04/2017\)](http://www.legavox.fr/blog/elodie-plassard/assurance-dommages-assurance-personnes(01/04/2017))
8. Imane Karich ; Le système financier Islamique de la religion à la banque ; larcier ;Bruxelles ;2002 ;
9. International Association for Quantitative Finance , “Resources: What is Financial Engineering”, [http://iaqf.org/html/resources\\_what.ptp.\(2016-02-15\)](http://iaqf.org/html/resources_what.ptp.(2016-02-15))
10. International Association Of Insurance Supervisors ; life insurance securitisation; Singapore;2003;
11. Investor Dictionary website : <http://investordictionary.com/definition/financial-engineering>

12. Judy Feldman Anderson ,Robert L. Brown;RISK And Insurance; Second PrintingG;U.S.A;2005;
13. Julie Gamonet; Modélisation du risque opérationnel dans l'assurance; Centre d'Études Actuarielles; Institut des Actuaire; France ;2006
14. Liew Soon Bin and Edmond C. Prakash, Hierarchical Volume Visualization for Financial Data, School of Computer Engineering, Nanyang Technological University, Nanyang Avenue, Singapore 639798 (liewsb@singnet.com.sg/Sprakash@ntu.edu.sg)
15. LimraI Worksite Sales, Fourth Quarter Review; Benefits Pro; EastbridgeConsulting; 2014
16. Mabil Ali AL-Jarhi ;Islamic Banking:answers to some frequent by asked questions;Islamic research and training institute;Islamic development bank;Jeddah;2001;
17. Mélissa Bendrane ; La titrisation en assurance : le marché des cat bonds, son fonctionnement et ses perspectives de développement ; Université du Sud Toulon-Var ; France ;2013
18. NaserAbdelkarim, MaisaBurbar ; How Banks in Palestine Manage Financial Risk?; Paper presented in Al-Zaytoonah University, Jordan; 2007
19. Perry J. Shwachman, Anthony J. Ribaud and R. Bradley Drake; A new age: life insurance securitisation; Sidley Austin LLP One South Dearborn Street Chicago;
20. Peter F. Christoffersene Elements of Financial Risk Management; Academic Press; USA; 2003;
21. The Key to Growth in U.S. Life Insurance: Focus on the Customer; McKinsey's Insurance;2016
22. UnumProvident ;Life Insurance Securitization: An Overview ; 2007;
23. VéroniqueBruggeman ; Capital Market Instruments for Catastrophe Risk Financing ; American Risk and Insurance Association; Canada;2007;
24. Vladimir Njegomir ; Alternative risk transfer mechanisms application under solvency II; Faculty of legal and business studies, Novi Sad; 2017;
25. Walid Saffar ; Gestion Du Risque Dans Les Sociétés Canadiennes D'Assurance de Personnes ; Universite Laval Faculte des Science De L'Administration Departement De Finance et Assurance;2003 ;
26. Yuan K.Chou and Martin S.chin, Financial Innovations and Technological Innovations as Twin Engines of Economic Growth, University of Melbourne,Australia, January 9,2004,
27. Yuh-DauhLyu, Financial Engineering and Computation: principles, mathematics, algorithms, Cambridge University Press, United Kingdom, 2004,

#### 4 – les Rapports:

1. Allstate Corporation. Annual Report;2017
2. Aon benfield.com/Documents/20170907-securities-ils-annual-report.pdf
3. Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2018;
4. Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2017
5. Federal Insurance Office; US. Department Of The Treasur.; Annual Report on the Insurance Industry; 2014
6. Global Reinsurance Highlights 2018 Standard & Poor's Financial
7. International Monetary Fund ; The Insurance sector—Trends and Systemic Risk; 2017
8. Munich Re ;2018 Life Reinsurance Survey Results
9. the Federal Reserve Bank of Philadelphia; Nontraditional Insurance and Risks toFinancial Stability 2018

ثالثا: المواقع الإلكترونية

- www . naic.org /documents/svonaic.aro
- www.mtf.soa.org/net amount
- www.naic.org/documents/prod-serv-statisticals-rsn-Ib.

- [www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/articles-8214\\_doc\\_pdf](http://www.cmfchile.cl/portal/prensa/604/articles-8214_doc_pdf)
- [www.leadenhallcp.com](http://www.leadenhallcp.com)

## دور الابتكارات المالية في إدارة مخاطر شركات التأمين على الأشخاص - دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي -

### الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الابتكارات المالية في عملية إدارة المخاطر في شركات التأمين على الأشخاص، مع تسليط الضوء على أهم المخاطر التي تواجهها هذه الشركات والطرق والآليات التي تلجأ إليها لمواجهة مختلف المخاطر، وتحديد أهم الابتكارات المالية في مجال تأمينات الأشخاص؛ ومدى مساهمتها في عملية إدارة المخاطر. وبغية الوصول إلى الهدف المتوخى من هذه الدراسة فقد تم دراسة حالة سوق التأمين الأمريكي باعتباره سوق رائد في مجال التأمين ومن أكثر الأسواق تطوراً واستخداماً للابتكارات المالية. وقد تبين من خلال هذه الدراسة أن توريق مخاطر التأمين يعتبر أهم الابتكارات المالية وينقسم إلى عدة نماذج أهمها توريق الاحتياطات الإضافية؛ توريق القيمة المضمنة والسندات الكارثية، وبالتالي للشركة الحرية في اختيار النموذج المناسب حسب احتياجاتها وحسب الأهداف التي تريد تحقيقها، كما أثبتت هذه الدراسة أن التوريق مكمل لإعادة التأمين حيث لا يمكن لشركات التأمين الاستغناء عن إعادة التأمين لإدارة مخاطرها.

ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن الابتكارات المالية سلاح ذو حدين فهي تساعد على تجنب بعض المخاطر لكنها في نفس الوقت تحمل معها الكثير من المخاطر؛ ولكي تحقق الهدف المرجو منها لابد من استخدامها بعقلانية وضمن حدود معينة ووفق استراتيجية مدروسة حتى لا يكون لها تأثير سلبي .

**الكلمات المفتاحية:** الابتكارات المالية؛ إدارة المخاطر؛ شركات التأمين؛ التأمين على الأشخاص؛ إعادة التأمين؛ التوريق.

### *The Role of Financial Innovations in the Risk Management of Insurance companies persons*

#### *- The Case Study of the American Insurance Market -*

### Abstract

The aim of this study is to highlight the role of financial innovations in the risk management process in the insurance companies, highlighting the main risks faced by these companies and the methods and mechanisms they have faced to face the various risks, identifying the most important financial innovations in the insurance of persons; Risk Management. In order to reach the objective of this study, the case of the American insurance market has been studied as a leading insurance market and one of the most developed and used for financial innovation.

The study revealed that insurance securitization is considered the most important financial innovation and is divided into several models, including the securitization redundant reserve securitization of embedded value, and catastrophic bonds, Therefore, the company is free to choose the appropriate model according to its needs and according to the objectives it wants to achieve. This study also proves that securitization is complementary to reinsurance, as insurance companies can not do without reinsurance to manage their risks.

One of the most important findings is that financial innovation is a double edged sword. It helps to avoid some risks but at the same time carries a lot of risks. In order to achieve the desired goal, it must be used rationally within certain limits and according to a deliberate strategy so as not to have a negative impact.

**Keywords:** Financial Innovations; Risk management; Insurance companies; Person insurance; Reinsurance; Securitization.