

## نموذج كمي لمعالجة معوقات الاكتتاب في تأمين أخطار العنف السياسي

د. محمود عبد العال مشعال  
أستاذ مساعد بقسم الرياضة والتأمين والإحصاء  
كلية التجارة - جامعة المنوفية

## نموذج كمي لمعالجة معوقات الاكتتاب في تأمين أخطار العنف السياسي

### الإطار العام للدراسة

#### أولاً: مقدمة البحث:

لقد شهدت السنوات الماضية العديد من الأخطار التي يكون للعامل البشري دخل في وجودها مثل أخطار العنف السياسي ، والتي ترتبط بالظروف التي يمر بها المجتمع (مثل الفقر - الظلم - البطالة - التضخم - بعض الظروف الإقليمية والدولية )، والتي تدفع بالأفراد والمجتمعات إلى تحقق الأخطار، ويترتب على تحقق تلك الأخطار قدر كبير من الخسائر البشرية وخسائر الممتلكات والتي تصيب المجتمع وتدمر ممتلكاته ، وتعرض حياة أفراده للخطر .

وأصبحت أخطار العنف السياسي ظاهرة عالمية لا يكاد يخلو منها أي مجتمع ، وينحصر الفارق بين الدول في درجة ومحددات الخطر وتعدد الاتجاهات في تفسير أسبابه . وبالتالي تصدرت أخطار العنف السياسي في كثير من الدول العربية والأجنبية قائمة الأخطار غير التقليدية في القرن الحادي والعشرين . وخلال الفترة الأخيرة تعرضت مصر لمخاطر العنف السياسي باختلاف صورة وأشكاله من الحوادث التي تصيب الأشخاص ونتج عنها العديد من الوفيات والإصابات ،بالإضافة إلى الحوادث التي تصيب الممتلكات ،وهو ما أدى إلى اتجاه الدولة إلى رؤية جديدة لمواجهة أخطار العنف السياسي .

وللتأمين التجاري دوره الأساسي في مواجهة أخطار العنف السياسي بصفته إحدى وسائل إدارة الخطر في توفير التغطية التأمينية للأخطار التي يتعرض لها الأفراد والمنشآت والثروات القومية، لذا درجت شركات التأمين في السوق المصري قبل عام 2011 تغطية مخاطر الشغب والاضطرابات والإرهاب كملحق إضافي ضمن وثيقة التأمين الأصلية، ولكن نتيجة اضطرابات الأوضاع السياسية في البلاد بعد عام 2011 أصدرت شركات التأمين المصرية وبعض الدول العربية وثيقة تأمين أخطار العنف السياسي ،وهي وثيقة أكثر شمولاً حيث تشمل التأمين على أخطار الأعمال الإرهابية والتخريب والشغب والاضطرابات المدنية ، بالإضافة إلى الأضرار المتعمدة والعصيان المسلح والثورة أو التآمر والتمرد والانقلاب العسكري والخرب الأهلية، وتستثنى الوثيقة الخسائر الناشئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن الانفجارات النووية والتفاعل والإشعاع النووي أو

التلوث النووي ، فضلاً عن الخسائر الناشئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن المصادرة والتأمين والاستيلاء والاحتلال المشروع أو غير المشروع للممتلكات المؤمن عليها وكذلك فقدان الدخل (عودة ، 2007) .  
ولقيام شركات التأمين بدور فعال نحو تغطية تلك الأخطار وجب عليها القيام بوضع سياسة اكتتابية مناسبة لتلك الأخطار، تعتمد على الأساليب الفنية والقانونية بما يضمن حماية شركات التأمين من تراكم الأخطار.

ومنذ صدور تلك الوثيقة وشركات التأمين وشركات التأمين تعاني من ارتفاع التعويضات في تأمين أخطار العنف السياسي ،حيث بلغ حجم التعويضات خلال الثلاث سنوات الماضية في سوق التأمين المصري من عام 2012حتى2014 مبلغ ٢.١ مليار جنيه(الهيئة العامة للرقابة المالية ، 2014) . وانعكس ذلك على الأكتتاب في أخطار العنف السياسي، فتوقفت معظم شركات التأمين عن توفير التغطية التأمينية لهذه الأخطار بدعوى أن تلك الأخطار لا تتحقق فيها المبادئ الفنية للتأمين فهو غير قابل للتأمين .

وتخلت شركات التأمين عن دورها الاجتماعي وهي حماية المجتمع من الأخطار، وعن هدفها الأساسي التي يسعى التأمين إلى تحقيقها وهي توفير الحماية المادية من الأخطار بدعوى أن أخطار العنف السياسي تتصف بمجموعة من الخصائص التي تميزه عن الأخطار التقليدية ، ومن أهمها أنه خطر يتصف بالكارثية مما يتعارض مع المبادئ الفنية للتأمين ، وبالتالي لن يتحقق لمثل تلك المحفظة من الوثائق العدد الكافي لتطبيق قانون الأعداد الكبيرة . وعلى ذلك ترفض كثير من شركات التأمين تغطية خطر العنف السياسي لوجود بعض المعوقات التي تواجه تلك الشركات عند الاكتتاب فيه . بالإضافة إلى تشدد أو رفض معيدي التأمين في تغطيات إعادة التأمين على هذه الأخطار، وهو ما كان دافعاً لشركات التأمين التجاري بعدم منح أى تغطيات تأمينية لهذا النوع من التأمين، في الوقت التي تصدر في مصر أخطار العنف السياسي قائمة الأخطار غير التقليدية في القرن الحادي والعشرين، وهو أدى إلى اهتمام غير مسبوق من قبل شركات التأمين بمحاولة وضع آلية للأكتتاب في أخطار العنف السياسي.

مما سبق أدى إلى ضرورة دراسة ومعالجة معوقات التغطية التأمينية لخطر العنف السياسي سواء المعوقات المرتبطة بشركات التأمين أو معيدي التأمين أو الدولة أو المعوقات المرتبطة بطبيعة أخطار العنف السياسي ،وذلك لإيجاد الحلول الممكنة لتغطية هذا الخطر، من خلال إيجاد آلية محددة لتغطية هذه الأخطار، وتحديد سياسة اكتتابية مناسبة لها. ويمكن الوصول لذلك من خلال دراسة وتحليل الخطر بإعداد دليل خطر العنف السياسي في شركات التأمين، وتحديد الإطار العلمي والعملية الذي ينظم العلاقة بين المؤمن والمستأمن (وهذا الإطار يعتمد على مدى توافر مجموعة من القواعد الفنية والقانونية في هذا الخطر

حتى يمكن قبوله تأمينياً)، بالإضافة إلى وضع أسس للاكتتاب في هذا الخطر، وتحديد تكلفة الحماية التأمينية لخطر العنف السياسى فى مصر.

واستخدم الباحث أسلوب التوزيعات الإجمالية لبيرسون. وهو ما يناسب البيانات المتاحة للظاهرة محل الدراسة، حيث يحقق هذا النموذج الإحصائى عدة فوائد عند استخدامة أهمها :

١- عدم اشتراط التوزيعات الإجمالية لبيرسون الحصول على توزيعات تكرارية لعدد الحوادث أو حجم الخسائر، وهو ما يتفق والبيانات المتاحة .

٢- تعتمد هذه التوزيعات على مجموعة من الدوال تناسب معظم التطبيقات العملية أطلق عليها توزيعات بيرسون أو عائلة بيرسون، للوصول إلى دالة توزيع رياضية تمثل البيانات المتاحة.

٣- يتم التعرف على التوزيع الإحتمالى النظرى ومطابقته بالبيانات الفعلية من خلال العزوم الأربعة الأولى للبيانات الفعلية .

### ثانياً : مشكلة البحث :

يعتبر أخطار العنف السياسى من أخطر أنواع العنف وأكثرها انتشاراً على الإطلاق؛ لكثرة المحددات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي يحتمى بها دعاة العنف السياسى،ولما يتميز به أخطار العنف السياسى بالعديد من السمات التي تميزه عن الأخطار السائدة الأخرى، حيث يترتب على حدوثه خسائر فادحة نتيجة تحققه ، مع صعوبة تحمل الشخص او المنشأة الاقتصادية أو الدولة لجسامة خطورته، ويرجع ذلك إلى استخدام أساليب وأدوات التطور العلمى والتكنولوجى فى أعمال العنف،وهو خطر عالمى وعابر للحدود تتعرض له كافة الدول على اختلاف أشكاله وصوره، حيث بلغ متوسط عدد الحوادث (7) حوادث لكل ألف نسمة من السكان على مستوى العالم.(Michael P. and jennifer, 2013).

الأمر الذي دفع الكثير من الدول المعرضة لخطر العنف السياسى إلى ادراك أهمية التكتل لمواجهة،من هنا أثار هذا الموضوع نقاشاً حول كيفية تغطية الآثار الناتجة من حوادث العنف السياسى وما يتعرض له المواطنون الأبرياء فى حياتهم وممتلكاتهم جراء الأفعال التي تقوم بها المنظمات الداعية للعنف ، وخصوصاً أن العنف السياسى أصبح حقيقة واقعة فى جميع دول العالم وأصبح عملاً منظماً ممول من الدول الكبرى بهدف زرع الاضطرابات والقلق لتظل هذه الدول هى المسيطرة على مقدرات الأمور .

وبالرغم من الدور الذى تقوم به شركات التأمين من قبول وتغطية لأخطار العنف السياسى إلا أنها تعاني من ارتفاع معدلات الخسائر لهذه الأخطار، فعلى مستوى سوق التأمين المصرى قامت شركات التأمين بدفع تعويضات لأخطار العنف السياسى خلال 3 سنوات الماضية ( فترة اصدار الوثيقة) بلغت 2.1

مليار جنية مصرى على مستوى شركات التأمين (الهيئة العامة للرقابة المالية ، 2014) ، والجدول التالى يوضح حجم الخسائر وعدد الوثائق لتأمين لأخطار العنف السياسى بإحدى شركات التأمين المصرية :

### جدول رقم (1)

حجم الخسائر وعدد الوثائق لأخطار العنف السياسى القيمة بالمليون جنية

السنة	عدد الوثائق	الأقساط	عدد الحوادث	التعويضات المسددة	معدل الخسائر
2012	347	18.2	64	2.5	14%
2013	555	47.9	95	12.1	25%
2014	645	51.8	47	7.2	14%

المصدر : شركة مصر للتأمين ، 2014.

نلاحظ من الجدول السابق بأن حجم التعويضات المدفوعة بشركة مصر للتأمين نتيجة لتحقق أخطار العنف السياسى خلال الفترة 2012-2014 (وهى فترة إصدار وثيقة تأمين العنف السياسى) بلغت 21.8 مليون جنية . كما وصل متوسط معدل الخسارة لخطر العنف السياسى إلى 18% خلال نفس الفترة.

مما سبق دفع بعض شركات التأمين المصرية والعربية إلى عدم منح أى تغطيات تأمينية لهذه الأخطار، فى الوقت التى تنصدر فيه أخطار العنف السياسى قائمة الأخطار غير التقليدية، وهو ما دفع الباحث إلى محاولة وضع سياسة اكتتابية تتناسب مع أخطار العنف السياسى وتعتمد على الأساليب الفنية والقانونية بما يضمن حماية شركات التأمين من تراكم الأخطار.

**لذلك تتلخص مشكلة البحث فى استبعاد بعض شركات التأمين لخطر العنف السياسى من**

التغطية التأمينية، لوجود معوقات عند الاكتتاب فى هذا الخطر، وبدعوى عدم تحقق الشروط اللازمة فى هذه الظاهرة لكي يكون قابلاً للتأمين، وأهم هذه المعوقات :-

١- معوقات شركات التأمين (عدم قابلية الخطر للتأمين من الناحية الفنية، صعوبة تحديد تكلفة الحماية التأمينية، صعوبة حصر الأخطار).

٢- معوقات معيدى التأمين (رفض معيدى التأمين أو التشدد فى الشروط الممنوحة للتغطية) .

٣- معوقات الدولة (عدم اشتراك الدولة فى التعويض بالرغم أن أخطار العنف السياسى أخطاراً أمنية) .

٤- معوقات مرتبطة بطبيعة الخطر (أخطار العنف السياسى أخطار كارثية وعابره للحدود،تطور أخطار العنف السياسى بتطور الأسلحة التكنولوجية المستخدمة فى أعمال العنف السياسى).

**ثالثاً : أهداف البحث :**

يسعى البحث إلى وضع إطار علمي لمعالجة معوقات الاكتتاب في أخطار العنف السياسي، وهذا الإطار يعتمد على ما يلي :

- ١- دراسة معوقات التغطية التأمينية لأخطار العنف السياسي .
- ٢- معالجة معوقات التغطية التأمينية لأخطار العنف السياسي، ويتم من خلال :
  - أ- أعداد دليل الخطر للعنف السياسي .
  - ب- تحديد مدى قابلية أخطار العنف السياسي للتأمين من الناحية الفنية.
  - ج- استخدام نموذج التوزيعات الإجمالية لبيرسون لتحديد تكلفة الحماية التأمينية لأخطار العنف السياسي.
  - د- وضع استراتيجية للاكتتاب في أخطار العنف السياسي .
- ٣- في ضوء نتائج الدراسة في هذا الشأن يمكن تقديم بعض المقترحات التي تسهم في قدرة شركات التأمين على اتخاذ قرار بالاكتتاب في أخطار العنف السياسي.

#### رابعاً : أهمية البحث :

##### **(١) على مستوى شركات التأمين :**

- عدم تحمل شركات التأمين فوق طاقتهم الاستيعابية وبما لا يعرض شركات التأمين إلى مشاكل مالية قد تؤدي إلى انهيارها .
- التخلص من تشدد معيدي التأمين من ارتفاع سعر التغطية أو قبول الخطر من عدمه .
- تحديد السعر المناسب لتأمين خطر العنف السياسي دون الإضرار بأطراف العقد .
- إدارة الاكتتاب لخطر العنف السياسي بشكل جيد ، بحيث لا تفقد شركات التأمين فرص النمو والربح بالامتناع عن الاكتتاب مثل هذه الأخطار .

##### **(٢) على مستوى معيدي التأمين :**

- تمكين سوق التأمين من توفير التغطية التأمينية لإخطار العنف السياسي .
  - حصول معيدي التأمين على المقابل المناسب لما يقدمونه من ضمانات .
- ##### **(٣) على مستوى المؤمن لهم :**
- قدرتهم على الحصول على التغطية الملائمة بتكلفة مناسبة مع ضمان استمرارية التغطية .
  - العمل على توزيع عبء الخسارة الناتجة عن تحقق الخطر بين المتعرضين لحدوثه .

#### خامساً : منهجية البحث :

- ١- أسلوب الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة سوف يتم الاعتماد على الأسلوبين النظري (الوصفي) والقياسي (التطبيقي)، وفيما يلي توضيح لهذه المنهجية :

#### أ- التحليل النظري :

وفيه تم الاعتماد على أهم ما ورد في الكتب والمراجع والمقالات المتعلقة بموضوع معوقات الاكتتاب في تأمين أخطار العنف السياسي .

#### ب- التحليل القياسي :

وفيه تم الاعتماد على استخدام أسلوب التوزيعات الاحتمالية الإجمالية لبيرسون في تحديد تكلفة الحماية التأمينية لخطر العنف السياسي.

#### ٢- متغيرات الدراسة :

يتوقف تقدير تكلفة الحماية التأمينية على عاملين أساسيين هما :-

-فرص تحقق الخطر أو الخساره Loss Frequency

-حجم الخساره المتوقعه أو فداحتها Loss Severity

بالتالى تتلخص متغيرات الدراسة فى متغيرين هما: عدد الحوادث، وحجم الخسائر لإخطار العنف السياسى.

#### ٣- النموذج الإحصائي المقترح :

يستخدم الباحث التوزيعات الإجمالية لبيرسون، والتي تعتبر أن كلاً من معدل تكرار الخسارة ومتوسط قيمة الخسارة هما: متغيران عشوائيان، ولا تشترط هذه التوزيعات الحصول على توزيعات تكرارية لعدد الحوادث أو حجم الخسائر، ويمكن الاستفادة بها فى تحديد تكلفة الحماية التأمينية لخطر العنف السياسى.

#### ٤- حدود البحث :

أ- الفترة الزمنية : يتم الدراسة للبيانات خلال الفترة من عام 1990-2013.

ب- مجتمع الدراسة :هو كافة الممتلكات المعرضة لأخطار العنف السياسى، والمؤمنة لدى شركة مصر للتأمين .

ج- التطبيق : سوف يتم الدراسة الوصفية والتحليلية لجميع أخطار العنف السياسى، ولكن التطبيق العملى للبيانات ( فى حالة تحديد تكلفة الحماية التأمينية) يتم التطبيق على أخطار الشغب والاضرابات والإرهاب فقط لتوافر هذه البيانات بالسوق المصرى ،فى حين يكون بيانات جميع أخطار العنف السياسى غير متوفرة فى السوق المصرى إلا منذ ثلاث سنوات وهو فترة إصدار وثيقة جميع أخطار العنف السياسى..

## سادساً : خطة البحث :

من أجل تحقيق الهدف من وراء هذا البحث ، فإن الأمر يستلزم تقسيم البحث إلى المباحث

الآتية :-

- المبحث الأول : معوقات التغطية التأمينية لأخطار العنف السياسى .
- المبحث الثاني : دليل خطر العنف السياسى .
- المبحث الثالث : مدى قابلية أخطار العنف السياسى للتأمين .
- المبحث الرابع : نموذج التوزيعات الاحتمالية لبيرسون لتحديد تكلفة الحماية التأمينية للخطر .
- المبحث الخامس : استراتيجية الاكتتاب فى أخطار العنف السياسى .
- النتائج والتوصيات والمراجع .

## المبحث الأول

### معوقات التغطية التأمينية لأخطار العنف السياسى

إن أخطار العنف السياسى التى تعرضت لها كثير من الدول أدت إلى حدوث كوارث جسيمة بشركات التأمين عند تحققها، مما أدى إلى وجود صعوبات لدى شركات التأمين المحلية والعالمية فى دفع التعويضات عند الاكتتاب فى هذه الأخطار، مع عدم وجود آلية محددة لتغطية هذه الأخطار، الأمر الذى دفع معظم شركات التأمين إلى استبعادها من التغطية أو رفضها، لذا لزم الأمر تحديد هذه المعوقات لإمكان تقييدها أو معالجتها، وتم تقسيم المعوقات إلى معوقات شركات التأمين المحلية، معوقات معيذى التأمين، معوقات الدولة، معوقات أخرى ترتبط بطبيعة أخطار العنف السياسى، ويمكن عرض هذه المعوقات كالتالى :-

أولاً: معوقات شركات التأمين، وتشمل :

#### ١- انخفاض الطلب على تأمين العنف السياسى :

ما زالت معدلات التأمين ضد مخاطر العنف السياسى محدودة للغاية ، حيث يتعرض السوق المصرى لانخفاض الوعي بأهمية تأمين خطر العنف، حيث وصلت نسبة أقساط تأمين خطر العنف السياسى إلى أقساط التأمين فى السوق المصرى إلى 0.5% فى عام 2013(الهيئة العامة للرقابة المالية، 2013)، بالتالى يعتبر معدلات التأمين منخفضة .

ونظراً لاستثناء معيذى التأمين لهذا الخطر من اتفاقيات إعادة التأمين، فإن بعض شركات التأمين لا تمنح أى تغطية لأخطار العنف السياسى. ولكن فى ظل الظروف الراهنة فى مصر قامت بعض شركات التأمين بتوفير الغطاء التأمينى من خلال طرح وثيقة تأمين جديدة ضد مخاطر العنف السياسى، والتى تغطى كافة المخاطر الناتجة عن تلك الأحداث، وذلك بالاستعاضة عن وثيقة الشغب والاضطرابات التى كانت تنحصر فى تغطية مخاطر ناتجة عن أحداث الشغب والاضطرابات فقط. وبالتالى أصبح طلب العملاء على وثيقة العنف السياسى يتزايد نسبياً لتجنب الخسائر التى قد تنتج عن أية مخاطر للعنف السياسى .

#### ٢- عدم توافر آليات الاكتتاب والحماية من خطر العنف السياسى :

إن شركات التأمين لا تستطيع وحدها تغطية مخاطر العنف السياسى، بالرغم من وجود منتجات متخصصة ( وثائق تأمين خاصة بهذه الاخطار صدرت منذ عام 2011 لهذا النوع من الخطر، وذلك لعدم توافر مجموعة عوامل تقوم شركات التأمين من خلالها بحماية نفسها من هذا الخطر ، وتغطيته على أساس فنى سليم، من أبرزها وجود اتفاقيات إعادة تأمين قوية تفتت هذا الخطر موزعة بين تحمل العميل واحتفاظ شركة التأمين وشركة إعادة التأمين، علاوة على الالتزام بتسعير معيذى التأمين ، بصفتها متخصصة فى إعادة تأمين هذا الخطر

بالإضافة إلى ضرورة تحرى شركة التأمين عند تأمين العنف السياسى عن الانتماء السياسى للعميل وإثبات عدم توأطئه فى تحقيق الخطر أو التحايل للحصول على التعويض.

### ٣- صعوبة تحديد تكلفة الحماية التأمينية لأخطار العنف السياسى:

تعتمد شركات تأمين السوق المصرى فى تسعير تأمين خطر العنف على معيدي التأمين، باعتبارها تحتاج إلى اتفاقيات إعادة تأمين قوية مسعرة بشكل عادل لجميع الأطراف عبر أسواق تأمينية متخصصة، ولكن معيدي التأمين يفرض أسعاره على الشركات المحلية دون مراعاة لتباين درجة الخطر من منطقة جغرافية لأخرى، حيث ترتبط عملية تسعير تلك الأخطار على نتائج السوق العالمى وإلى ارتباط عملية التسعير بنتائج التأمينات على المستوى العالمى ككل ،

مما أدى ذلك إلى عدم ملائمة القسط مع حدود التغطية التي توفرها تلك الشركات ،وبالتالى تراكم الخسارة بدرجة كبيرة وامتدت تأثيرها إلى جانبي الأصول بميزانيات شركات التأمين ، مما أدى إلى توقف كثير من شركات التأمين عن التغطية .

ويتراوح أسعار التأمين لأخطار العنف السياسى ما بين 0.5% ، 5% وفقاً لمجموعة من العوامل يتوقف عليها تحديد سعر التأمين فى هذه الوثيقة، وهى مجموعة من العوامل المؤثرة فى تكلفة تأمين خطر العنف السياسى و درجة خطورتها ، وأهم هذه العوامل :-

( أ ) درجة التوتر السياسى السائد فى المنطقة: حيث يمثل الوضع السياسى والأمنى فى البلاد عاملاً أساسياً

فى قبول الخطر وتسعيره، أى مدى الاستقرار السياسى والاقتصادى التي تقع فيها المؤسسة

( ب ) طبيعة المهنة ( نوع المنشأة ) : حيث تلعب طبيعة المهنة دوراً هاماً فى وقوع الحادث وبالتالي فإنها تؤخذ فى الاعتبار عند قبول التأمين أو رفضه ، وفى تحديد سعر وشروط التأمين عند قبوله ، فيختلف الوضع هل الشيء موضوع التأمين عام أم خاص أم استراتيجى ، حيث كلما كان المكان مستهدف زاد السعر والتحمل .

( ج ) قيمة الأشياء المؤمن عليها : كلما زادت قيمة الأشياء المؤمن عليها كلما كانت عرضة لخطر العنف السياسى باحتمال يزيد عن الأشياء ذات القيمة الأقل وبالتالي تزيد درجة الخطورة .

( د ) برامج ووسائل الوقاية والمنع : تلعب العوامل الأمنية العامة ( دور الدولة - الوضع الأمنى بالدولة) ووحدات الأمن الخاصة دور هام فى الحد من وقوع خطر العنف السياسى، علاوة على أجهزة الإنذار المبكر وشاشات العرض التلفزيونية، وتوافر حواجز بالفنادق لمنع الاقتحام عبر السيارات .

( هـ ) موقع الخطر أو الشيء المؤمن عليه من حيث قربه أو بعده عن مناطق الاضطرابات والمظاهرات وأحداث الشغب .

( و ) ملكية الخطر : وهو من العوامل المؤثرة في التسعير بسبب الانتماء السياسى لمالك الشيء المؤمن عليه كإضمامه إلى جماعة متطرفة فإن ممتلكاته تكون عرضة للتخريب ، أو قد يكون ملك القوات المسلحة أو الشرطة أو الدولة ، فيكون أكثر احتمالاً لتعرضه لخطر العنف السياسى .

( ن ) نشاط موضوع التأمين كمراكز الشرطة مثلاً، لأن عمليات العنف تستهدف الأماكن والأهداف الاستراتيجية .

#### ٤- عدم توافر قانون الأعداد الكبيرة :

من الصعوبات التى تعاني منها شركات التأمين عند قبول تغطية خطر العنف السياسى ، هو قلة الانتشار الذى يؤدي إلى صعوبة حساب احتمالات وقوعها، وعدم إمكان تجميعها فى مجموعة متجانسة . وبالتالي وجود صعوبة فى تحديد القسط أو السعر المناسب، لوجود فارق كبير بين الاحتمال الفعلى والمتوقع لوقوع الحدث ( Michael A.Bean,2002 ) .

#### ٥- عدم قابلية الخطر للتأمين من الناحية الفنية :

لقد درجت شركات التأمين وإعادة التأمين العالمية عند قبولها تغطية خطر ما ، اشتراط توافر مجموعة من القواعد والأسس فى هذا الخطر ( القواعد الفنية والقواعد القانونية بجانب القواعد الأساسية ) ، حتى يمكن قبوله وتغطيته تأمينياً . وبالنسبة لخطر العنف السياسى بعد أحداث سبتمبر (2001) صنفت أسواق التأمين التغطية ضد خطر العنف السياسى بأنها غير قابلة للتأمين للأسباب الآتية ( لاسبير ، ٢٠٠٥ ) :-

- عدم قدرة شركات التأمين بتوقع الأحداث وحدة الخسائر من خلال تقنيات الاكتتاب والاكتوارية التقليدية
- صعوبة تقادى تراكم الخسائر الفورية نتيجة لحدث واحد .
- إن تراكم الخسائر غير المتوقع أثر حادث الحادي عشر من سبتمبر ٢٠٠١ ، ولد قناعة بعدم إمكانية التأمين ضد أخطار غير محددة بواسطة رؤوس أموال محددة .

من هنا ترفض كثير من شركات التأمين المصرية والعربية الاكتتاب فى خطر العنف السياسى بدعوى عدم قابلية الخطر للتأمين من الناحية الفنية .

#### ٦- صعوبة حصر وتحليل أخطار العنف السياسى :

يفتقر سوق التأمين إلى دراسات متخصصة فى الأخطار السياسية وأخطار العنف السياسى وبالتالي صعوبة حصر شامل للأخطار المعروضة حالياً إلى جانب، بالتالى يجد مدير إدارة الخطر صعوبة فى التعامل مع مثل هذه الأخطار وكيفية مواجهتها ومراجعة النتائج الفعلية المتوقعة ومدى الانحراف عنها وتقييم الأداء، وصعوبة عمل كود رقمى لتفصيلات الخطر يمكن استخدام الحاسب الالى فى إصدار معظم القرارات المتعلقة بالخطر والتأمين ، وفى النهاية يصعب إعداد دليل لخطر العنف السياسى .

## ٧- انخفاض معدلات الاحتفاظ بالخطر فى شركات التأمين :

نسبة احتفاظ السوق المصرية لخطر العنف السياسى بحد أقصى يتراوح بين 1%، 5% ، وذلك لضخامة تعويضات هذا الخطر، ويتم إعادة الباقي لدى شركات إعادة التأمين بالخارج ، والتي تقوم بدورها بإعادته وفقاً لألية إعادة الإعادة .إلى جانب وجود تحمل للعميل من 10% إلى 20% ، وذلك حتى يزيد اهتمام العميل بالحفاظ على الخطر وحمايته بتوافر وسائل الحماية والأمان .

وهذه النسب المنخفضة فى حدود الاحتفاظ تجعل شركات التأمين متحفظة عند قبول أخطار العنف السياسى ، لأنها تعتمد بنسب كبيرة على معيذى التأمين، فى حالة قبولها للخطر .

## ٨- تشدد معيذى التأمين فى تغطية أخطار العنف السياسى :

لقد ترتب على أخطار العنف السياسى المتكرره فى الدول العربية عامة وفى مصر خاصة ، إلى تشدد بعض معيذى التأمين فى منح تغطية أخطار العنف السياسى مثل شركة : Munich Re ، Swiss Re، والتي بدأت تفرض شروطاً إضافية على شركات التأمين بالإضافة إلى المغالاة فى الأسعار، علاوة على انسحاب بعض الشركات معيذى التأمين عن قبول حصص إعادة التأمين لإخطار العنف السياسى مثل شركة Royal & Sunalliance . ويرى معيذى التأمين أن ذلك يرجع لعدة أسباب أهمها

أ- أن أسعار أخطار العنف السياسى كانت أصلاً متدنية ولا تناسب طبيعة الخطر .

ب- أن شركات الإعادة تسعى عن طريق رفع أسعارها لتعويض خسائرها ليس فقط الناتجة عن أحداث الحادى عشر من سبتمبر ، بل لتتمكن أيضاً من إعداد تكوين احتياطاتها المالية .

ج- حالة القلق والخوف السائدة والتي كانت الدافع لشركات الإعادة نحو تقليص طاقتها الاكتتابية

ورفضها تغطية بعض الأخطار مثل الشغب والإرهاب أو قبول تغطيتها بأسعار مبالغ فيها .

ثانياً: معوقات معيذى التأمين، وتشمل:

## ١- إعتراض معيذى التأمين على قبول خطر العنف السياسى :

شركات التأمين المصرية لا تستطيع وحدها تغطية أخطار العنف السياسى، حيث يتم تغطية هذه الأخطار على أساس فنى سليم من أبرزها وجود اتفاقيات إعادة تأمين قوية تفتت هذا الخطر، موزعة بين تحمل العميل واحتفاظ شركة التأمين وشركة إعادة التأمين ، كما يتم تسعير هذه الوثيقة بالخارج عبر معيذى التأمين ، لتلافى التعويضات الكارثية.

وفى السوق المصرى يوجد لدى شركات التأمين اتفاقيات إعادة التأمين اختيارية لتغطية أخطار العنف السياسى ، ويخضع لرفض أو قبول معيذى التأمين على الأسعار والشروط، وكل حالة على حده .

## ٢- أحداث سبتمبر ٢٠٠١ :

قد أدت أحداث سبتمبر ٢٠٠١ إلى التأثير على السياسة الاكتتابية لمعدي التأمين، وبالتالي إحداث تغييرات جوهرية على صناعة التأمين في تغطية أخطار العنف السياسى، وذلك من خلال ما يلي: فرض شروط اضافية بهدف زيادة حدود الاحتفاظ للشركات المسندة وإلزام شركات التأمين المباشر بالاحتفاظ بحدود معينة.

- المغالاة فى الأسعار التأمينية لقبول الأخطار من قبل معيدى التأمين، الأمر الذى يوتر على الأسعار المباشرة لشركات التأمين ومن ثم على المؤمن المباشر .
  - وضع شروط مقيدة من قبل معيدى التأمين لشركات التأمين المحلية .
  - تقليص الطاقة الاكتتابية.
  - زيادة حدود التحمل.
  - استثناء تغطية التخريب العمدي والإرهاب .
- وقد ترتب على ما سبق نقص العرض فى تغطيات إعادة التأمين لأخطار العنف السياسى للأسباب التالية :
- تشدد الباقين من معيدى التأمين فى شروطه عن تغطية أخطار العنف السياسى .
  - انسحاب بعض شركات التأمين عن قبول حصص إعادة التأمين لأخطار العنف السياسى، حيث كانت تشكل طاقة عرض جاذبة .

## ثالثاً: معوقات الدولة، وتشمل :

### ١- عدم اشتراك الدولة فى تحمل جزء من التعويض فى حالة تحقق خطر العنف :

كانت شركات التأمين فى الماضى ترفض بشدة موضوع تدخل الدولة بأى شكل من الأشكال فى أعمال التأمين، ولقد تغير هذا الموقف بعد حدوث العديد من الأخطار والكوارث، منها خطر العنف السياسى، لجسامة الخسائر المترتبة عليها ، فأصبحت تطالب بإلحاح بتدخل الحكومات والمشاركة فى تحمل جزء من الخسائر المترتبة على تحقق أخطار العنف السياسى، وهو ما يزيد عن طاقتها الاستيعابية فى ظل رفض معيدى التأمين للتغطية ، فنجد ذلك فى أمريكا وألمانيا وفرنسا و اليابان وغيرها من الدول ، حيث تقدم فيها الحكومة غطاء إعادة تأمين لكل خسارة ناجمة عن عمل عنف سياسى وتزيد قيمتها عن مبلغ معين. ويلزم لتحمل الدولة جزء من التعويض فى خطر العنف السياسى توافر ثلاثة شروط ( الجمى ،٢٠٠٢& أبو خطة

-( ١٩٩٨ )

- يجب أن تكون الخسائر أو الأضرار قد نجمت عن أفعال تعد جنائية أو جنحة ضد الأشخاص أو الأموال .
- يجب أن ترتكب هذه الجرائم بالقوة المعلنة أو عن طريق العنف .
- يجب أن يكون الضرر الناجم عن الجنايات أو الجرح المرتكبة بالقوة المعلنة أو بالعنف مرتبطاً أو وقع أثناء تجمهر أو تجمع مسلح .

## ٢- جواز استبعاد أخطار العنف السياسي في القانون:

قد تستند شركات التأمين المصرية إلى استبعاد تغطية خطر العنف إلى النصوص القانونية التي تجيز مبدأ الاستبعاد بصفة عامة، أو تمسكاً بمبدأ الحرية التعاقدية التي تعطى للطرفين الحق في تحديد نطاق التغطية التأمينية وفقاً لقاعدة العقد شريعة المتعاقدين .

فأجاز المشرع مبدأ الاستبعاد على أن يكون وارداً في وثيقة التأمين بطريقة واضحة ومحددة ، وعدم مخالفته لنصوص القانون (الزقود ، 1998)، وهذا أتاح الفرصة لشركات التأمين برفض تغطية أعمال العنف السياسي ، وبالرغم من استبعاد شركات التأمين للتغطية الصريحة لمخاطر العنف السياسي ، إلا أنه يمكن القول بوجود تغطية شبه جزئية لهذه المخاطر (كتغطية خطر الإرهاب دون التغطيات الأخرى)، ولكن في بعض الدول مثل فرنسا كان يوجد مبدأ الاستبعاد، لكن مع تزايد مخاطر العنف التي تعرضت لها تطلب التدخل التشريعي لتعويض ضحايا العنف .

## رابعاً: معوقات مرتبطة بطبيعة أخطار العنف السياسي، وتشمل :

### ١- أخطار العنف السياسي أخطار كارثية :

يتميز خطر العنف السياسي بأنه حادث واحد قد يسبب أزمة اقتصادية على مستوى العالم نتيجة آثاره غير المباشرة ، فحادث (11) سبتمبر يعد من أهم الأزمات التي تعرض لها العالم بعد الأزمة الآسيوية - لما ترتب على حدوثه من آثار سلبية وبخاصة على أسواق المال، حيث بلغت نسبة الخسائر لهذا الحادث في أسواق المال %14.3 (شلبى ، 2001، ص 65) فالأخطار التي تتجم عن ظاهرة العنف - وإن كان احتمال حدوثها ضئيلاً - تؤدي إلى كارثة ضخمة ذات تكاليف باهظة .

وبالرغم أن الأخطار التقليدية هي المخاطر الرئيسية التي تتعرض لها الشركات والمؤسسات في مصر ، إلا أن المخاطر الجديدة مثل مخاطر العنف السياسي لن تقل أهمية عن الأخطار التقليدية ، فقد بلغت تعويضات مخاطر العنف السياسي على مستوى السوق المصري خلال الفترة من 2012- 2014 إلى 2.1 مليار جنية (الهيئة المصرية للرقابة المالية ، ٢٠١٤).

## ٢- تزايد أخطار العنف السياسى وتطورها مع التقدم التكنولوجى :

لقد استخدمت بعض الدول وسائل التطور العلمى فى الحروب من مواد كيمياوية وبيكتيرية وبيولوجية ، ضد أعدائها بغرض السيطرة على مقدراتها (مصباح ، 2001، ص65). وهذه الوسائل بصورتها المتطورة وبآثارها المدمرة تكون متاحة للاستخدام ، سواء لشخص أم لعدة أشخاص ، مما يجعل خطر العنف السياسى أمراً يسيراً ، يبدأ بتكلفة بسيطة وقد يصل إلى استخدام القنابل الذرية .

" وقد استخدم المتطرفون تلك الوسائل المتطورة كوسيلة لخلق حالة من الفزع والرعب ، للوصول إلى أهدافهم الذاتية ، ومن أبرز هذه الوسائل المستخدمة نشر بعض الأمراض أو المنتجات الضارة بجسم الإنسان مثل الفيروسات ، الجمرة الخبيثة ، الغازات السامة، والمخلفات الضارة ، وخلافة ( David Clarke, 2004, p.145 )، كما استخدمت وسائل المواصلات كالطائرات فى حادث تفجير برجى التجارة العالمى فى سبتمبر 2001 . وهناك مخاوف من استخدام القنابل الذرية .

## ٣- خطر العنف السياسى متعدد المفاهيم:

يتميز خطر العنف بكثرة المفاهيم التى أعطاها العلماء المتخصصون فى دراسة العنف السياسى، حيث يعرف كل واحد منهم من وجهة نظر دراسته، الأمر الذى أدى إلى تعدد مفاهيمه ، وبالتالي عدم وجود تعريف محدد وشامل على مستوى كافة الدول لهذا الخطر، ويرجع ذلك للأسباب الآتية (عبد العال، 2009):-

أ- تنوع مسبباته سواء المؤدية إلى نشأته أو التى أدت إلى انتشاره : حيث للعنف السياسى أسباب متنوعة ومتداخلة وتختلف من فترة الى أخرى ومن دولة إلى أخرى ، وليس هناك سبب واحد يمكن أن يفسر به أي عملية عنف سياسى، ويمكن تقسيم المسببات للخطر إلى أسباب سياسية ، وأسباب اقتصادية، وأسباب دينية ، وأسباب اجتماعية .

ب- اختلاط مفهوم العنف بالمفاهيم الأخرى المشابهة له: حيث يختلط مفهوم العنف بعدة مفاهيم منها المقاومة المشروعة ، الأصولية الدينية ، والتطرف فى الدين ، والشغب. ويترتب على تداخل تعريف خطر العنف مع الأخطار المشابهة له ، بوجود مشاكل فنية فى نظم التأمين عند تعويض خسائره .

## ٤- خطر العنف السياسى خطر عابر للحدود وعالمى :

إن أخطار العنف ظاهرة عالمية لا تقتصر على دولة بعينها بل تنتشر على الساحة الدولية ، فامتدت لتشمل العديد من الدول ، بالرغم من اختلاف البيئة السياسية والاقتصادية فيها ، سواء الدول التى يسودها الديمقراطية والأمان، أو تلك الدول التى تسيطر عليها حكومات تعتمد على ممارسة القهر والإخضاع والظلم. لذا فهو خطر عالمى ينتشر فى أى دولة ، ثم تعبر الحدود إلى دولة أخرى لتنفيذ أنشطتها التخريبية ضد منظمات الدول وكياناتها الاقتصادية والسياسية، باستخدام وسائل العنف والتخريب والترهيب .

## المبحث الثاني

### دليل خطر العنف السياسى

أختلف كتاب التأمين فى طريقة عرضهم لدليل الخطر حيث يرى بعض الباحثين أن يجمع دليل الخطر البيانات التالية ( سليمان ، ١٩٩٣ ، ص ٣٨٠-٣٨٥ ) :

- موضوع الخطر (ممتلكات ،أشخاص ، مسئولية مدنية ) .
- مسببات الخطر ( طبيعية ، عامة ، خاصة ) .
- عوامل مساعدة للخطر ( فنية ، شخصية إرادية ، شخصية لا إرادية ) .
- أنواع الخسارة المحتملة ( مباشرة ، غير مباشرة ) .
- أهمية الخسارة ( جسيمة ، متوسطة ، ضئيلة ) .
- وسائل التحكم فى الخطر ( تجنب الخطر ، تكوين احتياطي ، توزيع الخسارة ، الوقاية والمنع ، التأمين، تحويل الخطر ) .

وقد أصدرت الجمعية الأمريكية لإدارة الخطر والتأمين مطبوعاً يتضمن اقتراحاتها فى هذا الخصوص وتحدد مشتملات هذا الدليل على النحو التالى ( صيام ، ١٩٩٥ ، ص ٢٤ ) :

- بيان إدارة الخطر .
- وصف وثائق تأمينات الممتلكات التى تعاقدت عليها الشركة .
- وصف وثائق تأمينات المسئوليات بالشركة وبرامج التأمين الحكومية وخيانة الأمانة .
- وصف لسياسة الشركة بشأن تعويضات العاملين .
- بيان برامج الأمان .
- بيان تفصيلي بالتفتيش الدورى .
- عرض موجز للقوانين التى تؤثر على عمليات الشركة .
- بيان سياسة الشركة وإجراءاتها للحصول على شهادات التأمين .
- بيان اختصاصات كل من الوحدة المختصة بإدارة الخطر والإدارات الأخرى بشأن الإجراءات التى تمس الشركة .

### دليل خطر العنف السياسى :

يعتبر دليل أخطار العنف السياسى من الوسائل الموضوعية لاكتشاف الخطر حيث يظهر به التبويب المنطقى للأخطار حيث يتم حصر جميع أخطار العنف السياسى التى تتعرض لها المنشآت والأفراد والدول ،

وعرض مسببات الخطر، والعوامل المساعدة لزيادة معدل تكرار الأخطار، الخسائر المترتبة على حدوث الأخطار (انواعها، واهميتها) ، وسائل التحكم فى الخطر، وتوزيع الخسائر. وسوف يتم أخذ الأرقام 1 ، 2 ، .... إلى 7 للدلالة على البيانات الرئيسية عن الأخطار، ويوضع رقم ثان على يمين الأرقام السابقة ليشير إلى الرقم الإجمالى ، فمثلاً رقم (١) يعبر عن الأخطار، الرقم (١١) يعبر عن أخطار الممتلكات، رقم (١١١) يعبر عن أخطار الممتلكات للمباني . وفيما يلي الإطار العام لدليل أخطار العنف السياسى :

(١) الخطر .

(١١) أخطار الممتلكات .

(١١١) الحريق .

(١١٢) التخريب .

(١١٣) التفجير .

(١٢) أخطار الأشخاص .

(١٢١) أخطار القتل .

(١٢٢) الاختطاف .

(١٢٣) الاغتيالات .

(١٢٤) توجيه الرسائل الناسفة .

(١٢٥) الإصابة .

(١٢٦) نشر الذعر والفوضى بين الجمهور والأسى والحزن الذي يشعر به شعوب الدول من

حدوث أخطار العنف .

(١٣) أخطار المسئولية المدنية .

(١٣١) خطف واغتيال الأجانب من داخل الدولة .

(١٣٢) تخريب المنشآت والمؤسسات الأجنبية داخل الدولة .

(٢) مسببات الخطر .

(٢١) مسببات سياسية .

(٢١١) الفراغ السياسى ونقص المشاركة السياسية (غياب دور الأحزاب السياسية في التنشئة

السياسية للشباب ، غياب الديمقراطية ) .

(٢١٢) سياسة القمع التي تتبعها الدولة والقهر .

- (٢٢) مسببات اقتصادية .
- (٢٢١) العولمة .
- (٢٢٢) الأزمات الاقتصادية ( البطالة، السياسة المالية التي تتبناها الحكومة ) .
- (٢٢٣) الفساد الاقتصادي وظهور الطبقة .
- (٢٣) مسببات اجتماعية .
- (٢٣١) التنشئة الاجتماعية ( الأسرة، المؤسسات التعليمية ) .
- (٢٣٢) الانحراف الخلقي والاجتماعي .
- (٢٣٣) غياب العدالة الاجتماعية .
- (٢٣٤) الحرمان الاجتماعي .
- (٢٣٥) انتشار بعض القيم والأفكار السلبية لدى الشباب .
- (٢٣٦) ضعف الولاء والانتماء .
- (٢٤) مسببات دينية .
- (٢٤١) الصراع الطائفي .
- (٢٤٢) عجز المؤسسات الدينية وتقاؤها .
- (٢٤٣) الفراغ الديني لدى الشباب .
- (٢٤٤) التفسير الخاطئ لبعض النصوص الدينية .
- (٢٥) مسببات ثقافية وإعلامية وفكرية .
- (٢٥١) الفراغ الثقافي والفكري .
- (٢٥٢) قلة الانصهار الثقافي والحضاري في المجتمع .
- (٢٥٣) الغزو الفكري والثقافي .
- (٢٥٤) قصور المؤسسات الثقافية ( وسائل الإعلام ) .
- (٣) عوامل مساعدة للخطر .
- (٣١) التدخل الأجنبي في سياسة دولة معينة .
- (٣٢) الاحتلال الأجنبي لدولة معينة .
- (٣٣) سياسة التمييز العنصري .
- (٣٤) استخدام دولة للعنف ضد دولة أخرى .
- (٣٥) الموقف السلبي للدول في مواجهه أخطار العنف السياسى .

(٤) أنواع الخسائر المحتملة .

(٤١) الخسائر المباشرة :

كافة الأضرار التي تلحق بالشيء المؤمن عليه وأدت إلى نقص كلي أو جزئي للشيء موضوع الخطر نتيجة لحدوث أخطار العنف السياسى والذي يؤدي إلى :

(الحريق، الانفجار، الحوادث المتنوعة، سقوط الطائرات، تصادم المركبات والطائرات).

(٤٢) الخسائر الغير مباشرة :

(٤٢١) خسائر التوقف عن العمل .

(٤٢٢) خسائر فقد الأرباح والعمولات .

(٤٢٣) مصاريف التشغيل الإضافية .

(٤٢٤) التكاليف الإضافية للإحلال أو الاستبدال .

(٤٢٥) تكاليف الهدم وإزالة الأنقاض .

(٤٢٦) فقد شهرة المحل .

(٥) أهمية الخسارة .

(٥١) خسارة جسيمة .

(٥٢) خسارة كبيرة.

(٥٣) خسارة متوسطة.

(٥٤) خسارة ضئيلة .

(٦) وسائل التحكم في الخطر .

(٦١) وسائل إدارة الدولة لأخطار العنف السياسى .

(٦١١) وسائل الوقاية والمنع .

(٦١١١) الأمن الوقائي .

(٦١١٢) أسلوب المكافأة .

(٦١١٣) معالجة أسباب أخطار العنف السياسى .

(٦١١٤) أسلوب الحوار .

(٦١٢) الوسائل القتالية .

(٦١٢١) القوانين والتشريعات .

(٦١٢٢) الردع .

- (٦١٢٣) أسلوب التفاوض .
  - (٦١٢٤) القوى العسكرية .
  - (٦٢) وسائل إدارة الأفراد والمؤسسات للخطر .
  - (٦٢١) الوسائل الأساسية والمساعدة .
    - (٦٢١١) تجنب الخطر .
    - (٦٢١٢) الوقاية والمنع .
    - (٦٢٢) الوسائل التعويضية .
  - (٦٢٢١) التأمين التجاري .
  - (٦٢٢٢) التأمين التعاوني .
  - (٦٢٣) وسائل تمويل الخسارة .
  - (٦٢٣١) تحمل الخطر بدون تخطيط .
  - (٦٢٣٢) تحمل الخطر مع التخطيط .
- (٧) توزيع الخسارة .
- يتم التعامل مع هذه الأخطار بوسائل توزيع الخسارة وهي :
- (٧١) المؤمن له (نسبة تحمل) .
  - (٧٢) شركة التأمين المباشرة .
  - (٧٣) المجمعات الإقليمية .
  - (٧٤) إعادة التأمين والمجموعة المركزية .
  - (٧٥) اشتراك الدولة .

### المبحث الثالث

#### مدى قابلية أخطار العنف السياسي للتأمين

يقوم الباحث بتوضيح مدى انطباق القواعد (المبادئ) الأساسية والفنية للتأمين على أخطار العنف السياسي، بالتالي قبول الخطر تأمينياً أم رفضه.

#### ( ١ ) : القواعد الأساسية :-

هي مجموعة من الأسس العامة التي يعتمد عليها كل أنواع التأمين وتشتمل على :-

#### ١/١ - أن يكون الخطر مشروعاً :-

خطر العنف السياسي حادثاً غير مخالف للنظام العام والآداب، ولما كانت طبيعة أخطار العنف السياسي تختلف عن أخطار الجرائم المنصوص عليها في قانون مخالفة النظام العام والآداب . الأمر الذي أدى إلى استبعاده من دائرة الخطر غير المشروع المجرم، وإعداد طلب الحماية من أضراره عملاً مشروعاً قابلاً للتأمين، حيث أتاح للمؤمن القيام بالتأمين للوقاية من أضراره والحفاظ على مصالحه.

#### ٢/١ - أن يكون الخطر مستقبلي الحدوث :

يتصف أخطار العنف السياسي بالاحتمالية، وهي التي ترتبط بالفعل المستقبلي ( حدث مستقبلي محتمل الوقوع)، وليست أخطار حدثت في الوقت الحالي أو الماضي، من هنا يعتبر نتيجة حدث غير مؤكد .

#### ٣/١ - التعاون بين المستأمنين :

يتم تبادل المساهمة في الخسائر التي تنجم عن تحقق أخطار العنف السياسي بين المستأمنين ، لرغبتهم في تخفيف عبء الخسارة التي يتعرضون لها نتيجة تحقق الخطر المؤمن ضده ، وذلك بالتعاون فيما بينهم ، لتحقيق المساهمة المتبادلة في تحمل أضراره .

#### (٢) القواعد الفنية :

بجانب القواعد الأساسية السابقة هناك القواعد الفنية التي يجب أن تتوفر في الخطر لكي يكون قابلاً للتأمين والتي تقوم عليها عمليات التأمين والتي تميزها عن غيرها من العقود الأخرى ( عقود المضاربة أو المغامرة )، والأسس الفنية كلها تستند إلى محور واحد وتدور عليه هو تحقيق التضامن بين جماعة من الناس التي تهددهم مخاطرة واحدة ، وهذا التضامن فيه يقتضى ثلاثة أمور ، وهي (المحمدي ، ٢٠٠٣) :-

- تعاون المستأمنين .
- المقاصة بين المخاطر .
- الاستعانة بالأساليب الإحصائية .

وسوف نقوم بدراسة الأسس الفنية اللازمة للتغطية التأمينية . والتعرف منها على إمكانية التطبيق على أخطار العنف السياسي، حتى يمكن التأمين من الخسارة المالية الناشئة عن تحققه، وأهم هذه الأسس الفنية ما يلي :

#### ١/٢ - ألا يكون الخطر إرادياً :

قد نص المشرع على ذلك صراحة في القانون المدني المصري في المادة 769 ( السهنورى ، 1990 ) والتي تقضي بأنه " يسأل المؤمن عن الأضرار التي تسبب فيها الأشخاص الذين يكون المؤمن له مسئولاً عنهم مهما يكن نوع خطئهم ومداه " .ومن ذلك يتضح توافر هذا الشرط في التطبيق على أخطار العنف السياسي . بإعداد وقوع الخطر غير متوقف على إرادة طرفي التعاقد في عقد التأمين ، كما لا دخل لهم في وقوعه . بل يتعلق حدوثه بإرادة غيره .مهما يكن نوع خطئهم ومداه، أي سواء كان خطأ عمدياً أم غير عمدي أيا كان مداه يسيراً أم جسيماً .

وتعد هذه الأخطار من قبيل القوة القاهرة أو الحادث الفجائي، الذي لا يمكن توقعه أو دفعه . " حيث أجاز المشرع التأمين من الخسائر والأضرار الناشئة عن الحوادث الفجائية والقوة القاهرة التي لا تتعلق بإرادة المؤمن له ولا سلطان له عليها " (الزقود ، 1998).

من ثم يكون المؤمن مسئولاً عن الأخطار التي تقع على المؤمن له غير المتعمد، بإعداده حادثاً مفاجئاً لا يتعلق بإرادة المؤمن له ولا سلطان له عليها .

#### ٢/٢ - ألا يكون الخطر مركزاً عاماً :-

تختلف أخطار العنف السياسي عن الأخطار الكارثية ، مثل أخطار الزلازل والبراكين وغيرها . حيث يتميز هذا الخطر بأنه غير عام وغير مركز ، فخطر العنف يحدث في مكان معين ، يتوقف على مدى أهميته ، أو إلى شخص مستهدف ، أو إلى أهداف يسعى إليها الإرهابي، باعتبار حوادث الإرهاب تتصف بالفردية أحياناً .

فواقع أعمال العنف التي تمت كانت موجهة إلى شخص أو أشخاص محددين ، إما لمناصبهم السياسية ومواقعهم القيادية ، أو لميولهم ومعتقداتهم التي تخالف ميول ومعتقدات القائمين بها، أو موجهة إلى أماكن محددة لأهميتها الاستراتيجية أو الاقتصادية (عيد، 2001). ومن ثم لا تنطبق عليها شرط العمومية . كما يندر أن توجه إلى أماكن كثيرة أو لأشخاص غير محددين، أو ما يجرى بشأن الكوارث العامة التي لا تقبل التأمين عليها فنياً في بعض الأحيان .

#### ٣/٢ - إمكانية تقدير الخطر كمياً :

خطر العنف السياسي هو خطر مستقبلي ينتج عنه خسارة مالية يمكن تقدير قيمتها بدقة ، باعتباره خطر مادي طبقاً للقانون ٩٧ لسنة ٩٢ والذي ينص على " أن خطر العنف هو خطر مادي يلزم للقاضي إثبات توافره حتى يقضي الإدانة ، وهو خطر على درجة الاحتمال " ( السنهوري ، 1990 ).

ومع توافر البيانات الخاصة بحوادث العنف أدى إلى قدرة المؤمن أن يحسب - مقدما - احتمالات وقوعه أي فرض تحققه، وهو أصبح ممكناً عن طريق علم وقوانين الإحصاء وكذلك في ضوء ما حققه الرياضيون الاكتواريون والسياسيون من تقدم في هذا المجال. مع توافر البيانات على مستوى الجهات المتخصصة وعلى مستوى شركات التأمين الكبرى. وهي البيانات التي تمكن من تقدير الخطر كمياً .

#### ٤/٢ - أن يكون الحادث احتمالياً :

عملية التأمين تقوم على أساس نظرية الاحتمالات، أي: احتمال وقوع المخاطر المؤمن منها ، وبالنسبة لإخطار العنف نرى أنها حادث احتمالي من حيث الوقوع أو عدمه، كما أنها ليست مؤكدة أو مستحيلة . وبالتالي تسمى بالحوادث غير مؤكدة الحدوث. وبناء على ذلك فإن مخاطر العنف تتوافر فيها الشرط الاحتمالي المطلوب لكي يكون الخطر قابلاً للتأمين من الناحية الفنية .

#### ٥/٢ - توافر عدد كبير من الوحدات المعرضة للخطر :

تتشرط شركات التأمين عند قبول خطر معين لإجراء التأمين عليه ، توافر عدد كبير متشابه في النوع المعرض للخطر. وذلك لقيام الشركة بتقدير قسط التأمين وفق احتمالات متوقعة مستقبلاً لحدوث الحدث، وقيمة الخسارة الناجمة عنه . ويتطبيق ذلك على خطر العنف السياسي يتضح توافر هذا الشرط لعدة عوامل (Howard K. and Erwann M.,2004):

أ - الإحساس بمخاطر العنف السياسي يترتب عليه زيادة عدد المؤمن لهم خشية وقوع الحدث وبالتالي توزيع وتبادل المساهمة في تحمل عبء الخطر عليهم حال حدوثه، مما يخفض قيمة القسط الذي يتحمله كل منهم .

ب - يترتب على زيادة احتمال حدوث الخطر واتساعه ، زيادة أعداد المعرضين له . مما يؤدي إلى تحقيق التوازن للمؤمن . بين ما يدفعه من تعويضات و ما يحصله من أقساط .

ج - كما أن زيادة عدد الوحدات المعرضة للخطر سوف يترتب عليها زيادة الدقة في قيمة احتمالات الحدوث ( أي: انخفاض بين الاحتمال الفعلي للخسارة والاحتمال المتوقع ) مما يؤدي إلى دقة النتائج التي يعتمد عليها متخذو القرار .

ولقد تولد لدى الكثيرين الشعور بالخوف من الطابع الفجائي وضخامة الخسائر المترتبة على حدوث خطر العنف . والذي أدى إلى تزايد الطلب على التأمين ضد مخاطر العنف ،

ونرى لتوفير عدد كبير من الوحدات المعرضة لخطر العنف يتم اتباع ما يلي :

- أن يتم تغطية شركات التأمين للأضرار المادية الناجمة عن أعمال العنف إجبارياً، وليس اختيارياً بحيث لا يجوز استبعادها في أي عقد من عقود التأمين على الأموال. سواء أكان ذلك من جهة الشركة المؤمنة ، أو بالاتفاق مع المؤمن لهم سعياً لإرضائهم

- يتم سريان إعادة التأمين على كل عمليات التأمين على أخطار العنف السياسى. مما يشجع على زيادة الطلب على التأمين ، وبالتالي يحقق وفر في عدد الوحدات المعرضة للخطر.

- يتم إجراء التغطية التأمينية لخطر العنف بسعر افتراضي قابل للتسوية في نهاية كل سنة ، بناء على النتائج الفعلية للخطر وعلى أن يسرى ذلك على مستوى محفظة التأمين لنفس الشيء المعرض للخطر (أي: تشابه الوحدات المعرضة للخطر).

٦/٢ - أن لا يكون من الصعب إثبات الخطر :

خطر العنف السياسى نتيجة تحققه يؤدي إلى حدوث حادث محدد، أو قابل للتحديد، وهو بذلك يعنى إمكانية الإثبات والتعرف على الخسارة الناتجة عنه، حيث يسهل إثبات الخطر ويمكن تحديد الخسارة الناجمة عن حدوث الخطر بالإضافة إلى مكان ووقت حدوثه .

## المبحث الرابع

### نموذج التوزيعات الإجمالية لبيرسون لتحديد تكلفة الحماية التأمينية للخطر

يتم تطبيق نموذج التوزيعات الإجمالية لبيرسون لتحديد تكلفة الحماية التأمينية، وسوف يتم التطبيق على خطر الشغب والتخريب والإرهاب ، كأحد أخطار العنف السياسى التى تتوافر لها البيانات، حيث إن البيانات المتوفرة لجميع أخطار العنف السياسى حالياً وفعلياً هو منذ إصدار وثيقة تأمين العنف السياسى ثلاثة سنوات فقط ( حيث بدأت إصدار الوثيقة فى عام 2012 ) .

ولتطبيق نموذج التوزيعات الإجمالية لبيرسون يتم توصيف النموذج بصياغة العلاقات الإقتصادية محل البحث فى صورة رياضية حتى يمكن قياس معاملاتها بالطرق القياسية، وتشتمل عملية توصيف النموذج على الخطوات الآتية (بخيت، فتح الله، 2006): -

- تحديد المتغيرات الداخلة فى النموذج ( سواء التابعة أو المستقلة ) .
  - الصياغة الرياضية للنموذج ( تحديد الشكل الرياضى للنموذج ) .
- ثم يتم التطبيق العملى للنموذج .

**أولاً : متغيرات النموذج :**

يتوقف تقدير تكلفة الحماية التأمينية على عاملين أساسيين هما :-

-فرص تحقق الخطر أو الخساره Loss Frequency

-حجم الخسارة المتوقعة أو فداحتها Loss Severity

بالتالى تشمل متغيرات الدراسة على متغيرين عشوائيين هما عدد الحوادث وحجم الخسائر .

**ثانياً : الصياغة الرياضية للنموذج المقترح :**

**١- أهمية التوزيعات الإجمالية لبيرسون :**

يتم استخدام هذه التوزيعات فى تحديد تكلفة الحماية التأمينية، من خلال تحديد القيمة المتوقعة لإجمالى الخسارة، حيث لا تشترط هذه التوزيعات الحصول على توزيعات تكرارية لعدد الحوادث أو حجم الخسائر بل تعتمد على مجموعة من التوزيعات أطلق عليها التوزيعات الإجمالية لبيرسون أو عائلة بيرسون، وتستخدم هذه التوزيعات فى تفسير الظواهر العلمية والتي يمكن الإستفادة بها فى قياس الأخطار والتسعير .

وهناك عدة مزايا لاستخدام منحنيات بيرسون فى تقدير القيمة المتوقعة للخسارة (الديب، ١٩٩٦ ، ص ٦٥٥-٦٥٦) :-

- (أ) أن هذا الأسلوب يستخدم بدون الحاجة إلى إجراء أية تسوية على البيانات الخاصة بتكرارات الحوادث فى حالة إختلاف الوحدات المعرضة للخطر من سنة لأخرى.
- (ب) يمكن استخدام هذا الأسلوب فى حالة عدم توافر بيانات الإ فى عدد قليل من السنوات.
- (ج) هذا الأسلوب لا يتطلب معرفة التوزيع الخاص بكل من تكرارات الحوادث أو حجم الخسارة، بل يكفى فقط معرفة العزوم الأربعة الأولى لكل توزيع.
- (د) أن الحسابات الخاصة بالعزوم الأربعة لكل من توزيع الحوادث وحجم الخسائر والتوزيع المركب الناتج عنهما (توزيع إجمالى الخسائر) تعتبر بسيطة.
- (هـ) عدم اشتراط التوزيعات الإجمالية لبيرسون الحصول على توزيعات تكرارية لعدد الحوادث أو حجم الخسائر .
- (و) تعتمد هذه التوزيعات على مجموعة من المنحنيات تناسب معظم التوزيعات العملية أطلق عليها منحنيات بيرسون أو عائلة بيرسون ، للوصول إلى دالة توزيع رياضية لتمثيل البيانات المتاحة.
- (ل) يتم التعرف على التوزيع الاحتمالى النظرى ومطابقته بالبيانات الفعلية من خلال العزوم الأربعة الأولى للبيانات الفعلية .

## ٢- طبيعة نموذج التوزيعات الإجمالية لبيرسون :

يعتبر توزيعات بيرسون هى إحدى طرق التقدير لإجمالى الخسائر السنوية المحتملة (MPY)، وهى تعرف بأنها أكبر مجموع خسائر يمكن أن يتعرض لها الشىء موضوع الخطر خلال السنة باحتمال معين ( Micheal,2002,p.195). وتعتمد الخسارة الإجمالية على عدد الحوادث وحجم الخسارة، لذلك لتقدير الخسارة الإجمالية بقتضى تحديد نوع التوزيع الإحتمالى لعدد الحوادث وحجم الخسائر الناتجة عن تحقق الخطر باعتبارهما متغيران عشوائيين، وللحصول على إجمالى الخسائر يستخدم التوزيعات الإجمالية لبيرسون لان البيانات المتاحة (لخطر الشغب والتخريب والإرهاب) وجدنا فيها أن عدد الحوادث وحجم الخسائر لا تخضع لتوزيع أحتمالى معين بالتالى وجب علينا استخدام توزيعات بيرسون .

كما تعتبر العزوم بمثابة معلمات لأى توزيع إحتمالى، حيث يمكن التعرف على التوزيع الإحتمالى

النظرى من خلال العزوم الأربعة ، كما تعد العزوم الأربعة للمتغيرات العشوائية من أبسط الطرق لمعرفة خصائص التوزيع، وتنقسم العزوم إلى قسمين ( الدش ، ٢٠٠٦ ، ص.٤١٣ ) :

أ- العزوم حول الصفر **The moment about zero** :

ب- العزوم حول الوسط الحسابى **Central moment** :

والعزم الأول يعرف بإنة توقع  $X$  ، والعزم الثانى بإنة توقع  $X^2$  ، والعزم الثالث بأنه توقع  $X^3$  ،  
والعزم الرائى  $X^r$  .

والعزوم الأربعة حول الصفر تكون كالتالى ( عاشور، أبو الفتوح، 1992، ص ص 56-94 ):

• إذا كان المتغير متقطعاً :

$$M_1 = E(x) = \sum x * f(x) \quad \text{- العزم الأول:}$$

$$M_2 = E(x^2) = \sum x^2 * f(x) \quad \text{- العزم الثانى:}$$

$$M_3 = E(x^3) = \sum x^3 * f(x) \quad \text{- العزم الثالث:}$$

$$M_4 = E(x^4) = \sum x^4 * f(x) \quad \text{- العزم الرابع:}$$

• إذا كان المتغير مستمراً :

$$M_1 = E(x) = \int x.f(x)dx \quad \text{- العزم الأول:}$$

$$M_2 = E(x^2) = \int x^2.f(x)dx \quad \text{- العزم الثانى:}$$

$$M_3 = E(x^3) = \int x^3.f(x)dx \quad \text{- العزم الثالث:}$$

$$M_4 = E(x^4) = \int x^4.f(x)dx \quad \text{- العزم الرابع:}$$

٣- المعادلة التفاضلية لكارل بيرسون :

أعد كارل بيرسون مجموعة من التوزيعات أطلق عليها عائلة أو توزيعات بيرسون ، وتعتمد هذه

التوزيعات على معاملات الألتواء  $\beta_1$  والتفرطح  $\beta_2$  للبيانات المطلوب تحديد التوزيع النظرى لها ، ثم

التعويض بقيمتى  $\beta_1$  ،  $\beta_2$  فى معادلة كارل بيرسون لايجاد قيمة  $K$  ، ويتم من خلال الخطوات

التالية :

أ- العزوم الإجمالية المركزية:

إذا كانت  $\mu_L$ ،  $\mu_x$ ،  $\mu_n$  هي العزوم المركزية الأولى لعدد وحجم ومجموع الخسائر على التوالي، بالتالي يكون العزوم الإجمالية المركزية هي (Han-Shiang Lau, ,1984,p.20):

$$\mu L = \mu_x \mu_n$$

$$\mu L_2 = \mu_x^2 \mu_2^{(n)} + \mu_n \mu_2^{(x)}$$

$$\mu L_3 = \mu_x^3 \mu_3^{(n)} + \mu_n \mu_3^{(x)} + 3\mu_x \mu_2^{(x)} \mu_2^{(n)}$$

$$\begin{aligned} \mu L_4 = & \mu_x^4 \mu_4^{(n)} + \mu_n \mu_4^{(x)} + 4\mu_x \mu_3^{(x)} \mu_2^{(n)} \\ & + 6\mu_x^2 \mu_2^{(x)} [\mu_n \mu_2^{(n)} + \mu_3^{(n)}] + \\ & + 3[\mu_2^{(x)}]^2 [\mu_n^2 - \mu_n + \mu_2^{(n)}] \end{aligned}$$

ب- تحديد الإلتواء والتفرطح:

حيث أن  $\beta_1$ : هو الألتواء ،  $\beta_2$ : هو التفرطح .

$$\beta_1 = \frac{\mu L_4}{(\mu L_2)^{1.5}}$$

$$\beta_2 = \frac{\mu L_4}{(\mu L_2)^2}$$

ج- معادلة كارل بيرسون :

يتم التعويض بقيمتي  $\beta_1$  ،  $\beta_2$  في معادلة كارل بيرسون لحساب قيم  $K$  ، وتأخذ المعادلة الشكل التالي (شحاتة، 2001، ص 12):

$$K = \frac{\beta_1(\beta_2 + 3)^2}{4(4\beta_2 - 3\beta_1)(2\beta_2 - 3\beta_1 - 6)}$$

**٤- تحديد نوع التوزيع الإحتمالى :**

بناء على قيمة  $K$  يتم تحديد نوع التوزيع النظرى للمناظر للقيم المختلفة ،وبالتالى يكون تم التعرف على نوع التوزيع الإحتمالى التى تخضع له البيانات والجدول التالى يوضح أهم عائلة أو توزيعات بيرسون (شحاتة، 2001، ص 12) :

**جدول رقم (٢)**

**توزيعات بيرسون**

<b>K</b>	<b>Type</b>	<b>Equation</b>
$\beta_1 := \frac{w_3}{(w_2)^{\frac{3}{2}}} \quad K < 0$	1	$K \left( \frac{1+x}{a_1} \right)^{m_1} \left( \frac{1-x}{a_2} \right)^{m_2}$
$K > 1$	6	$K(x-a)^{m_2} x^{m_1}$
$0 < K < 1$	4	$K \left( 1 + \left( \frac{x}{a} \right)^2 \right) e^{\left\{ -v \tan^{-1} \left( \frac{x}{a} \right) \right\}}$
$K = 0, B_2 < 3$	2	$K \left[ \left( 1 - \left( \frac{x}{a} \right)^2 \right) \right]^m$
$K = 0, B_2 > 3$	7	$K \left( 1 + \frac{x^2}{a^2} \right)^{-m}$
$K = \infty$	3	$K \left( \frac{1+x}{a} \right)^m e^{-\gamma x}$
$K = 1$	5	$x^{-m} e^{-\gamma x}$

نلاحظ من الجدول السابق بأن :

- أ- إذا كانت قيمة معامل بيرسون سالبة فإن البيانات تتبع توزيع بيتا .
- ب- إذا كانت قيمة معامل بيرسون أقل من الواحد الصحيح فإن البيانات تتبع توزيع مقلوب جاما .
- ج- إذا كانت قيمة معامل بيرسون تتحصر ما بين الصفر والواحد فإن البيانات تتبع توزيع جاما .

**ثالثاً: التطبيق العملي للنموذج المقترح:**

سوف يتم التطبيق العملي للنموذج المقترح للوصول لتكلفة الحماية التأمينية لإخطار الشغب والتخريب والإرهاب لتوافر البيانات الخاصة بها ،وبالتالى تحديد قسط الخطر والقسط التجارى ، وذلك من خلال الخطوات التالية :

**أولاً : تحديد قسط الخطر :**

تم تحديد قسط الخطر "تكلفة الخطر" من خلال تحديد نوع التوزيع الاحتمالى لكل من عدد الحوادث وحجم الخسائر ، وتحديد العزوم الإجمالى الأربعة لكل منهم ، ثم تحديد نوع التوزيع لبيرسون ، وإيجاد القيمة المتوقعة للتوزيع الاحتمالى ، كما هو واضح فى الخطوات التالية :

**١- تحديد العزوم الأربعة :**

أ - عزوم عدد الحوادث ، ويرمز له بالرمز  $\mu_n$

ب - عزوم حجم الخسائر ، ويرمز له بالرمز  $\mu_x$

**٢- تحديد العزوم الإجمالية ( المركزية الأربعة الأولى ) :**

تم تحديد العزوم الإجمالية للخسائر ( $\mu_L$ ) كالتالى :

$$\mu_L = 105733.413$$

$$\mu_{L_2} = 30795227362.335$$

$$\mu_{L_3} = 1.309 * 10^{16}$$

$$\mu_{L_4} = 7.814 * 10^{21}$$

**٣- تحديد الالتواء والتفرطح :**

بالتعويض عن العزوم الأربعة التى تم الحصول عليها نصل إلى قيمة الالتواء والتفرطح حيث أن :

$$\beta_2 = 8.24 \quad , \quad \beta_1 = 2.422$$

٤- تحديد قيمة  $K$  :

بالتعويض عن قيمتي الالتواء  $\beta_1$  والتفرطح،  $\beta_2$  فى معادلة كارل بيرسون نصل إلى تحديد قيمة  $K$  :

$$K = \frac{B_1(B_2 + 3)^2}{4(4B_2 - 3B_1)(2B_2 - 3B_1 - 6)} = 0.926$$

٥- تحديد نوع التوزيع :

بناء على قيمة  $K$  يتم تحديد نوع التوزيع النظرى الذي تخضع له حجم الخسائر الإجمالية ، ويتم مقارنة قيمة  $K$  بتوزيعات بيرسون يكون تم التعرف على نوع التوزيع .  
وحيث أن قيمة  $K$  تقترب من الواحد ( $K \approx 1$ )، فإننا نوفق النوع الخامس من توزيعات بيرسون وهي صورة من توزيع جاما ، وتأخذ دالة الشكل التالي كثافة احتمالية (هرمز ، ١٩٩٠):

$$F(x) = \frac{1}{\Gamma m \cdot \gamma^m} \cdot x^{m-1} e^{-\frac{x}{\gamma}}$$

٦- القيمة المتوقعة (قسط الخطر):

يتم حساب القيمة المتوقعة (القسط الصافي الخام) للدالة الاحتمالية لحجم الخسائر الإجمالية ، وتمثل القيمة المتوقعة للتوزيع الإحتمالى بالمقدار اللازم لتغطية التعويضات التي يضمنها العقد، ويتم تحديدها من خلال إيجاد التوقع للتوزيع الاحتمالي التى تخضع لة البيانات كالتالى :-

$$\begin{aligned} E(x) &= \int_0^{\infty} x \cdot F(x) dx \\ &= \int_0^{\infty} x \cdot \frac{1}{\Gamma m \cdot \gamma^m} \cdot x^{m-1} e^{-\frac{x}{\gamma}} dx \\ &= 1.05733 * 10^5 \end{aligned}$$

ثانيا: تحديد القسط التجارى :

يتم تحديد القسط التجارى من خلال أضافة الأعباء إلى قسط الخطر ، والتي تتمثل فى كل من معدل العائد السنوى من الإستثمارات، مخصص التقلبات العكسية، المصروفات والأرباح ، ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

### ١- معدل العائد السنوي من الاستثمارات :

هذا المعدل ناتج من استثمار الأموال التي تتجمع لدى شركة التأمين من خلال الأقساط المحصلة عند إصدار عقود التأمين، ويبلغ متوسط معدل العائد على استثمارات أموال تأمينات الممتلكات والمسئوليات لشركات التأمين خلال الفترة 2007 حتى 2013 بلغ 9.1% (الهيئة العامة للرقابة المالية، أعداد مختلفة) .  
بالتالي يكون القسط الصافي بعد تعديله (Hossak & Pollard, 1999):-

$$P.Adj. = \frac{P}{1+R}$$

حيث أن :

$P.Adj.$  : القسط الصافي بعد التعديل

$P$  : القسط الصافي الخام

$R$  : معدل العائد على الاستثمارات

$$P.Adj. = \frac{1.05733 \times 10^5}{1+9.1\%} = 0.96913 \times 10^5$$

### ٢- مخصص التقلبات العكسية (الانحراف المعياري)

هو ذلك المبلغ الذي يضاف للقسط الصافي الخام لمقابلة انحرافات قيم المطالبات الفعلية عن قيم المطالبات المتوقعة وهذا المخصص عبارة عن الانحراف المعياري للتوزيع الإجمالي لبيرسون ويتم تحديد كالتالي:

$$\text{Var}(x) = \int_0^{\infty} (x - E(x))^2 \cdot F(x) dx$$

$$= 1.962 \times 10^{10}$$

$$\text{Standard deviation} = \sqrt{\text{Var}} = 140071.4104$$

إذا القسط الصافي النهائي = القسط الصافي الخام + مخصص الانحرافات

$$0.96913 \times 10^5 + 140071.414 = 236984.4104$$

### ٣- تحديد أعباء القسط للوصول للقسط التجاري (المصروفات والأرباح) :

هذه الأعباء تمثل مشاركة المؤمن لهم في تغطية مصروفات شركة التأمين وهي تمثل نسبة من القسط التجاري وهي تشمل :-

- تكاليف الإنتاج ومعدلات العمولات .

- معدلات المصروفات العمومية والإدارية .

ونجد إن متوسط مصروفات العمولات وتكاليف الإنتاج والمصاريف الإدارية والعمومية

لتأمينات الممتلكات والمسئوليات لشركات التأمين خلال الفترة ٢٠٠٧/٢٠٠٨ حتى ٢٠١٣/ ٢٠١٤ بلغ 36.4% ( الهيئة العامة للرقابة المالية، أعداد مختلفة) .

#### ٤- القسط التجاري :

يتم إضافة المصروفات الإدارية والعمومية وتكاليف الإنتاج بالإضافة إلى ٥% هامش ربح للقسط الصافي النهائي.

والقسط التجاري يتم تحديده من المعادلة الآتية (GeorgE , Rejda,2000) :

$$GP = \frac{P}{1 - (a + b)}$$

حيث أن : GP : القسط التجاري

a+b : معدل عبء القسط حيث أن :

a : متوسط معدل مصروفات العمولات وتكاليف الإنتاج والمصاريف الإدارية

b : نسبة هامش الربح تتراوح ما بين ٢.٥% ، ٥% من القسط التجاري (عبده ، ١٩٩٤) :

$$GP = \frac{236984.4104}{1 - (36.4\% + 5\%)} = 404410.25$$

## المبحث الخامس

### استراتيجية الاكتتاب في أخطار العنف السياسي

سوف يتم وضع أسس ومعايير للاكتتاب لخطر العنف السياسي يقبل على أساسه طلب التأمين تكون على درجة عالية من الدقة ( أسس ومعايير الاكتتاب في أخطار العنف السياسي )، يراعى فيها عدم تعرض شركات التأمين لخسائر ضخمة ، وتحقيق المساواة بين حملة الوثائق من جهة أخرى .  
وأهم هذه العوامل الأساسية التي يجب مراعاتها عند الاكتتاب في أخطار العنف السياسي :-

#### ( 1 ) إلزام التأمين المباشر بأن يشمل تغطية أخطار العنف السياسي لجميع الممتلكات :

إن فرض تأمين أخطار العنف السياسي إجبارى يعتبر الوسيلة المناسبة لتوزيع الأخطار والخسائر والوصول إلى قسط ملائم. وقد تم تطبيق ذلك في كل من الولايات المتحدة الأمريكية حيث فرضت الحكومة تأمين أخطار العنف السياسي على جميع أنواع الممتلكات. وفرنسا التي أوجبت على شركات التأمين التي تتقاضى الأخطار العامة أن تغطي أضرار العنف السياسي لحملة عقود التأمين .  
وبهذه الطريقة يمكن التغلب على قلة عدد الوحدات المعرضة للخطر، بإضافة هذا النوع من المخاطر إلى وثائق التأمين المختلفة لاسيما التأمين على الحياة أو التأمين من الحريق. خاصة على الأماكن الهامة كالمحلات التجارية والمنشآت التي لها قيمة استراتيجية. على أن يصحب ذلك زيادة طفيفة تضاف على القسط يقبلها المؤمن لهم .

#### ( 2 ) تحديد واضح للتعريف بأخطار العنف السياسي للترقية بين العنف والمفاهيم المختلطة به :

هنا يجب التفرقة بين مفهوم العنف والمفاهيم المختلطة به، مثل خطر الشغب والأضطرابات، والمقاومة الشعبية، لأن تداخل هذه المفاهيم مع مفهوم الإرهاب يسبب مشكلة من مشاكل الاكتتاب في الخطر، وأيضاً في حالة تسوية التعويضات ( مشاكل فنية ) .

ويعرف تأمين العنف السياسي في وثيقة التأمين:- عقد تعويضي يلتزم بمقتضاه المؤمن ( شركة التأمين ) في مقابل قسط بتعويض المؤمن له عن الخسارة المادية المباشرة أو الأضرار أو النفقات مهما كانت طبيعتها التي تلحق بالأشياء المؤمن عليها ( المنشآت ومحتوياتها ) الناجمة عن أخطار العنف السياسي ، بما في ذلك الأضرار والخسائر الناتجة نتيجة سلسلة من أحداث أخطار العنف السياسي أو التوقف عن العمل وضياع الأرباح .

### ( ٣ ) توافر البيانات الإحصائية عن العنف السياسي :

تتوافر الإحصائيات الدقيقة عن أخطار العنف السياسي من خلال المطالبات السابقة وعدد الحوادث الواقعة سلفاً. وعدد الوثائق والأقساط ومبالغ التأمين المحققة. وبإجراء التحليلات الإحصائية لهذه البيانات يمكن تحديد أقصى خسارة محتملة مع وضع سعر عادل لهذا الخطر والوصول إلى أنسب الطرق لإدارته.

### ( ٤ ) توزيع الخسارة :

هو تقسيم عبء الخسارة الناتج من تحقق أخطار العنف السياسي إلى الفئات الآتية :-

#### ١/٤ :- شركة التأمين :

تقوم شركات التأمين بالاكنتاب في تأمين أخطار العنف السياسي، بالشروط والاستثناءات الموضحة في الوثيقة. وتلتزم بتغطية الخطر سواء كانت خسائر أشخاص أو ممتلكات أو مسئولية مدنية ، وتلتزم شركة التأمين بتعويض المؤمن له على جميع الخسائر المادية المباشرة وغير المباشرة لحادث العنف، وتعتبر مسئولة عن التعويض عن كل حادث يتجاوز حدود الاحتفاظ، ويتم تقدير التعويض عن تلك الخسائر على أساس موحد يسرى على كافة شركات التأمين .

#### ٢/٤ :- صندوق التأمين التعاوني:

يعرف الصندوق بأنة اتفاق بين شركات التأمين في إسناد كامل العملية المقبولة، أو إسناد ما يفيض عن احتفاظ الهيئة المسندة لتأمين لأخطار العنف السياسي إلى هيئة متخصصة يطلق عليها الصندوق التعاوني كما أن للصندوق الحق في قبول إعادة التأمين بضمان الدولة لأخطار العنف السياسي وتغطية ما ينجم عنها من أضرار بما فيها من حرائق وانفجارات وتخريب، ويضمن الصندوق تغطية كافة الأضرار عن العنف السياسي للأعضاء المشتركين سواء كانت أشخاصاً أو ممتلكات أو مسئولية مدنية، باعتبار الصندوق قائم على أساس من تضامن شركات التأمين ببعضها لبعض ولا يدخل ضمن أهدافه تحقيق الربح .

كما يقوم الصندوق بنفسه بعمليات إعادة التأمين لكل ما لديه من وثائق تأمين تغطي أخطار العنف السياسي ، ويلتزم كل سوق محلي بتأسيس صندوق فرعي يضم جميع شركات التأمين العاملة فيه حيث يتم توفير التغطية المحددة على أساس الحادث الواحد ، وعلى أن يقوم الصندوق المحلي بإعادة التأمين لدى الصندوق المركزي، فإذا تجاوزت الخسارة قدرة الصندوق المركزي تقوم الحكومة التي حدث فيها الخطر يتحمل ما يزيد عن هذا الحد .

#### ٣/٤ - : إعادة التأمين :

يعتبر إعادة التأمين من الوسائل المستخدمة في تحمل جزء من الخسائر الزائدة عن كافة شركات التأمين ، وخصوصاً الخسائر الجسيمة ومن أهمها أخطار العنف السياسي .

حيث تسعى شركات التأمين لحماية محفظتها ضد الكوارث والحد من الخسائر عن طريق إعادة التأمين بنقل عبء الجزء الأكبر من الخسائر التي قد تحدث نتيجة الخطر إلى معيدي التأمين (أي تفتيت الخطر عن طريق توزيعه على عدد من معيدي التأمين)، مما يؤدي إلى زيادة الطاقة الاستيعابية للشركة وتحقيق الاستقرار والثبات لمعدل الخسارة. ويعتبر فرع تأمين العنف السياسي من أكثر فروع التأمين تعرضاً للارتفاع المستمر في معدلات الخسارة ، مما يظهر أهمية دور إعادة التأمين للتغلب على هذه المشكلة وبالتالي تحقيق الثبات والاستقرار لمعدلات الخسارة .

وأهم الدول التي تعتمد اعتماداً كلياً على معيدي التأمين (مع عدم وجود وسائل أخرى للتغطية ) هو الهند والدول العربية ، ففي الهند وجدت شركات التأمين الهندية حلاً لمشكلة تأمين المؤسسات التجارية والصناعية ضد أخطار الإرهاب، حيث تتحمل المؤسسة المؤمن لها ما بين ١٠% - ٢٠% من الخسائر على أن تتحمل شركات التأمين الجزء المتبقي ( الحسيني ، 2003، ص 68).

من هنا كان لابد من تعاون حقيقي بين المؤمنين على مستوى الدول العربية بعمل مقترح بمجموعة لتأمين أخطار العنف السياسي تضم الدول العربية كلها وبالتالي تمكن شركات التأمين وإعادة التأمين العربية من لعب دورها بشكل فعال في معالجة أخطار العنف السياسي .

#### 4/4- : اشتراك الدولة :

بعد حدوث العديد من الأخطار والكوارث منها أخطار العنف السياسي لجسامة الخسائر المترتبة عليها . فهنا أصبحت شركات التأمين تطالب بإلحاح بتدخل الحكومات والمشاركة في تحمل خسائر العنف السياسي، كما هو الحال في أمريكا وألمانيا وفرنسا و اليابان وغيرها من الدول حيث تقدم فيها الحكومة غطاء إعادة تأمين لكل خسارة ناجمة عن أخطار العنف السياسي وتزيد قيمتها من مبلغ معين كما أن هناك أسباباً لتحميل الدولة جزءاً من عبء التعويض للأضرار الناجمة عن أعمال العنف السياسي:

1- صناعة التأمين غير قادره على استيعاب كافة الخسائر التي يمكن أن تنشأ عن أعمال العنف السياسي . لذلك برزت مسؤولية الدولة بتشجيع شركات التأمين على الأستمرار في إصدار وثائق تأمين تغطي الخسائر المادية الناتجة عن تحقق أخطار العنف السياسي، وذلك بقيامها بتحمل الخسائر التي تزيد عن قدرتها .

٢- إن مسؤولية الدولة تتمثل في حفظ النظام في المجتمع ،وتوفير الحماية اللازمة لمواطنيها . ومنها أخطار العنف السياسي باعتباره خطراً أمنياً. كما يتوقف إدارة الخطر على مدى توافر الوسائل الأمنية لها. ومدى قدرتها على مواجهته بالاستعانة بوسائل تدريب حديثة ومتطورة. كما تتخذ الدولة من

الإجراءات التي تمنع استخدام إقليمها للتحضير لأعمال العنف السياسي. سواء كان لداخل الدولة أو خارجها .

٣- أخطار العنف السياسي فضلاً عن الرعب والترهيب فهو يسبب أضراراً جسدية ومالية ، تلحق بالضحايا وتعجز أحكام وآليات المسؤولية والتأمين على مواجهتها، لذا تلتزم الدولة بتعويض ضحايا أخطار العنف السياسي للتخفيف من حدة الكارثة .

٤- وقوع العنف السياسي معناه إخلال الدولة بالواجبات التي تقع على عاتقها ، فالحفاظ على الأمن والنظام وحماية الأشخاص والممتلكات التزام من جانب الدولة " حيث تسأل الدولة عن الخسائر والأضرار الناشئة عن الجنايات والجرح المرتكبة بقوة معلنه أو عن طريق عنف أو كوارث أو تجمعات مسلحة أو ضد الأشخاص أو ضد الأموال ( الجمعى ، 2002 ، ص 68).

## النتائج والتوصيات والمراجع

### أولاً النتائج :

١. تتعرض شركات التأمين لكثير من معوقات التغطية التأمينية لخطر العنف السياسى سواء المرتبطة بشركات التأمين أو معيدى التأمين أو الدولة أو المعوقات المرتبطة بطبيعة أخطار العنف السياسى، وأهم هذه المعوقات التى تعوق الاكتتاب فى أخطار العنف السياسى :-
    - أ- عدم قابلية الخطر للتأمين من الناحية الفنية .
    - ب- صعوبة تحديد تكلفة الحماية التأمينية.
    - ج- صعوبة حصر الأخطار.
    - د- رفض معيدى التأمين أو التشدد فى الشروط الممنوحة للتغطية .
    - هـ- عدم إشتراك الدولة فى التعويض بإعتبار أخطار العنف السياسى أخطار أمنية.
    - و- أخطار العنف السياسى أخطار كارثية وعابره للحدود.
  - ع- تطور اخطار العنف السياسى بتطور الأسلحة التكنولوجية المستخدمة فى أعمال العنف السياسى.
- ٢- ترفض كثير من شركات التأمين تغطية أخطار العنف السياسى بدعوى عدم تحقق الشروط اللازمة فى هذه الظاهرة لكي يكون قابلاً للتأمين وذلك لوصف الخطر بأنه كارثى وبالتالي لن يتحقق لمثل تلك المحفظة من الوثائق العدد الكافي لتطبيق قانون الأعداد الكبيرة
  - ٣- خطر العنف السياسى من الاخطار القابلة للتأمين، حيث يتحقق فيه أهم الشروط الفنية الواجب توافرها فى الخطر لكي يكون قابلاً للتأمين وهى :
    - أ- أنه يتضمن عنصر الاحتمال وهو العنصر الجوهرى فى التأمين، فهو خطر غير محقق الوقوع قد يقع أو لا يقع، وإذا كان وقوعه محتملاً إلا أن وقت وقوعه غير معروف، فهو فى جميع الأحوال ليس خطراً مستحيلاً الوقوع حتى يقال بانه لا يجوز التأمين منه .
    - ب- من ناحية أخرى فهو غير متعلق بمحض إرادة المؤمن ولا المؤمن له وإنما بإرادة أخرى هي إرادة غير المرتكب أعمال العنف السياسى ، كما أن وصف حادث العنف يعد بمثابة قوة قاهرة أو حادث فجائى لا يمنع من جواز التأمين منه، حيث أجاز المشرع التأمين من الخسائر والأضرار الناشئة عن الحوادث الفجائية والقوة القاهرة حيث لا تتعلق بإرادة المؤمن له .
    - ٤- أخطار العنف فى السوق المصرى أقل احتمالاً مما هو عليه فى الأسواق الغربية، وبالرغم من ذلك فإن شركات إعادة التأمين الدولي لا تمنح تغطية أخطار العنف بالشكل والأسعار

المناسبة، حيث يصنف السوق المصرى من ضمن الدول الأكثر خطورة، وبالتالي يتم تخصيص أكبر سعر لها عند تغطية أخطار العنف السياسى .

٥- تنطبق التغطية التأمينية للخسائر المادية الناشئة عن خطر العنف السياسى على عقود التأمين سواء تأمينات الممتلكات أو المسئولية أو الأشخاص، ومن ثم تنطبق على كافة الأموال والتي تشمل السفن ، والطائرات ، والقاطرات أو أي عقارات أو مؤسسات سواء برأ أو بحراً أو جواً . وأي مال يقع على إقليم الدولة المؤمنة ، بغض النظر عن المؤمن له سواء كان شخصاً طبيعياً أو معنوياً .

٦- تم اعداد دليل أخطار العنف السياسى حيث تم حصر جميع أخطار العنف السياسى التى تتعرض لها المنشآت والأفراد والدولة، ومسببات الخطر، والعوامل المساعدة لزيادة معدل تكرار الأخطار، الخسائر المترتبة على حدوث الأخطار (أنواعها، وأهميتها)، ووسائل التحكم فى الخطر، وتوزيع الخسارة.

٧- تم تحديد التكلفة المبدئية لخطر العنف السياسى مستخدماً فى ذلك التوزيعات الإجمالية لبيرسون، وتوصل الباحث إلى تحديد القسط الصافى لخطر الشغب والتخريب والإرهاب، وتم تحديدها من خلال إيجاد التوقع للتوزيع الاحتمالي الإجمالي لبيرسون كالتالى :-

$$E(x) = \int_0^{\infty} x.F(x)dx$$

$$= \int_0^{\infty} x \cdot \frac{1}{\Gamma m \cdot \gamma^m} \cdot x^{m-1} e^{-\frac{x}{\gamma}} dx$$

$$= 1.05733 * 10^5$$

وبعد إضافة كافة الأعباء للقسط الصافى وإضافة التقلبات العكسية يكون القسط التجارى

كالتالى :

$$GP = \frac{236984.4104}{1 - (36.4\% + 5\%)} = 404410.25$$

ثانياً التوصيات :

١- أن يتم تغطية خطر العنف السياسى إجبارياً فى كافة عقود التأمين على الممتلكات الحكومية والصناعية والخدمية، مما يمكن معه التأمين على أكبر عدد من الممتلكات ليتحقق معها التوزيع الجغرافى وانتشار الخطر وتوفير قانون الإعداد الكبيرة لمثل هذه التغطية .

- ٢- يتم وضع سعر تأمينى بناء على أساس علمي قابل للتسوية في نهاية كل سنة بناء على النتائج الفعلية ، مع سريان ذلك على مستوى محفظة التأمين لنفس الشيء المعرض للخطر .
- ٣- العمل على نشر الوعي التأميني لإخطار العنف السياسى ، لدى المؤسسات والأفراد من خلال وجود برامج توعية من شركات التأمين بوسائل الإعلام المختلفة لتوضيح أهمية التغطية التأمينية ضد هذه الأخطار .
- ٤ - أهمية تحقيق التوازن بين مصالح الأطراف ذات العلاقة بخطر العنف السياسى ، من خلال توفير التغطية التأمينية المناسبة بأسعار وشروط تتناسب مع درجة التعرض للخطر ، واحتمالات تكراره ، مما يتحقق معه استمرارية التغطية التأمينية .
- ٥- على شركات التأمين وإعادة التأمين أن تأخذ بعين الاعتبار عندما تتحمل تغطية أخطار العنف السياسى ما يلي :
- تعريف الخطر والتغطيات بدقة .
  - تسعير الخطر بشكل مناسب .
- ٦- ضرورة إنشاء تجمعات إقليمية أو عربية متخصصة في تأمين وإعادة تأمين أخطار العنف السياسى بشكل مستقل ، وبالتالي تمكن شركات التأمين وإعادة التأمين من توفير تغطيات جديدة وضخ أقساط جديدة في سوق التأمين العربى ، وبالتالي المساهمة بشكل إيجابي في دعم الاقتصاد العربى .
- ٧- وضع إطار علمي ( استراتيجى ) لمعالجة معوقات الاكتتاب فى أخطار العنف السياسى، تبنى على الإجراءات التالية :
- أ- إلزام التأمين المباشر بأن يشمل تغطية خطر العنف السياسى لجميع الممتلكات .
  - ب- تحديد واضح للتعريف بخطر العنف السياسى للفرقة بين العنف السياسى والمفاهيم الأخرى المختلطة به.
  - ج- توافر البيانات الإحصائية عن ظاهرة العنف السياسى .
  - د- اشتراك الدولة فى تغطية أخطار العنف السياسى "كمعيدى للتأمين" .
  - هـ - توزيع التعويضات الناتجة من تحقق أخطار العنف السياسى بين كل من ، العميل، شركة التأمين، صندوق التأمين المحلى ، معيدى التأمين ، الدولة .
  - ل- تقييم أخطار العنف السياسى من أن لآخر لمنع وجود تراكم الأخطار وبالتالي التأثير على أصول وميزانيات شركات التأمين .



ثالثاً : المراجع :

١ - المراجع العربية :

( أ ) الكتب :

- (١) أبو سلمان ، عبد الحميد، "العنف و التطرف و إدارة الصراع السياسي في الفكر الإسلامي" ، دار السلام للطباعة و النشر ، المعهد العالي للفكر الإسلامي ، ٢٠٠٢ .
  - (٢) أبو مسلم، السيد، "الإرهاب والاعتقالات السياسية عبر التاريخ"، مكتبة التوجي ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .
  - (٣) الجمي، محمد عبد الواحد، "ضحايا الإرهاب والعنف بين أنظمة المسؤولية والأنظمة التعويضية" ، دار النهضة العربية ، ٢٠٠٢ .
  - (٤) المحمدي ، حسنين، الخطر الجنائي ومواجهته، منشأة المعارف الإسكندرية، ٢٠٠٣ .
  - (٥) العمري ، محمد ، دائرة الحوار ومزالق العنف، مركز الدراسات الخليجية، بيروت، لبنان ، ٢٠٠٢ .
  - (٦) الدش، عفاف علي، "الاستدلال الإحصائي"، كلية التجارة، جامعة حلوان، ٢٠٠٦ .
  - (٦) بخيت، حسين علي & فتح الله، سحر، "الأقتصاد القياسي"، جامعة بغداد ، جامعة الزيتونية، اليازوري ، بغداد، 2006 .
  - (٧) حرب، أسامة الغزالي، الأصولية و العنف و الإرهاب"، دار النهضة مصر للطباعة و النشر، القاهرة، ٢٠٠٢ .
  - (٨) خطاب، عبد العزيز، "إدارة الأزمات الأمنية ، دراسة تطبيقية عى أحداث الشغب ، النشر الذهبي للطباعة ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .
  - (٩) عاشور، سمير كامل & أبو الفتوح، سامية ، "مقدمة فى الإحصاء التحليلي"، معهد الإحصاء ، جامعة القاهرة، 1992 .
  - (١٠) عيد ، محمد فتحى، " مكافحة العنف والإرهاب " أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١ .
  - (١١) مصباح ، عبد الهادى ، الأسلحة البيولوجية والكيميائية بين الحرب والعنف والإرهاب ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠١ .
- (ب) المجالات والرسائل والدوريات :
- (١) أبو خطوة ، أحمد شوقى ، " المواجهة التشريعية لظاهرة الإرهاب على الصعيدين الوطنى والدولى " ، تعويض الأضرار الناشئة عن الأعمال الإرهابية ، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية ، المؤتمر العلمى السنوى الثالث ، كلية الحقوق ، جامعة المنسورة ، ١٩٩٨ .
  - (٢) الديب، على السيد، " استخدام التوزيعات الاحتمالية ( منحنيات بيرسون ) فى تقدير الحد الأقصى لإجمالي الخسائر السنوية المحتملة التي تتعرض لها شركة التأمين ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، جامعة المنصورة ، المجلد العشرون ، العدد الثاني ، ١٩٩٦ .
  - (٣) الحسين، ماهر، التجمع الهندي لتأمين أخطار الإرهاب، مجلة البيان ، العدد ٣٧٥ ، فبراير ٢٠٠٣ .
  - (٤) المحمد، رحاب، "أوقات صعبة تفرض وشروط تتحكم بغطاء العنف السياسى"، مجلة الرائد العربى ، صيف ٢٠١٢ .

- (٥) الزقود، أحمد السعيد، تعويض الأضرار الناشئة عن جرائم الإرهاب"، مجلة الحقوق القانونية والاقتصادية، المؤتمر العلمي السنوي الثالث، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ١٩٩٨
- (٦) رجب، مصطفى، "الحلول الوطنية لمشاكل الطاقة الإستيعابية في تأمين أخطار الإرهاب"، مجلة التأمين العربي، العدد 99، 2008.
- (٧) سعد، حمدي أحمد، "دور التأمين في مواجهة مخاطر الأعمال الإرهابية - دراسة مقارنة"، جامعة الأزهر، مجلة كلية الشريعة والقانون، طنطا، العدد الثاني، ٢٠٠٣.
- (٨) سليمان، محمد عبد الجليل، الأسس الفنية لإعداد دليل الخطر وقياسه في صناعة الدخان والسجائر بجمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير - مقدمه لكلية التجارة - جامعة القاهرة - قسم التأمين، ١٩٩٣.
- (٩) شلبي، مغاوري، الثلاثاء الأسود - الأثر على مصر والعالم، الأهرام الاقتصادي، العدد ١٦٨ - ديسمبر ٢٠٠١.
- (١٠) شحاتة، هشام، "حول بعض خواص عائلة توزيعات احتمالية ذات أربعة معالم"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، ٢٠٠١.
- (١١) صيام، محمد عبده، إدارة الخطر في المؤسسات الصناعية، مجلة مصر للتأمين، العدد ٥، لسنة ١٦، يناير ١٩٩٥.
- (١٢) لأسبير، جان بولا، "تأمين الإرهاب"، مجلة البيان، العدد ٤٠٢، مايو، ٢٠٠٥.
- (١٣) شلهوب، هنري، "أحداث الحاي عشر من سبتمبر وتأثيراتها على صناعة التأمين وإعادة التأمين العربية"، الندوة العربية حول المتغيرات في سوق التأمين في ضوء تشدد شركات إعادة الكبرى، بيروت، أكتوبر ٢٠٠٢.
- (١٤) عبد العال، محمود، "إدارة أخطار الإرهاب - نموذج كمي"، رسالة دكتوراه، مقدمة لكلية التجارة جامعة المنوفية، قسم التأمين، ٢٠٠٩.
- (١٥) عبد الله، محمود، "خطر الإرهاب وكيفية مواجهته تأمينياً" القاهرة، الإتحاد المصري للتأمين، أكتوبر ٢٠٠٨.
- ٢- المراجع الأجنبية :

#### (A)Books:

- (1) GeorgE . Rejda " **principles of Risk management and insurance** " , Seven <sup>th</sup> Ed. , Addison . wesly , London , 2000 .
- (2)Horst Behncke, "**Insurance Mathematics A European Model**",University of osnabruck,2000.
- (3) Hosskak, B.J, H. Pollard, "**introductory statistics with applications in general insurance**", London, Cambridge Univ. press, 1999.
- (4) Martin Slann, "**Violence and Terrorism**", Fifth Ed., Dushkin, McGraw – Hill, 2000.
- (5) Merran Evans ,and Nicholas Hastings ,"**Statistical Distributions** ",New Yourk,2000.

- (6) Michael P. and Jennifer L., **Firearm Violence, 1993–2011**, U.S. Department, Office of Justice Programs, 2013.
- (5) Wardlaw, G., **"political terrorism, theory tactics and counter\_measures"**, Cambridge Univ., Press 1&2., 2004.
- (B) Periodicals:**
- (2) Aurelia Zanetti. **"Terrorist and insurance"** Swiss Re. Co., 20 Dec. 2001.
- (3) Brunos. Frey and Simon Luechinger, **"The economic consequences of Global terrorism"**, Univ. of Zurich, 2002.
- (4) BIWebel, **"Terrorism Risk Insurance"**, Issue Analysis and overview of current program, Congressional Research Service, 2014.
- (5) David Clarke, **"Technology and Terrorism"**, Transaction publishers, New Brunswick, 2004.
- (6) Han-Shiang Lau, **"An effective Approach for estimating the aggregate loss of an insurance portfolio"**, The Journal of Risk and Insurance, Vol.1, Sept 1984.
- (7) Hubbard, Glenn and Deal, Bruce **"The Economic Effects of Federal Participation in Terrorism Risk."** Analysis Group. September 14, 2004.
- (8) Howard K. and Erwann M., **"Insurability of Terrorism Risk"**, Organization for Economic Co-operation and development, Paris, 2004.
- (9) Howard and Heal, Geoffrey **"Interdependent Security."** Journal of Risk and Uncertainty. 26:2/3, pp. 231–249, 2003.
- (10) Jaffee, Dwight and Russell, Thomas **"Market Under Stress: The Case of Extreme Event Insurance"** in Richard Arnott, Bruce World: Essays in Honor of Joseph E. Stiglitz. MIT Press., 2003.
- (11) Robert P. Hortwig, **"The Fate of TRTA: Is Terrorism an Insurance Association?"** New York Insurance Association (annual conference) Saratoga Springs, June 3, 2004.
- (12) Kyle Brandon & Frank A. Fernandez, **"terrorism risk insurance market"**, Securities Industry Association, Vol.v, No.1, 2004.
- (13) Michael A. Bean, **"Probability The science of uncertainty with Applications to Investment, Insurance, and Engineering"**, Ph.D, FSA, University of Western Ontario, 2002.

**( c ) The Reports :**

- (1) The marsh Report :**Terrorism Risk Insurance**, March , 2010.
- (2) Insurance information institute ,"**Terrorism Risk and Insurance**",2004.
- (3) National Journal Membership,"**Terrorism Risk Insurance Program Set to Expire in 2014**.
- (4) Marsh &McLennan Companies ,"**Terrorism Risk Insurance**",2013.
- (5) **TRIA Extension Update** ,Aon Benfield Terrorism practice Group,2010
- (6) Impacts for Property /Casualty Insurers :**Terrorism Risk–Areemergent Threat** ,2010.