

أسس الإكتتاب في التأمين

Underwriting Essentials of Insurance

أ. د/ ممدوح حمزة أحمد

أستاذ إدارة الخطر والتأمين

وزميل الجمعية الأمريكية لإدارة الخطر والتأمين

2010

الأهداف التعليمية للمنهج:

إلمام الدارس بالمبادئ العلمية والعملية لأسس الإكتتاب في التأمين

الفصل الأول

الإكتتاب في الأخطار

Risks Underwriting

مقدمة:

علي الرغم من وجود العديد من الوظائف والعمليات الأخرى في التأمين مثل: المبيعات ، الإستثمار ، المحاسبة ، النواحي القانونية ، والعديد من المهام والعمليات الإدارية الأخرى إلا أن جميع هذه الوظائف والأعمال موجودة في الصناعات الأخرى ولكن وظيفتي الإكتتاب والتعويضات هما من الخصائص المميزة والفريدة في ناعة التأمين. فالإكتتاب يبدأ قبل أن يبدأ التأمين (قبل صدور الوثيقة) والتعويضات بعد أن يحدث الحادث.

وتمثل عملية الإكتتاب أهم وأخطر وظيفة. وتعتمد عملية الإكتتاب عند وضع السعر على البيانات الاكتوارية. لذلك يري العديد من خبراء التأمين أن الإكتتاب ليس فقط جزءاً من التأمين بل هو التأمين ذاته. فبدون الإكتتاب لا يكون هناك تأمين.

وتعتبر عملية الإكتتاب في مجال التأمين من أهم الوظائف بل هي سر نجاح الشركة أو فشلها لأن أي خطأ في قبول أخطار كان من المفروض رفضها أو تقييم الخطر بدرجة أقل من الحقيقة سوف يؤدي إلي عدم كفاية الأقساط المحصلة عن تغطية التعويضات المدفوعة. ويستخدم مصطلح الإكتتاب *Underwriting* للتعبير عن صدور وثيقة التأمين بواسطة شركة التأمين ويطلق على الخطر الذي تم قبوله من جانب شركة التأمين الخطر المكتب فيه *Underwritten* أما الموظف المختص بعملية الإكتتاب فيسمى المكتب *Underwriter*.

مفهوم الاكتتاب:

يقصد بالاكتتاب تحديد التغطيات التأمينية التي سيتم قبولها، وتحديد شروط الاتفاق على منح هذه التغطية وقيمة القسط .

ويمكن النظر إلى الاكتتاب بنظرة أكثر شمولية، بحيث يمكن أن نعرفه بأنه ذلك النشاط الذي يضمن لشركة التأمين النجاح من الناحية المالية. ومن وجهة النظر الإدارية يعتبر الاكتتاب ليس مجرد وظيفة لاختيار أو انتقاء الأخطار التي يتم ممارستها من جانب المكتتب بل يمتد ليشمل ماهية التغطيات التأمينية التي يمكن أن تقدمها شركة التأمين، ومن هم العملاء المرتقبون.

وتعتبر وظيفة الاكتتاب من الوظائف الحيوية والمحددة لنجاح واستمرار شركة التأمين إذا أن تحقيق نتائج مرضية من النشاط الاكتتابي سوف يساعد على تحقيق المزيد من الأرباح والنمو.

وعلى الرغم من أن منظمات أو هيئات التأمين تؤدي وظائف أخرى خلاف الاكتتاب مثل العمل الإكتواري، تسوية الخسائر، التعويضات، التسويق والإنتاج إلا أن كل هذه الوظائف أو الأنشطة تعتمد بصورة أو بأخرى على قرارات الاكتتاب.

تعريف الإكتتاب: *Underwriting*

يطلق على عملية دراسة وفحص الأخطار في شركات التأمين بقصد قبولها أو رفضها الإكتتاب. وتتم عملية الإكتتاب عن طريق فحص طلبات التأمين المقدمة وذلك بغرض الوصول إلى فكرة صحيحة عن الخطر قبل التأمين عليه. ولذلك فإن طلب التأمين يحتوي على بيانات

ومعلومات وافية عن الخطر لتتمكن الشركة من دراسته والوصول إلى قرار بشأنه. وقد يستدعى الأمر عند الضرورة عرض الخطر على فنيين لإبداء رأيهم فيه قبل إتخاذ قرار نهائي بشأن الإكتتاب فيه.

وهناك العديد من التعاريف الخاصة بالإكتتاب إلا أن أهمها يتمثل في:

"الإكتتاب هو عملية مراجعة بيانات الخطر (من طلب التأمين ، من الوسيط ، تقرير المعاينة ، الكشف الطبي، ... إلخ) وإتخاذ قرار بقبول التأمين من عدمه وفي حالة قبوله تحديد شروط القبول والسعر وحدود التحمل والإحتفاظ وذلك طبقاً لمعايير إختيار الأخطار الموضوعة من قبل الشركة (وتعرف بدليل الشركة للإكتتاب *Underwriting Guide*) وهي جزء من الخطة الإستراتيجية للشركة".

أصل تسمية المكتتب:

في نهاية القرن السابع عشر، كان هناك مجموعة من الأفراد الذين يقومون بتنظيم الرحلات أو الاستثمار في المشروعات السياحية وقد كان هؤلاء الأفراد يجتمعون في Lloyd's Caffé House بلندن وقد اعتادوا التردد على هذا المكان لترتيب تبادل عقود التأمين ضد أخطار البحر. تلك الأخطار التي تهدد مشروعاتهم، وقد ظهر هنا إعداد المذكرات أو المكاتبات للرحلات البحرية المرتقبة يسجل فيها البيانات الخاصة بالسفينة مثل الحمولة، طاقم الإبحار.. إلخ. وكان هؤلاء الأفراد يكتبون أمام أسمائهم مقدار التزامهم عن أي خسارة قد تحدث ومن هنا أطلق عليهم المؤمنين المكتتبين.

تعريف المكتتب:

هناك العديد من التعاريف الخاصة بالمكتتب نذكر فيما يلي أهمها:

1- "المكتتب هو الشخص المتخصص الذي يتولي عملية قبول أو رفض الخطر نيابة عن المؤمن". فالمؤمن يقوم بتحمل الخسائر الناتجة عن الأخطار التي تم تحويلها إليهم (قبولها) نيابة عن المستأمن مقابل سداده القسط. وحتى تبقى الشركة في السوق وتحقق أرباح فيجب أن يقدم المؤمن التغطية التأمينية للأخطار والوحدات التي يتوقع أن يترتب عليها خسائر كمجموعة تقل عن الأقساط المحصلة منهم. لذا فيجب وضع السياسات والإجراءات وتعيين الشخص المتخصص القادر علي تحقيق هذا الهدف من خلال القدرة علي فرز طالبي التأمين وقبول فقط من يحقق منهم الأرباح للشركة.

2- "المكتب هو الشخص المتخصص الذي يتولى عملية استثمار أموال حملة الأسهم". فحملة الأسهم يتولون تحمل الخسائر الناتجة عن الأخطار التي تم تحويلها إليهم (قبولها) نيابة عن المستأمن مقابل سداد القسط. وهذا يعني أن رأس مال الشركة معرض للنقص بسبب الخسارة في حالة قبول أخطار (بواسطة المكتب) تكون خسائرها وتكاليفها أكبر من أقساطها ومعرض للزيادة بسبب الربح في حالة قبول أخطار (بواسطة المكتب) تكون خسائرها وتكاليفها أقل من أقساطها. وهذا يعني أن المكتب يستثمر رأس مال حملة الأسهم.

3- "المكتب هو الشخص المتخصص الذي يتولى عملية تنفيذ الخطة الإستراتيجية للمؤمن". فمما لا شك فيه أن إستراتيجية المؤمن تتمثل في تحقيق أرباح، وحتى يتحقق ذلك فيجب وضع الخطة الإستراتيجية المناسبة والتي تختلف من شركة لأخرى والتي قد تتمثل في نوع الأخطار التي سيتم الإكتتاب فيها ، فروع التأمين التي سيتم التعامل فيها، نوع إتفاقيات وسياسات إعادة التأمين التي تنوي الدخول فيها، الحد الأقصى للأخطار التي تنوي قبولها، سياسة التسعير التي تنوي إتباعها، ... إلخ.

4- "المكتب هو الشخص المتخصص الذي يتولى عملية استثمار أموال حملة الأسهم من خلال قبول أو رفض الأخطار وذلك لتنفيذ الخطة الإستراتيجية للمؤمن". وهذا التعريف هو تعريف شامل يجمع بين التعريفات الثلاثة السابقة.

أهم المهام التي يقوم بها المكتب:

1- تحديد ما إذا كانت الأخطار مقبولة أم مرفوضة طبقاً لسياسة الشركة الإكتتابية.

Selection of Risks

2- قياس وتصنيف الأخطار المقبولة. *Risks Measurement Classification*

3- تحديد حدود التغطية والإستثناءات والإشتراطات. *Terms and Limits of Coverage*

وتتضمن عملية الإكتتاب الوظائف والأنشطة التالية :

1- تقييم الأخطار الطالبة التأمين لتحديد الأخطار المقبولة وتلك المرفوضة.

2- تقسيم الأخطار حسب درجة الخطورة ، أي تصنيفها لتحديد السعر المناسب لكل منها.

3- تحديد الشروط الإضافية (الإستثناءات ، الإشتراطات ، حدود التحمل ... إلخ) بالإضافة إلي تحديد حدود الاحتفاظ المثلى وبالتالي ترتيبات إعادة التأمين ، أو المشاركة في التأمين.

ويجب ملاحظة أنه لا يمكن الإستغناء عن عملية الإكتتاب حتي إذا كان التأمين إجبارياً طالما أن الأسعار ستكون مختلفة طبقاً لدرجات الخطورة ، ولا يمكن الإستغناء عن عملية الإكتتاب إلا إذا كان التأمين إجبارياً وبسعر موحد للجميع.

وتعول شركات التأمين علي عملية التأمينا يؤدي إلى تعاض شركة التأمين إلي خسائر جسيمة بل قد تصل الأمور إلي إفلاسها.

الهدف من الإكتتاب:

إن الهدف من وظيفة الاكتتاب هو التأكد من أن الخطر المنقول يكون مقبول كذلك تكون شركة التأمين قادرة على تحقيق محفظة اكتتابات متوازنة ومربحة.

وعموماً فإن عملية الإكتتاب تهدف إلي تحقيق مجموعة من الأهداف من أهمها:

1- تصنيف الأخطار بشكل سليم ، وذلك من خلال وضع كل خطر في الفئة التي المناسبة لدرجة خطورته.

2- تحديد حدود الإحتفاظ لتجنب ظاهرة الأخطار المركزة.

3- الحد من ظاهرة الإختيار ضد صالح هيئة التأمين ، أو منعها إن أمكن.

أهمية الإكتتاب:

يجب الإحتياط بشدة خلال مرحلة الإكتتاب لأن عدم تحديد السعر العادل - سواء بالمبالغة فيه مما يؤدي إلى هروب العملاء للشركات المنافسة أو بتخفيض السعر مما يؤدي إلى عدم كفايتها لسداد التعويض وبالتالي تعرض الشركة للإفلاس.

وعند تحليل البيانات الموجودة في طلبات التأمين بواسطة الحاسب الآلي إضافة إلى الاعتماد على بيانات وخبرة خبراء التحكم في الخسارة والتقارير الطبية والخبراء الإكتواريين وبعض الجهات المتخصصة في توفير البيانات المطلوبة وتقارير المعاينة ، فإن المكتتب يعتمد على كل ما سبق في تحديد قرار قبول التأمين من عدمه ثم تحديد القسط العادل وينقل ذلك إلى

طالب التأمين أو الوسيط - وغالبًا ما يقوم بإصطحاب مندوب البيع حيث يقوم بتوضيح كل هذه الأمور للعميل المرتقب.

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورًا هامًا في القيام بوظيفة الإكتتاب على أكمل وجه حيث يوجد ما يسمى بالنظام الذكي **Smart System** والذي يتم بواسطة الحاسب الآلي لإدارة الخطر بشكل أكثر كفاءة ودقة حيث يقوم بالخطوات السابقة التي تم ذكرها لعملية الإكتتاب، فيقوم البرنامج بتحليل الخطر وتحديد قرار وشروط القبول والسعر العادل.

محفظة الاكتتاب:

هو مصطلح شائع في صناعة التأمين يشير إلى تجميع الوثائق المكتتب فيها بواسطة شركة التأمين وهذا المصطلح أيضًا يطلق على محفظة اكتتابات جزئية مثال ذلك محفظة اكتتابات فرع التأمين ضد المسؤولية المدنية، وعلى نفس النسق، يطلق هذا المصطلح أيضًا على الأعمال أو التغطيات التأمينية التي تقدم من خلال الوكيل. ونظرًا لأنه يمكن النظر إلى هذا المصطلح من أكثر من زاوية وتوضح الخبرة الماضية أن شركة التأمين لا تستطيع قيد جميع طلبات التأمين التي تعرض عليها من جانب المستأمنين. وبصفة عامة نجد أن الأشخاص اللذين يتعرضون لدرجة خطورة أعلى من المستوى المتوسط في الغالب يكونوا أكثر حرصًا أو إصرارًا على طلب التأمين ولو قبلت شركة التأمين أغلب هذه الطلبات فإن هذا يعني أن شركات التأمين ستفرض أسعار مرتفعة ربما تكون غير ملائمة وهي الأسعار التي ربما يرفضها المستأمن ذوي درجات الخطورة الأقل من المتوسط، ومن ثم احتمال تحولهم إلى شركة تأمين أخرى مما قد يحد من قدرة شركة التأمين على تحقيق أرباح الأمر الذي قد ينتهي بإفلاس شركة التأمين. نظرًا لعدم قدرتها على تغطية الخسائر أو التعويضات المطلوب سدادها.

لذا يتعين على شركات التأمين أن توازن بين أهداف النمو والربحية وهذا يتطلب تعيين موظفي الاكتتاب الذين تتوافر فيهم الاحترافية في تحليل الأخطار، وذلك بهدف اختيار الحالات التي تضمن تحقيق الأهداف التي تضعها إدارة شركة التأمين.

أهم الإعتبارات التي يجب علي المكتب مراعاتها:

هناك مجموعة من الإعتبارات التي يجب علي المكتب مراعاتها قبل وأثناء عملية الإكتتاب من أهمها:

1-مراعاة ما إذا كان الخطر نمطي أم غير نمطي: **Non-Routine Underwriting**

ففي بعض الحالات وفي ضوء البيانات المقدمة فإن المكتب لا يستطيع إتخاذ قرار وبالتالي فإنه يجب عليه أن يطلب بيانات إضافية عن الخطر. وحسب نوع وطبيعة الخطر فإن هذه البيانات قد يحصل عليها من الوسيط (المنتج أو السمسار) لأنه هو الذي حصل علي البيانات مباشرة من العميل.

وفي حالة عدم كفاية البيانات أو توافر المعلومات الإضافية المطلوبة لد الوسيط فإنه لا يكون هناك مفر من الحصول عليها من طرف ثالث مثل: تقارير المعاينة ، خبراء التحكم في الخسارة ، الفحص الطبي والتقارير الطبية ، الخبراء الإكتواريين وبعض الجهات المتخصصة في توفير البيانات المطلوبة.

2-الإلتزام بالسياسة الإكتتابية للشركة: *The Underwriting Guide*

عند تعريفنا للإكتتاب أوضحنا أنه عملية مراجعة بيانات الخطر (من طلب التأمين ، من الوسيط ، تقرير المعاينة ، الكشف الطبي، ... إلخ) وإتخاذ قرار بقبول التأمين من عدمه وفي حالة قبوله تحديد شروط القبول والسعر وحدود التحمل والإحتفاظ أن ذلك يتم طبقاً لمعايير إختيار الأخطار الموضوعة من قبل الشركة ، وهذه المعايير تعرف بسياسة الشركة الإكتتابية أو دليل الإكتتاب *Underwriting Guide* والتي تمثل جزءاً أساسياً من الخطة الإستراتيجية للشركة والتي يجب علي المكتب الإلتزام بها.

فعلي سبيل المثال نجد أن بعض الشركات تتخصص في أنواع معينة من التأمين مثل: تأمين السيارات ، تأمين المحاصيل الزراعية ، التأمين الجماعي ، ... إلخ ، كما أن بعضهم قد يجمع بين فرعين أو أكثر.

3-التأكد من أن الشركة مرخص لها بيع التأمين المطلوب: *Licensing*

فيجب علي المكتب التأكد من أن الشركة مرخص لها بالتأمين بصفة عامة والفرع المطلوب التأمين عليه ومن الجهة المنوط بها منح الترخيص (سما). فإذا كان الترخيص صادر للتأمين علي السارات والممتلكات فلا يتطيع المكتب قبول التأمين الصحي إلا إذا حصلت الشركة علي ترخيص مستقل بذلك.

4-الإلتزام بالعميل (الخطر) الذي تريد الشركة بيع التأمين له: *Types of Business*

فبعض الشركات تتعامل مع معظم إن لم يكن كل أنواع وحدات الخطر داخل كل فرع من فروع التأمين (في التأمين من الحريق: بعض الشركات تتعامل في المنازل السكنية فقط وبعضها يتعامل في بعض منها في حدود قيمة معينة والبعض يتعامل في المباني السكنية والإدارية والتجارية والبعض الآخر يتعامل في الصناعية فقط ، ... إلخ).

لذلك فإنه يجب علي المكتب التأكد من أن يدرك جيداً هذه السياسة الخاصة بالشركة فيما يتعلق بالسوق وأن يلتزم بها.

5- فهم نوع التأمين الذي تعمل به الشركة: *Lines of Insurance*

فبعض الشركات تتعامل مع العديد من فروع التأمين (حياة ، صحي ، أخطار شخصية، بحري تجاري ، ... إلخ) وبعضها قد يتعامل في فرع واحد (سيارات فقط أو صحي فقط) والبعض الآخر قد يتعامل في فرعين علي الأكثر.

لذلك فإنه يجب علي المكتب التأكد من أن يدرك جيداً هذه الفروع التي تتعامل فيها الشركة وأن يلتزم بها وأن يعلم جيداً الأنواع المختلفة للوثائق داخل كل فرع والفروق بينها.

6- فهم المنطقة التي يقع بها الخطر: *Know the Territory*

فلابد من مراعاة المنطقة التي تقع بها وحدة الخطر وذلك لأن هناك مناطق تتميز بدرجات خطورة عالية (منطقة زلازل أو فيضان أو عواصف أو يقطنها المجرمون) وأخري عادية وثالثة منخفضة الخطورة ، وبعض وحدات الخطر تقع في مناطق حضرية وأخري في مناطق ريفية.

لذلك فإنه يجب علي المكتب التأكد من أن يدرك جيداً هذه العوامل التي تؤثر في درجة الخطورة وأثرها علي قرار القبول أو الرفض أو السعر أو الشروط ... إلخ. وبعض الشركات يقبل الأخطار التي تقع في منطقة معينة فقط والبعض الآخر يقبل الأخطار التي تقع في أي منطقة ، لذا يجب علي المكتب الإلمام بهذه الأمور جيداً وأخذها في الاعتبار عند عرض أي خطر عليه من البداية توفيراً للوقت والتكلفة.

7- قبول الأخطار في حدود الملاءة المالية للمؤمن:

Understand How Much Capacity the Inrurer has Availible

تعرف الملاءة المالية للمؤمن بأكبر مبلغ تأمين يمكن للمؤمن أن يكتتب فيه. ويحدد هذا المبلغ علي أساس رأس المال المستثمر مضافاً إليه الأرباح المحتجزة & *Invested Capital* . *Retained Earning* . وحيث أن هذه المبالغ توزع علي عدة فروع ثم عدة أخطار ، فإن هناك

حد أقصى لمبلغ التأمين يسمح به المؤمن للمكاتب أن يكتتب فيه في الأخطار الجيدة علي أن يتم تخفيض هذا المبلغ بالنسبة للأخطار العادية أو الأقل من العادية (حيث يمثل الحد الأقصى لمبلغ التأمين نسبة من الحد الأقصى لمبلغ التأمين للأخطار الجيدة).

العوامل التي يتوقف عليها تحديد الحد الأقصى لمبلغ التأمين:

غالباً ما يوجد جدول أو مصفوفة توضح الحد الأقصى لمبلغ التأمين الذي يمكن الإكتتاب فيه في كل وحدة خطر وذلك طبقاً لمجموعة من المعايير أو الإعتبارات والتي من أهمها:

***The Occupancy of the Risk*: أ-طبيعة الإستخدام للمبني:**

فمن المعروف أن هناك أنواع معينة من الأنشطة تكون أكثر خطورة من غيرها، فمصانع المتفجرات تكون بالطبع أكثر خطورة من محلات بيع الأحذية. لذلك فإن دليل الإكتتاب يوجد به جدول يقيم الأخطار إلي مجموعات أو أقسام معينة حسب درجة الخطورة (درجة الخطورة عالية أو متوسطة أو منخفضة) ويقع علي المكاتب مسؤولية تحديد المجموعة أو القسم الذي يقع به الخطر. وداخل كل مجموعة يحدد الحد الأقصى لمبلغ التأمين المسموح به إما كمبلغ محدد لكل مجموعة أو كنسبة من مبلغ درجة الخطورة المنخفضة (الأخطار الجيدة).

***Public Fire Protection*: ب-القرب من وسائل الإطفاء العامة:**

فالمسافة بين وحدة الخطر ومحطة الإطفاء تلعب دوراً مؤثراً عند تحديد درجة الخطورة وبالتالي فإنه يجب علي المكاتب مراعاة ذلك عند تحديد السعر الذي سيطبق. وقد بدأ العديد من المؤمنين في المملكة أخذ هذا العنصر في الإعتبار عند إعداد دليل الإكتتاب حيث يتم تقسيم المدن والمناطق علي أساس أنها إما: محمية *Protected* أو نصف محمية *Semi Protected* أو غير محمية *Unprotected*.

وفي الدول المتقدمة تأمينياً مثل الولايات المتحدة وكندا وإنجلترا ... إلخ ، فإنه يكون هناك جداول تقسيم المدن والمناطق إلي أكثر من 10 مستويات متدرجة *Level Grading System* حيث المستوي الأول يمثل المناطق الأكثر حماية وهي التي بها خدمات إطفاء حريق ومعداته وكوادره متقدمة وسريعة الإستجابة أما المستوي الأخير فيمثل المناطق الأفقر حماية من حيث خدمات إطفاء الحريق ومعداته وكوادره وسرعة الإستجابة.

وبناء علي ذلك فإن المناطق وبالتالي وحدات الخطر التي تقع بها ستصنف علي أنها جيدة (محمية) سوف يتم الإكتتاب فيها بأكبر مبلغ تأمين والمحدد لأفضل وحدة خطر حسب

سياسية الشركة الإكتتابية، أما المناطق التي ستصنف علي أنها محمية أوغير محمية فإن وحدات الخطر التي تقع بها سوف يتم الإكتتاب فيها بنسبة من مبلغ التأمين المحدد لأفضل وحدة خطر.

ج-المواد المشيد منها المبني: *The Type of Construction*

حيث تثبت الإحصائيات أن إحتمال حدوث حادث يترتب عليه خسارة كلية للمبني نتيجة للحريق أو لكارثة طبيعية يعتمد بشكل كبير علي نوع المواد المشيد المبني ، فمما لا شك فيه أن حدوث حريق يكون أثره مختلفاً إذا كان المبني مشيداً من الخشب أو به مواد قابلة للإشتعال عنه إذا كان مشيداً من المسلح والطوب.

وبناء علي ذلك فإن المباني المشيدة من مواد مقاومة للحريق سوف يتم الإكتتاب فيها بأكبر مبلغ تأمين والمحدد لأفضل وحدة خطر حسب سياسية الشركة الإكتتابية، أما المباني المشيدة من مواد قابلة للإشتعال فسوف يتم الإكتتاب فيها بنسبة من مبلغ التأمين المحدد لأفضل وحدة خطر.

وفيما يلي مثال لأحد الجداول التي تأخذ في إعتبارها العناصر الثلاثة السابقة:

جدول الحدود القصوي لمبلغ التأمين (الإكتتاب)			
مدي توافر وسائل الإطفاء العامة			مستوي المبني وطبيعة الإستخدام
متوافرة	متوافرة إلي حد ما	غير متوافرة	
			<u>المبني مقاوم للحريق</u>
\$ 4,000,000	\$ 7,000,000	\$10,000,000	بسيط
\$ 3,200,000	\$ 5,600,000	\$ 8,000,000	متوسط

\$ 2,400,000	\$ 4,200,000	\$ 6,000,000	قوي
			<u>المبني غير قابل للإشتعال</u>
\$ 3,200,000	\$ 5,600,000	\$ 8,000,000	بسيط
\$ 2,560,000	\$ 4,480,000	\$ 6,400,000	متوسط
\$ 1,920,000	\$ 3,360,000	\$ 4,800,000	قوي
			<u>مبني من الطوب والمسلح والحديد</u>
\$1,600,000	\$ 2,800,000	\$ 4,000,000	بسيط
\$ 1,280,000	\$ 2,240,000	\$ 3,200,000	متوسط
\$ 960,000	\$ 1,680,000	\$ 2,400,000	قوي
			<u>مبني من طوب الزينة والخشب</u>
\$ 2,000,000	\$ 1,400,000	\$ 2,000,000	جميع أنواع الإستعمال
			حالات خاصة:
يتم زيادة المستوي أو الطبقة لنوع المبني بمقدار مستوي واحد			1-وجود وسائل إطفاء خاصة بالمبني
الحد الأقصى \$ 5,000,000 لأي وحدة خطر			2-منطقة كوارث
50% من حدود الجدول بحد أقصى \$ 4,000,000			3-المباني غير المشغولة

د-إعادة التأمين: *Reinsurance*

سبق أن علمنا من مبادئ التأمين أن من أهم فوائد إعادة التأمين أنها تتيح قدرة مالية أكبر للمؤمن المباشر حيث يستطيع في ظل وجود إعادة التأمين أن يقبل أخطاراً بمبالغ تأمين لم يكن ليقبلها لولا وجود إعادة التأمين أي أنها تزيد من طاقته الإكتتابية حيث أن المؤمن المباشر في ظل غياب إعادة التأمين يكتتب في أخطار تتناسب مع رأسماله فقط أما في ظل وجود إعادة التأمين فإنه يكتتب في أخطار تتناسب مع رأسماله إضافة إلي رأسمال شركة أو شركات إعادة التأمين.

وفي هذا الصدد فإن بعض شركات التأمين تسمح لمكاتبها أن يشتري إعادة تأمين إختيارية بحسب تقديرة الشخصي ولكل خطر (عملية) علي حدة ، والبعض الآخر يشترط عليهم

الرجوع للمركز الرئيسي ليتولي هذه المهمة نيابة عنهم ، وهناك نوع ثالث يعطي المكتب حرية أن يشتري إعادة تأمين إختيارية بحسب تقديرة الشخصي ولكل خطر (عملية) علي حدة ولكن للأخطار التي في حدود معينة وما يزيد عنها يشترط عليهم الرجوع للمركز الرئيسي ليتولي هذه المهمة نيابة عنهم.

هـ-التسعير: Pricing

كما نعلم فإن المكتب يقبل الأخطار نيابة عن المؤمن في مقابل تحصيل القسط. وهذا القسط هو مصدر التمويل الذي يتمكن منه المؤمن سداد التزاماته وبالتالي البقاء ثم تحقيق الربح. لذلك فيجب علي المكتب التأكد من أن القسط الذي يحدده لكل وحدة خطر (نيابة عن المؤمن) كافياً ويتناسب مع درجة خطورته.

وفي هذا الصدد فإن بعض شركات التأمين تضع جدول للتسعير ولا تسمح للمكتب أن يتدخل في تحديد سعر التأمين (بحسب تقديرة الشخصي) ولكل خطر (عملية) علي حدة إلا في حدود ضيقة ، والبعض الآخر يعطيهم حرية أكبر بحيث يسمح لهم أن يتدخلوا في تعديل سعر التأمين بحسب تقديرة الشخصي ولكل خطر (عملية) علي حدة والهدف من ذلك مراعاة الخصائص الفردية لكل وحدة خطر وأيضاً لإعتبارات المنافسة وحتى لا تفقد الشركة العملية فإنها تسمح له بهذا القدر من المرونة.

وعموماً ، فإن المكتب إما أن يكون مسؤولاً عن أخطاراً فردية *Individual Risks* ويسمي مكتب ملف *File Underwriter* أو يكون مسؤولاً عن مجموعة من الأخطار *Group of Risk* ويسمي مكتب محفظة *Portfolio Underwriter* . وبالطبع فإن المكتب يبدأ كمكتب ملف ثم يصبح مكتب محفظة.

وفي بعض أسواق التأمين فإن شركات التأمين تعطي صلاحيات الإكتتاب لبعض الوسطاء (المنتجين والسماسة) ولكن في حدود معينة ومع الإلتزام بجدول التسعير ، وفي هذه الحالة يصبح المكتب بالشركة بمثابة مدير للمحفظة *Portfolio Manager* ويصبح دوره مراقبة ومراجعة الأخطار التي قام الوسطاء بقبولها وتسعيها.

الأدوات التي يمكن للمكتب إستخدامها لتخفيض درجة الخطورة:

هناك مجموعة من الأدوات التي يمكن للمكتب إستخدامها حتي يمكن تخفيض درجة الخطورة وبالتالي قبوله للخطر بدلاً من رفضه أو قبوله ولكن بسعر أفضل (أقل) ومن أهمها:

1-وضع حدود التحمل.

2-زيادة سعر التأمين.

3-تعديل شروط التغطية من خلال الشروط والإشترطات والإستثناءات.

4-تنفيذ التوصيات الخاصة بقسم الوقاية والحد من الخسائر لتحسين درجة الخطر.

الإكتتاب في شركات إعادة التأمين

عادة لا يوجد إختلاف جوهري في مفهوم الاكتتاب في شركات التأمين المباشر عنه في شركات إعادة التأمين وهو ما يمكن تلخيصه في المهام الأساسية التالية:

1- تقديم التغطية التأمينية للخطر المعروض.

2- قبول حصة في إتفاقية إعادة التأمين.

3- قبول حصة في خطر معروض إختياريا.

الإكتتاب وظيفية يقوم المكتب من خلالها بعمل الآتي:

1-دراسة ومعاينة الشيء موضوع التأمين وتحديد الأخطار المعرض لها.

2-تحديد قرار الإكتتاب سواء:

- القبول بالسعر المعتاد (وفقا لجدول أسعار الشركة).
 - القبول بسعر إضافي أو بشروط خاصة.
 - تعليق القبول لحين تجاوب المؤمن له مع الاشتراطات التي تتطلبها الشركة.
 - رفض قبول الخطر.
 - تعديل نص الوثيقة النمطي بما يتناسب مع الأخطار المطلوب تغطيتها وطبقا لإحتياجات العميل.
 - 3-مساعدة العميل في إدارة الأخطار وإرشاده إلى أفضل التغطيات التأمينية المناسبة.
 - 4-إعداد قاعدة بيانات وافيه للاكتتاب ضمن شبكة معلومات الشركة.
- العوامل التي تؤخذ في الحسبان عند دراسة الخطر بالنسبة لشركات إعادة التأمين.

- السياسة الإكتتابية للشركة المسندة.

- حد الاحتفاظ للشركة المسندة.
- حدود التغطية المطلوبة (نسبي - لا نسبي).
- المعيد الرائد وحصته.
- الإحتياطات الفنية (مخصص تعويضات تحت التسوية والأخطار السارية).
- المحافظ المسحوبة والإجراءات المتبعة فى حالة Run off.
- فترة سريان الإتفاقية - وتوقيت إرسال إخطار الإلغاء المبدئى.
- بيان بتفاصيل الأخطار المغطاة.
- التراكم الناشئ عن الأخطار الطبيعية.
- التراكمات المعروفة عن منطقة معينة أو فروع معينة.
- التوزيع الجغرافي للأخطار.
- الخبرة السابقة (statistical experience).
- نسب العمولة والسمسة وباقي الإستقطاعات (acquisitions cost).
- معدل التعويضات (loss ratio) .
- معدل التكلفة الإجمالي (combined ratio)
- تفاصيل الحوادث الجسيمة (list of large losses) .
- الوضع الإقتصادى للدولة وسهولة تحويل الأرصدة.

وسائل وطرق تطوير أداء ومهارات الكوادر الفنية فى مجالات الإكتتاب:

- 1- تثقيف المنتج حيث يعتبر واجهة الشركة وذلك من خلال:
 - الإلمام بكافة المعلومات الخاصة بالشركة.
 - معرفة السياسة الإكتتابية للشركة .
 - الإلمام بإتفاقيات إعادة التأمين الخاصة بالشركة.
 - إمداد الشركة بقاعدة بيانات شامله عن العميل.
 - توضيح شروط الوثيقة للعميل لتجنب حدوث أي خلاف في حالة حدوث تعويض.

2-التعاون بين الخبير المعاین والمكتب من خلال:

يجب علي خبير المعاينة القيام بإمداد المكتب بتقرير معاينة واضح يتضمن:

- وصف دقيق للأخطار.
- عدد الأخطار.
- أقصى خسارة محتملة.
- مدى كفاءة وسائل الوقاية والمكافحة.
- الوصف العام للموقع .
- إعداد الخرائط الوصفية التي تحدد الأخطار المختلفة.

3-يجب أن يكون المكتب على دراية تامة بما يلي:

- الخطر المؤمن عليه.
- السياسة الإكتتابية للشركة.
- برامج إعادة التأمين وشروطها.
- تراكم الإلتزامات الناشئة من المصادر المختلفة خاصة الناشئة عن الأخطار الطبيعية في المناطق المختلفة.

الخلاصة:

يمكن الوصول إلى تطوير أداء ومهارات المكتب عن طريق:

- (1) حسن إختيار المكتب من حيث المؤهلات العلمية والشخصية والخبرة العملية مع توافر قدرات خاصة من حيث القدرة على التنبؤ وسعة الأفق والقدرة على التصرف عند الأزمات.
- (2) تهيئة مناخ عمل يحكمه التحليل العلمي والاعتبارات الفنية السليمة التي تستهدف نتائج الأعمال وليس حجم الأقساط أوعدد العملاء مع تحجيم تأثير المنطق التجاري الذي يستهدف المحافظة على العميل وحجم الأقساط بغض النظر عن الإعتبارات الفنية.

- 3) التركيز والإهتمام بدور نظم المعلومات و الحاسب الآلي فى خلق قاعدة بيانات عن العملاء وخبرة أعمالهم وتعاملهم مع الشركة وأيضا فى حساب التراكم فى محفظة عمليات الشركة من كافة المصادر وكذا تراكمات الأخطار الطبيعية خاصة الزلازل.
- 4) توفير التدريب المستمر لكافة الأطراف ذات العلاقة بعملية الإكتتاب سواء داخل الشركة أو خارجها
- 5) (يقصد بذلك المكتتب - المعايين - المنتج - خبير تسوية التعويضات - مديري الأخطار لدى العملاء).

أسئلة علي الفصل الأول

- 1-أذكر بإيجاز أهم الأدوات التي يمكن للمكتتب إستخدامها حتي يمكن تخفيض درجة الخطورة وبالتالي قبوله لخطر بدلاً من رفضه أو قبوله ولكن بسعر أفضل (أقل)؟
- 2-تختلف سياسات شركات التأمين فيما يتعلق بالحرية الممنوحة للمكتتب للتدخل في تحديد سعر التأمين (بحسب تقديرة الشخصي). ما هي مبررات ذلك؟
- 3-أذكر بشئ من التفصل العوامل التي يتوقف عليها تحديد الحد الأقصى لمبلغ التأمين؟

- 4-أذكر أهم الإعتبارات الي يجب علي المكتب مراعاتها قبل وأثناء عملية الإكتتاب مع شرح إثتان منها بالتفصيل؟
- 5-عرف الإكتتاب مع تحديد أهميتها والهدف منها ثم أذكر أهم الأنشطة والمهام التي تتضمنها.
- 6-إختلفت الكتاب في تعريف المكتب . أذكر أهم هذه التعاريف ثم أذكر بإيجاز أهم المهام التي يقع علي عاتق المكتب القيام بها.
- 7-أذكر أهم العوامل التي تؤخذ في الحسبان عند دراسة الخطر بالنسبة لشركات إعادة التأمين.
- 8-وضح كيف يمكن تثقيف المنتج كمدخل لتطوير أداء ومهارات الكوادر الفنية في مجالات الإكتتاب؟
- 9-وضح كيف يمكن التعاون بين الخبير المعين والمكتب؟
- 10-أذكر أهم البيانات الي يجب أن يكون المكتب على دراية تامة بها؟

الفصل الثاني

تنظيم أنشطة الإكتتاب

Underwriting Activities

لا توجد طريقة واحدة لتنظيم أنشطة الإكتتاب، إلا أن شركات التأمين تفرق بين نوعين من أنشطة الإكتتاب:

1- أنشطة هيئة الإكتتاب Staff underwriting activities

2- أنشطة مكنتبي الفروع Line underwriting activities

وهنا يمكن تعريف أنشطة هيئة الإكتتاب SUA بأنه نشاط إداري يهدف إلى اختيار الأخطار من خلال أشخاص متخصصون في إدارة الإكتتاب. أما أنشطة مكنتبي الفروع LUA فهم المسؤولون عن تقييم العروض الجديدة والتجديدات فيما يتعلق بالنشاط الإكتتابي إلا أنه في بعض الشركات قد يكون هناك شخص واحد يقوم بجميع الأعمال والمسؤوليات دون تفريق بين أنشطة هيئة الإكتتاب LUA، أنشطة مكنتبي الفروع SUA

أولاً: أنشطة هيئة الإكتتاب SUA:

تقوم هيئة الإكتتاب بالمهام والأنشطة التالية:

- 1- رسم سياسة الإكتتاب.
- 2- مساعدة الآخرين فيما يتعلق بطلبات التأمين المعقدة.
- 3- تقييم الخسائر الماضية.
- 4- تطوير أشكال التغطيات التأمينية.
- 5- مراجعة خطط التسعير.
- 6- إعداد دليل الإكتتاب.
- 7- ترتيب اتفاقيات إعادة التأمين.
- 8- المراجعة المستمرة للسياسة الإكتتابية.
- 9- المشاركة الفعالة مع الهيئات التأمينية في السوق.
- 10- التعليم والتدريب المستمر.

وفيما يلي شرح تفصيلي لكل نشاط من الأنشطة السابقة:

1- رسم سياسة الإكتتاب:

سياسة الإكتتاب يشار إليها في بعض الأحيان بفلسفة الإكتتاب التي تتبعها شركة التأمين وهي تمثل الدليل الذي يتم الاعتماد عليه عند صنع القرار سواء بالنسبة للخطر الفردي أو للفرع أو للشركة ككل.

وسياسة الإكتتاب يجب أن تدعم رسالة شركة التأمين وتعبر عن الأهداف التي تصبو إليها ، وتترجم سياسة الإكتتاب هذه الأهداف إلى استراتيجيات محددة وفي المقابل تحدد هيكل شركة التأمين ويتم التعامل مع سياسة الإكتتاب من خلال دليل يسمى دليل الإكتتاب.

ويقوم أعضاء هيئة الإكتتاب staff underwriters بصياغة وتنفيذ السياسة الإكتتابية وهذا يتطلب تقديم بعض الأسئلة التي تتعلق بالسوق ومثال لهذه الأسئلة:

- ما هي التغطيات التأمينية التي يجب تسويقها؟
- ما هي الأنواع التي يجب التوسع في إصدارها؟
- ما هي الأنواع التي يجب وقف إصدارها وإلغائها؟
- ما هو المزيج الأمثل للوثائق التي تصدرها شركة التأمين؟
- ما هي الأهداف المطلوبة بالنسبة لحجم الأقساط؟

وفي معظم شركات التأمين يجب أن يتعاون أعضاء هيئة الإكتتاب SUR مع العاملين في الإدارات الأخرى عند صياغة سياسة الإكتتاب مثل الإدارة الإكتوارية، إدارة التعويضات وتسوية الخسائر، وإدارة الإنتاج. وذلك نظرًا للارتباط والتأثير المتبادل بين هذه الإدارات وإدارة الإكتتاب وبالتالي الوصول إلى سياسة مثلى للإكتتاب.

2- مساعدة الآخرين في المشاكل المختلفة:

وفي بعض الأحيان يقوم العاملون بالإكتتاب غالبًا كمستشارين للآخرين وبصفة عامة يكون لهذا الشخص اليد العليا في الخبرة الإكتتابية بالإضافة إلى أنه عادة ما يتعامل مع طلبات تأمين التغطيات التأمينية غير النمطية فمعظمهم لا يواجهون مثل هذه المواقف أو الأمور إلا نادرًا أو في مناسبات غير متكررة.

3- تقييم الخسائر الماضية:

يقوم أعضاء هيئة الإكتتاب SUR بتقييم الخسائر الماضية بهدف تحديد مدى ضرورة إحداث تغيير في قواعد الإكتتاب الحالية من عدمه ، فشركة التأمين بالطبع تكون ملتزمة بدفع التعويضات المستحقة ولا بد وأن تكون هذه القيم قريبة من توقعات أو تقديرات إدارة الإكتتاب.

ووثائق التأمين التي يترتب عليها خسائر تفوق المستوى المقدر لها عادة تخضع للتحليل والدراسة، وذلك بهدف معرفة أسباب هذه الزيادة أو الانحراف وهنا يتم في البداية دراسة خسائر السوق ككل التي ربما تعكس أو تكشف اتجاهًا عامًا كان له تأثير على جميع وثائق التأمين في السوق.

وبناء على هذه التقديرات يقوم أعضاء هيئة الإكتتاب SUR بعد مراجعة باقي الإدارات بعمل التعديلات اللازمة على قواعد الإكتتاب الحالية.

4- استحداث تغطيات تأمينية جديدة:

عادة تقوم هيئة الإكتتاب بالتعاون مع الإدارة القانونية والإدارة الإكتوارية من أجل تطوير تغطيات تأمينية جديدة، كما هو الحال في باقي المؤسسات التجارية أو منشآت الأعمال ، حيث تقوم شركة التأمين بتقديم التغطيات التأمينية الجديدة من أجل تلبية رغبات واحتياجات المستهلك. فعلى سبيل المثال، فإنه قد يصدر أمر قضائي معين تضطر معه شركة التأمين بإعادة صياغة أو تعديل شروط تغطية معينة يتم تقديمها للعملاء في الوقت الحالي ، كذلك تعد المنافسة من الأسباب التي قد تدفع شركة التأمين لتطوير الإنتاج أو تطوير التغطيات التأمينية ، كما أن هيئات الرقابة على التأمين تلعب دورًا هامًا في تطوير وتحديث الأشكال المختلفة للتغطيات التأمينية.

وقد يطلب من هيئة الإكتتاب SUR أن تتعاون مع اللجان الرقابية التي تراجع اللغة التي يصاغ بها شروط التغطية التأمينية كما قد توصي بتعديلات يتعين تنفيذها. والاتجاه الحالي نحو وجود قدر أكبر من الحرية لشركات التأمين والحد من القيود الرقابية على بعض أنواع التأمين التجاري ، وبالتالي يتضاءل دور اللجان الرقابية، وذلك يؤدي إلى زيادة الاهتمام بأشكال التغطيات التأمينية الجديدة والتي يتم تطويرها بواسطة شركات التأمين.

5- مراجعة خطط التسعير:

لا يمكن أن يتم وضع خطط التسعير بمنأى عن خطط الإكتتاب في شركات التأمين، ففي حالة تطوير أو تقديم تغطيات تأمينية معينة نجد أن أعضاء هيئة الإكتتاب يعملون جنبًا إلى جنب مع العاملين في الإدارة الإكتواري للتأكد من أن شركة التأمين سوف تقوم بتحصيل الأقساط الكافية لهذه التغطية. والاختيار السليم للأخطار وممارسة أنشطة الإنتاج بكفاءة يؤدي إلى خطة تسعير مناسبة وتوفير ميزة تنافسية لشركة التأمين.

كما أنه عند تطوير تغطية تأمينية معينة، فإن شركات التأمين لا بد وأن تخضع لرقابة هيئات أو جهات الإشراف والرقابة على التأمين بهدف منع المنافسة الضارة.

وتقوم هيئة الرقابة على التأمين بتجميع البيانات التاريخية لمعرفة الخسائر المتوقعة ثم بعد ذلك يتم إضافة الأرباح والمصروفات الخاصة بشركة التأمين للوصول إلى السعر النهائي المستخدم في تسعير الوثيقة.

6- إعداد دليل الإكتتاب:

يعتبر أعضاء هيئة الإكتتاب SUR هم المسؤولين عن مراجعة إجراءات الإكتتاب للتأكد من أنها تتوافق مع أي تعديلات في السياسة الإكتتابية لشركة التأمين. ودليل الإكتتاب يستخدم بصفة عامة للتمييز بين التغطيات التأمينية المقبولة والمرفوضة.

7- تنظيم اتفاقيات إعادة التأمين:

تعد ترتيبات إعادة التأمين أمر في غاية الأهمية لا يمكن بأي حال من الأحوال الاستغناء عنها عند رسم السياسة الإكتتابية لشركة التأمين.

هذا ويتمثل اختصاص أو مسؤولية هيئة الإكتتاب SUR في هذا الشأن فيما يلي:

أ- تحديد احتياجات شركة التأمين من تغطيات إعادة التأمين.

ب- اختيار معيدي التأمين.

ج- التفاوض بشأن الشروط الخاصة باتفاقيات إعادة التأمين.

د- الحفاظ على العلاقة بين شركة التأمين ومعيد التأمين.

ومما لا شك فيه أن مجرد وجود اتفاقية لإعادة التأمين من شأنه أن يشجع شركات التأمين على قبول المزيد من الأخطار ، وبالنسبة للعديد من شركات التأمين نجد أن القيود الخاصة باتفاقيات إعادة التأمين تنعكس بشكل أو بآخر على دليل الإكتتاب الذي يتضمن سياسة الإكتتاب في شركة التأمين. ويتحدد الحد الأقصى لحدود التغطية التي تقبلها شركة التأمين بناء على الحد الأقصى للالتزام في اتفاقية إعادة التأمين ، بالإضافة إلى ذلك فهناك بعض الأنواع من العمليات أو التغطيات التأمينية التي لا يمكن التأمين عليها لأن اتفاقية إعادة التأمين تستثني هذه النوعية من التغطيات.

8- المراجعة المستمرة للسياسة الإكتتابية:

في الغالب يكون أعضاء هيئة الإكتتاب SUR مسؤولين عن مراقبة ومراجعة الأنشطة الخاصة بإكتتاب الفروع ومراجع الإكتتاب هنا يقوم بمراجعة انتقائية لبعض الملفات الإكتتابية للتأكد من أن المكتتب الفردي قد التزم بالإجراءات والممارسات المحددة في دليل الإكتتاب.

9- المشاركة في المنظمات العاملة في صناعة التأمين:

هناك العديد من شركات التأمين أعضاء في المنظمات الإقليمية والدولية التي تهتم بقضايا التأمين، وفي الغالب يقوم أعضاء هيئة الإكتتاب SUR بتمثيل شركات التأمين في هذه الهيئات.

10- تحديد الاحتياجات من التدريب والتعليم:

تكون مسئولية تحديد الاحتياجات التدريبية والتعليم في الغالب لمكتبي الفروع من اختصاص أعضاء هيئة الإكتتاب SUR أما الاحتياجات التدريبية فيتم توفيرها من خلال برامج التدريب الرسمية التي يحصل عليها الموظفون الجدد في إدارة الإكتتاب وفي أحياناً أخرى تكون هناك حاجة لدورة تدريبية مؤقتة تتناول قضية أو إجراء معين يتعلق بالإكتتاب.

وعلى الرغم من أن بعض الاحتياجات التدريبية يتم تلبيتها من خلال البرامج التي تقدمها إدارة الموارد البشرية في شركة التأمين إلا أن أعضاء هيئة الإكتتاب SUR عادة ما يقدموا الجانب الفني في مثل هذه الدورات.

ثانياً: أنشطة مكتبي الفروع (المكتب المباشر LUA):

غالبًا ما يشار إليهم بـ desk underwriters وتكون مهمتهم هي تقييم العمليات الفردية بهدف تحديد مدى إمكانية قبول هذه العمليات من عدمه ويعتبر مكتبي الفروع LUA منفذين لسياسة الإكتتاب التي تضعها شركة التأمين من خلال اتباع الإجراءات والممارسات الموضحة في دليل الإكتتاب.

واجبات ومهام وأنشطة أعضاء مكتبي الفروع:

وعلى الرغم من أنه قد تختلف المهام التي يقوم بها أعضاء مكتبي الفروع من شركة لأخرى إلا أنهم في الغالب يكونوا مسؤولين عن:

أ - إختيار المستأمنين.

ب- تصنيف الأخطار.

ج- منح التغطيات التأمينية المطلوبة (الموافقة).

د- تحديد السعر المناسب.

هـ- مساعدة المنتجين وحملة الوثائق.

و- إدارة محفظة الإكتتاب.

ز- تدعيم العملية التسويقية.

بالإضافة إلى المهام السابقة، فقد نجد أن بعض المكتتبيين المباشرين يقومون أيضًا بتحليل الاحتياجات التأمينية وتصميم التغطيات التأمينية هذا فضلاً عن وضع الأسعار.

وفيما يلي شرح تفصيلي لكل نشاط من الأنشطة السابقة:

1- إختيار المستأمنين:

يختار مكتتبي الفروع LUA المستأمنين الذين يستوفون الشروط التي تضعها شركة التأمين ، وكما سبق وأن أشرنا إلى أن الاختيار السليم للمستأمنين في غاية الأهمية بالنسبة لشركة التأمين حتى يمكن تجنب الاختيار ضد صالح شركة التأمين من جانب طالبي الخدمة التأمينية.

ومن المعروف أن نجاح شركة التأمين يتوقف بدرجة كبيرة على قانون الأعداد الكبيرة بحيث يكون توقع شركة التأمين بشأن الخسارة المتحملة أكثر دقة ويعد من الشروط التي تضمن تنفيذ قانون الأعداد الكبيرة الاختيار العشوائي للمستأمنين. وعلى الرغم من ذلك، نجد في الواقع العملي أن هناك حالات يتم قبولها بأقساط غير كافية على الرغم من ارتفاع درجة الخطورة وزيادة احتمال تحقق الخطر المؤمن منه بدرجة كبيرة.

بالإضافة إلى ما سبق يحاول مكتتبي الفروع LUA عادة اختيار طلبات التأمين المناسبة والتي تكون درجة خطورتها أقل من المستوى المتوسط الذي تحدده شركة التأمين.

2- تصنيف الأخطار:

بعد تجميع الأخطار يتم تصنيفها في مجموعات لها خصائص متشابهة بحيث يمكن تسعيرها أو وضع الأسعار المناسبة لكل مجموعة ، وهنا يكون مكتتبي الفروع LUA مسئولون عن التأكد من أن جميع البيانات المطلوبة لعملية التصنيف تم توفيرها أو الحصول عليها مما يساعد على زيادة دقة التصنيف.

وفي العديد من شركات التأمين نجد أن المكتتبيين لا يقومون سواء بمهمة التصنيف أو التسعير بأنفسهم وإنما يكون دورهم هو تصحيح أي انحرافات في هذا الشأن، وقد يترتب على التصنيف غير السليم تحديد غير دقيق للأقساط المحصلة للخطر المنقول من المستأمن إلى المؤمن إما بالزيادة أو بالنقصان وفي كل الحالات فإنه يكون هناك مخاطرة ؛ ففي حالة التسعير بأسعار أقل من اللازم تتحمل شركة التأمين الخسائر التي تتمثل في الزيادة في التعويضات عن الأقساط التي تم تحصيلها، أما في حالة التسعير بأسعار أكثر من اللازم هنا قد يترك المستأمن شركة التأمين ويبحث عن شركة أخرى عند اكتشاف ذلك.

3- تقديم التغطية المناسبة:

يقوم مكتبتي الفروع LUA بالتأكد من حصول المستأمن على التغطية التأمينية المناسبة ، وبصفة عامة فإن تحديد الاحتياجات التأمينية للمستأمن من الأساس يقع على عاتق وكيل أو وسيط التأمين أو مدير الخطر الذي يستشير المستأمن في ظل تعدد وتعقد الاحتياجات التأمينية للمستأمن بالإضافة إلى قيام بعض المستأمنين بإتباع وسائل أخرى من وسائل إدارة الخطر بخلاف التأمين، وهنا يكون دور مكتبتي الفروع LUA هو شرح أنواع الأخطار والخسائر وأنواع التغطيات التأمينية الموجودة بحيث يستطيع المستأمن اختيار نوع الحماية التأمينية التي تناسبه.

4- تحديد السعر المناسب:

أيضاً من المهام التي يقوم بها المكتبين المباشرين (مكتب الفرع LUA) التأكد من أن الأنشطة أو التغطيات التأمينية التي وافقت عليها شركة التأمين تم تسعيرها بشكل دقيق ومناسب ، وعادة ما تحتفظ كل شركة تأمين بدليل للأسعار يتضمن الإجراءات التي يجب اتباعها عند تحديد سعر التغطية التأمينية لمعظم الأخطار.

والسعر المناسب الذي يتم تحديده يجب أن يكون كافياً بحيث يسمح لشركة التأمين بالاستمرار في الإكتتاب مع تحقيق هامش ربح، ليس هذا فحسب بل يجب أن يكون أيضاً سعراً تنافسياً مع الأسعار التي يقدمها باقي المنافسين في سوق التأمين.

5- مساعدة المنتجين والمستأمنين:

ومن المتوقع أن يقوم المكتب المباشر (مكتب الفرع LUA) بتقديم الخدمات أو المساعدات إلى المنتجين والمستأمنين ويختلف هذا من شركة تأمين إلى أخرى. ففي بعض شركات التأمين يتم الاعتماد على إدارة خدمة العملاء للاستجابة لطلباتهم والرد على استفساراتهم الروتينية وهناك شركات تأمين تعمل من خلال التوكيلات المستقلة في القيام بهذه المهمة.

ونظراً لأن أنشطة خدمة العملاء والإكتتاب في الغالب تكون متداخلة، لذا نجد أن مكتبتي الفروع LUA تكون لهم مصلحة في التأكد من أن احتياجات المنتجين والمستأمنين قد تم تلبيتها.

6- إدارة محفظة الإكتتاب:

في الغالب تقوم إدارة الإكتتاب المباشر بإدارة أنشطة الإكتتاب ، وعادة تقوم إدارة الإكتتاب بتمرير الأهداف الخاصة بالأقسام إلى المكتب الفردي المباشر وهنا لا بد وأن تعكس محفظة الإكتتاب أهداف شركة التأمين. فعلى سبيل المثال قد تقوم بعض شركات التأمين بجعل

المكتتب الفردي المباشر مسئولاً عن محفظة الإكتتاب التي تم قبولها من المنتج. وفي هذه الحالة فإن محفظة هذا المكتتب يجب أن لا تعكس أهداف المؤمن ككل فقط بل يجب أيضًا أن تعكس أهداف المحفظة لكل منتج على حدة.

7- دعم الأنشطة التسويقية:

يجب أن تتطابق وتتوافق الجهود التسويقية لشركة التأمين مع سياسة الإكتتاب في شركة التأمين ، فعلى سبيل المثال فإنه لا يجب تشجيع المنتجون على تقديم تغطيات تأمينية.

إن دعم الأهداف التسويقية لشركة التأمين يمكن أيضًا أن يكون له انعكاسات أخرى على المكتتب الفردي LUA فهناك بعض شركات التأمين التي تعتمد على الوكلاء المتخصصين في التسويق بهدف تسويق منتجات الشركة للسماسة والوكلاء.

إعداد سياسة الإكتتاب:

إن سياسة الإكتتاب الفعالة هي التي تترجم أهداف الإدارة العليا لشركة التأمين في شكل إجراءات وقواعد يسترشد بها عند اتخاذ القرارات الإكتتابية ، لذا يشمل هيكل محفظة شركة التأمين ما يلي:

- أنواع معينة من وثائق التأمين التي سوف تقوم شركة التأمين بإصدارها.
 - حجم النشاط الذي يتم الإكتتاب فيه معبرًا عنه في شكل حدود المسؤولية (مبلغ التأمين).
- ومن الشائع في الحياة العملية في مجال التأمين أن يتم الإشارة إلى فروع التأمين بـ lines of business ، في التقرير السنوي لهيئة NAIC (الذي يتضمن التقرير المالي للولايات المتحدة الأمريكية) يقسم هذا التقرير تغطيات تأمين الممتلكات والمسئولية إلى 38 نوع منفصل من خطوط النشاط.

ومما لا شك فيه أن إعداد سياسة للإكتتاب تحتاج إلى نوع من التوفيق بين رغبة شركة التأمين في زيادة الحصة السوقية وزيادة حجم الأقساط المحصلة وبين الرغبة في تحقيق نتائج مرضية.

الأبعاد الرئيسية لسياسة الإكتتاب:

تتمثل الأبعاد الرئيسية لسياسة الإكتتاب في تحديد ما يلي:

1- أنواع التغطيات التأمينية التي يتم الإكتتاب فيها.

2- المناطق الجغرافية التي يتم تطويرها.

3- خطة الأسعار.

العوامل المقيدة لسياسة الإكتتاب:

تتمثل العوامل المقيدة لسياسة الإكتتاب فيما يلي:

أولاً: الطاقة الاستيعابية.

ثانياً: قوانين الإشراف والرقابة.

ثالثاً: توافر الموارد البشرية المؤهلة في إدارة الإكتتاب.

رابعاً: سياسات إعادة التأمين.

أولاً: الطاقة الاستيعابية

الطاقة الاستيعابية لشركة التأمين تعبر عن العلاقة بين الأقساط المكتتب فيها ومقدار الفائض الخاص بحمله الوثائق وهو ما يمثل صافي الثروة في شركة التأمين ، وهذه العلاقة لها أهمية كبيرة في تقييم الملاءة المالية لشركة التأمين ، وقد قدم إتحاد مراقبي التأمين الأمريكي NAIC مجموعة من النسب المالية التي تستخدم بالتوازي مع نتائج التقييم الأخرى والتي تحكم عمل شركات التأمين ومن خلاله يمكن الحكم على الملاءة المالية لشركة التأمين من جانب هيئات الإشراف والرقابة على التأمين. فعلى سبيل المثال: يستطيع المؤمن في الإكتتاب في عمليات جديدة في تأمينات الممتلكات بشرط ألا تتجاوز نسبة الأقساط إلى الفائض عن 1:2 أي 200% (2 دولار أو ريال أقساط إلى كل 1 دولار ريال فائض) وتعتبر هذه النسبة مرتفعة عندما تزيد عن 200% (وتكون النسبة أكبر في تأمينات الحياة وتكوين الأموال لأنها أقل خطورة حيث قد تصل إلي 6 او 8 : 1 أي 600-800%).

ثانياً: الإشراف والرقابة على التأمين

تقوم الدولة بنشر القوانين المنظمة للنشاط التأميني التي - إلى حد ما - يتم إعدادها تحت إشراف هيئات الإشراف والرقابة ، ومما لا شك فيه أن هذه القوانين تؤثر سواء بشكل مباشر أو غير مباشر على نشاط شركة التأمين.

العائد على حقوق الملكية:

العائد على حقوق الملكية ليس قيمة مرجعية للحكم على الطاقة الاستيعابية فقط بل هو أيضاً مقياس عام لقياس ربحية شركات التأمين... وهذه النسبة المالية تعتمد على عائد النشاط التشغيلي بعد خصم الضرائب كنسبة من رأس المال والفائض في العام السابق.

ويعتبر العائد على حقوق الملكية - أيضًا - نسبة مالية أساسية يعتمد عليها المراقبون (هيئة الرقابة على التأمين) عند الرقابة على الملاءة المالية لشركة التأمين. وغالبًا ما تكون النسبة المقبولة لمعدل العائد على حقوق الملكية بين 5% إلى 10%

وتؤثر قوانين الإشراف والرقابة على سياسة الإكتتاب من أكثر من ناحية:

1- شركات التأمين لابد وأن يكون مرخص لها بالإكتتاب في التأمين..

2- كذلك لابد من الموافقة على قواعد التغير والأسعار من الجهات الرقابية.

3- هناك بعض الدول التي تشترط موافقة الجهات الرقابية على دليل الإكتتاب.

كما أنه بالإضافة إلى المراجعة المالية، نجد أن الجهات الرقابية تقوم بتنفيذ اختبارات السوق للتأكد من أن شركات التأمين تلتزم بخطط التسعير والتصنيف التي تم الموافقة عليها.

وبالطبع تختلف القوانين المنظمة للنشاط التأميني من دولة لأخرى فهناك بعض الدول التي يكون فيها قوانين الإشراف والرقابة على التأمين متشددة لدرجة قد يضطر بعض الشركات للانسحاب من سوق التأمين فيها والعمل في دول أخرى.

ثالثًا: توافر الموارد البشرية المؤهلة في إدارة الإكتتاب:

تحتاج شركات التأمين إلى المتخصصين ذوي الكفاءات من أجل:

1- تسويق المنتجات التي تقدمها شركة التأمين.

2- الإكتتاب في ما تقدمه من تغطيات تأمينية.

3- مراجعة الجهود الخاصة بالرقابة على الخسائر.

4- سداد التعويضات عن الخسائر التي تتحقق.

ولابد من توافر عدد معين من المكتتبين في شركات التأمين حتى يمكن تنفيذ سياسة الإكتتاب التي تتبعها خاصة في الفروع التي تحتاج إلى ذوي الخبرة الكبيرة مثل فرع التأمين البحري والطيران.

رابعًا: إعادة التأمين

يعتبر توافر خطط إعادة التأمين وتكاليف هذه الخطط من الاعتبارات الهامة في تطوير أو إعداد سياسة اكتتاب سليمة. إن اتفاقيات إعادة التأمين تستثنى بعض التغطيات التأمينية أو أن التكاليف الخاصة بها تكون كبيرة جدًا ، وإعادة التأمين أيضًا تهتم بأشكال وسياسة الإكتتاب وأنواع التغطيات التأمينية التي تقدمها شركة التأمين.

تنفيذ السياسة الإكتتابية:

يتم الإعلان عن سياسة الإكتتاب من خلال دليل التعليمات الخاصة بالإكتتاب، أما هيئة الإكتتاب فتتولى تحديد ما إذا كانت هذه السياسة تنفذ كما هو مخطط لها أم لا، وفي ظل نتائج الإكتتاب يتم تحديد أو قياس مدى فاعلية السياسة الإكتتابية.

دليل الإكتتاب:

عادة يحدد دليل الإكتتاب خصائص التغطيات التأمينية المزمع التأمين عليها من جانب شركة التأمين، وغالبًا ما تعتبره شركات التأمين من الأسرار الخاصة بالعمل والإفصاح عن هذه المعلومات قد يفقد شركة التأمين ميزة تنافسية هامة مع الشركات الأخرى العاملة في سوق التأمين. لذا نجد أن بعض شركات التأمين قامت بإعداد دليل شامل للإكتتاب في الأخطار المختلفة مع توضيح التعليمات الخاصة بالإكتتاب في كل خطوة للتعامل مع فئات معينة مع المستأمنين.

ولا بد أن يشتمل دليل الخطر على البيانات التالية:

- 1- الأخطار التي يتم تقييمها.
 - 2- بدائل القرار الخاصة بشأن التغطية لهذه الأخطار.
 - 3- قاعدة الحكم لاتخاذ القرار النهائي ، أي المعيار الذي يتم الاعتماد عليه عند اتخاذ القرار.
 - 4- طرق تنفيذ القرار.
 - 5- طرق متابعة القرار الذي تم اتخاذه
- ويتضمن دليل الإكتتاب التعليمات أو الإشارات الخاصة بعملية التسعير والمعلومات وثيقة الصلة ببرامج إعادة التأمين.
- وهناك شركات تعتمد على منهج يكون أقل شمولية حيث يتضمن بيانات أقل عند إعداد دليل الإكتتاب.

ويخدم دليل الخطر الأغراض التالية:

- 1- يستخدم في صنع القرارات الهيكلية.
- 2- يؤدي إلي التأكد من التوافق والمواءمة والتوحيد.

3- يوضح وجهات النظر والخبرة.

4- يفرق بين القرارات الروتينية والقرارات غير الروتينية.

5- يعمل علي تجنب ازدواجية العمل.

وفيما يلي شرح لكل نقطة بشئ من التفصيل:

1- اتخاذ القرارات الهيكلية:

من خلال دليل الإكتتاب يتم عمل هيكل قرارات الإكتتاب حيث يتم تحديد الاعتبارات الأساسية التي يجب على المكتتب أن يقيمها لكل نوع من أنواع التغطيات التأمينية التي يكتتب فيها.

فمثلاً: في الجزء الخاص بدليل الإكتتاب الذي يتناول تأمين معدات المقاولين، لابد أن يوضح الدليل فيما تستخدم هذه المعدات لما له من أهمية كبيرة في تحديد مدى قبول هذه التغطية وتحديد السعر الملائم.

ومن خلال تحديد المخاطر الأساسية المصاحبة لنوع معين من التغطيات التأمينية، يؤكد دليل الخطر على أن المكتتبين قد أخذوا في اعتبارهم المسببات الأساسية التي تهدد وحدات الخطر محل التقييم.

2- يؤدي إلي التأكد من التوافق والمواءمة والتوحيد:

يساعد دليل الخطر على التأكد من أن قرارات اختيار الأخطار يتم اتخاذها بناء على أسس موحدة ومتسقة بين كل المكتتبين في شركات التأمين. ومن المفروض من الناحية النظرية أن هذا التوحيد سوف يترتب عليه نفس الاستجابة عند الإكتتاب.

3- توضيح وجهات النظر والخبرة:

دليل الإكتتاب يوفق بين وجهات النظر وخبرة المكتتبين، وفي كثير من شركات التأمين يعمل دليل الخطر كمخزن للخبرات المتجمعة طول فترة الحياة العملية لهذه الشركات في سوق التأمين.

4- يفرق بين القرارات الروتينية والقرارات غير الروتينية:

يساعد دليل الإكتتاب LUA على التفرقة بين القرارات الروتينية وغير الروتينية، والقرارات الروتينية هي القرارات التي يكون لها سلطة واضحة في صنع واتخاذ القرار ، أما القرارات غير الروتينية التي تكون خارج السلطات الممنوحة للمكتتبين. ويوضح دليل الإكتتاب في

الغالب التقسيمات أو التصنيفات المختلفة لأنواع التغطيات التأمينية التي يجب رفضها وكذلك تلك التي يجب أن ترفع إلى سلطة أعلى لإصدار قرار القبول.

5- يعمل علي تجنب ازدواجية العمل:

في كثير من المواقف عند الإكتتاب تكون هناك مشاكل عبارة عن جزء من موقف معين أو مشكلة معينة تم حلها من قبل ، مثل هذه المواقف يجب أن تطبق على كل المواقف المشابهة التي تظهر في المستقبل. ويتضمن دليل الخطر المعلومات الضرورية لتجنب تكلفة ازدواجية الأعمال أو تكرار الأعمال بدون ضرورة.

مراجعي الإكتتاب:

تلجأ شركات التأمين إلى مراجعي الإكتتاب بهدف تحديد ما إذا كانت قرارات الإكتتاب تم اتخاذها بشكل يتوافق مع دليل الإكتتاب الذي أعدته شركات التأمين أم لا ، كذلك يتم الاعتماد على مراجعي الإكتتاب في التأكد من أن دليل الإكتتاب به من المرونة التي تمكنه من الاستجابة لمتطلبات السوق المتغير بصفة مستمرة، ومن ثم يكون دور هؤلاء المراجعين هو معرفة أسباب عدم اتباع المكتتبين للتعليمات الواردة في هذا الدليل إما لأنه متقادمًا أو أنه غير واقعي.

قياس أداء النشاط الإكتتابي:

كثير من شركات التأمين تستخدم مقياس معدل الخسارة أو معدل المصروفات أو مقياس مركب للثنتين معًا، لقياس مدى نجاح النشاط الإكتتابي في الشركة،

ويتم حساب المعدل المركب كما يلي:

$$\text{المعدل المركب} = \text{معدل الخسارة} + \text{معدل المصروفات}$$

تذبذب حجم الأقساط:

توجد علاقة بين حجم الأقساط التي تحصلها شركة التأمين والسياسة الإكتتابية التي تنتهجها الشركة؛ فإتباع سياسة اكتتاب متشددة تؤدي إلى تخفيض حجم الأقساط والعكس صحيح، ومع ذلك فإن التغير في السياسة الإكتتابية وأثره على حجم الأقساط لا يأتي بأثره المرغوب بشكل فوري ، فعلى سبيل المثال لو أن شركة تأمين أصبحت تتبع سياسة متحفظة في اختيار الأخطار وفقًا لمعيار اكتتاب متشدد فسوف يترتب على ذلك انخفاض في حجم الأقساط المكتتب فيها.

ونظرًا لأن الخسائر الفعلية تكون أكبر من المتوقعة في حالة إتباع سياسة إكتتابية أقل تشددًا فإن معدل الخسارة المكون من المعدل المزدوج من المحتمل أن ينخفض.

التأخير في الإبلاغ عن الخسارة:

إن التأخير في الإبلاغ عن الخسارة يقلل من قيمة المعلومات التي يقدمها المعدل المركب. فلو أن الأقساط والخسائر يتم تسويتها في نفس الوقت، فتستطيع شركة التأمين أن تحدد ما إذا كان مخطط اكتتاباتها مسعرة بأقل من اللازم أم لا ومن ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية في هيكل الأسعار الخاص بها.

كما أن الجهات الرقابية تهتم بهذه المعلومات أيضًا لأن التسعير غير السليم لمحفظه الإكتتاب يمثل تهديد حقيقي للملاءة المالية لشركة التأمين.

وتقوم شركات التأمين بتكوين مخصص لهذه الخسائر لحين الإبلاغ عن الخسائر الفعلية وهو ما يعرف بمخصص التعويضات تحت التسوية IBNR.

ويعد التقدير السليم لـ IBNR أحد التحديات التي تواجه شركات التأمين. إن انخفاض حجم مخصص IBNR قد يعني أن محفظة الإكتتاب مسعرة بأقل من قيمتها في حين أن كبر حجم هذا المخصص قد يظهر شركة التأمين بأنها لم تحقق أرباح في حين أنها تحقق أرباح.

الدورة الإكتتابية:

يقصد بالدورة الإكتتابية تعاقب الفترات ما بين تحقيق أرباح وتحقيق خسائر. وتاريخيًا فإننا نجد من نتائج دراسة أنشطة الإكتتاب في صناعة التأمين أن الدورة الإكتتابية تتبع دورة منتظمة ومدة هذه الدور تقريبًا 6 سنوات ويتبع هذه الدورة الإكتتابية إما أرباح أو خسائر لشركات التأمين وفي حالة تحقق أرباح من الإكتتاب فإن الشركة تقوم بتخفيض أسعارها وتعرض تغطيات أرخص وهذا يؤدي إلى زيادة الإنتاج بالسوق. وفي حالة تحقق خسائر في الإكتتاب تقوم الشركات بزيادة المعدلات وتقييد التغطيات المتاحة. وعادة فإن شركات التأمين تشير إلى هذا التغير في السوق بالدورة الإكتتابية.

معايير الأداء:

هناك مجموعة من الأساليب غير المالية التي يمكن استخدامها في تقييم الأداء في إدارة الإكتتاب والتي تعتبر بمثابة المعايير أو المقاييس للأداء التي تتناول بعض النقاط الهامة في النشاط الإكتتابي مثل:

1- المزيج.

2- الأسعار.

3- معدل الاحتفاظ.

4- خدمة المنتجين.

5- حجم الأقساط.

مراحل إتخاذ قرار الإكتتاب:

تحتاج عملية الإكتتاب إلى متخذ قرار جيد يستطيع أن يتخذ القرار في الوقت المناسب، وهي مهمة ليست سهلة ومع مرور الوقت يكتسب المكتتب مزيد من الخبرة مما يجعل اتخاذ القرار أمرًا روتينيًا. ويعتبر التحدي الوحيد الذي واجه المكتتب هو العمليات المعقدة وغير الروتينية. ويصل المكتتب لمستوى من الخبرة بحيث يستطيع التعامل مع معظم العمليات أو القرارات بدرجة معقولة من الثقة،

خطوات إتخاذ قرارات الإكتتاب:

تتمثل خطوات إتخاذ قرارات الإكتتاب كدليل لاتخاذ القرار في:

1- تجميع المعلومات.

2- تحديد وتطوير وتقسيم البدائل.

3- اختيار البديل.

4- تنفيذ البديل.

5- المتابعة.

وفيما يلي شرح لكل نقطة من هذه النقاط:

1- تجميع المعلومات:

يعد امتلاك المعلومات الكافية عن تغطية تأمينية أمرًا هامًا عند اتخاذ قرار صائب عند الإكتتاب في هذه التغطية. ويعتبر المصدر الأساسي للمعلومات التي يحصل عليها المكتتب هو طلب التأمين. وفي الغالب نجد أن المعلومات المقدمة قد تكون غير كافية مما يجعل المكتتب يبحث عن هذه المعلومات من مصادر أخرى تساعده في اتخاذ القرار.

وتجميع المعلومات عن تغطية تأمينية يجب أن تتم بشكل رشيد بسبب التكاليف المرتبطة بهذه المعلومات لذا لا بد أن يحدد المكتب مدى حاجته الفعلية للمعلومات التي يطلبها وهل هي ملائمة أم لا للتغطية التأمينية التي يقوم بتقييمها.

2- تحديد وتطوير وتقييم البدائل:

بعد تجميع كل المعلومات الضرورية فيما يتعلق بتغطية معينة، لا بد أن يحدد المكتب البدائل المتاحة وتقييم هذه البدائل، ثم اختيار البديل الأمثل في ظل ظروف معينة.

3- اختيار بديل معين:

إن اختيار أحد البدائل يتضمن الموازنة بين الجوانب الإيجابية والسلبية، ولا بد أن يقوم بتحديد درجة الخطورة ومقارنتها بمتوسط الأسعار في هذه الحالة، ثم مراجعة أساليب إدارة الخطر ومنع الخسائر.

وهناك عوامل أخرى يجب أخذها في الاعتبار قبل أن يقوم المكتب باتخاذ القرار:

أ- حجم السلطة المخولة له في الإكتتاب.

ب- وجود الدعم الإداري.

ج- العلاقات مع المنتجين.

د- القيود الرقابية.

5- تنفيذ القرار:

يتم تنفيذ قرار الإكتتاب من خلال ثلاث خطوات:

أ- توصيل القرار إلى المنتج وباقي العاملين في شركة التأمين.

ب- تقديم المستندات اللازمة.

ج- تسجيل المعلومات الخاصة بحملة الوثائق من حيث الموقع، حدود التغطية، الأسعار، خصائص وصفات الخطر، وهذه البيانات يجب أن تكون سهل الوصول إليها فيما بعد سواء بهدف التسعير أو لأغراض الرقابة من الجهات الرقابية.

5- المتابعة:

يجب متابعة العمليات التي تم الموافقة عليها لضمان التأكد من قبولها من جانب شركة التأمين بمعنى أنه لم يطرأ تغييرات معينة من شأنها أن تغير من رأي شركة التأمين سواء بتعديل الأسعار أو بالإلغاء.

• معلومات الإكتتاب

Underwriting information

فيما يتعلق بمعلومات الإكتتاب فإنه لابد من تحديد:

- حجم المعلومات المراد تجميعها (تأمينات أشخاص – تأمينات الممتلكات).
- المصادر الأساسية للمعلومات.
- المصادر الإضافية للمعلومات.

وحيث أن القرارات المتعلقة بالإكتتاب تتمثل في تحديد النقاط التالية:

- 1- قبول أو رفض الإكتتاب في الوثيقة.
- 2- اختيار الشروط الخاصة بالوثيقة.
- 3- تقدير سعر التأمين الخاص بالوثيقة التي تم الموافقة على الإكتتاب فيها.
- 4- تخفيض الخطر من خلال وسائل التحكم في إدارة الخطر.
- 5- تقدير حدود الاحتفاظ لشركة التأمين.

لذا فإن الحصول على معلومات صحيحة متعلقة بطلب التأمين تعتبر عملية ضرورية لاتخاذ قرار الإكتتاب المناسب.

إن جمع وتقييم المعلومات اللازمة للإكتتاب لا يعني بالضرورة أن يغطي القضايا التي تتطلب معلومات إضافية قبل أن يستطيع المكتب اتخاذ القرار المناسب المتعلق بقبول أو رفض التأمين، كما لا يعني أيضًا أن المكتب يجب عليه جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات قبل اتخاذ القرار الخاص بالإكتتاب.

فهناك عوامل كثيرة تحكم أو تحدد المعلومات التي يستطيع المكتب جمعها، ويجب على المكتب أن يتبين أو يدرك نوعية وكمية المعلومات الضرورية من أجل اتخاذ القرار.

وتوجد عدة أنواع من المعلومات التي يحتاجها المكتب لاتخاذ القرار المناسب للإكتتاب، وأنه في أحيان كثيرة يضع المكتب في اعتباره مدى الحاجة إلى مزيد من المعلومات الإضافية من أجل عملية اتخاذ القرار ، ومن المفيد للمكتب أن يميز بين المعلومات الهامة لقراراته المتعلقة بالإكتتاب وبين المعلومات غير الهامة.

مصادر الحصول علي معلومات الإكتتاب:

ويعد المصدر الرئيسي للمعلومات المتعلقة باتخاذ القرار المناسب لعملية الإكتتاب كل من: وكيل التأمين، سمسار التأمين، وطالب التأمين، بالإضافة إلى بعض المصادر الأخرى المتاحة في مقابل تكلفة من الوقت والمال.

*** تحديد الكمية المناسبة من المعلومات التي يجب جمعها:**

من المبادئ الهامة لعملية اتخاذ القرار الخاص بالإكتتاب تحديد المعلومات الواجب جمعها، فالمكتب لديه وقت محدد لاتخاذ القرار المناسب للإكتتاب، مما يتطلب منه الانتقاء في جمع البيانات، وهذا بدوره يتطلب أن تقوم هيئة الإكتتاب بوضع أسس واضحة يتم الإكتتاب وفقاً لها، كما يجب عليهم التأكد من أن كل معلومة تم الحصول عليها هي معلومة ضرورية، وأيضاً يجب عليهم التأكد من أن تكلفة المعلومات التي يتم الحصول عليها لا تزيد عن القيمة الاقتصادية لهذه المعلومات في عملية اتخاذ القرار، وهو ما يطلق عليه فاعلية أو مدى كفاية المعلومات.

*** تصنيف المعلومات:**

يوجد تصنيف بديهي للمعلومات الإضافية الواجب الحصول عليها من أجل عملية اتخاذ القرار الخاص بالإكتتاب، ويجب تصنيف المعلومات إلى ثلاث أنواع هي: معلومات ضرورية، معلومات إضافية، ومعلومات متاحة.

المعلومات الضرورية: هي تلك المعلومات التي تكون ضرورية للمكتب لأجل الوصول إلى القرار.

المعلومات الإضافية: هي تلك المعلومات التي لا تكون ضرورية، ولكنها مفيدة في تقييم الخطر، وذلك إذا كانت المعلومات الممكن الحصول عليها متاحة بتكلفة وبدون أي تأخير.

المعلومات المتاحة: وهي تلك المعلومات التي قد تكون مفيدة أو غير مفيدة، وهي لا تحتاج إلى تكلفة مالية أو مجهود خاص للحصول عليها.

والمعلومات الضرورية لقرار الإكتتاب عادة ما تكون محددة في دليل الإكتتاب بواسطة المسؤولين عن عملية اتخاذ قرار الإكتتاب في شركات التأمين.

ومعظم القائمين بالإكتتاب سواء كانوا وكلاء أو سماسرة تأمين غالبًا لا يقوموا باستكمال طلب التأمين، وهذا يعني أنه بالضرورة يجب على المكتتب أن يحدد المعلومات اللازمة له والتي يجب الحصول عليها، ومن ثم يقوم بتصنيف وتقييم المعلومات الهامة والتي لها قيمة أو تكلفة مالية، ويجب حصوله عليها في الوقت المناسب.

وتكون المعلومات الضرورية في بعض شركات التأمين هي تلك المعلومات التي يؤدي غيابها إلى وضع المكتتب في موقف حرج فيما يتعلق بعملية اتخاذ القرار.

أما المعلومات الإضافية وكذلك المعلومات المتاحة فتكون عادة أقل أهمية من المعلومات الضرورية. أما المعلومات التي يتم الحصول عليها من البحوث العلمية لأنشطة شركة التأمين تعتبر معلومات مرغوب الحصول عليها.

والمعلومات التي تتطلبها عملية الإكتتاب تعتمد على عدة عوامل منها: فرع التأمين المطلوب الإكتتاب فيه، تصنيف المعلومات من حيث أهميتها، ومستوى خبرة المكتتب في جمع وتصنيف المعلومات وقدرته على اتخاذ قرار الإكتتاب في الوقت المحدد.

إن القائمين بعملية الإكتتاب عادة ما يتوافر لديهم معلومات كثيرة متاحة وإن لم يكن ليس كلها يتعلق بقرار الإكتتاب، والإنترنت على سبيل المثال يعتبر أحد مصادر الحصول على المعلومات.

وإتاحة هذه المعلومات يخدم المكتتب على نطاق واسع وتساعد على توسيع اكتتاباته، كما أنها تكون عامل مساعد له في تأكيد معلوماته التي تم حصوله عليها.

وإن كان تصنيف المعلومات إلى معلومات ضرورية، معلومات إضافية، ومعلومات متاحة، يعتبر أحد المداخل التي يستخدمها بعض القائمين بالإكتتاب كدليل يمكن اتباعه عند اتخاذ القرار.

إن طلب معلومات إضافية من الأمور الهامة التي يحتاجها المكتتب، لأنها مفيدة في الاسترشاد بها لحساب القسط بشركات التأمين، فمن خلال المعلومات الضرورية يمكن حساب أو تقدير قسط التأمين الفني (والذي يعتبر الحد الأدنى)، ومن خلال البحث السريع في الإنترنت يمكن تأكيد المعلومات التي تم الحصول عليها.

وبعض المعلومات التي يجمعها المكتب تفسر وتعرف مسببات الخطر، الوحدات المعرضة للخطر، الأنشطة، العمالة.. الخ، والبعض الآخر منها تكون ضرورية وتمثل مرشد لعملية الإكتتاب، وتعتبر الإحصائيات الحكومية من حيث توضيحها لطبيعة خطر المنتجات من المصادر الهامة ، فمثلاً يعطى للمكتب معلومات عامة عن صناعة طالب التأمين وخط المنتجات لديه بصفة عامة وليس عن عمليات محددة أو منتجات محددة خاصة به، وبالرغم من أن المكتب في المقام الأول يهتم بالمعلومات المحددة، إلا أنه يجب عدم تجاهل المعلومات العامة، فجميع أنواع المعلومات سواء كانت محددة أو عامة يتم تجميعها في قاعدة بيانات خاصة بعملية الإكتتاب، ويتم وضع كل منها في فهرس خاص بها، بما يساعد المكتب في عملية اتخاذ القرار المتعلق بالإكتتاب.

والمعلومات العامة تكون مفيدة خاصة عندما يتعلق الإكتتاب بموضوع تكون خبرة المكتب فيه قليلة. فعلى سبيل المثال عندما يكون هناك انحراف في تسعير الخطر المكتب فيه فإن هناك أنواع من المعلومات العامة يمكن أن تعيد في تحديد مدى للأسعار المحتملة أو تحديد أسعار مقارنة للسعر الذي تم تقديره بالفعل.

ويجب أن يكون المكتب جاهزاً لتوضيح أي استفسار لكل من الوكيل أو السمسار وكذلك لطالب التأمين، فعلى سبيل المثال في مصنع بلاستيك يجب أن يكون المكتب قادر على توضيح مصادر الخطر لكل وحدة، وسواء كانت شركة التأمين قادرة على الإكتتاب في الخطر أم لا.

إن المصادر العامة للمعلومات الخاصة بالإكتتاب مع دليل الكتاب الذي توفره شركة التأمين، يمثلان خلفية هامة للمكتب تمكنه من الإجابة على أسئلة واستفسارات المنتجين. لذا يجب على المكتب أن يجمع المعلومات بفاعلية، من خلال استخدام المعلومات المتاحة لديه بالفعل أفضل استخدام.

وهناك مصدرين للحصول على المعلومات يتمثلان في وكيل التأمين أو سمسار التأمين. وقد يثق المكتب بدرجة أكثر في معلومات وكيل التأمين أو سمسار التأمين عن المعلومات لدى أي شخص آخر حيث أن وكيل أو سمسار التأمين هو أول شخص يقابل عميل التأمين المرتقب، وهو الذي يشاهد ويقيم ممتلكاته وأنشطته والوحدات المعرضة للخسارة ، ولوكيل أو سمسار التأمين الخيار المبدئي لاختيار شركة التأمين التي يقدم إليها تغطية التأمين.

وفي بعض طلبات التأمين قد يكون وكيل أو سمسار التأمين غير قادر على أن يتعامل مع وحدات خطر محددة وذلك لعدم وجود خبرة كاملة لديه مع هذا النوع من الوحدات، أو قد لا

يستطيع هذا الوكيل أو السمسار تمثيل أي شركة تأمين قد تستطيع التعامل مع هذا النوع من وحدات الخطر. ومن المعرفة المبدئية للوحدات المعرضة للخطر فإن وكيل أو سمسار التأمين يستطيع إجابة العديد من الأسئلة التي يكون المكتب في حاجة لإجابات عليها ولذلك فإن الوقت الذي يقضيه وكيل أو سمسار التأمين مع طالب التأمين يكون مهماً.

ويسجل وكيل أو سمسار التأمين المعلومات المقدمة بواسطة طالب التأمين، ومع المعرفة المبدئية لوكيل أو سمسار التأمين عن الوحدات المعرضة للخطر تصبح المعلومات المقدمة بواسطة طالب التأمين أكمل وأكثر دقة وإفادة في تقييم الخطر واتخاذ قرار الإكتتاب.

ويعتبر طلب التأمين من أهم مصادر الحصول على المعلومات، حيث يقدم طلب التأمين المعلومات التي يتم الحصول عليها من طالب التأمين، ومع مساعدة وكيل أو سمسار التأمين يصبح من المتوقع أن تكون المعلومات المقدمة بواسطة طالب التأمين شبه كاملة، وبتوقيع طلب التأمين يعد ذلك بمثابة اعتراف من طالب التأمين أو من ينوب عنه عن أن المعلومات الواردة به صحيحة وكاملة.

وحيث أن اتخاذ قرار الإكتتاب وعملية المطالبة يتوقف على المعلومات الواردة بطلب التأمين، لذا لو اتضح أن المؤمن عليه أخطأ في معلومات واردة بطلب التأمين أو أخفى معلومات سواء تم ذلك بحسن نية أو سوء نية منه، فقد يتعرض العقد للبطلان أو يصبح باطلاً من جانب شركة التأمين.

ويحتوي طلب التأمين عادة على مجموعة من الأسئلة العامة التي تصلح لجميع فروع

التأمين مثل:

- اسم، عنوان الشخص أو المنظمة التي تريد شراء التأمين.
- نوع التأمين المطلوب.
- قيمة التأمين المرغوبة.

كما يحتوي طلب التأمين غالباً على الأسئلة التي تقدم المعلومات اللازمة لتصنيف الوحدات المعرضة للخطر مما يساعد في تسعير هذه الوحدات، ومن ثم تحديد قسط التأمين.

أسباب طلب المعلومات الإضافية:

إن المعلومات التي يشملها طلب التأمين في معظم فروع التأمين تكون كافية لاتخاذ قرار الاكتتاب، ولكن بالرغم من ذلك فقد يريد المكتب معلومات إضافية وذلك لأحد الأسباب التالية:

1- إستكمال أو معرفة المعلومات الناقصة ، أي التي لم يتم الإجابة عليها في طلب التأمين.

2- التحقق من المعلومات المتضاربة، فقد يتضح من الإجابة على بعض الأسئلة التي تشملها الأقسام المختلفة في طلب التأمين وجود تضارب في هذه الإجابات، مما يستلزم ضرورة التحقق من هذا التضارب، ويكون ذلك من خلال الحصول على معلومات إضافية.

3- تأكيد صحة ودقة المعلومات المقدمة من خلال طلب التأمين.

4- التعامل مع وحدات الخطر المعقدة أو التي تتطوي على درجة خطورة مرتفعة نسبياً.

فمعظم شركات التأمين لديها قواعد بيانات محددة في التعامل مع المعلومات الناقصة، فعلى سبيل المثال إذا لم يحتوي طلب التأمين على مبلغ التأمين فإن المكتب يؤجل استكمال عملية التأمين حتى يتسنى له الحصول على هذه المعلومات.

ومن أهم المهام التي يقوم بها المكتب تحليل وتفسير المعلومات الموجودة بطلب التأمين، والتأكد من أن جميع إجابات طالب التأمين والتي يحتويها طلب التأمين دقيقة.

ومن التحديات الأخرى التي يواجهها المكتب اكتشاف بعض طالبي التأمين الذين يحتالون على شركة التأمين وذلك من خلال تعمدهم إخفاء معلومات ضرورية أو من خلال تحريفهم أو تشويهم للحقائق.

وتعمد إخفاء المعلومات مشكلة حقيقية تواجه ليس فقط شركات التأمين ولكن أيضاً عملية شراء التأمين بالكامل حيث أن عملية تحديد أسعار التأمين تقترض سعر عادل لكل مؤمن عليه من قبل شركة التأمين والذي يدفعه جميع المؤمنين لهم المشتركين في النظام مقابل تعويض البعض منهم عن الخسائر التي تحدث لهم.

فقد تؤدي العبارات المضللة في طلب التأمين إلى حصول المؤمن له على معدل سعر منخفض أقل من المفروض وبالتالي قسط غير عادل مما يؤثر على المزايا الممنوحة لباقي حملة الوثائق.

وقد لا تكون معلومات طلب التأمين دقيقة بدرجة كاملة وذلك لأن طالب التأمين قد يخطئ في إجابة الأسئلة ولذلك فإن المكتب يجب أن يستخدم مصادر أخرى للمعلومات للحصول على صورة كاملة ودقيقة عن الوحدات المعرضة للخطر والتغطية التأمينية المناسبة لها ، والتأكد من المعلومات الموجودة بطلب التأمين من مصادر أخرى يختلف من شركة تأمين

لأخرى، ومن مصادر المعلومات الأخرى التي يمكن اللجوء إليها للتأكد من المعلومات الموجودة بطلب التأمين: تاريخ حدوث خسارة لطالب التأمين، التأمين السابق. وهما عنصرين هامين من معلومات الإكتتاب، فهما يقدمان معاً سجل لربحية عملية التأمين من واقع معلومات الخبرة الماضية للمؤمن له.

إن تاريخ أو سجل الخسارة هو جدول للمطالبات الماضية ويشمل:

- تاريخ الحدوث.
- فرع العمل.
- نوع المطالبة.
- وصف دقيق للمطالبة.
- تاريخ المطالبة.
- القيمة المدفوعة.
- قيمة الاحتياطي إن وجدت.
- وضع المطالبة الحالي.

إن تاريخ الخسارة هو واحد من العناصر الهامة لمعلومات المكتتب التي يجب أن يحصل عليها، وذلك لأن الخسائر الماضية هي مؤشر جيد لأنواع الخسارة التي سوف يقدمها العميل في المستقبل، فكل طلب تأمين يقدم مجموعة أسئلة لطالب التأمين تصف الخسائر على مدار فترة زمنية محددة، والحسابات الكبيرة تشمل ملخص منفصل للخسائر، وكذلك عدد السنوات لمعرفة خبرة الخسارة من المعلومات التي يتطلبها طلب التأمين، ففي تأمين المسؤولية عن الأخطاء الطبية قد تطلب شركات التأمين سنوات أكثر من تاريخ الخسارة، تعطى هذه الخبرة الطويلة لهذا النوع من الأعمال صورة أكثر معقولة لتاريخ خسارة طالب التأمين، وتتطلب بعض الحالات خبرة تسعير الوحدات المعرضة للخطر ثلاث سنوات من خبرة الخسارة ولا تشمل العام الحالي لتسعير تغطيات محددة.

ويعتمد حجم الخسارة المتوقعة على التغطية المقدمة، وعلى الوحدات المعرضة للخطر، فمثلاً طالبي تغطية السيارات التجارية مع سيارة واحدة وسائق واحد له خمس سنوات متتابعة بدون خسائر، هنا نجد أن المكتتب عادة لا يتوقع تاريخ تأميني بدون حوادث من طالب التأمين في ظل عدد كبير من السيارات.

والتحدي الذي يواجه المکتب هو أن یحدد أي من العملاء تعتبر خسائره كثيرة، ومعرفة مسباتها، وذلك من خلال خبرة ومراجعة توجيهات الإکتتاب، والاعتماد على الحس الخاص بالمکتب فيما يتعلق بمستوى الخسائر التي يمكن قبولها.

كما یدرس المکتب عادة اتجاهات خسائر طالب التأمین من حيث زيادتها أو انخفاضها أو ثباتها، هذا الاتجاه عادة يعطي فكرة متوقعة للمکتب عن الخسائر المتوقعة، فلو أن هناك خسارة واحدة فقط كما هو عادة في حالة الخسائر التجارية الصغيرة فلا يكون هناك اتجاه للخسارة في هذه الحالة، مما يؤدي إلى أن المکتب في هذه الحالة يحلل متى وأين حدثت الخسارة.

كما يفحص المکتب معدل تكرار الخسارة وحجمها، يشير معدل تكرار الخسارة إلى عدد الخسائر على مدار فترة زمنية محددة، ويشير حجم الخسارة إلى القيمة المالية للخسائر التي حدثت، ومع أن كلا العنصرين -معدل تكرار الخسارة وحجمها- مهم، وعل الرغم من التأثير الكبير لحجم الخسارة علي شركة التأمین إلا أن معدل تكرار الخسارة عادة يكون مؤشر أفضل لخبرة الخسارة المستقبلية، حيث أن حجم الخسارة عادة يكون خارج سيطرة المؤمن له، في حين أن معدل تكرار الخسارة عادة يمكن التحكم فيه من خلال المؤمن له.

وعند تقييم التاريخ التأميني لطالب التأمین فيجب على المکتب أن يعتبر وجود وثيقة تأمين سابقة للمؤمن له تعيد في تقدير الخسارة المستقبلية، وإذا كان المؤمن له لم يشتري تغطية تأمينية سابقة فإن مؤشر استخدام الخسائر الماضية لن يكون مفيد في تحديد احتمال الخسائر المستقبلية.

ويشتمل طلب التأمین عادة على سؤال المؤمن له عن أي تغطيات ملغاه لم يقوم بتجديدها مرة أخرى أثناء الثلاث سنوات السابقة، وإذا كانت الإجابة بنعم فإن المکتب يحتاج أن یحدد سبب لقرار الإکتتاب الحالي، وإذا كان قد تم إلغاء طلب التأمین أو عدم تجديده بسبب الخسائر الكثيرة، أو بسبب عدم دفع القسط، لأن هذه الظروف تؤثر علي طلب التأمین الحالي.

المصادر الأخرى للحصول على معلومات إضافية:

هناك مصادر أخرى للحصول على معلومات إضافية إلى جانب طلب التأمین تتمثل فيما يلي:

- تقارير التحكم في الخسارة.
- المنشور عن تقارير منظمات تأمين الأحوال الجوية.
- شركات التأمین التي كان لديها تأمينات سابقة على نفس الوحدات المعرضة للخطر.

- العاملين الآخرين عند نفس شركة التأمين.
- ملفات شركة التأمين.
- تقارير الخدمات المالية.
- السجلات الحكومية.
- منشورات التقييم.
- منشورات الخلفية السابقة.

فنتقرير التحكم في الخسارة: يشمل المعلومات المجمعَة تحديداً بناءً على طلب المكتب لشركة التأمين التي تدرس طلب التأمين وتكون مطالبة بإعداد تقرير، ولا توجد صيغة محددة لتقارير التحكم في الخسارة.

والتقارير المنشورة عن منظمات تأمين الأحوال الجوية تشمل تغيير القواعد، التصنيفات، تكاليف الخسارة التي تصدرها هذه المنظمات بشكل غير مباشر، حيث أنهم يقوموا بتصميم طلب وثيقة وشرط ملحق في عقد التأمين، وذلك لاستخدامه عند كل خطة تسعير ونشر المعلومات عن كيفية استخدامهم، وشركات التأمين عادة تتبنى الطلبات المصممة بواسطة منظمات تأمين الأحوال الجوية، وتنتشر منظمات الأحوال الجوية عدد من الإرشادات تستخدم بواسطة المكتبيين، وهذه النشرات تشرح خطط تسعير محددة بتفاصيل أكثر وتعطي بعض المعلومات الخلفية عن هذه الخطط، كذلك منظمات تأمين الأحوال الجوية تطور الدراسات الخاصة بصناعة التأمين، ومن أمثلة القضايا التي على رأس اهتمام منظمات تأمين الأحوال الجوية أثر الكوارث على تأمين الممتلكات، تأمين الكوارث المتعلقة بالزلازل، ومعظم هذه الدراسات تعمل على إدارة الإكتتاب، والمكتب الفردي عادة سوف يستفيد من فهم القضايا الخارجية التي تواجه شركات التأمين.

وبالنسبة لشركات التأمين التي كان لديها تأمينات سابقة على نفس الوحدات المعرضة للخطر: يريد المكتب عادة معلومات عن الخسارة السابقة والتي يمكن أن يحصل عليها من المؤمنين السابقين مع مساعدة من طالب التأمين، والمؤمن السابق عادة يميل إلى تقديم معلومات خسارة للآخرين ولكن فقط مع موافقة كتابية من المؤمن له. وتستخدم معلومات الخسارة من المؤمن السابق لتأكيد معلومات مقدمة في طلب التأمين، ولو أن المؤمن له لم يقدم تاريخ الخسارة في طلب التأمين ولم تكن هناك معلومات كافية تم الحصول عليها من المؤمن السابق، فإن المكتب يجب أن يتابع مع الوكيل أو السمسار ليوضح التعارض. ومعلومات عن الخسائر السابقة من

تأمين سابق لا تكون عادة مفيدة، وذلك لأن كثير من نظم معلومات المؤمنین تستخدم أكواد أو رسائل مختصرة لوصف الخسائر.

وبالنسبة للعاملين الآخرين عند نفس شركة التأمين: فبالإضافة إلى التحكم الشخصي في الخسارة، يستطيع موظفين آخرين داخل شركة التأمين أن يساعدوا في عملية جمع المعلومات، وهؤلاء الآخرين قد يشملوا:

- مكنتبين آخرين.
- ممثلي المطالبة.
- ممثلي التسويق.
- مراجعي القسط.

هؤلاء الموظفين الآخرين لهم ارتباط مباشر عادة مع المؤمن له، ويمكن أن يساعدوا في تأكيد المعلومات الموجودة، وأن يساعدوا في تطوير المعلومات التي تكون هناك حاجة إليها، فالمكنتبين في نفس شركة التأمين يكونوا مصدرا جيدا للمعلومات لكل أنواع التأمين لأن لديهم خبرة سابقة مع حسابات أو وحدات خطر مشابهة، أو يكونوا قادرين على اقتراح مصادر المعلومات التي يمكن أن يبحثوا فيها عن معلومات إضافية.

ومعظم المؤمنین يكون لديهم أفراد يطلق عليهم ممثلوا التسويق، وهم هؤلاء الأفراد المسؤولين أساسًا عن إنشاء علاقات مع الوكلاء والسماسة، وهذه المسؤولية تشمل:

- تعيين الوكلاء.
- تدريب المنتجين.
- وضع أهداف للمنتج.

ويساعد ممثلي التسويق أحيانًا في اكتتابات الحسابات التجارية الصغيرة، وذلك عندما تكون خبرة ممثلي التحكم في الخسارة غير ضرورية، فعلى سبيل المثال ممثلوا التسويق يمكنهم بسهولة الإجابة عن الأسئلة غير الفنية للمكنتبين عن أنواع المباني الواقعة بالقرب من مبنى طالب التأمين وموقع حنفية الحريق.

وتخضع أقساط بعض وثائق التأمين التجاري للمراجعة، وهذا يعني أن القسط المدفوع في بداية الوثيقة هو قسط تقديري وأن القسط النهائي لن يحدد إلا بعد انتهاء مدة الوثيقة، وفي نهاية مدة الوثيقة يفحص مراجع القسط سجل حسابات المؤمن له لكي يحدد التعويض الفعلي، فإذا كان

هناك اختلاف عن المقدر فإن المؤمن له يدفع قسط إضافي أو يرد له فرق القسط، وكذلك فإن مراجعي القسط يمكن أن يدرسوا ويحللوا أقساط المؤمن له، وأنشطته، ويتعاملون مع السجلات المالية للمؤمن له، ويكون المراجعين في موقف أفضل من ممثلي المطالبة في التعليق على الحالة المالية للمؤمن له.

وبالإضافة لنتيجة مراجعة سجلات المؤمن لهم من عام لآخر، فإن المراجع يمكن أن يشاهد الاختلافات في الأنشطة والخطط المستقبلية، فقد تكون هناك عوامل لا يعلمها المكتب.

وتقرير المراجع يوضح التصنيفات والتعويضات، ولذلك فهو يخدم من حيث كونه مراجعة على التصنيف المبدئي والتعويض المقدر في بداية الوثيقة، فلو أن المؤمن له داخل في أنشطة غير ظاهرة في الوثيقة سوف تظهر في نسخة إعلان المراجعة المرسلة للمكتب، وهذا بدوره يؤثر على المصادقة على الوثيقة الحالية لكي يعكس التصنيف الإضافي أو تعويض مرتفع، لذا فمراجع القسط يمكن أن يكون مصدر من مصادر الحصول على البيانات أثناء الانتقاء الجزئي لعملية اتخاذ القرار.

ويكون لدى معظم المؤمنين نظام يتعلق بالاحتفاظ بالطلبات السابقة وذلك لأغراض انحراف المؤمن عند التعاقد على التأمين، أو طالبي التأمين الذين لم يتقبلوا التحمل، هذه الملفات يمكن أن تفيد في تقييم أعمال جديدة، ويساعد المكتب في أن يقضي وقت أقل في جمع المعلومات المطلوبة لعملية اتخاذ القرار.

ففي بعض الحالات قد يقدم المؤمن بالفعل بعض التغطيات لطالب التأمين، فعلى سبيل المثال طالب تأمين له تغطية تأمين سيارات مع مؤمن قد يقدم لتغطية الممتلكات، هنا نجد أن ملف تغطية السيارات قد يساعد مكتب الممتلكات، فإذا كان المكتب للسيارات يقوم حالياً بتحليل الحالة المالية للمؤمن له، فإن مكتب الممتلكات يحتاج فقط أن يشير إلى هذا التحليل كما أن تقارير التحكم في الخسارة يمكن أن تساعده أيضاً حتى لو لديهم فرع تأمين آخر كامل، فيفترض على سبيل المثال أن تقرير التحكم في خسارة السيارة يشير إلى أن المؤمن له لديه وعي آمن في المحافظة بحرص على مركبته، وأن يستبدل المركبات في فترات زمنية منتظمة.

ويمكن لمكتب الممتلكات أن يستنتج أن المؤمن له يهتم بالآلات والمعدات المغطاة بواسطة تأمين الممتلكات بنفس الطريقة بالاعتماد على التغطيات، الحدود، تاريخ تقرير السيارة، مكتب الممتلكات قد يقرر أن تقرير التحكم في الخسارة الجديدة غير هام. تاريخ الخسارة للتغطية التي هي بالفعل مكتب فيها قد تكشف معلومات هامة لمكتب التغطية الجديد، ربما ممثلي المطالبة لديهم عوامل هامة تعود إلى المؤمن له.

تقارير الخدمات المالية، تعتبر البيانات المالية مصدر هام للمعلومات المرغوبة في الإكتتاب ، والتحليل المالي يشمل المقارنة، تفسير، تقييم، البيانات المالية، مصادر رئيسية للبيانات المالية تشمل، الحسابات المالية للشركة. والتقارير المالية، مع مساعدة التحليل والائتمان المالي يمكن أن تحدد أنواع مختلفة من البيانات كمؤشرات كما يلي:

- مسببات الخطر المعنوية والأخلاقية.
- مقدرة حاملي وثائق التأمين على دفع الأقساط.
- المقدرة المالية للشركة.

والقوائم المالية هي نقطة البداية في تقييم القوة المالية لطالب التأمين.

ومعظم المكتتبين لا يحتفظوا أو يمتلكوا مهارات تحليل الغش المالي.

وفي فروع أعمال معينة جدير بالذكر أن المكتتب يجب أن يكون لديه مهارة التحليل المالي في معظم الفروع الأخرى للتأمين، ويحتاج المكتتب أن يفهم نتائج التحليل المالي ولكنه لا يجب أن يكون خبيراً في أن يؤدي التحليل المالي بنفسه بل يمكن ذلك من خلال المعلومات المقدمة بواسطة شركات خدمة التقارير المالية، وهذا يقابل أكثر وليس كل احتياجات المكتتبين.

والتقارير المالية تقوم بالتحليل المالي، وتعد التقارير لتقابل الاحتياجات المختلفة لشركة التأمين، مع أن العديد من هذه التقارير لا تصمم للخبرة المالية، فإن المكتتب يحتاج أن يعرف أساسيات التحليل المالي من أجل أن يستخدمهم بكفاءة، وهناك منظمات عديدة تجمع، تحلل، تنشر، البيانات المالية والإنتاجية للأعمال.

ملخص ما سبق:

يجب أن يحدد المكتتب نوعية المعلومات المطلوبة ويتأكد من كفاية هذه المعلومات لاتخاذ القرار في أنشطة الإكتتاب.

ويجب أن يعلم المكتتب مفهوم كفاءة المعلومات، وأن تكلفة المعلومات لها وزنها مقابل قيمتها في اتخاذ قرار الإكتتاب. ويجد بعض المكتتبين أنه من المفيد تصنيف المعلومات، فهم يرغبون بالتمييز بين المعلومات الهامة والضرورية وكذلك المتاحة، وذلك من أجل الحصول على المعلومات المطلوبة.

يعتبر طلب التأمين من أفضل مصادر الحصول على المعلومات، كذلك الوكيل أو السمسار الذي يساعد المؤمن له على استكمال طلب التأمين.

وطلبات التأمين تصمم لكي تستوفي أكبر قدر ممكن من المعلومات الضرورية واللازمة في اتخاذ قرار الإكتتاب، ومع ذلك فقد يجد المكتتب نقصاً في المعلومات ومن أجل ذلك لابد أن يتصل بالعميل أو السمسار لكي يستكمل هذه المعلومات في طلب التأمين.

وقد يكون هناك بنود متعارضة في طلب التأمين وبالتالي فإن المكتتب يجب أن يدرسها ويعرف سبب التعارض، وعادة ما يحتاج المكتتب إلى معلومات إضافية، وهذه المعلومات يمكن الحصول عليها من المصادر الآتية:

- **تقارير التحكيم في الخسارة:** حيث تقدم هذه التقارير تقييم موضوعي للأسباب المادية للخسائر وتشمل هذه التقارير توصيات لرقابة الخسائر.
- **التسعير اليدوي:** وهو يشمل قواعد التصنيف والخصائص التي تميز أي تصنيف عن آخر.
- **شركة تأمين أخرى:** يمكن أن تؤكد تغطية أو تقدم تقييم للخسارة إذا طلب طالب التأمين ذلك.
- **عاملين في إدارات أخرى:** مثل ممثلي المطالبة، ممثلي التسويق، مراجعي القسط، يمكن أن يكونوا مصدر للمعلومات الإضافية لأنشطة اكتتاب معينة.
- **ملفات المؤمن (شركات التأمين):** قد يحتوي هذا الملف بالفعل على معلومات هامة عن أنشطة اكتتاب سابقة شبيهة بالأنشطة الحالية.
- **الموقف المالي لطالب التأمين:** إذا كان يقوم بالتأمين لأول مرة، ويستدعي الحالة معرفة حالته المالية.
- **مصادر معلومات أخرى:** مثل تقارير السيارات، سجلات المحكمة، السجلات الحكومية الأخرى، يمكن أن تكون مصدر هام للمعلومات في بعض المواقف.
- **توجيهات أو إرشادات التقييم، النشرات المرجعية،** أيضاً يمكن أن تقدم مصدراً خلفياً للمكتتبين.

والتحدي الأكبر للمكتتبين هو أن يقرروا أي المعلومات سوف تستخدم، ومتى تستخدم. مع العلم إن جمع معلومات كثيرة قد تبطئ من عملية الإكتتاب، وتقود إلى مغالاة، والحصول على معلومات غير كافية قد يؤدي إلى قرارات ليست جيدة، ولكن مع الخبرة يستطيع المكتتب أن يحكم متى يكون لديه معلومات كافية، ومتى يحتاج معلومات أكثر.

أسئلة علي الفصل الثاني

- 1- أذكر أهم أنواع أنشطة الإكتتاب؟
- 2- أذكر أهم أنواع أنشطة هيئة الإكتتاب؟
- 3- ما هي أهم النقاط التي يجب مراعاتها عند وضع وصياغة السياسة الإكتتابية؟
- 4- ما هو إختصاص هيئة الإكتتاب فيما يتعلق باتفاقيات إعادة التأمين؟
- 5- ما هي أهم واجبات ومهام وأنشطة أعضاء مكنتبي الفروع؟
- 6- أذكر أهم الأبعاد الرئيسية لسياسة الإكتتاب؟
- 7- أذكر أهم العوامل المقيدة لسياسة الإكتتاب؟
- 8- وضح مفهوم دليل الإكتتاب مع تحديد أهم البيانات التي يجب أن يحتويها دليل الإكتتاب؟

9- أذكر أهم الأغراض التي يخدمها دليل الخطر؟

10- وضح كيف يتم قياس أداء النشاط الإكتتابي وما هي المعايير المستخدمة في تقييم هذا الأداء؟

11- وضح المقصود بالدورة الإكتتابية؟

12- ما هي أهم العوامل التي يجب علي المكتتب مراعاتها قبل إتخاذ القرار؟

13- ما هو تأثير قوانين الإشراف والرقابة علي سياسة الإكتتاب؟

14- ما هي أهم مصادر الحصول علي معلومات الإكتتاب؟

15- وضح المقصود بفاعلية الإكتتاب؟

16- ما هي التصنيفات (الأنواع) المختلفة للمعلومات التي يمكن أن يحتاجها المكتتب؟

الفصل الثالث

مراحل عملية الإكتتاب في التأمين

تمر عملية الإكتتاب في التأمين بمجموعة من المراحل والتي تتمثل في:

المرحلة الأولى: مرحلة التفاوض

المرحلة الثانية: مرحلة إنتقاء الخطر وتحديد قسط التأمين

المرحلة الثالثة: مرحلة إعداد وإصدار وثيقة التأمين.

المرحلة الرابعة: مرحلة مراقبة الأخطار خلال مدة التعاقد.

وفيما يلي توضيح لكل مرحلة من المراحل الأربعة السابقة بشئ من التفصيل:

المرحلة الأولى: مرحلة التفاوض

تتسم مرحلة التفاوض بالحوار بين طرفين الطرف الأول هو طالب التأمين والطرف الثاني هو المؤمن. ويكون هذا الحوار بأساليب متعددة: فقد يكون عن طريق إخطارات أو شفاهة أو هاتفياً ، ولكن الأسلوب الأكثر سلامة وشيوعاً هو الذي يتم عن طريق تقديم طلب التأمين **PROPOSAL FORM** الذي يستوفيه طالب التأمين ويقوم بالتوقيع عليه ، وفي الحالة الأخيرة تنقسم مرحلة التفاوض إلى خطوتين أساسيتين هما:

- تقديم طلب التأمين .
- الاستعلام والمعينة .

أولاً: تقديم طلب التأمين:

طلب التأمين هو النموذج المطبوع الذي يعده المؤمن ويتضمن مجموعة من الأسئلة والاستفسارات التي أعدتها شركة التأمين بطريقة تستهدف عن طريق الإجابة عليها الوصول إلى أكبر قدر من الحقائق والمعلومات المتعلقة بكل من الشئ موضوع التأمين والشخص طالب التأمين تمهيدا لاتخاذ قرارها بشأن قبول أو رفض التأمين.

طبيعة الأسئلة الواردة بطلب التأمين:

تنقسم الأسئلة الواردة في طلب التأمين إلى مايلي:

أ- القسم الأول: إسم وعنوان ومهنة طالب التأمين:

والغرض من هذا السؤال هو التعرف على شخصية طالب التأمين للبحث في سجلات الشركة للتعرف عليه واما إذا ما كان قد تقدم إليها بطلب تأمين من قبل، أو إذا كان لديه تأمين من قبل وهل قبل بدون شروط أو قبل بشروط وكل ذلك لتسهيل مهمة المكتب في اتخاذ قرار بالقبول من عدمه وبالسعر والشروط.

أما الغرض من عنوان ومهنة طالب التأمين فإن معرفة مسكن طالب التأمين يفيد في الإتصال به من جانب المؤمن وكذلك عنوان الشئ موضوع التأمين ، فبعض المناطق المكتظة بالسكان أو المتلاصقة في مبانيها أو البعيدة عن مراكز الإطفاء تمثل كلها خطر غير عادي يستحق التدقيق قبل تقرير قبول التأمين ، كما أن مهنة طالب التأمين تساعد المؤمن على التعرف على نوع العمل الذي يمارسه ودرجة خطورة ذلك على الشئ موضوع التأمين.

فإذا تقدم شخص يطلب تأميناً على متجره الذي يحوي سلعاً عادية فإن هذا يختلف عن طلب تأمين تقدم به شخص آخر للتأمين على مصنع لإنتاج المواد الكيماوية والذي يحتوي على مخازن تضم مواد قابلة للاشتعال.

ب- القسم الثاني: يشتمل على البيانات الخاصة بالعمارات والأماكن التي يراد تأمينها وعلى الأخص الأمور التالية:

1- مبلغ التأمين لكل عقار على حده:

يجب أن يكون التأمين كافياً بحيث يمثل القيمة الحقيقية للشئ موضوع التأمين.

2- محتويات قيمة كل عقار على حدة:

يقوم طالب التأمين بتوزيع إجمالي مبلغ التأمين لكل عقار على البنود مختلفة مثل الأبنية والبضائع مع تعيين نوعها وعلى الأثاث والأدوات الكتابية والمستودعات وعلى الأملاك الأخرى ثم يقوم أيضاً بتوزيع المبلغ المقترح تأمينه بين الشركة صاحبة طلب التأمين وبين شركات التأمين الأخرى.

3- مدة التأمين وتاريخ بدئه وإنتهائه:

قد يطلب طالب التأمين ، أن يظل التأمين ساري المفعول لمدة سنة أو أكثر أو لبضعة أشهر ، فإذا كان التأمين لمدة سنة فإن القسط السنوي يكون هو المستحق ، أما إذا كان لمدة أكثر من سنة **Long Term Insurance** فإن ثمة مزايا تتمثل في الخصم من القسط المستحق توفرها تعريفه التأمين ضد الحريق في مثل هذه الحالات ، وفي حالة التأمين لفترة تقل عن السنة **Short Term Insurance** فإن أسعار المدة القصيرة هي التي تستخدم (أي يزيد القسط).

وتاريخ بدء التأمين يعني اللحظة التي تبدأ عندها مسؤولية شركة التأمين ولا يمكن إجابة طالب التأمين إذا أراد تقديم تاريخ بدء التأمين إلى تاريخ سابق لتاريخ تحرير وتقديم طلب التأمين.

ويعني تاريخ انتهاء التأمين اللحظة التي تنتهي عندها مسؤولية المؤمن ، لذلك تجدر الإشارة إلى أنه إذا نشب حريق في الممتلكات المطلوب التأمين عليها قبل سريان التأمين بلحظات وإستمر مشتعل بعد بدء سريان التأمين ، فإن شركة التأمين لا تكون مسؤولة

عنه وعلى العكس ، إذا نشب الحريق قبل انتهاء سريان التأمين وإستمر مشتعلا بعد إنتهائه فإن الشركة تكون مسؤولة عن تعويض المؤمن له .

ج - القسم الثالث : ويشمل المعلومات المتعلقة بالأشياء المطلوب التأمين عليها ويتضمن مجموعة الأسئلة التالية:

- 1- صف المبني المراد تأمينه.
- 2- كم غرفة تشغلون من البناء ؟ وفي أي طابق ؟ وهل الغرف متصلة ببعضها من الداخل أم متجاورة من غير إتصال داخلي بينها أم منفصلة ؟
- 3- كم مضى من الزمن على وجودكم في هذا المكان ؟
- 4- هل مارستم أعمالكم التجارية في غير هذا المكان ؟
- 5- من أي مواد تتألف جدران البناء الخارجية ؟
- 6- اذكروا كيفية تسقيف البناء ؟
- 7- (أ) من كم طابق يتألف البناء بما في ذلك القبو والتكنة ؟
(ب) ماهي مقاييس البناء ؟
- 8- هل للبناء أروقة أم مماش خارجية أم شرفات ، وما هي المواد المصنوعة منها ؟
- 9- هل هناك اتصالات داخلية بين الطابق الأرضي والطوابق التي تعلوه ؟
- 10- ما هي التجارة أو الصناعة القائمة في البناء ؟
(أ) ما نوع الأسلوب ؟
(ب) ما نوع القوة المحركة المستخدمة ؟
- 11- هل تستخدم التدفئة الاصطناعية أم الإنارة الاصطناعية ؟ وما نوعها ؟
- 12- هل مخزن في البناء بضائع خطرة مثل :البنزين والغاز ؟
- 13- إذا كان البناء منعزلا عن غيره فما هي المسافة التي بينه وبين أقرب بناء مبني جزئياً أو كلياً من الخشب ، أو مسقوف بالأغصان أو القش ؟
- 14- إذا كانت هناك أبنية محاذية أو على مسافة لا تزيد عن 15 مترا عن البناء فصف جدرانها الخارجية وسقفها.
(أ) البناء على اليمين.

(ب) البناء على اليسار.

(ج) البناء الأمامي والخلفي.

15- من يشغل الأبنية المذكورة في البند السابق 14 ولأي أمر تستعمل وما هي أقرب مسافة بينها وبين أي أبنية مقامة من الخشب ، إما جزئياً أو كلياً أو المسقوفة بالأغصان أو القش ؟

16- ما المعونة التي يمكن الاعتماد عليها في حالة نشوب النار ؟

17- ليذكر صاحب الطلب إذا كان :

(أ) يجرّد الموجودات مرة في السنة على الأقل؟

(ب) يحفظ دفاتر حسابات منظمة؟

(ج) يحتفظ بدفاتر الحسابات هذه في خزانة حديدية غير قابلة للاحتراق؟

د- القسم الرابع: ويستهدف الوقوف على التاريخ التأميني لطالب التأمين ويتضمن هذا القسم الأسئلة التالية:

1- هل عقد صاحب الطلب تأميناً آخر على نفس الملك في شركات تأمين أخرى؟ إذا كان إيجابياً فإذكر التفاصيل ؟

2- هل حصل لصاحب الطلب خسارة في الماضي ناتجة عن الحريق؟

3- هل سبق أن رفض طلب التأمين من قبل هذه الشركة أو شركة أخرى؟

4- من نصحك أن تؤمن لدى الشركة صاحبة طلب التأمين؟

وينتهي طلب التأمين بإقرار وتعهد طالب التأمين بصحة وسلامة البيانات والمعلومات والحقائق التي أوردها في طلب التأمين ، ومن المعروف أن إعطاء أي بيانات غير صحيحة أو خاطئة بقصد الغش أو إيقاع المؤمن في خطأ حول تقدير الخطر المؤمن منه يترتب عليه فوراً فسخ العقد بقوة القانون ويعتبر التأمين لاغياً.

وفيما يلي نموذج لطلب التأمين من الحريق والذي تستخدمه إحدى شركات التأمين العاملة بالمملكة:

نموذج لطلب التأمين من الحريق

3 صفحات

ثانياً: الاستعلام والمعاينة:

أ- الاستعلام:

تلجأ شركة التأمين إلى الاستعلام عن طالب التأمين للتأكد من المعلومات التي ضمنها طلب التأمين خاصة ما يتصل منها بالعوامل الطبيعية *Physical Hazards* أو الأخلاقية *Moral Hazards* التي تحيط بطالب التأمين وعلى الأخص عند أول تعامل له مع شركة التأمين.

وهناك أشخاص متخصصون في عملية الاستعلام كما أن هناك عرفاً تأمينياً بالاتصال المتبادل بين شركات التأمين للحصول على مثل هذه المعلومات إذا كان طالب التأمين قد تقدم بطلب تأمين إلى أي منها سابقاً.

ب- المعاينة:

تقوم شركات التأمين وعلى الأخص بالنسبة للأخطار الكبيرة بمعاينة موقع الشيء موضوع التأمين بواسطة أحد خبراء المعاينة *Surveyor* الذي يقوم بالانتقال إلى المكان وإجراء الفحص والتدقيق اللازمين ويعد تقرير المعاينة *Survey Report* ويقدمه إلى شركة التأمين شاملاً كل

ما إرتآه عن موضوع التآمين وعن الممتلكات الأخرى المجاورة والملاصقة لموضوع التآمين لبيان درجة خطورة موضوع التآمين وكذلك درجة الخطورة المحيطة به.

واجبات خبير المعاينة:

- 1- الفحص الدقيق لموضوع التآمين للتحقق من العوامل المادية **Physical Hazards** ذات التأثير المباشر على موضوع التآمين .
- 2- اقتراح الإجراءات الواجب إتباعها والأجهزة الواجب تركيبها لتقليل درجة الخطورة.
- 3- فحص وسائل مقاومة الحريق بإختلاف أنواعها سواء الرشاشات التلقائية **Sprinklers** أو المضخات اليدوية أو خراطيم المياه أو ستائر المياه **Drenchers** واقتراح التخفيضات اللازمة في السعر بهذا الصدد.
- 4- التحقق من عدم وجود تكديس غير لازم للبضائع داخل العقار.
- 5- إعطاء فكرة عن وسائل الأداء والإدارة والعوامل المعنوية السائدة في محيط العمل وعلى الأخص علاقة رب العمل بعماله.
- 6- توضيح مدى كفاية مبالغ التآمين ونسبتها إلى القيمة الحقيقية لموضوع التآمين.
- 7- تقدير الخسارة المحتملة في حالة نشوب الحريق.

الصفات التي يجب توافرها في خبير المعاينة:

- لكي يتمكن الخبير المعاينة من أداء مهمته ، فلا بد من أن توافر به مجموعة من المواصفات والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:
- 1- أن يوحي مظهره شكلا وموضوعا بالأمانة والتقدير والاحترام بإعتباره ممثلا لشركة التآمين.
 - 2- أن يكون على دراية واسعة بأصول تآمين الحريق والعلوم الأخرى المتصلة به.
 - 3- أن يكون متمتعا بقدر لا بأس به من الكياسة والدبلوماسية بحيث يوحي لطالب التآمين أنه يقدم إليه خدمات شخصية بصدد كل ما يقدمه من مقترحات أو توصيات.
 - 4- أن يكون قوي الملاحظة ، ثابت الفكر ، سريع الخاطر ، حاضر البديهة للتعرف على بعض المعلومات المتصلة بموضوع التآمين دون توجيه أسئلة كثيرة في شأنها.
 - 5- أن يعمل دائما على حماية حقوق شركته التي يمثلها مما يقتضي منه غاية الأمانة والدقة في عرض تقريره دون مجاملة أو تحيز.

وبإعداد الخبير المعاينة لتقريره يتوفر لدى شركة التأمين مسندات ثلاثة هي: طلب التأمين وتقرير الإستعلام وتقرير معاينة الخبير تمهيدا لتقديمها إلى المكتب *Underwriter* لكي تبدأ فيما بعد المرحلة التالية من مراحل إجراءات التأمين وهي المرحلة الخاصة بانتقاء الخطر وتحديد قسط التأمين.

المرحلة الثانية: فحص واختيار الخطر وتسعيه

أولاً: فحص الأخطار : *Risks Examination*

تظهر أهمية فحص الأخطار المطلوب التأمين عليها إذا ما عرفت الظواهر المتعددة المحيطة بعملية التأمين نفسها، والتي يندر وجودها في أعمال الشركات أو الهيئات الأخرى. ويمكن إجمال هذه الظواهر الخاصة في ثلاث ظواهر هي : ظاهرة الأخطار الرديئة، وظاهرة الأعداد الكبيرة، وظاهرة إنتشار وحدات الخطر.

وفيما يلي توضيح لكل منها:

1-ظاهرة الأخطار الرديئة : *Adverse Selection*

من الملاحظ في سوق التأمين أن أصحاب وحدات الخطر الرديئة هم الذين يسعون دائما لطلب التأمين على أخطارهم، أما أولئك الذين يمتلكون وحدات خطر جيدة فهم عادة لا يلجأون من عملية التأمين. ومن هنا تظهر ضرورة الفحص حتى لا تتورط شركة التأمين في قبول وحدات من الخطر كلها رديئة والتي يترتب عليها تحقق خسائر غير عادية يكون من الصعب على الشركة تحملها.

وتتمكن شركات التأمين من معرفة الأخطار الرديئة عن طريق فحص الأخطار بطريقة أو أكثر من عدة طرق تتبعها مثل الكشف الطبي الذي تجريه عادة على طالبي التأمين علي الحياة، وفحص تاريخ موضوع التأمين عن طريق طلب التأمين والمعلومات الواردة فيه، وأخيرا التفتيش على موضوع التأمين والمعاينة المادية الدقيقة له والسؤال عن ماضيه وحاضره.

وتحاول شركات التأمين التخلص من الآثار الضارة لهذه الظاهرة عن طريق وضع أسعار متعددة تتناسب مع درجة الخطورة المرتفعة للأخطار الرديئة.

2- قانون الأعداد الكبيرة *Law of Large Numbers*

تحسب أقساط التأمين مقدما ويقوم المستأمن بإبراء ذمته تجاه المؤمن بدفع القسط أو الأقساط المستحقة عليه في مواعيدها. ويترتب على ذلك ضرورة حساب القسط أو الأقساط مقدما معتمدين في ذلك على الإحتمالات المتوقعة . نتيجة لذلك وحتى يكون القسط المحسوب المقدم كافيا بالنسبة للشركة وعادلا بالنسبة للمستأمن يجب أن يكون الإحتمال المتوقع مساويا للإحتمال الفعلي وهذا لا يتأتى إلا في حالة الأعداد الكبيرة.

ومعنى هذا أن على شركة التأمين أن تجمع لديها عددا كبيرا من الأخطار والحالات المؤمنة حتى تكون حساباتها دقيقة وسليمة. وهذا الإتجاه يقع عادة حائلا دون عملية الفحص الدقيق ورفض بعض وحدات الخطر التي لا تتفق صفاتها مع الصفات الواجب توافرها في الأخطار العادية. وتتمكن شركات التأمين من الحصول على أكبر عدد من وحدات الخطر عن طريق خلق جهاز إنتاج متمرن ومتمرس.

3- ظاهرة إنتشار الخطر : *Spread of Risks*

تعمل شركات التأمين كل ما في وسعها لكي تتجنب التركيز في وحدات الخطر خوفا من وقوع خسائر مركزة باهظة *Catastrophic Losses*. ولذلك تعتمد الشركات إلى رفض تأمين الأخطار بعد حد معين سواء بالنسبة لعدد الوحدات المؤمن عليها في المكان الواحد أو بالنسبة لقيمة معينة في الوثيقة الواحدة ، ذلك بالرغم من أن وحدات الخطر في حد ذاتها وحدات لا عيب فيها من الناحية الفنية.

وعلى ذلك فإن أخذ ظاهرة إنتشار الخطر في الاعتبار عند فحص الأخطار، يترتب عليه رفض بعض الأخطار الجيدة. لذلك تحاول شركات التأمين التغلب على هذه الظاهرة عن طريق إعادة تأمين الأخطار المركزة جغرافيا وماليا الموجودة في محافظتها.

ويحاول الفنيون في أنشطة الإكتتاب - ويطلق عليهم المكتتبون *Underwriters* - التوفيق قدر المستطاع بين الظواهر السابقة عن طريق وضع سياسات فنية تيسر عليهم قبول الأخطار حتى في الحالات التي كان يجب رفضها. ومثال ذلك قبول الأخطار الرديئة بأسعار عالية ، وقبول الأخطار المركزة بشرط إعادة تأمين الجزء الأكبر منها لدى هيئات تأمين أخرى سواء في داخل البلد وفي خارجها.

وتهدف عملية التوفيق بين الظواهر الثلاثة السابق الإشارة إليها هدفين أساسيين:

الهدف الأول: هو ضمان توزيع الخطر توزيعاً سليماً، *Safe Distribution of Sisks* وبذلك تأمين هيئة التأمين شر التقلبات المفاجئة غير المتوقعة.

الهدف الثاني: هو ضمان توزيع الخطر توزيعاً مربحاً *Profitable Distribution of Risks* وبذلك تضمن الهيئة أرباحاً معقولة من التأمين مما يساعدها على الإستمرار وجذب عوامل الإنتاج اللازمة لمزاولة العمل.

ثانياً: إختيار الأخطار: Selection of Risks

تعتبر عملية إختيار الأخطار من أهم الأنشطة التي يجب أن توضع لها قواعد ثابتة في هيئات التأمين حتى لا تكون عرضة للطلبات الشخصية. ووجود السياسات الثابتة لا يمنع إطلاقاً من ضرورة تحكيم الرأي الشخصي والخبرة إلى جانب النواحي الثابتة في الحكم على الأخطار قبل قبولها. فبعض الهيئات تضع لنفسها التأمين سياسة قبول الأخطار الجيدة فقط ولذلك فهي تحدد أسعار منخفضة لها ، في حين أن هيئات أخرى تتخصص في قبول أخطار رديئة ولذلك فهي تحدد أسعاراً مرتفعة لها، وهيئات ثالثة تقبل أخطاراً من جميع المستويات ولذلك فهي تحدد أسعاراً تتناسب ودرجة خطورة كل مستوى.

وتختلف طرق إختيار الأخطار بإختلاف نوع التأمين الذي تتعامل فيه الشركة بالنسبة للمكان والمسئولين الذين لهم الحق في عملية الإختيار هذه. ففي تأمينات الحياة يتم قبول الأخطار في المركز الرئيسي للهيئة ، في حين انه في تأمينات الممتلكات والمسؤولية يمكن أن تتم عملية الإختيار في الفروع أو التوكيلات التي تكون مزودة عادة بالشروط والقواعد والأسعار التي تتم على أساسها عملية القبول والموضوعة بمعرفة المركز الرئيسي.

وتستهدف هذه المرحلة وصول مكتب التأمين إلى قرار بشأن التأمين المعروض عليه، ويتمكن المكتب من إتخاذ هذا القرار نتيجة الدراسة الواعية المستفيضة للبيانات والمعلومات التي حصل عليها من طلب التأمين وتقرير المعاينة ، وهناك مجموعتان رئيسيتان يعتمد عليهما مكتب التأمين لإنتقاء الأخطار وهما:

(1) العوامل المادية أو الطبيعية المتعلقة بأخطار الحريق Physical Hazards

بدراسة هذه العوامل يمكن الوصول إلى تحديد درجة الخطورة للشئ موضوع التأمين، فهي مجموعة السمات الأساسية المميزة للشئ موضوع التأمين ومن أهمها ما يلي:

أ- نوع المواد المشيد بها البناء.

ب-قابلية محتويات المبنى للاشتعال.

ج- عمر وحالة المبنى ، ومدى تعرضه للحريق من مصادر خارجية.

د-توافر أو إنعدام وسائل الوقاية ومكافحة الحريق في المبنى.

هـ- قرب أو بعد المبنى عن مراكز الإطفاء.

و-عدد أدوار المبنى وإستعمال كل دور منها.

(2) العوامل الأخلاقية أو المعنوية المتعلقة بأخطار الحريق *Moral Hazards*

يقصد بها تلك العوامل المتصلة بالأخطار التي لها علاقة بالطبيعة البشرية والتي تعتمد كلياً على شخصية وصفات وسمعة وعلاقات طالب التأمين ، ففي مجال العلاقة بين المؤمن له والغير قد تلعب العوامل المعنوية دوراً هاماً في إحتمال زيادة الخطر كما في الأحوال التالية:

أ-العلاقة غير الودية بين رب العمل والعاملين لديه قد تكون عاملاً معنوياً يجب الاهتمام به لما قد تحدثه هذه العلاقة المتوترة من احتمال قيام العمال بأي إجراء ضار برب العمل بما في ذلك تعمدهم إشعال النار في المبنى نكاية به.

ب-العلاقة غير الطبيعية بين المؤمن له وجيرانه ، فإذا كانت غير طيبة فقد يعتمد أحد الجيران إشعال الحريق.

ج-التصرفات التي تتسم بالإهمال من المترددين على العقار سواء العاملين فيه أو الأطفال الصغار، إذ يكفي إلقاء بقايا سيجارة مشتعلة أو اللهب ببعض الألعاب النارية إلى جانب بعض الأخشاب أو المواد القابلة للاشتعال لتكون بداية لحريق يأتي على المبنى بكامله.

تحديد مدى قابلية الخطر للتأمين:

بعد استكمال المرحلة السابقة ومن المعلومات المتوفرة لدى المكتب عن طالب التأمين وعن الشئ موضوع التأمين فإن على المؤمن أن ينظر بعين الإعتبار إلى طبيعة الخطر المراد التأمين ضده وذلك للتأكد من قابليته للتأمين.

ويكون الخطر قابلاً للتأمين إذا ما توافر فيه الشروط التالية:

أ- أن يكون وقوعه أمراً إحتمالياً.

ب- أن يكون وقوعه أمراً خارجاً عن إرادة المؤمن له.

ج- أن يكون حدوثه أمراً متعلقاً بالمستقبل.

د- أن يكون من الممكن تقديره تقديراً كمياً.

هـ- ألا يكون الخطر مركزا أو عاما.

و- ألا يكون من الصعب إثبات وقوعه.

ز- أن تكون الخسائر الناجمة عن تحقق الخطر خسائر مادية.

ح- أن تكون هناك مصلحة تأمينية.

ط- ألا تتعارض المصلحة المعرضة للخطر مع القانون أو النظام العام.

ثالثاً: تحديد قسط التأمين: Risk Rating

بعد إتمام عملية فحص الأخطار وإختيار المناسب منها لهيئة التأمين، يبقى على الفنيين - المكتتبين - تحليل الأخطار المقبولة بقصد وضع أسعار تتناسب ودرجة الخطر. وتتم عملية التحليل بقصد عمل الأسعار في القسم الرياضي - أو الإكتواري - في حالة تأمينات الحياة. أما في حالة التأمينات العامة فغالبا ما توضع الأسعار بمعرفة قسم الإصدار نفسه.

وغالبا ما توضع الأسعار بمعرفة إتحادات شركات التأمين سواء كانت خاصة بتأمينات الحياة أو التأمينات العامة من ممتلكات ومسؤولية. ففي معظم بلاد العالم المتقدمة تأمينيا يقوم إتحاد شركات التأمين من الحريق بعمل أسعار تستفيد بها الشركات الأعضاء في الإتحاد. وهكذا الأمر بالنسبة لتأمينات السيارات والسرقة وخلافه. ويستثنى من ذلك أسعار التأمين البحري التي تعتمد عادة على الأسعار التي تظهر يوميا في غرفة الإكتتاب الموجودة في لندن.

وكثيرا ما تتدخل هيئة الإشراف والرقابة الحكومية على شركات التأمين المحلية في عمل الأسعار خاصة تلك المتعلقة بالتأمينات العامة. ويكون هذا التدخل إما مباشرا أو غير مباشر. ففي الحالة الأولى يقوم الجهاز الحكومي بفرض أسعار ثابتة على الأنواع المختلفة، إما في حالة التدخل غير المباشر فتحدد الجهات الحكومية الشروط الواجب توافرها في الأسعار بدون تحديد السعر نفسه. ففي تأمينات الحياة مثلا يحدد جدول حياة معين ومعدل فائدة معين يستعملان في عمل أسعار الحياة في جميع الشركات، ويترك لكل شركة حرية إضافة المصروفات والأرباح التي تناسبها.

ويتم تحليل الأخطار بعد فحصها وإختيارها بقصد عمل الأسعار المناسبة لها مرة واحدة عند التعاقد. ويحدث أن يعاد النظر في تسعير الخطر خلال مدة التعاقد لسبب أو أكثر. فقد يحدث أن يغير المستأمن الخطر موضوع التأمين خلال مدة التعاقد ويريد في نفس الوقت الإحتفاظ بنفس الوثيقة لتغطية الخطر الجديد ، كما يحدث عندما يستبدل المستأمن سيارته

القديمة المؤمنة بسيارة جديدة ، أو أثائه القديم المؤمن بأثاث جديد. ففي هذه الأحوال تعيد الشركة تسعير الوثيقة ويحمل المستأمن فرق السعر أو يرد إليه الفرق حسب الأحوال.

كما يحدث أن تغير السلطات المسئولة في الدولة القوانين التي تحدد قيمة التعويض المتعلق بتأمين من التأمينات الإجبارية مما يترتب عليه ضرورة إعادة تسعير الخطر بما يتناسب وأعباء التأمين الجديدة. وكثيرا ما يحدث ذلك بالنسبة للتأمينات العمالية وتأمينات المسؤولية المدنية الإجبارية في البلاد النامية والتي يحدث فيها تطوير لهذه القوانين يوما بعد يوم وباستمرار.

ويحدث أخيرا أن يطلب أحد الطرفين - بناء على حق مقرر له - إلغاء الوثيقة خلال مدة سريانها والتي يكون قد سبق دفع قسطها عن سنة كاملة. وفي مثل هذه الحالات تعيد الشركة تحليل الأخطار بقصد عمل أسعار جديدة لها.

سعر التأمين وقسط التأمين:

يجب التفرقة بين السعر *Rate* والقسط *Premium* ، فالسعر هو التكلفة التي يدفعها المستأمن لشركة التأمين نظير تغطية الأخيرة لوحدة واحدة من الخطر سواء كانت قيمة الوحدة 100 ريال أو 1,000 ريال. اما القسط فهو التكلفة التي يدفعها المستأمن للشركة نظير تغطية عدة وحدات موجودة في وثيقة التأمين، كتلك الموجودة في منزل أو في حياة شخص أو في سيارة أو سفينة وما إلى ذلك. وبمعني آخر فإن القسط هو المبلغ الذي يسدده المستأمن بالفعل لشركة التأمين.

ويحسب قسط التأمين كما يلي:

$$\text{قسط التأمين} = \text{مبلغ التأمين} \times \text{سعر التأمين بالنسبة لكل ريال من مبلغ التأمين.}$$

ومن المعروف أن ثمة شروطاً أساسية يجب توافرها لكي يكون هذا القسط مناسباً وهي شروط الكفاية وشروط التناسق مع العدالة وشروط المنافسة ووجوب استناد حساب القسط على عنصر الخبرة السابقة ، وذلك على الوجه التالي:

الأخطار المرفوضة:

يترتب على عملية فحص الأخطار وإختيار الأنسب منها للتأمين عليه أن تقوم الشركة بفرز الأخطار غير المرغوب فيها ورفضها نهائياً أو قبولها بأسعار خاصة تتناسب ودرجة

خطورتها. والصعوبة التي تواجه الأفراد من جراء عدم قبول الأخطار المقدمة منهم للتأمين عليها سواء بأقساط عادية أو أقساط إضافية ألزمت الشركات والحكومات بالبحث لها عن حل مناسب.

ففي بعض الدول يخصص إتحاد شركات التأمين شركة أو أكثر من الشركات الأعضاء في الإتحاد لقبول الأخطار التي ترفض قبولها الشركات الأخرى، ويسمح لها عادة بتحديد سعر عال مناسب. ويطلق عليها وحدات الخطر المخصصة **Assigned Risks** كما يطلق على الشركات التي تقبل التأمين عليها شركات تأمين الأخطار المخصصة. والشركة المخصصة هذه يكون لها الحق عادة في إعادة تأمين جزء من الأخطار المخصصة المقبولة لدى الشركات الأعضاء في الإتحاد بنفس الشروط التي قبلت التأمين على أساسها وذلك حتى يتم توزيع الخطر غير العادي على أكبر عدد ممكن من الشركات.

وقد تجد الحكومات نفسها ملزمة عن تأمين بعض الأخطار التي لا يمكن لشركات التأمين قبولها لأسباب فنية. ففي بعض الولايات الأمريكية اضطرت هيئة الإشراف والرقابة علي التأمين في الولاية إلى إنشاء صندوق تأمين حكومي لقبول تأمين مسئولية أرباب العمل عن الحوادث التي تقع للعمال. ويطلق على هذا الصندوق الحكومي **Workmen's Compensation Fund**. وهناك صناديق حكومية مماثلة لتأمين السيارات والحريق المرفوضة من الشركات التجارية.

وتظهر أهمية الدور الذي تقوم به الحكومات في تأمين الأخطار المرفوضة في حالات الحروب ، إذ تتدخل الحكومات في سوق التأمين لتغطية الخسارة الناتجة عن أخطار الحروب إذا كان لها تأثير على المجتمع لا يمكن تجاهله في حين أن الشركات التجارية ترفض عادة تغطيته. مثال ذلك ما قامت به الحكومة المصرية من تغطية أخطار النقل والحريق على محصول القطن المصري خلال الحرب العالمية الثانية عندما إمتنعت الشركات التجارية عن تحمل عبء هذا التأمين. ويرجع إهتمام الحكومة إلى أن القطن يعتبر المحصول الرئيسي في البلاد وأن عدم التأمين عليه يضعف من عملية التجارة فيه مما يعود على المجتمع بخسارة فادحة.

كذلك الأمر في الولايات المتحدة الأمريكية عندما امتنعت الشركات التجارية عن تأمين المحاصيل الزراعية ضد الآفات والظواهر الطبيعية ، فقد تدخلت الحكومة المركزية وأنشأت شركة حكومية للتأمين على المحاصيل الزراعية **Federal Corps Insurance Corporation**.

المرحلة الثالثة: إعداد وإصدار وثيقة التأمين

يعتبر قسم الإصدار القسم المختص بمهمة إعداد وثيقة التأمين باستيفاء بياناتها وجدولها وفقاً لرغبة طالب التأمين ولبينات طلب التأمين.

ولبعض الاعتبارات العملية قد تكون ثمة فترة فاصلة بين بدء المؤمن في إعداد الوثيقة وتمام إصدارها عندما يطلب المؤمن له تسليمه ما يثبت تمتعه بالغطاء التأميني الأمر الذي ترى شركة التأمين معه إصدار مستند مؤقت في صورة خطاب أو إشعار تغطية مؤقت **Cover Note** تكون وظيفته الأساسية هي توفير الحماية التأمينية للمؤمن له حتى صدور الوثيقة وتسليمها إليه. ومن المعروف أن عقود التأمين تعتبر من عقود التراضي التي تتعقد بمجرد توافق إرادة طالب التأمين وإرادة المؤمن ، وجرى العرف على اعتبار إصدار المؤمن لوثيقة التأمين الموقع عليها ثم تسليمها إلى المؤمن له ركناً لازماً لإتمام عقد التأمين.

الأجزاء الأساسية لوثيقة التأمين:

تتكون وثيقة التأمين من الحريق (كمثال علي أحد الفروع الهامة ووثائق تأمينات الممتلكات) من الأجزاء الرئيسية التالية:

1- الديباجة أو النص الافتتاحي : *Recital Clause*

ويوضح هذا الجزء طرفي التعاقد ويؤكد أن التأمين قد عقد على أساس البيانات الواردة في طلب التأمين وفي مقابل قسط التأمين المستحق الذي دفعه المؤمن له أو تعهد بدفعه.

2- النص التعاقدية : *Operative Clause*

ويوضح التزام المؤمن بتعويض المؤمن له ، ومن إستقراء النص التعاقدية لوثيقة تأمين حريق صادر عن إحدى شركات التأمين العاملة بدولة الكويت نجد أن التزام المؤمن محدد بالنسبة لما يلي :-

أ - الخسائر المادية التي تلحق بالملك المؤمن عليه وبذلك تستبعد تماماً الخسائر الأخرى المعنوية أو العاطفية .

ب - إذا كان سبب الخسارة صاعقة أو حريقاً للملك المبيّن في جدول الوثيقة أو في ملحق للجدول خلال أي تاريخ تال لدفع قسط التأمين أو في خلال مدة سريان التأمين .

ج- امتداد التغطية إلى ما بعد فترة التأمين المبينة في الوثيقة إلى أية مدد لاحقة يدفع المؤمن له لشركة التأمين الأقساط المستحقة عنها حيث تعتبر شركة التأمين أن سداد هذه الأقساط بمثابة تجديد لعقد التأمين الأصلي.

وإيراد النص بهذا المعنى يتقضى ضرورة وجوب إصدار وثيقة جديدة عند كل تجديد اكتفاء بسداد قسط التجديد.

3- الجدول : *Schedle*

وهو ذلك الجزء الذي يحتوي على أكبر قدر من البيانات الخاصة بالتأمين في حيز واحد لما في ذلك من فائدة واضحة لكل من المؤمن والمؤمن له.

وبنظرة سريعة إلى الجدول نجد انه يحتوي على اسم المؤمن له وعنوانه مفصلاً للملك المؤمن عليه مقسماً إلى بنود أمام كل منها مبلغ التأمين الخاص به وسعر التأمين عليه وإجمالي القسط المستحق وتاريخ بداية ونهاية التأمين وتاريخ تحرير الوثيقة وإصدارها .

4- الشروط العامة والإستثناءات: *General Conditions & Exceptions*

يعتبر هذا الجزء من الوثيقة بمثابة الإطار العام الذي يحكم نطاق سريان عقد التأمين وهو يمثل القيود والأوضاع التي يضعها المؤمن كأساس لمقابلة التزامه بالتعويض ، ويعتبر في نفس الوقت الخطوط العريضة التي يلتزم بها المؤمن له ، كذلك يوضح هذا الجزء الاستثناءات من التغطية التأمينية التي تعتبر الجزء المقابل للنص التعاقدى في الوثيقة ، حيث تعني الاستثناءات مجموعة الظروف والأحوال التي لا يكون المؤمن ملتزماً فيها بأداء أي تعويضات ، وغالبا ما تكون واضحة وصريحة لتقاضي أي خلافات حول التعويضات التي يطالب بها المؤمن له.

وفيما يلي نورد نموذجا كاملاً لوثيقة التأمين من الحريق الصادرة عن إحدى شركات التأمين العاملة بالدولة متضمنة عناصر السابقة:

وثيقة التأمين من الحريق

5 صفحات

المرحلة الرابعة: مراقبة الأخطار خلال مدة التعاقد

تهتم هيئات التأمين بدراسة الأخطار المقبولة ومراقبتها خلال مدة التعاقد إهتماما بالغا. ويتم مراقبة الأخطار المقبولة لعدة أغراض منها: إما إعادة النظر في السعر المحسوب على أساسه القسط عند الإصدار، وبغرض إعادة النظر في شروط التأمين والإصدار، وإعادة تأمين الأخطار التي تزيد درجة خطورتها فجأة خلال مدة التعاقد، وأخيرا تغيير سياسة المشروع الإنتاجية.

فمن ناحية إعادة التأمين - على سبيل المثال - فهي من السياسات التي توضع بمعرفة لجنة التأمين الفنية وتنفذ بمعرفة إدارة أو قسم إعادة التأمين الملحق بإدارة الإصدار في الشركة. وبالرغم من وجود مثل هذه السياسات الثابتة الخاصة بإعادة التأمين **Reinsurance Policy**، فإنه يتحتم على المسؤولين مراقبة وثائق التأمين الموجودة لدى الشركة بدقة خلال المدة لكي يمكن بسرعة إعادة تأمين جزء منها في حالة الضرورة، خاصة إذا ما ظهر أن الشركة تتحمل خسائر أكثر من تلك التي توقع الخبراء حدوثها في بادئ الأمر.

أما من ناحية تغيير سياسة المشروع الإنتاجية، فإن مشروع التأمين يضع سياسته الإنتاجية - كأى مشروع آخر - نتيجة أبحاث وفروض معينة. والإدارة الناجحة هي التي يمكنها تغيير السياسة الإنتاجية لها بما يتفق وخبرة المشروع في أيامه وأعوامه الأولى حتى تتفادى أخطاء السياسة الإنتاجية المفترضة التي قام المشروع على أساسها. وعلى ذلك يجب على المسؤولين مراقبة سير المشروع مراقبة دقيقة لعدة أغراض تتصل بالإنتاج أهمها: إلغاء بعض الفروع والتوكيلات التي تنتج خسائر مالية، أو/ والتوقف عن إصدار وثائق نوع أو أكثر من أنواع التأمين التي تعود بالخسارة على الشركة، وأخيرا إضافة وثيقة جديدة إلى الوثائق التي تصدرها الشركة بعد معرفة خبرتها في الوثائق المشابهة.

مشاكل الإكتتاب

(مع التطبيق علي التأمين الهندسي)

طلب التأمين:

يعتبر طلب التأمين من الناحيتين القانونية والفنية أهم المستندات اللازمة لإصدار وثيقة التأمين، وتستمر هذه الأهمية بعد إصدار الوثيقة وحتى انتهاء مفعولها لدرجة أن يعطي القانونيين طلب التأمين أهم من الوثيقة نفسها. وأهمية طلب التأمين ترجع إلى الأسباب التالية:

1- يشترط لقيام التأمين توافر ركني القبول والإيجاب، والقبول يكون من جانب العميل بتقديمه طلب تأمين موقع منه أو ممن ينوب عنه والإيجاب يكون من جانب شركة التأمين بإصدارها الوثيقة وإعطائها للمؤمن له، فإذا غاب أحد هذين العنصرين يكون هناك قصور في استكمال ركني التأمين وعادة ما تنشأ مشاكل قانونية بسبب هذا القصور.

2- طلب التأمين هو المستند الذي يثبت جدية العميل ورغبته في التأمين.

3- يكاد يكون طلب التأمين المستند الوحيد الموقع من العميل.

4- يعتبر طلب التأمين بمثابة تعهد من العميل بصحة ما جاء به من معلومات ومن خلالها يمكن تقدير مدى حسن النية في إخفائه بيانات جوهرية أو تعمده إخفائها.

5- هو الوسيلة للحصول على المعلومات اللازمة لتقدير درجة الخطورة ثم تحديد السعر المناسب للتأمين.

6- يعتبر طلب التأمين جزء لا يتجزأ من الوثيقة ذاتها، كما يرجع إليه في كثير من الحالات عند تسوية التعويضات لأنها المرجع الوحيد لتصحيح أي خطأ مطبعي في كتابة الوثيقة.

لذلك يجب على العميل أو المختص بالتأمين لدى العميل بتوافر مبدأ منتهى حسن النية والاهتمام بملء بيانات طلب التأمين والمعلومات الجوهرية كاملة وأن يكون موقع عليه.

مشاكل طلب التأمين:

1- **اقتناع العميل التام بأن التأمين ما هو إلا إجراء روتيني بحت** عبارة عن استكمال أوراق وذلك لأن البنوك أو الشركات الكبرى التي تصدر الوثائق لصالحها تلزم العميل بضرورة وثيقة تأمين وذلك لأخذ مستحقاته وتسليم المشروع مع عدم علمه مدى أهمية الوثيقة بالنسبة إليه عن البنك في حالة لا قدر الله عند وقوع حادث مغطى بالوثيقة وأخذ التعويض في حينها يعرف مدى أهمية التأمين وماذا كان يحدث ما لم يكن مؤمن على المشروع.

2- **عدم استيفاء بيانات طلب التأمين وذلك للأسباب التالية:**

- الشخص الذي يقوم بملء بيانات طلب التأمين غير مختص مع العلم أنه في حالة استيفاء طلبات تأمين وثائق الهندسي لا بد أن يكون شخص مختص أو مهندس المشروع وذلك لوجود بعض البيانات التي تصعب على أي شخص غيره أن يستوفيهما لأن هذه الطلبات مصممة من شركات عالمية مثل شركة ميونخ لإعادة التأمين بألمانيا (Munich Re).

- قصور بعض طلبات التأمين وذلك لأنها طلبات مصممة من برامج شركات عالمية فبالطبع تختلف هذه الطلبات مع اختلاف الأسواق واختلاف الظروف المحيطة بالدول فهناك دول صناعية ودول تجارية ودول زراعية.

المعائنة:

لا شك أن المعائنة شرط من شروط قبول طلب التأمين حيث من خلال المعائنة يتضح لشركة التأمين الخطورة والأضرار التي يمكن أن تلحق بالمشروع وأيضًا حجم الخسارة للمشروع.

أهمية المعائنة:

- 1- التأكد من مدى صحة البيانات الواردة بطلب التأمين.
- 2- التأكد أن مبلغ تأمين المشروع مناسب لما هو مذكور بطلب التأمين.
- 3- التأكد من وسائل الوقاية بالمشروع والتأكد أنها تعمل على أكمل وجه.
- 4- التأكد من أن قسط التأمين مناسب.

- 5- تحديد الأخطار والمشاكل التي تواجه المشروع.
 - 6- تحديد الاشتراطات والشروط الواجب اتخاذها وذلك لحماية المشروع.
 - 7- تحديد أقصى خسارة ممكنة.
 - 8- تحديد عدد الأخطار وتقسيمات مبلغ التأمين وذلك لمعرفة إذا كان المشروع سيحتاج إلى إعادة تأمين أم لا.
- وأخيراً وبعد كل ما سبق تتضح الرؤية كاملة أمام شركة التأمين وبناء على ذلك تقوم الشركة بقبول التأمين أو الرفض مع تحديد الأسباب لكلا الحالتين.

مشاكل المعاينة:

لا تختلف مشاكل المعاينة كثيراً عن مشاكل طلب التأمين ولكن يزيد عليها الآتي:

- 1- عدم تمكين العميل لشركة التأمين من المعاينة.
 - 2- عدم إمكانية معاينة بعض الوثائق مثل: (أخطار المقاولين، أخطار التركيب).
 - 3- عدم استيفاء بعض تقارير المعاينة.
 - 4- أحياناً يكون الخبير المكلف بالمعاينة يكون غير كفء
 - 5- قصور المعاينة يؤدي إلى عدم وضوح الرؤية أمام شركة التأمين.
 - 6- أحياناً تكون تكاليف المعاينة كبيرة على شركة التأمين.
 - 7- أحياناً تقوم شركة التأمين بالمعاينة ويسري التأمين بشركة أخرى.
- ولا شك أن المعاينة تلعب دور هام جداً فمن خلالها تقوم شركة التأمين بتحديد السعر المناسب للتأمين والاعتبارات الواجب توافرها عند التأمين والاحتياطات التي يجب أن يلتزم بها العميل والتي تعمل على تقليل الخسائر عند وقوع حادث لا قدر الله.

التسعير:

للتسعير دور أساسي في كل أنواع التأمين بصفة عامة ولكن يلعب دور هام في التأمين الهندسي حيث أنه ليس للتأمين الهندسي تعريفه مثل باقي أنواع التأمين ولكن يقوم التسعير في التأمين الهندسي من خلال برنامج شركة ميونخ ري (Munich Re) حيث أن هذا البرنامج يقوم على بعض البنود والأسئلة في حالة أي تغيير في إجابة أي بند من البنود يختلف السعر ولكل مشروع سعر مختلف وذلك للاعتبارات الآتية:

- 1- خبرة المقاول.
- 2- مدة المشروع.
- 3- مكان المشروع.
- 4- أنواع التغطية المطلوبة
- 5- عدد الأخطار.
- 6- الأشياء المحيطة بالمشروع.
- 7- الملاحق الخاصة التي ستفرق بالوثيقة.
- 8- التحمل الذي يتحمله العميل.

كل هذه الأشياء ذات أهمية بالنسبة للبرنامج لتحديد السعر فخبرة المقاول في هذا المجال واسمه تؤثر تأثيرًا واضحًا علي السعر وأيضًا مكان ومدة المشروع فإذا كان المشروع في منطقة تخضع للزلازل والبراكين أم لا ومدة المشروع شهر أم سنة أم أكثر وخاصة أن المدة في بعض وثائق التأمين الهندسي ليست وثائق سنوية ولكنها ترتبط بمدة المشروع.

مشاكل التسعير:

1- أن مشاكل التسعير في مصر ليست مشاكل اكتتاب لكنها مشاكل منافسة السعر بين شركات التأمين وذلك للحصول على العملية أو المشروع حتى لو كان السعر غير مناسب للتأمين على المشروع مع عدم الأخذ بالاعتبارات الأساسية للتسعير حيث تقوم شركات التأمين في مصر بوضع خطة لتحقيق الأرباح ولكن دون النظر للمحافظة التأمينية إذا كانت متجانسة أو غير متجانسة وهل الأسعار كافية لسداد التعويضات أو حتى لإعادة التأمين حيث أن عدم كفاية السعر يؤدي إلى صعوبة في إعادة التأمين أو رفض شركات التأمين في قبول المشروع مما يؤدي إلى تحمل شركة التأمين الخطر بمفردها.

2- عدم الاهتمام ببرنامج (Munich Re) في التسعير وخبرة هذه الشركات في هذا المجال مع العلم أن الأسعار الموجودة في السوق المصري بعيدة كل البعد عن أسعار البرنامج وذلك أنها أسعار منافسة بين الشركات وليست أسعار تأمينية مما أدى إلى قبول شركات التأمين المشروعات بأسعار غير مناسبة وغير ملائمة بالمشروع مما أدى إلى قصور شركة التأمين عند التعويض ولذلك لسببين:

أ- السعر غير مناسب.

ب- مبلغ التأمين أقل بكثير من المبلغ الحقيقي وذلك بسبب السعر حتى لا يقوم العميل بدفع قسط كبير مما يؤدي في حالة التعويض إلى تطبيق شرط النسبية مما يؤثر على العميل التأثير السلبي وهو عدم قيام شركة التأمين بدفع التعويض بالكامل للعميل مما يترك في ذهنه أن شركات التأمين غير صادقة في الالتزام بسداد التعويض.

الحلول المقترحة:

أولاً: دور هيئة الرقابة على التأمين:

زيادة دور هيئة الرقابة على التأمين ومن المتعارف عليه أن دورها هو الإشراف والرقابة وحماية حقوق العملاء والتأكد من سلامة الإجراءات التأمينية في إصدار الوثيقة، فلا بد أيضاً أن يكون لها دور أساسي في حث العملاء على التأمين بإيضاح فكرة التأمين بالنسبة للعميل ومدى أهمية التأمين بالنسبة له وذلك من خلال الحملات الإعلانية في جميع وسائل الإعلام وأخذ عينة حقيقية من السوق أي عملاء حدث لهم حوادث ووقف التأمين بجانبهم حتى مرت بهم الأزمة وذلك حتى يكون العميل واثق عندما يؤمن أن هناك دور رقابي فعال سيقف بجانبه عندما يواجه المشاكل ، وأيضاً أن هناك شركة تأمين تعمل لحماية ممتلكاته وصادد التعويض عند وقوع الحادث لا قدر الله والافتناع بأن التأمين له بمثابة مدير إدارة الخطر وأنه أفضل الحلول لإدارة الخطر في ظل الظروف المحيطة له والمحيطه بممتلكاته.

ثانياً: دور إتحادات للتأمين

لا يقل دور إتحاد التأمين شيئاً عن دور هيئة الرقابة على التأمين حيث يجب أن يهتم بشركات التأمين وليس بالعملاء ويجب أن يكون له دور حيوي وفعال في المجالات التالية:

- 1- عمل لجان لكل فرع من فروع التأمين وذلك لحل ودراسة مشاكل كل فرع من فروع التأمين.
- 2- عمل دورات تدريبية متخصصة لموظفي شركات التأمين لكي تساعد في العمل.
- 3- القيام بتنظيم الزيارات المدنية للمشاريع والمواقع لموظفي شركات التأمين مع زيادة عدد الدورات المتخصصة وزيادة عدد الحالات العملية والدروس المستفادة منها والعمل على نقل الخبرات سواء كانت من بين موظفي الشركات من بعضهم لبعض أو من دولة لأخرى.
- 4- جمع أعضاء اللجان من الشركات المختلفة لتسعين المشاريع العملاقة.
- 5- زيادة عدد الزيارات المدنية للمشاريع والمواقع لموظفي شركات التأمين وخاصة صغار الموظفين لأنهم مديرين المستقبل.
- 6- عمل ندوات لمعرفة المشاكل التي تعوق شركات التأمين والعمل على حلها.

أولاً: مشاكل طلب التأمين

- 1- قيام شركة التأمين بزيادة الوعي لدى العميل وحث العميل على مدى أهمية طلب التأمين وذلك لأنه يعتبر مستند رسمي لكلا الطرفين سواء كان للعميل أو للشركة وأيضًا يساعد في تكوين فكرة مبدئية عن المشروع أو الشئ موضوع التأمين.
- 2- لابد أن يكون الشخص الذي يملأ طلب التأمين على دراية وعلم تام بجميع جوانب المشروع الفنية ومدى الأبعاد والأخطار التي يمكن احتمال حدوثها للمشروع ومعرفة أقصى خسارة ممكنة وتوفير وسائل الوقاية الممكنة.
- 3- زيادة الاهتمام بطلب التأمين بعمل دراسات لكل نوع من أنواع التأمين بما يتناسب مع السوق والبيانات الهامة لكل فرع من فروع التأمين.
- 4- رفض التأمين إذا لم يكن طلب التأمين مستوفي جميع البيانات وموقع من الشخص المسئول عن التأمين.

ثانيًا: مشاكل المعاينة

- 1- قيام شركة التأمين بعمل جدول للمعاينات يوضح مدى ضرورة المعاينة ودرجة خطورة كل مشروع.
- 2- تعيين معينين لدى الشركة والعمل على زيادة الدورات التدريبية لهم.
- 3- توضيح أهمية المعاينة لكلا الطرفين العميل أو الشركة.
- 4- تطوير منهاج المعاينة والاستفادة من الخبرات السابقة في هذا المجال.
- 5- الاهتمام بالجوانب الفنية في تقرير المعاينة.
- 6- اعتبار المعاينة شرط أساسي من شروط إصدار الوثيقة.
- 7- رفض التأمين في حالة رفض العميل للمعاينة.

ثالثًا: مشاكل التسعير

- 1- وضع جداول لتسعير المشاريع ومقارنة المشاريع بعضها البعض.
- 2- الاهتمام ببرامج التسعير المأخوذة من الخارج وعمل المثل لها بما يتناسب مع السوق.
- 3- ألا تكون المنافسة في السعر على حساب شركة التأمين.
- 4- في حالة المشاريع الكبيرة اشترك شركات التأمين بما لديه من خبرات وذلك لتحديد السعر.

5- الأخذ في الاعتبار كل العوامل المؤثرة في السعر من (مبلغ التأمين - المدة - الملاحق المرفقة بالوثيقة...الخ).

6- قيام شركة التأمين بعمل دورات تدريبية عن التسعير.

7- تشكيل لجنة لمتابعة الأسعار لدى كل فرع من فروع التأمين وتحديث كل جديد يطرأ على الأسعار وكل ما له علاقة بالتسعير.

أسئلة علي الفصل الثالث

- 1-تكلم عن المراحل الأساسية لإجراءات التأمين من الحريق .
- 2- تكلم بإختصار عن مراحل التفاوض موضحا المستندات المستخدمة فيها
- 3 - تكلم عن طلب التأمين من الحريق موضحا أهم أقسام الأسئلة الواردة فيه .
- 4 - ما الذي تعرفه عن الإستعلام والمعاينة قبل إبرام عقد تأمين الحريق ؟
- 5- ما الذي تعرفه عن خبير المعاينة ، واجباته ، مواصفاته ، التقارير التي يقدمها إلى شركة التأمين وأهميتها في إجراء التأمين ؟
- 6- تعتبر مرحلة إنتقاء الخطر وتحديد قسط التأمين من المراحل الهامة في إبرام عقد التأمين من الحريق ، اشرح هذه العبارة .
- 7 - ما هي الشروط الأساسية الواجب توافرها في قسط التأمين من الحريق ؟
- 8 - تكلم عن مرحلة إعداد وإصدار وثيقة التأمين كمرحلة نهائية في إجراءات التأمين من الحريق، موضحا الأجزاء الرئيسية المكونة لوثيقة تأمين الحريق.

الفصل الرابع

طرق التسعير

يتطلب عمل الأسعار والإحتياطات في شركات التأمين مجهودا خاصا ودقة تامة، حيث أن سلامة المشروع المالية تتوقف عليهما. ويعهد بعمل الأسعار والإحتياطات إلى القسم الرياضي (الإكتواري) إن وجد كما سبق أن ذكرنا. ففي شركات تأمينات الحياة نلاحظ أن القسم الرياضي يقوم بعمل الأسعار وحساب الأقساط والإحتياطات. أما في شركات التأمينات العامة فيختلف الأمر من نوع إلى آخر. ففي فروع التأمينات التي لها تعريفه خاصة سواء كانت موحدة **Standard** أو تستعمل كحد أعلى أو أدنى للسعر، فإن عمل الأسعار وحساب الأقساط لا يستدعي وجود قسم رياضي. كذلك يحال عمل الإحتياطات عادة إلى أحد الأقسام الأخرى مثل القسم المحاسبي. وسوف نكتفي في هنا بالإشارة إلى النواحي الفنية في الأسعار، حيث أن دراسة الإحتياطات تميل إلى الناحية المحاسبية الفنية والتي سنتعرض لها فيما بعد.

الأسعار: Rates

أسعار التأمين - بخلاف أسعار الخدمات والسلع الأخرى - لا يحددها العرض والطلب، ولا التكلفة التاريخية، ولكن يقوم بتحديدتها شركات التأمين منفردة أو مجتمعة في هيئة إتحادات. وفي بعض الأحيان تقوم الهيئات الحكومية المشرفة على شركات التأمين بعمل الأسعار التي تتناسب مع الخدمة وتفرضها على الشركات.

ويمكن اعتبار عملية تحديد أسعار التأمين الخطوة الأولى لقيام التأمين نفسه إذ بدون أسعار لن تتم عملية التبادل بين المؤمن والمستأمن. فإذا كانت الشركة تقوم بعملية التأمين لأول مرة تحتم عليها أن تلجأ إلى طريق تحكمي **Judgment Basis** في تحديد السعر. فإن كانت بعض الشركات الأخرى تمارس عملية التأمين بأسعار معينة، فيمكن للشركة الجديدة أن تقتبس أسعار الشركات الأخرى مع أحداث التعديلات اللازمة حسب ما تضعه من فروض لتصل إلى أسعار مناسبة لها.

أما إذا كانت الشركة تمارس نوعا من التأمين لم يكن معمولا به من قبل، فيقع على عاتقها عمل الأسعار اللازمة لأول مرة. وهذا يحتاج إلى مجهود كبير بالإضافة إلى خطر الوقوع في إفتراضات غير صحيحة مما يؤدي إلى خسارة ضخمة للشركة خاصة خلال أعوامها الأولى.

الشروط الواجب توفرها في الأسعار:

لكي نصل بسعر التأمين إلى السعر الأمثل فإنه يجب أن يتوافر فيه الشروط الآتية :

1- يجب أن يكون السعر كافياً: *Adequate*

بمعنى أن يكفي السعر لتغطية الخسارة المتوقعة من وحدات الخطر المؤمن عليها ومصروفات تسويتها ، ولدفع ما يخص وحدة الخطر هذه من المصروفات التي تتفقهها شركة التأمين في سبيل القيام بأنشطة التأمين ، وأخيراً لدفع ما يخص وحدة الخطر من الأرباح إلي يتوقعها أصحاب رأس المال من المشروع .

هذا ويلاحظ أن هذا الشرط يحدد الحد الأدنى للأسعار والتي لا يجب ان تقل عنها بحال من الأحوال .

لذلك نجد أن هناك إصرار من المشرع (جهة الإشراف والرقابة علي التأمين) على أن يكون السعر كافياً يرجع إلى الخوف من تعرض الشركة للإعسار المالي، وبالتالي تعرض كل من حملة الوثائق وحملة الأسهم لخسائر فادحة.

ويتم تحديد كفاية أي سعر عن طريق مقارنة معدل الخسائر الفعلي بمعدل الخسائر المتوقع حتى نتعرف على مقدار التعديل المطلوب إدخاله على السعر الحالي ليتناسب مع الخسائر الفعلية.

وينتج عن عدم كفاية السعر تحقيق خسائر متتالية مما يؤدي على خروج المشروع من سوق التأمين وتحوله إلى سوق آخر أو إفلاسه إفلاساً تاماً.

ومما لا شك فيه انه إذا كان السعر غير كافي ، وإستمر تطبيقه لمدته طويله فإن شركة التأمين ستلجأ إلى فرض قيود على تعاملاتها تتمثل في:

- زيادة إجراءات إنتقاء الأخطار عند الإكتتاب.
- زياده إحكام إجراءات تسوية المطالبات.
- زيادة إستخدام الوسائل التي تحدد بدقة نوعيات الأخطار التي تقوم بتغطيتها .
- إلغاء عمليات البيع الجماعي لبعض أنواع الوثائق .
- المطالبة بوضع الأخطار غير المرغوب فيها في شكل مجمعه .
- المطالبه في زيادة حصتها من عمليات التأمين المربحة (التي تتضمن أخطاراً جيده) .

والخلاصة ، أن القسط يجب يكون كافياً لمقابلة العناصر التالية:

- أ-الخسارة المتوقعة وهذا الجزء من القسط يطلق عليه القسط الصافي *Net Premium*.
- ب-المصرفوات التي تتحملها الشركة في سبيل قيامها بأنشطتها وتشمل المصرفوات الإدارية والعمومية وعمولات المنتجين ... إلخ وتسمى بالتحميلات *Loadings*.
- ج-قدر معقول من الربح تحصل عليه الشركة كعائد.
- د-قدر معقول لمقابلة التقلبات العكسية نتيجة العوامل التي اعتمد عليها مكتب التأمين والتي تعمل في اتجاهات متباينة أو التقلب الذي يطرأ على الأسس الفنية المستخدمة في حساب القسط.

2- يجب ألا يكون السعر مبالغاً فيه: *Not Excessive*

بمعنى أن لا يكون السعر مرتفعاً بشكل تحقق الشركة بمقتضاه أرباحاً مبالغاً فيها ، بل يكفي فقط لتحقيق الأرباح العادلة. ولاشك أن إرتفاع السعر عن الحد المعقول يجعل الأفراد يهربون الى شركات أخرى تعرض أسعاراً أقل ، أو إلى وسائل أخرى لإدارة أخطارهم. وهذا بلا شك يؤثر في الأجل الطويل على دقة التنبؤ بإحتمال وقوع الحادث وحجم الخسارة المتوقعه، نتيجة التناقص المستمر في عدد الوحدات المؤمن عليها مما يخل بقانون الأعداد الكبيرة وخاصة أن الوحدات التي ستلجأ الى الهروب هي وحدات الخطر الجيده وتبقي الوحدات الرديئة.

وقد ترتب على ظاهرة الأسعار المبالغ فيها أن تدخلت الحكومات في مرحلة ما في عملية التسعير أو على الأقل مراقبة العملية حتى لا تستغل شركات التأمين ضعف جانب المستأمن وتحديد أسعاراً مبالغاً فيها . هذا ويلاحظ أن هذا الشرط يحدد الحد الأعلى للأسعار والتي يجب ألا تزيد عنها بأي حال من الأحوال.

وبسبب المنافسة الشديدة بين شركات التأمين فإن الواقع العملي في هذا الموضوع قد فرض نفسه لصالح الطرفين - المستأمن وشركة التأمين - بحيث أدت المنافسة إلي وجوب إستناد حساب القسط على عنصر الخبرة السابقة ، والمعياري في تحديد الخبرة السابقة في مجال التأمينات العامة مثلاً هو معرفة معدل التعويضات الذي يعتمد على النسبة بين التعويضات التحميلية *Incurred Claims* والأقساط المكتسبة *Earned Premiums* أو النسبة بين التعويضات المباشرة والأقساط المباشرة ، خلال فترة زمنية لكل قسم من أقسام الممتلكات المؤمن عليها على حدة .

فإذا خفضت الشركة أقساطها تخفيضاً فنياً بناء على نتائج خبرتها السابقة بغرض إكتساب عملاء جدد وعمليات جديدة فإن هذا يطلق عليه التخفيض القائم على أساس المنافسة

المشروعة ، أما إذا لجأت إلى تخفيض أسعارها لمجرد المضاربة بقصد الحصول على أكبر قدر من العمليات فإن ذلك يكون منافياً للأصول التأمينية ومعرضاً لحقوق حملة الوثائق للضياح وهذا يطلق عليه المنافسة الضارة أو المدمرة أو غير المشروعة.

3- أن تختلف الأسعار باختلاف درجة الخطورة (أن يكون السعر عادلاً): *Equitable*

فلا بد أن يختلف السعر باختلاف درجة الخطورة وهذا يعني تحقيق شرط التناسق مع العدالة ، والعدالة تقتضي أن تتحمل كل وحدة خطر بنصيبها من المطالبات والمصروفات التي يتحملها المؤمن. وبمعنى آخر فإنه يجب أن يتناسب القسط تناسباً يتفق مع درجة الخطورة ، ولتحقيق هذا الشرط فإن الأمر يقتضي تقسيم الوحدات موضوع التأمين إلى مجموعات متشابهة ومتجانسة ومتساوية في درجة تعرضها للخطر ولمقدار الخسارة المتوقعة.

وبمعنى آخر فإن وحدة الخطر ذات درجة الخطورة العالية يوضع لها سعر أكبر من السعر الذي تسعر به وحدة الخطر النمطية . أما إذا تساوت درجة أي كانت وحدتي الخطر من نوع واحد ومن نفس الدرجة ، فيجب ان يحمل كلا الخطرين نفس سعر التأمين . هذا ويلاحظ أن هذا الشرط يحدد وضع سعر معين بين الحدين الأدنى والأعلى السابق الإشارة إليهما فيما قبل.

وعلى الرغم من سهولة تعريف معنى العدالة ، إلا أن تحقيقها من الناحية العملية يعتبر أمراً عسيراً . والعدالة المطلقة بلا شك أمراً خيالياً لأن تحقيقها معناه أن كل وحدة خطر توضع في مجموعته خاصة بمفردها ، لإستحالة أن نجد وحدتين تنطبق عليهما كافة الظروف والعوامل والمواصفات ، وإذا تم ذلك معناه إهدار لمبدأ هام من المبادئ الفنية للتأمين والخاص بالإعتماد على التنبؤ الإحصائي للخسائر المحتملة من خلال دراسة عدد كبير من وحدات الخطر.

ويمكن الحل لهذه المشكلة (أن نحقق درجة العدالة المنشودة في التسعير عملياً وبدرجة مقبولة) عن طريق تقسيم وحدات الخطر الى فئات متجانسة لكل منها سعر خاص بها .

4- أن يتوافر في السعر بعض الشروط العملية:

بالرغم من كفاية الشروط الثلاثة السابقة لقبول أي سعر من الناحية القانونية إلا أن شركات التأمين تحرص على أن يتوافر في السعر شروط أخرى من الناحية العملية ، لكي يزدهر نشاطها ، هذه الشروط تتمثل في:

أ- أن يكون سهل التطبيق بمعنى ان لا يجد القائمون على تطبيقه أي تعقيد أو صعوبة.

ب- أن يكون سهل الفهم بالنسبة لجميع العاملين به .

ج- أن يكون من الصعب أو من المستحيل إستغلاله من جانب المؤمن لهم ضد مصلحة الشركة.

د- أن يكون إقتصادياً في تطبيقه (غير مكلف) .

ه- أن يكون مشجعاً على إتباع وسائل منع وتقليل الخسائر ، وأن يشعر المؤمن له بأن جهوده في سبيل ذلك سيقابلها خفض في القسط الذي يتحمله .

و- أن يكون مرناً أي يستجيب للتغيرات في الأجل الطويل ، ويتميز بالثبات والمرونة النسبية في الأجل القصير .

5- أن يساهم أسلوب تحديد السعر في التشجيع علي تخفيض الخطر:

فيجب أن يتم تحديد الأسعار بأسلوب يساهم في تخفيض أحد أو كلا عنصري الخطر، أي إما في تخفيض معدل تكرارها أو في حجم خسائرها في حالة حدوثها ، وهي تقتصر على التأمينات العامة لقدرة المتسأمن إلى حد ما في الحد من حدوث الخسائر.

ويتم عملياً تطبيق هذا المفهوم من خلال:

1- بأعطاء المؤمن له الذي يمثل خطر أفضل من العادي خصم من القسط وهو نا يعرف بـ **Merit rating System** ، وكمثال علي ذلك قيام المستامن بتركيب طفايات حريق أتوماتيكية لمقاومة الحريق.

2- مجازة المؤمن له الأسواء من العادي بقسط إضافي عند التجديد وهو ما يعرف بـ **Demerit rating System** وكمثال علي ذلك قيام المستامن بالهروب من مكان حادث السيارة.

وفيما يلي مثال يوضح كيفية تطبيق تحديد نسبة الزيادة أو التخفيض في السعر بإستخدام هذه الطرق:

مثال: إذا علمت أن قسط التأمين لعدد 50,000 وحدة متماثلة هو 1,000 ريال سنوياً . وإذا كانت نسبة التحويلات 30% من القسط الإجمالي ، وأن إجمالي التعويضات (التعويضات المسددة + مصاريف تسويتها) قد بلغ 30,000,000 ريال في نهاية العام .
حدد نسبة الزيادة أو التخفيض في السعر .

أولاً: تعديل السعر بإستخدام طريقة القسط الصافي:

القسط الصافي المتوقع = القسط الإجمالي (1- نسبة التحويلات)

$$1,000 = (1 - 30\%) \times 700 \text{ ريال}$$

القسط الصافي الفعلي = نصيب الوحدة من التعويضات المستحقة ومصاريف تسويتها

$$600 \text{ ريال} = \frac{30,000,000}{50,000} = \frac{\text{التعويضات المسددة} + \text{مصاريف تسويتها}}{\text{عدد الوحدات المغطاة}}$$

معدل تعديل السعر (الزيادة أو التخفيض) باستخدام طريقة القسط الصافي:

$$\text{معدل تعديل السعر} = \frac{\text{القسط الصافي الفعلي} - \text{القسط الصافي المتوقع}}{100 \times \frac{\text{القسط الصافي المتوقع}}{100}}$$

$$14.29\% = \frac{700 - 600}{700} = \text{معدل تعديل السعر (نسبه التغير)}$$

وهذا يعني أنه يمكن منح هذا المستأمن خصم يصل إلي 14.29% تقريبا، أي أن:

$$600 \text{ ريال} = 700 \times (1 - 14.29\%)$$

$$\text{أو: الخصم} = 700 \times 14.29\% = 100 \text{ ريال}$$

$$600 \text{ ريال} = 700 - 100 = \text{القسط الصافي في العام القادم}$$

$$857 \text{ ريال} = \frac{600}{(1 - 30\%)}$$

أما في حالة تطبيق طريقة معدل الخسارة:

$$70\% = 30\% - 1 = (1 - \text{نسبة التحويلات}) = \text{معدل الخسارة المتوقع} = \text{السعر الإجمالي}$$

$$60\% = \frac{30,000,000}{50,000,000} = \text{معدل الخسارة الفعلي}$$

$$70\% - 60\%$$

$$\text{معدل تعديل السعر (نسبه التغير)} = \frac{100 \times \text{ - }}{70\%} = - 14.29\%$$

وهي نفس النتيجة السابقة بإستخدام طريقة القسط الصافي.

ملاحظة: إن تطبيق أي من الطريقتين السابقتين (معدل خسارة أو القسط قسط الصافي) إنما يتوقف علي سياسة الشركة وهو أمر متروك لها وإن كانت بعض الشركات تفضل طريقة والبعض الآخر يفضل الأخرى.

وفي الحياة العملية نجد أن العديد من الشركات تفضل طريقة معدل الخسارة بالنسبة لتأمينات الممتلكات ، وتفضل طريقة القسط الصافي بالنسبة لتأمينات المسئولية المدنية ، وفي الغالب فإن هناك صعوبة في تطبيق طريقة القسط الصافي نظراً لإختلاف نسب التغطية.

أهم طرق التسعير المستخدمة

تختلف طرق التسعير من بلد إلى آخر ومن فرع إلى فرع آخر . ويمكن حصر الطرق الرئيسية لعمل أسعار التأمين في شكل مجموعات ثلاث مجموعات علي النحو التالي:

1- طريقة التسعير الخاصة أو المفردة: *Individaul Rating*

تستخدم طريقة التسعير الخاصة على ضوء الخبرة الشخصية لشركة التأمين مع استخدام التقدير الجزافي معظم الأحيان . وتلجأ عادة شركات التأمين إلى تعريفه أخطار مشابهة أو مماثله للخطر موضوع التسعير ، وعلى ضوء التعريفه تلك يمكن تقدير سعر جزافي الخطر . وتستعمل هذه الطريقة في التسعير عادة في تأمين أخطار النقل البحري والبري والجوي وفي بعض الأخطار غير العادية في تأمين الحريق وكذلك إعادة التأمين .

2- طريقة التسعير حسب الأقسام أو الطبقات: *Class Rating*

تقسم الأخطار في هذه الطريقة إلى أقسام أو طبقات أو فئات حسب الصفات الرئيسية البارزة لكل قسم أو طبقه . ثم يعد دليل أسعار *Manual* لكل قسم من تلك الأقسام يبين سعر التأمين الأساسي لمجموعة الأخطار المتشابهة الواردة فيه . ويحسب سعر التأمين الصافي عادة على أساس خبره شركات التأمين المجمعه عن مدة ماضية بالنسبة لتلك الأخطار وذلك عن طريق حساب معدل الخسارة والتي تحسب كالاتي :

$$\text{معدل الخسارة} = \text{مجموع التعويضات التحميلية} \div \text{مجموع الأقساط المكتسبة}$$

وبما أن معدل الخسارة المحسوب بالطريقة السابقة يمثل سعر التأمين الصافي ، فلذلك يضاف إليه التحميلات الخاصة بالمصروفات بأنواعها المختلفة الثابتة والمتغيرة ، وكذلك يضاف إليه الإرياح التي تأمل في تحقيقها الشركة . وقد جرت العادة على أن تضاف التحميلات كنسبة مئوية من القسط التجاري ودائماً ما تتراوح بين 40% و 60% منه.

ويعاد النظر سنوياً في حساب القسط حسب هذه الطريقة ، إذ عادة ما توجد معادلات للتأكيد من أن الخبرة المتوقعة قريبة من الخبرة المحققة خلال العام السابق مباشرة ومعامل التصحيح يمكن أن يكون على الصورة التالية:

(معدل الخسارة الفعلي - معدل الخسارة المتوقع)

$$\text{معدل تصحيح سعر الدليل} = \frac{\text{معدل الخسارة المتوقع}}{\text{معدل الخسارة المتوقع}}$$

كذلك فإن واضع التعريفه لابد وأن يقرر بنفسه مدى إمكان الاعتماد على الأعداد التي تدخل في حساب التعريفه ، وعمّا إذا كان يمكن اعتبارها من الإعداد الكبيرة . وبذلك فهو يضع

نصب عينيه بعض التعديلات الطفيفة التي تؤدي إلى رفع السعر المحسوب قبل وضعه في الدليل أو قبل الاستعمال اليومي لكي تقي بهذا الغرض . وفي بعض الأحيان وعندما يقرر واضع التعريفات الاعتماد على النواحي الرياضية والاحصائية ويستغنى كلية عن الحكم الشخصي ، فإنه يضع معامل تصحيح خاص آخذاً بالحسبان عدد حالات التأمين التي تمت خلال العام السابق مباشرة بالمقارنة لمثيلتها المأخوذة عند حساب معدل الخسارة في الدليل .

وتستعمل طريقة التسعير هذه عادة في فروع تأمينات الحياة والصحي والحريق والمساكن والمسؤولية المدنية وإصابات العمل وبعض الفروع الأخرى المتشابهة.

3- طريقة التسعير حسب الصفات الخاصة: *Merit Rating*

تعتمد هذه الطريقة في التسعير على التفرقة بين كل مستأمن وآخر حسب ماضيه مع شركة التأمين ومقدار الخسارة والمصرفات التي أنفقتها على خطره من ناحية ، وحجم القيم المعرضة للخطر عند المستأمن من ناحية ثانية ، وطبيعة الشئ موضوع التأمين من ناحية أخيرة . وعلى ذلك فإن أسعار التأمين تحسب على أساس الصفات الخاصة *Merits* الموجودة في كل وحدة خطر بعينها ، وتعديل من حين لآخر حسب الخبرة التي تظهر لشركة التأمين سنة بعد أخرى . ولذلك يطلق عليها في بعض الأحيان طريقة الأسعار المعدلة *Modification Rating*

وتقتصر هذه الطريقة في التسعير عادة على الأخطار ذات الحجم الكبير وخاصة المصانع والمتاجر وأساطيل الطائرات والسيارات وهي عادة تتميز بأن قيمة القسط الإجمالي فيها مرتفع ويستحق بذل جهد خاص من شركات التأمين في إعادة النظر فيه وتعديله حسب الخبرة السنوية للمستأمن .

ويتم إعادة النظر أو تعديل الأسعار حسب الصفات الخاصة بإحدى الطرق الثلاثة التالية:

(أ) طريقة الجداول الخاصة: *Schedule Rating*

يتم عمل السعر في طريقة الجدول الخاصة على أساس مقارنة خصائص معينه للمستأمن مع مستأمن آخر نمطي ، أو على وجه التحديد الخصائص المعينه للخطر موضوع التأمين مع خطر نمطي من نفس النوع . وهذا يستدعي بالطبع عمل أسعار تأمين نمطية تعتبر مرشداً أو سعراً أساسياً للخطر ويتم تحديد السعر النهائي بعد الإضافة والطرح من السعر

الأساسي .

ويتم إختيار الخصائص المتعلقة بالخطر موضوع التأمين حسب التقدير الشخصي
لواضع السعر . فعند عمل السعر الأساسي للخطر النمطي ، يحدد عوامل الإضافة والخصم إما
بدقة تامة أو في حدود واسعة ، تاركاً لمستخدم الجدول عناصر التقدير التي يراها .

وتفيد هذه الطريقة في معرفة العوامل المستمرة لتحقيق الخطر ، وتشجع المستأمن على
إنشاء وزيادة وسائل الوقاية والمنع لآثارها المباشرة والفعالة في تخفيض أسعار التأمين .

ولكن يعيب هذه الطريقة أن تكلفة التسعير تكون عادة مرتفعة بالإضافة إلى عدم
مرونتها .

وتستخدم هذه الطريق في معظم تأمينات الحريق وبعض تأمينات النقل البري وتأمين
المسؤولية المدنية للسيارات .

(ب) طريقة الخبرة الخاصة: *Experience Rating*

حيث يتم تعديل السعر في ظل طريقة الخبرة الخاصة على أساس الخبرة الماضية
للمستأمن . وهذا يستدعى بطبيعة الحال عمل أسعار تأمين أو معدلات خسائر متوقعة وتعديل
سنة بعد أخرى لكل مستأمن حسب خبرته . ومن المعادلات الشائع استخدامها في تعديل السعر
المعادلة التالية على سبيل المثال لا الحصر:

معدل تعديل السعر =

(الخسارة الفعلية للمستأمن خلال السنة - الخسارة المتوقعة حسب قسم المستأمن)

—————
الخسارة المتوقعة

ويشبه هذا المعدل إلى حد كبير مثيله المستعمل في طريقة التسعير حسب الأقسام أو
الطبقات .

وتستخدم طريقة التسعير حسب الخبرة الخاصة في تأمينات الأخطار الكبيرة الحجم
وتأمينات إصابات العمل في المصانع الكبيرة على وجه الخصوص .

(ج) طريقة التسعير الرجعية: *Retrospective Rating*

يتم حساب السعر الفعلي في طريقة التسعير الرجعية في نهاية سنة التأمين وحسب
الخبرة الفعلية لكل مستأمن على حدة . وعلى ذلك ومن الناحية النظرية البحتة فإن قسط التأمين

يكون مساويا للخسارة الفعلية التي تمت خلال السنة مضافا اليها المصروفات بأنواعها المختلفة والجزء الخاص بالمستأمن من أرباح الشركة ، ولكن بشرط ألا يقل عن حد أدنى معين ولا يزيد عن حد أعلى معين أيضا .

ومعنى هذا أن المستأمن كما لو أنه يستأجر المؤمن ليقوم نيابة عنه بإدارة الخطر الخاص به عن طريق سياسة التأمين الذاتي (إذا أمكن ذلك وبغض النظر عن الحد الأدنى والحد الأعلى وما يترتب عليهما من مكاسب أو خسارة للمؤمن) .

أما ما يحدث عمليا فإن المؤمن يقوم عند بداية سريان الوثيقة بتحصيل القسط المبدئي، ثم يقوم بإعادة حساب القسط في نهاية مدة الوثيقة حسب الخبرة الخاصة بها ويرد إلى المستأمن أو يطالبه بالفرق في حدود الحدين الأعلى والأدنى للقسط السابق الإشارة إليهما .

وهذا يؤدي بدوره الى اهتمام المستأمن بالخطر ورعايته التامة له أثناء سريان الوثيقة وذلك حتى يتمتع بالحد الأدنى للقسط في حالة نجاحه في السيطرة على الخطر وتقليل خسائره ما أمكن.

ويقصر المؤمن عادة في إستخدام طريقة التسعير الرجعية هذه على المشروعات الكبيرة - وخاصة الصناعية منها - والتي تتميز بأن معدلات خسائرها شبه ثابتة من سنة لأخرى والتي لديها القدرة المالية على تحمل أعباء القسط المرتفع في حالة حدوث خسائر ومطالبات مرتفعة خلال مدة الوثيقة .

وسوف نوضح في ما يلي طريقة عمل الأسعار في فرعين هامين من فروع التأمين على سبيل المثال وهما فرع الحياة وفرع الحريق.

التسعير في فرع التأمين على الحياة

هناك ثلاثة عوامل تؤثر في تحديد أسعار تأمينات الحياة وهي: جدول الحياة والوفاة المستخدم *Mortality Table*، ومعدل الفائدة *Rate of Interest* الذي يتم إستخدامه في إستثمار أموال المستأمن من قبل شركة التأمين ، وأخيراً أعباء القسط *Loading* أي ما يتحمله

المستأمن من مصروفات (مصاريف إدارية وعمولة) تضاف إلي القسط الصافي *Net Premium*

1- جداول الحياة:

تستخدم شركات التأمين على الحياة جداول الحياة المبنية على خبره شركات التأمين في تحديد الأسعار . ولقد قام بعض الرياضيين بعمل جداول الحياة إحصائية مبنية على تعدادات السكان في الماضي . ولأن جميع شركات التأمين في منطقة الخليج والشرق الأوسط ليس لديها جداول حياه مبنية على خبرتها جميعها أو خبرة إحداها ، ولذلك فإن هذه الشركات تستخدم جداول خبره أجنبيه إما إنجليزية أو أمريكية أو فرنسية.

ومن الواجب ألا تلتزم شركات التأمين بجدول حياة معين لحساب الأسعار على أساسه طول مدة عملها ، إذ أن خبره الشركات تتغير من حقه إلى أخرى مما يترتب عليه تغير احتمالات الحياة والوفاة المحسوبة من هذه الخبرة . فمن المعلوم أن هناك عوامل خارجية تؤثر على أعمار الأشخاص أهمها تقدم طرق العلاج والأدوية ومستوى المعيشة والعادات الأخرى . وقد لاحظت الدول المتقدمة في ميدان التأمين ذلك وحاولت عمل جداول حياه متجددة تعتمد على خبره شركات التأمين في فترات متعاقبة (أي تقوم بتحديث بيانات هذه الجداول من فترة لأخرى).

2- معدل الفائدة:

حيث أن عقود تأمينات الحياة هي عقود طويلة الأجل مما يترتب عليه أن أموال المستأمنيا المحتجزة لدى الشركة لكي تقوم بسداد التعويض منها عندما يقع الحادث لابد وأن تستثمر خلال تلك المده . ولذلك فعند حساب السعر لابد وأن يؤخذ في الحسبان عامل الفائدة والذي يؤدي بدوره إلي تخفيض قيمه السعر ، أي كلما زاد معدل الفائدة المستخدم كلما إنخفض .

وتتمثل المشكلة التي تواجه شركات التأمين في تحديد معدل الفائدة المستخدم في حساب أسعار التأمين ، وتظهر هذه المشكلة بوضوح إذا تذكرنا أن الأسعار تحسب مقدما وقبل معرفه معدل الفائدة الفعلي الذي سوف تستثمر على أساسه أموال المستأمنين . ولذلك فيكون على القائمين على تحديد الأسعار أن يتنبؤوا بمعدل فائدة عادل يمكن إستخدامه في حساب تلك الأسعار .

وعلاجا لهذه المشكلة - مشكله إختيار معدل الفائدة العادل - تقوم عادة شركات التأمين بعمل عدة جداول أسعار لكل نوع من أنواع التأمين ، كل جدول منها يعمل على أساس معدل فائدة معين ، حتى يمكن إستعمال جدول الأسعار المناسب عندما يتغير معدل الفائدة في

السوق تغيراً كبيراً . فإذا أخذنا في الحسبان مبدأ ضمان رأس المال الذي تتبعه شركات تأمينات الحياة عند استثمار أموالها ، فإننا نجد معدلات الفائدة التي تحسب على أساسها تتراوح بين 2 % ، 3% سنوياً أو 4% على أكثر تقدير .

3- أعباء القسط:

أعباء القسط هي المصروفات التي تضاف إلى القسط الصافي لينتج القسط التجاري الذي تتحمله الوثيقة ، وأهم بنود هذه المصروفات هي :

(أ) **مصاريف إصدار الوثيقة:** مثل مصاريف الكشف الطبي على المؤمن على حياته وتكاليف الأدوات الكتابية والمراسلات الخاصة بالوثيقة . وهذا البند يحسب عادة ك مبلغ ثابت لا يتغير من وثيقة لأخرى .

(ب) **عمولة الإنتاج:** وتشمل في نسبه مئوية من القسط الذي تتحمل به الوثيقة وتدفع العمولة للمنتج عادة خلال مده تتراوح بين ثلاث وخمس سنوات .

(ج) **نصيب الوثيقة في المصاريف الإدارية في المشروع:** وتحسب عادة على أساس نسبة مئوية من مبلغ التأمين أو من قسط الوثيقة . وبطبيعته الحال لا يمكن تخصيص هذه المصاريف بدقة ، وعلى ذلك يكون المبلغ المحسوب عبارة عن مبلغ تقديري فقط .

(د) **نصيب الوثيقة في الإرباح التي يتوقعها المشروع:** وتحسب عادة كنسبه مئوية من مبلغ التأمين . أما في مشروعات التأمين التعاوني فلا يؤخذ في الحسبان هذا البند من أعباء القسط .

أنواع الأخطار في تأمينات الحياة

تقوم شركة التأمين بتحديد سعر التأمين للأخطار العادية (سعر متوسط) ويطلق عليه الخطر العادي *Standard Risks* وعقب ذلك تقوم بتقسيم طالبي التأمين إلى أربعة مجموعات وتحديد سعر لكل مجموعة منهم وذلك علي النحو التالي:

1-الأخطار العادية: *Standard Risks*

وهي الأخطار التي يكون معدلات وفاتها متوسطة، وتقبل هذه الأخطار بالأسعار العادية بدون أي إضافات أو أي قيود أو إستثناءات.

2-الأخطار المفضلة: *Preferred Risks*

هذه المجموعة يكون إحتتمالات وفاتهم أقل من متوسط معدلات الوفاة (عدم وجود أي أمراض وممارسة الرياضة وصغر السن وعدم التدخين أو تعاطي الكحوليات). وبالتالي تمنح خصم من الأسعار العادية ولا توجد أي قيود أو إستثناءات.

3-الأخطار أقل من العادية: *Substandard Risks*

هذه المجموعة يكون إحتتمالات وفاتهم أكبر من متوسط معدلات الوفاة (كون هناك بعض الأمراض البسيطة غير الخطرة أو بسبب التدخين، أو تعاطي الكحوليات... إلخ). وبالتالي تدفع سعر أكبر من الأسعار العادية بل وتكون بالوثيقة قيود أو/ وإستثناءات.

4-الأخطار المرفوضة: *Uninsurable Risks*

هذه المجموعة يكون إحتتمالات وفاتهم كبير جداً (درجة الخطورة عالياً إما لسوء الحالة الصحية أو للخطورة الشديدة للمهنة، أو تعاطي الكحوليات لفتالة طويلة،... إلخ) وبالتالي ترفض طلبات تأمينهم تماماً.

حالات الأسعار الخاصة

وبناء علي التقسيم السابق، فقد تضطر شركات التأمين على الحياة إلى تسعير الأخطاء المقدمه إليها حسب تسعيره خاصة تختلف عن التعريفه الموضوعه للأسعار العادية. ومن أهم تلك الحالات الأسعار الخاصة التالية:

1- الأخطار المفضلة: *Preferred Risks*

يجري العمل في كثير من الشركات على منح طالب التأمين الذي يظهر أن حالته الصحية أفضل من الحالة المتوسطة تخفيضاً في سعر التأمين ، وذلك لأن هذه المجموعة يكون إحتتمالات وفاتهم أقل من متوسط معدلات الوفاة.

2-الوثائق الخاصة: *Special Risks*

إذا كان المبلغ التأمين في الوثيقة كبيراً نسبياً فإن شركة التأمين تسمح بمنح المستأمن تخفيضاً في السعر ، وذلك ناتج عن الوقورات المترتبة علي ذلك في أعباء القسط.

3_ وثائق التأمين الجماعي: *Group Insurance*

تقوم شركات التأمين زيادة على التسهيلات التي تمنحها عند إصدار التأمينات الجماعية بمنح تخفيض في أسعار التأمين يتوقف على حجم الجماعة المؤمنة ونوع التأمين. وهذا التخفيض ينتج أيضاً عن الوفرة في المصاريف التي تنفق على هذه الوثيقة .

التسعير في التأمين من الحريق

تستخدم هذه طرق في لتسعير التأمين من الحريق نذكر منها على سبيل المثال الطرق

الآتية :

1- طريقة التسعير حسب الأقسام:

تستعمل طريقه التسعير حسب الأقسام عادة في حساب أقساط تأمين المساكن الخاصة ، ويختلف السعر تبعاً لعوامل عدة أهمها :

(أ) طريقه بناء المسكن وهل هو من طابق واحد أو عدة طوابق .

(ب) نوع بناء السكن ، وهل هو خال تماماً من الأخشاب والمواد القابلة للاشتعال ، أو مستعمل في بنائه الأخشاب وإلى أي حد .

(ج) عدد العائلات التي تشغل البناء ، فكلما زاد عدد العائلات زادت درجة الخطورة المتعلقة بالحريق .

(د) طرق الوقاية من الحريق في المدينة والحي فكلما توافرت هذه الطرق كلما قلت درجة خطورة الحريق .

ويتم إعداد سعر أساسي خاص لكل قسم من أقسام المساكن يسترشد به في تحديد السعر النهائي لكل حالة على حدة . وعادة ما تكون وحدات الخطر - أي المساكن - متشابهة إلى حد كبير كما هو الحال في الشقق أو الفيلا مثلاً .

2- طريقة الجداول الخاصة: *Schedule Rates*

تستعمل طريقة أسعار الجداول الخاصة في حاله المباني التي تختلف بعضها عن بعض بالنسبة لخطر الحريق وطرق الوقاية منه ، ويحسب فرق السعر بين مبنى وآخر على أساس

الجدول الخاص ، اذ يحدد الجدول أخطار الحريق ومدى خطورة كل عنصر عن طريق تحديد إضافات أو خصومات من سعر متوسط .

ويؤثر في حساب السعر الخاص النهائي عوامل عدة أهمها:

(أ) الطرق العامة للوقاية من الحريق في المدينة ، ولذلك ترتب المدن في درجات متفاوتة من حيث طريق الوقاية.

(ب) طريقة ونوع البناء كما جاء بطريقة التعريف .

(ج) طريقة شغل البناء ، وهل مسكن خاص ، أو مدرسة أو مسجد .

(د) الجوار ودرجه خطورة الحريق فيها ، بمعنى أنه اذا كان المبنى محاطا بمصانع أو مخازن بها مواد ملتهبة فإن درجة خطورة الحريق تكون أعلي منها إذا ما كان المبنى محاطا بمساكن خاصة مثلا .

(هـ) الطرق الخاصة من الوقاية من الحريق ، كوجود آلات لإطفاء الحريق أو إدخال نظام إطفاء الحريق الذاتي ، فكلما كان البناء مجهزا بهذه الأدوات كلما قلت درجة خطورة الحريق فيه.

ويوجد نظامان مختلفان لطرق التسعير حسب الجداول الخاصة ، الأول منها يطلق عليه نظام الجداول المتعددة ، ويطلق على الثاني نظام الجداول التحليلي ، نوضح كل منهما علي النحو التالي:

النظام الأول: الجداول المتعددة: *Universal Merchantile System*

ويعتمد نظام الجداول المتعددة على وجود عدة جداول يختلف بعضها عن بعض تمام الإختلاف ، ويختص كل جدول منها بنوع معين من المباني . ويبين كل من الجداول المختلفة البيانات الآتية:

(أ) السعر الأساسي *Base Rate or Key Rate* وهو السعر الذي يفرض على مبنى يمثل حالة جيدة من حالات نوع المباني المختص به الجدول . ويحدد هذا السعر أصلا بطريق تقديري

.On Judgement Basis

(ب) مبلغا إضافيا لكل نقص في مستوى البناء عن الحالة الجيدة .

(ج) مبلغا إضافيا لخطورة شغل المبنى .

(د) مبلغا إضافيا لخطورة المباني المجاورة .

(هـ) مبلغا إضافيا لأخطاء إدارة المبنى أو تنظيمه .

(و) خصما لوجود وسائل وقاية إضافية بالمبنى .

حالة عملية: على الجداول المتعددة

نفرض أن مدرسة تقدمت بطلب لأحدى شركات التأمين تطلب التأمين من الحريق.
حدد باستخدام طريقة الجداول المتعددة كيفية الوصول إلي قسط التأمين.
يمكن الوصول إلي سعر التأمين من الحريق الخاص بهذه المدرسة علي النحو التالي:

بيان	
السعر الأساسي الموجود بجدول المدارس (لكل 1000 ريال)	150 هلة
يضاف لنقص مستوى البناء	+ 5 هلة
يضاف لخطورة شغل المبنى	+ 2 هلة
يضاف لخطورة المباني المجاورة	+ 10 هلة
إجمالي الإضافات	+ 17 هلة
يخصم لوجود وسائل وقاية إضافية	- 2 هلة
صافي الإضافات والخصومات	+ 15 هلة
السعر الخاص بمبنى المدرسة المطلوب التأمين عليها	165 هلة

النظام الثاني: الجدول التحليلي *Analytical System*

يختلف هذا النظام عن النظام السابق في أن السعر الأساسي يمثل الجزء من سعر الحريق الذي لا يمكن تحليله وتجزئته . وعلى ذلك فإن هذا السعر يمثل سعر تأمين مبنى متوسط الحال *Average Building* كما يلاحظ أن الإضافات والخصومات التي يتغير بمقتضاها السعر الأساسي تحسب على أساس نسب مئوية من السعر المذكور .

ويمكن تصوير العمل بهذا النظام من خلال الحالة العملية التالية:

حالة عملية: على الجدول التحليلي

بيان	
200 هللة	السعر الأساسي لمصنع نسيج (لكل 1000 ريال)
+ 20 هللة	يضاف 10% لنقص مستوى البناء
+ 10 هللة	يضاف 5% لخطورة شغل المبنى
+ 20 هللة	يضاف 10% لخطورة المباني المجاورة
+ 50 هللة	إجمالي الإضافات
- 20 هللة	يخصم 10% لوجود وسائل وقاية إضافية
+ 30 هللة	صافي الإضافات والخصومات
230 هللة	السعر الخاص بمبنى المصنع المطلوب التأمين عليها

حالات الأسعار الخاصة في التأمين من الحريق:

يحدث في حالات خاصة أن تقوم الشركة بعمل خصم معين من سعر التأمين أو عمل سعر خاص يتناسب مع صفقة معينة . ومن أمثلة ذلك ما يلي:

(أ) خصم المدة:

عندما يتقدم صاحب عقار للتأمين عليه من خطر الحريق لمدة أطول من سنة فإن الشركة تمنحه خصما مناسباً . والعقود طويلة الأجل في فرع الحريق تتراوح مدتها عادة بين ثلاث وخمس سنوات ، وتمنح خصما يتراوح بين 5 % و 15 % من القسط المدفوع .

ولا يقتصر الخصم على حالة دفع قسط مده التأمين بأكملها دفعة واحدة بل يمنح الخصم أيضاً إذا كان الإتفاق على أن يدفع المستأمن الأقساط سنويا ولكن في هذه الحالة تكون نسبة الخصم أقل من النسب المذكورة ، وعادة لا تتجاوز 5 % من القسط السنوي .

(ب) أسعار الأخطار الخاصة: *Special Risks Rates*

تقوم شركات التأمين بعمل أسعار مخفضه خاصة بأخطار معينه مثل ما يحدث في الحالات الآتية :

1- أسعار المصانع التي تخضع للرقابة والتفتيش وإشتراط وجود أجهزة إطفاء الحريق الذاتية. ويراعى في بناء هذه المصانع عوامل معينة لا تراعى في المساكن الخاصة أو عمارات السكني أو المدارس وما إلى ذلك من مباني . والأسعار الخاصة في هذه الحالات ترجع إلى جودة المبنى والوقاية الإضافية .

2- أسعار المباني المتفرقة والتي تتبع شركة واحده مثل حالة *Chain Store Risks* والأسعار الخاصة في هذه الأحوال ترجع إلى إنتشار وحدات الخطر جغرافيا من جهة والى كبر حجم الوثيقة من جهة أخرى .

أسئلة علي الفصل الرابع

1- تهتم شركات التأمين إهتماماً خاصاً بعملية فحص الأخطار. وضح أسباب ذلك مبيناً دور المكتتب في هذا الصدد؟

2- قارن بين عملية تحليل الأخطار بقصد تسعيرها وبين عملية تحديد الأسعار.

3- أذكر أهم الشروط الواجب توافرها في أسعار التأمين مع شرح إثتان منها بإيجاز.

- 4- ما هي أسباب استخدام معدل الفائدة في حساب أسعار التأمين علي الحياة؟ ولصالح أي من طرفي التعاقد وما أثرها علي الأسعار؟
- 5- ما هي أهم مكونات أعباء القسط (التحميلات) وما أثرها علي قيمة سعر التأمين؟
- 6- ما هو المقصود بالأسعار الخاصة في التأمين وفيما تستخدم؟
- 7- وضح مفهوم التسعير حسب الصفات أو الأقسام؟
- 8- إشرح طريقة تطبيق نظام الجداول المتعددة في التسعير في التأمين من الحريق.
- 9- ما هو مفهوم الأسعار الخاصة في التأمين من الحريق مع تحديد أهم حالات استخدامها.

الفصل الخامس

حساب الأقساط في التأمينات العامة

مقدمة:

يختلف تحديد أسعار خدمة التأمين عن تحديد أسعار السلع والخدمات الأخرى، حيث تتحدد أسعار خدمة التأمين عموماً بناءً على أسس فنية ورياضية ويقوم بتحديد شركات التأمين

منفردة أو مجتمعة في هيئة إتحادات تأمينية وأحياناً تقوم الهيئة الحكومية المشرفة على شركات التأمين بعمل هذه الأسعار. وأياً كانت الجهة التي تقوم بالتسعير فإن وضع سعر مناسب وعادل لتقديم خدمة التأمين يتوقف على التكاليف الفعلية لتقديم هذه الخدمة ، ولما كانت خدمة التأمين عموماً خدمة آجلة والوصول للتكاليف الفعلية لا يتم إلا في نهاية المدة، لذلك كان من الضروري محاولة الوصول للتكاليف المتوقعة لتقديم خدمة التأمين مقدماً حتى يتسنى لشركة التأمين حساب القسط العادل في بداية التعاقد وقبل نهاية مدة التأمين، وبالتالي عند تحديد التكاليف المتوقعة مستقبلاً لا بد من الإعتماد على خبرة الماضي بشرط أن تكون هذه الخبرة قريبة وكافية لتحقيق قانون الأعداد الكبيرة.

وقد تختلف التكاليف المقدرة مقدماً أو المتوقعة عن التكاليف الفعلية أو الحقيقية والمشكلة هي نقص التكاليف المقدرة عن التكاليف الحقيقية ، لذلك على واضع السعر أن يأخذ هذا الإحتمال في الحسبان ويحتاط له مقدماً.

وفيما يلي يتم توضيح للموضوعات التالية:

أولاً: معادلة حساب القسط.

ثانياً: الصور المختلفة للتغطيات التأمينية.

أولاً: معادلة حساب القسط

يتأثر القسط الصافي في التأمينات العامة بثلاثة عوامل هي:

أولاً: احتمال تحقق الخطر المؤمن منه.

ثانياً: متوسط التعويض عن الحادث الواحد.

ثالثاً: معدل الفائدة الفني.

أولاً: احتمال تحقق الخطر المؤمن منه.

ويطلق عليه معدل تكرار الخسارة أو الحادث ويتم حسابه من العلاقة التالية:

$$\text{معدل تكرار الحادث} = \frac{\text{عدد الحوادث المحققة خلال فترة الخبرة من بين الوحدات او المقدار المعرضة للخطر}}{\text{عدد الوحدات المؤمنة كلها خلال فترة الخبرة (المقدار المعرض للخطر)}}$$

ويتم تحديد عدد الحوادث المحققة وعدد الوحدات المؤمنة من واقع بيانات الخبرة السابقة المجمعة من شركات التأمين خلال فترة مناسبة في الماضي (الخمس سنوات الأخيرة مثلاً).

ثانياً: متوسط التعويض عن الحادث الواحد:

يتم حساب متوسط التعويض عن الحادث الواحد من واقع بيانات الخبرة السابقة المجمعة من شركات التأمين خلال فترة مناسبة في الماضي ويتم حساب هذا المتوسط من العلاقة التالية:

$$\text{متوسط التعويض عن الحادث الواحد} = \frac{\text{إجمالي التعويضات المدفوعة خلال فترة الخبرة}}{\text{عدد الحوادث المحققة خلال فترة الخبرة}}$$

ويجب أن يكون عدد الحوادث المحققة خلال فترة الخبرة عدد كبير جداً وكافي لتحقيق قانون الأعداد الكبيرة. وحساب متوسط التعويض عن الحادث الواحد من العلاقة السابقة ليس عملياً ولكن عادة ما يتم حساب هذا المتوسط على أساس الوسط الحسابي للخسائر والتعويضات المجمعة خلال فترة طويلة في الماضي بعد تفرغها في جدول الوسط الحسابي الذي نطلق عليه جدول الخسائر ونتعرض له بالدراسة لاحقاً.

ثالثاً: معدل الفائدة الفني:

تحصل شركات التأمين الأقساط من جمهور المستأمنين ، وهذه الأقساط لا تترك عاطلة بدون استثمار ولكن يتم استثمارها مباشرة وأولاً بأول ، وبفرض أن معظم عقود التأمينات العامة عقوداً سنوية وهي القاعدة الغالبة ، وإذا افترضنا أن هذه العقود موزعة بانتظام على مدار العام من ناحية الأقساط أو من ناحية حدوث الحوادث وبالتالي سداد التعويضات، لذلك سنفترض أن القسط يحصل أول العام وأن التعويضات تسدد في المتوسط في منتصف العام ، بمعنى أن

هناك تعويضات تسدد بعد شهر من التعاقد وأخرى تسدد بعد إحدى عشر شهراً ، وتعويضات تسدد بعد شهرين من التعاقد وأخرى تسدد بعد عشر شهور، وتعويضات تسدد بعد ثلاث شهور من التعاقد وأخرى تسدد بعد تسعة شهور ... وهكذا ، ولذلك نعتبر في المتوسط أن كل التعويضات تسدد بعد ستة شهور من تاريخ التعاقد وتحصيل الأقساط ، أي أن حصيل الأقساط المجمعة من المستأمنين ستستثمر في المتوسط لمدة نصف عام وحتى سداد التعويضات وبالتالي لابد من حساب فوائد على هذه الأقساط المحصلة لمدة نصف عام لصالح جمهور المستأمنين، ولذلك يجب أن تقلل الفوائد من حصيل الأقساط المجمعة لحسابهم ولذلك يتناسب معدل الفائدة الفني المستخدم تناسبا عكسيا مع قيمة القسط بمعنى انه كلما زاد معدل الفائدة الفني المستخدم في حساب القسط كلما قل القسط المحسوب والعكس صحيح .

وسوف نستخدم عند حساب القسط في التأمينات العامة الفائدة البسيطة بدلا من الفائدة المركبة وذلك نظرا لأن معظم عقود التأمينات العامة عقودا سنوية (قصيرة الأجل) ، وهذا يختلف حتما عن عقود أو وثائق تأمينات الحياة (عقود طويلة الأجل) ، حيث تستخدم في حسابها الفوائد المركبة.

الفروض المختلفة:

- 1- نفرض أن لدينا عدد كبير من الوحدات المتشابهة المعرضة للخطر و لتكن (ن).
- 2- نفرض أن عدد الحوادث المحققة خلال العام بين الوحدات المعرضة للخطر(د).
- 3- نفرض أن متوسط التعويض عن الحادث الواحد (ض).
- 4- نفرض أن معدل الفائدة (ع).
- 5- نفرض أن القيمة الحالية للجنيه بالفائدة البسيطة (ح) .
- 6- نفرض أن القسط الوحيد الصافي للعقد (ط).
- 7- نفرض أن معدل تكرار الحوادث (ك).

من المبادئ العامة في حساب الأقساط في التأمين نفترض دائما مبدأ تعادل التزامات المؤمن مع التزامات المستأمنين، أي أن:

التزامات المستأمنين = التزامات المؤمن

جملة الأقساط المحصلة = جملة التعويضات المدفوعة

"مجموع الأقساط المحصلة + فوائد استثمارها لمدة نصف عام =

(متوسط التعويض عن الحادث الواحد) × (عدد الحوادث المحققة خلال العام)

$$(ط \times ن) + (ط \times ن \times ع \times \frac{1}{2}) = ض \times و$$

$$(ط \times ن) + (ط \times ن \times ع \times \frac{1}{2}) = ض \times و$$

$$طن (1 + \frac{1}{2} ع) = ض \times و$$

$$ط = \frac{و}{ن} \times ض \times \frac{1}{(1 + \frac{1}{2} ع)}$$

$$\therefore ط = ك \times ض \times ح$$

= (معدل تكرار الحوادث) × (متوسط التعويض عن الحادث الواحد) × (القيمة الحالية للجنيه بالفائدة البسيطة)

جدول الخسائر

يعتبر جدول الخسائر هو الأساس في حساب تكلفة الخدمة التأمينية في التأمينات العامة وعن طريقه يتم توزيع الخسائر حسب حجمها أو وطأتها بعد تقسيم الحد الأقصى للخسارة إلى شرائح أو فئات متدرجة، أي يتم عمل توزيع احتمالي لخسائر الحوادث المختلفة التي وقعت أثناء فترة الخبرة، ومن خلال جدول الخسائر يمكن حساب متوسط حجم الخسارة الناتجة عن الحادث الواحد والذي يستخدم بعد ذلك كمؤشر لمتوسط التعويض عن الحادث الواحد.

ويتم إعداد هذا الجدول على أساس الفروض التالية :

1- سنفرض أن لدينا عدد كبير جداً من حالات الحوادث والخسائر المحققة خلال فترة الخبرة بحيث يسمح هذا العدد بتحقيق قانون الأعداد الكبيرة والاعتماد على المتوسطات وسنرمز لهذا العدد بالرمز (خ).

2- سنفرض أن الحد الأقصى للخسارة الواحدة يساوي ريال واحد ويحدث ذلك في حالة الخسارة الكلية التي تقضي على قيمة الشيء موضع التأمين بالكامل.

مكونات جدول الخسائر:

يتكون جدول الخسائر من الخانات التالية:

الخانة الأولى: الفئات وسنرمز لها بالرمز (ف).

يتم تقسيم الحد الأقصى للخسارة الواحدة (ريال) إلى فئات متدرجة تكتب بعدها الأعلى ، وعلى سبيل المثال يمكن تقسيم الحد الأعلى إلى الفئات التالية :

0.1- ، 0.2- ، 0.3- ، 0.4- ، 0.5- ، 0.6- ، 0.7- ، 0.8- ، 0.9- ، 1.0- .

وتشمل الفئة الأولى كافة الخسائر التي تتراوح قيمتها بين صفر ، 0.1 من الريال ، وتشمل الفئة الثانية كافة الخسائر التي تزيد قيمتها عن 0.1 إلى 0.2 من الريال ، وهكذا إلى أن نصل إلى الفئة الأخيرة التي تقع فيها قيمة الخسائر التي تزيد عن 0.9 إلى ريال واحد وهو الحد الأقصى للخسارة.

الخانة الثانية : عدد الخسائر في الفئة وسنرمز له بالرمز (خ ف).

ويتم توزيع أو تفريغ العدد الكلي لحالات الخسائر على الفئات المختلفة السابقة حسب حجم الخسارة في كل فئة.

الخانة الثالثة: الإحتمال وسنرمز له بالرمز (خ ف)

وتبين هذه الخانة احتمال أن تقع الخسارة في فئة معينة ، ويتم حساب هذا الإحتمال كما يلي:

$$\text{احتمال أن تقع خسارة في فئة معينة} = \frac{\text{عدد الخسائر في الفئة ف}}{\text{عدد حالات الخسائر كلها}}$$

$$\text{خ ف} = \frac{\text{خ ف}}{\text{خ}}$$

الخانة الرابعة : مجموع الإحتمالات وسنرمز لها بالرمز مج خ ف

وهذه الخانة عبارة عن مجموع الإحتمالات في الخانة السابقة إعتباراً من الفئة الأولى وحتى الفئة ف

وعلى هذا فإن :

$$1 = \sum_{f=1}^{f=1} \text{خ ف}$$

$$\sum_{f=1}^{f=1} \text{خ ف} = 0.1 \text{ خ} + 0.2 \text{ خ} + 0.3 \text{ خ} + \dots + 0.9 \text{ خ} + 1$$

وهذا يعني: إحتمال أن تقع الخسارة في أي فئة إعتباراً من الفئة الأولى وحتى آخر الفئات. فعلى سبيل المثال:

$$\sum_{f=1}^{f=5} \text{خ ف} = 0.1 \text{ خ} + 0.2 \text{ خ} + 0.3 \text{ خ} + 0.4 \text{ خ} + 0.5 \text{ خ}$$

وهذا يعني: إحتمال وقوع الخسارة في أي فئة اعتباراً من الفئة الأولى وحتى الفئة التي تنتهي بـ 0.5 ، وبمعنى آخر: إحتمال أن تكون قيمة الخسارة في حدود 50% من الحد الأقصى للخسارة أو من قيمة الشيء موضوع التأمين.

الخانة الخامسة : مركز الفئة و سنرمز له بالرمز (م ب)

ويمثل متوسط قيمة الخسارة داخل الفئة ، ويتحدد مركز الفئة بمنتصف المسافة بين الحد الأدنى و الحد العلى للفئة ويتم حسابه بإحدى الطرق التالية :

$$\text{مركز الفئة} = \frac{1}{2} (\text{الحد الأدنى للفئة} + \text{الحد الأعلى للفئة})$$

$$\text{مركز الفئة} = \text{الحد الأعلى للفئة} - \frac{1}{2} \times \text{طول الفئة} .$$

$$\text{مركز الفئة} = \text{الحد الأدنى للفئة} + \frac{1}{2} \times \text{طول الفئة} .$$

ويحسب طول الفئة من العلاقة التالية:

$$\text{طول الفئة} = \text{الحد الأعلى للفئة} - \text{الحد الأدنى للفئة}$$

الخانة السادسة: ض ف وتمثل متوسط نصيب الحادث الواحد من قيمة الخسائر الواقعة داخل فئة معينة.

ويتم حساب هذا المتوسط من العلاقة التالية:

$$\text{متوسط نصيب الحادث الواحد من خسائر فئة معينة} = \frac{\text{قيمة الخسائر الكلية داخل الفئة}}{\text{عدد حالات الخسائر كلها}}$$

$$\text{متوسط نصيب الحادث الواحد من خسائر فئة معينة} =$$

$$\frac{\text{عدد الخسائر داخل الفئة} \times \text{متوسط قيمة الخسارة داخل الفئة}}{\text{عدد حالات الخسائر كلها}}$$

$$\text{ض ف} = \frac{\text{خ ف} \times \text{م ف}}{\text{خ}}$$

$$\text{ض ف} = \frac{\text{خ ف}}{\text{خ}} \times \text{م ف}$$

$$\text{ض ف} = \text{خ ف} \times \text{م ف}$$

الخانة السابعة: المتوسط العام للخسارة الواحدة وسنرمز له بالرمز ($\sum \text{ض ف}$) أو ض

$$\text{حيث: } \sum_{\text{ف}=1}^{\text{ف}=1} \text{ض ف} = \text{ض}$$

والمقصود بالمتوسط العام للخسارة هو متوسط نصيب الحادث الواحد من الخسائر التي حدثت في جميع الفئات حيث:

$$\sum_{\text{ف}=1}^{\text{ف}=1} \text{ض ف} = \text{ض} = 0.1 \text{ ض} + 0.2 \text{ ض} + 0.3 \text{ ض} + \dots + 0.9 \text{ ض} + 1 \text{ ض}$$

وعلى سبيل المثال فإن:

$$\sum_{\text{ف}=1}^{\text{ف}=5} \text{ض ف} = \text{ض} = 0.1 \text{ ض} + 0.2 \text{ ض} + 0.3 \text{ ض} + 0.4 \text{ ض} + 0.5 \text{ ض}$$

وهذا المقدار يبين متوسط نصيب الحادث الواحد من قيمة الخسائر التي حدثت في جميع الفئات إعتباراً من الفئة الأولى وحتى الفئة 50%.

والمتوسط العام للخسارة (ض) هو متوسط التعويض عن الحادث الواحد الذي نسعى للوصول إليه.

القسط الوحيد الصافي للعقود التأمينية المختلفة

يتوقف القسط الصافي لأي عقد من عقود التأمينات العامة على ثلاثة عوامل كما سبق أن ذكرنا (معدل تكرار الحوادث ومتوسط التعويض عن الحادث الواحد ومعدل الفائدة المستخدم)، كما يتوقف متوسط التعويض عن الحادث الواحد على العوامل التالية :

1- نوع العقد أو التغطية.

2- جدول الخسائر المستخدم في حساب متوسط التعويض.

3- أي شروط خاصة أو إضافية تحد من التزام المؤمن.

وسنوضح فيما يلي معادلة القسط الوحيد الصافي لكل عقد من عقود التأمين السابقة على أن تتم التفرقة بين حالتين مختلفتين للعقود:

الحالة الأولى: القسط الوحيد الصافي للعقود المختلفة في حالة عدم وجود أي شروط إضافية.

الحالة الثانية: القسط الوحيد الصافي لعقود المختلفة في حالة وجود شروط إضافية وسوف نوضح كل من هاتين الحالتين.

مثال (1): قام أحد الخبراء بدراسة توزيع 10,000 حالة خسارة في فرع التأمين الشامل للسيارات وقد تبين له من الدراسة مايلي:

- 5000 حالة خسارة تقع قيمتها في حدود 20% من قيمة الشيء موضوع التأمين.
- 2800 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 20% إلى 40% من قيمة الشيء موضوع التأمين.
- 1200 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 40% إلى 60% من قيمة الشيء موضوع التأمين.
- 800 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 60% إلى 80% من قيمة الشيء موضوع التأمين.

المطلوب:

أولاً: تكوين جدول توزيع الخسائر معتبرا الحد الأقصى للخسارة الواحدة يساوي ريال واحد ثم إستنتج المتوسط العام للخسارة الواحدة.

ثانياً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين شامل على سيارة تبلغ قيمتها السوقية عند التأمين عليها 3000 ريال.

ثالثاً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين شامل على سيارة تبلغ قيمتها السوقية عند التأمين عليها 5000 ريال ، ولكن تم التأمين عليها بمبلغ تأمين قيمته 4000 ريال فقط وذلك في الحالتين:

1- في حالة عدم وجود شرط النسبية في الوثيقة.

2- في حالة وجود شرط النسبية في الوثيقة.

الحل:

أولاً تكوين جدول الخسائر :

ف	خ ف	خ ف	م ف	ض ف	∑ ض ف
0.20-	5000	0.50	0.10	0.050	0.050
0.40-	2800	0.28	0.30	0.084	0.134
0.60-	1200	0.12	0.50	0.60	0.194
0.80-	800	0.08	0.70	0.056	0.250
1.00-	200	0.02	0.90	0.018	0.268
			1.00		

	0.268			1.00	10000	مج
--	-------	--	--	------	-------	----

ويكون المتوسط العام للخسارة الواحدة (ض) من واقع الجدول السابق وبفرض أن قيمة الشئ موضوع التأمين تساوي ريال واحد هو 0.268

ملاحظات على الجدول السابق:

الخانة الثالثة: احتمال أن تقع الخسارة في فئة معينة $خ ف = \frac{خ}{ف}$

$$0.5 = \frac{5000}{10000} = \text{احتمال أن تقع الخسارة في الفئة الأولى}$$

$$0.28 = \frac{2800}{10000} = \text{احتمال أن تقع الخسارة في الفئة الثانية}$$

وهكذا ...

الخانة الرابعة: مجموع الإحتمالات السابقة $\sum خ ف$

فعلى سبيل المثال:

(أ) احتمال أن تقع الخسارة في أي فئة إعتباراً من الفئة الأولى وحتى الفئة المنتهية بـ 0.40

$$0.78 = 0.28 + 0.50 =$$

(ب) احتمال أن تقع الخسارة في أي فئة إعتباراً من الفئة الأولى وحتى الفئة المنتهية بـ

$$0.98 = 0.08 + 0.12 + 0.28 + 0.50 = 0.80$$

(ج) احتمال ألا تقع الخسارة في أي فئة من الفئات إعتباراً من الفئة الأولى وحتى الفئة

$$\text{المنتهية بـ } 0.02 = 0.98 - 1 = 0.80$$

أي احتمال أن تقع الخسارة في الفئة الأخيرة المنتهية بواحد صحيح.

الخانة الخامسة: مركز الفئة : م ف = $\frac{\text{الحد الأدنى} + \text{الحد الأعلى للفئة}}{2}$

2

$$0.10 = \frac{0.20 + 0}{2} = \text{مركز الفئة الأولى}$$

$$0.30 = \frac{0.40 + 0.20}{2} = \text{مركز الفئة الثانية}$$

$$0.50 = \frac{0.60 + 0.40}{2} = \text{مركز الفئة الثالثة}$$

وهكذا ...

الخانة السادسة: وتمثل متوسط نصيب الحادث الواحد من الخسائر الواقعة داخل فئة معينة.

$$\text{ض ف} = \text{خ ف} \times \text{م ف}$$

$$0.05 = 0.10 \times 0.50 = \text{متوسط نصيب الحادث الواحد من الخسائر الواقعة في الفئة الأولى}$$

$$0.084 = 0.3 \times 0.28 = \text{متوسط نصيب الحادث الواحد من الخسائر الواقعة في الفئة الثانية}$$

$$0.060 = 0.5 \times 0.12 = \text{متوسط نصيب الحادث الواحد من الخسائر الواقعة في الفئة الثالثة}$$

وهكذا ...

الخانة السابعة: المتوسط العام للخسارة الواحدة (ض) أو $\sum \text{ض ف}$

فعلى سبيل المثال:

(أ) المتوسط العام للخسارة الواحدة من الخسائر التي وقعت في جميع الفئات وحتى المنتهية

$$\text{ب } 0.194 = 0.060 + 0.084 + 0.50 = 0.60$$

(ب) المتوسط العام للخسارة الواحدة من الخسائر التي وقعت في جميع الفئات

$$\text{ض} = 0.018 + 0.056 + 0.060 + 0.084 + 0.050 = 0.268$$

ثانياً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين شامل على سيارة تبلغ قيمتها السوقية عند التأمين عليها 3000 ريال. وهي تمثل قيمة الشيء موضوع التأمين ، في الواقع هذا العقد عبارة عن عقد تأمين منفعة تامة غير محدودة أو مطلقة.

ويتحدد القسط الوحيد الصافي للعقد باستخدام جدول الخسائر السابق كما يلي:

$$\text{ط}_1 = \text{ك} \times \text{ض} \times \text{ح} \times \text{ق}$$

$$\text{حيث : ض} = 0.268$$

$$\text{ك} = 0.05$$

$$\text{ق} = 3000$$

$$\text{ح} = \frac{1}{0.04 \times \frac{1}{2} + 1} = \frac{1}{\left(\frac{1}{2} + 1\right)} = 0.98039$$

$$\text{ط}_1 = 3000 \times 0.98039 \times 0.268 \times 0.05 = 39.41 \text{ ريال.}$$

$$\text{ط}_1 = 39.41 \text{ ريال.}$$

ثالثاً: القسط الوحيد الصافي للوثيقة:

1- في حالة عدم وجود شرط النسبية في الوثيقة:

يعتبر في هذه الحالة عقد تأمين منفعة تامة محدودة أو غير مطلقة بمعنى أن أي خسارة في حدود مبلغ التأمين الذي يقدر بـ 4000 ريال تدفع بالكامل وإذا زادت الخسارة عن مبلغ التأمين يدفع مبلغ التأمين فقط ويتحدد القسط الوحيد الصافي لهذا العقد باستخدام جدول الخسائر كما يلي:

$$ط_2 = ك \times ح \times ق \times \left(\sum_{ف=0}^{ف=0.8} ض ف + (1 - \sum_{ف=0}^{ف=0.8} خ ف) \right)$$

$$حيث \bar{م} = \frac{ق}{م} = \frac{4000}{5000} = 0.80$$

$$ط_2 = 0.05 \times 0.98039 \times 5000 \times \left(\sum_{ف=0}^{ف=0.8} ض ف + 0.8 (1 - \sum_{ف=0}^{ف=0.8} خ ف) \right)$$

$$ط_2 = 0.05 \times 0.98039 \times 5000 \times (0.25 + 0.8 (1 - 0.98))$$

$$\therefore ط_2 = 65.20 \text{ جنيه}$$

2- في حالة وجود شرط النسبية في الوثيقة:

يعتبر عقد تأمين منفعة نسبية غير محدودة أو مطلقة ويسدد التعويض على أساس نسبة من الخسائر دائماً، ويتحدد القسط الوحيد الصافي لهذا العقد باستخدام جدول الخسائر السابق كما يلي:

$$ط_3 = ك \times ح \times ض \times م$$

$$= 0.05 \times 0.98039 \times 0.268 \times 4000$$

$$\therefore ط_3 = 52.55 \text{ ريال}$$

مثال (2): قام أحد الخبراء بدراسة توزيع 250,000 حالة خسارة في فرع التأمين من الحريق وقد تبين له من الدراسة مايلي:

5000 حالة خسارة تقع قيمتها في حدود 5% من قيمة الشيء موضوع التأمين.

9000 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 5% إلى 10% من قيمة الشيء موضوع التأمين.

3200 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 10% إلى 20% من قيمة الشيء موضوع التأمين.

2500 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 20% إلى 30% من قيمة الشيء موضوع التأمين.

- 1500 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 30% إلى 50% من قيمة الشيء موضوع التأمين.
- 2000 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 50% إلى 75% من قيمة الشيء موضوع التأمين.
- 2500 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 75% إلى 80% من قيمة الشيء موضوع التأمين.
- 2500 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 80% إلى 100% من قيمة الشيء موضوع التأمين.

المطلوب:

أولاً: تكوين جدول توزيع الخسائر معتبرا الحد الأقصى للخسارة الواحدة يساوي ريال واحد ثم إستنتج المتوسط العام للخسارة الواحدة.

ثانياً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين من الحريق علي محل بمبلغ 10,000 جنيه.

ثالثاً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين من الحريق علي محل بمبلغ 8,000 وتبلغ قيمته السوقية عند التأمين عليها 10,000 جنيه ، وذلك في حالتين:

-في حالة عدم وجود شرط النسبية في الوثيقة.

-في حالة وجود شرط النسبية في الوثيقة.

رابعاً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين من الحريق علي محل بمبلغ 10,000 مع وجود تحمل قدره 2,000 ريال (القيمة الحالية بمعدل فائدة بسيطة لمدة 6 شهور هي 0.97)

الحل:

أولاً: تكوين جدول الخسائر:

ف	خ ف	خ ف	م ف	ض ف	∑ ض ف
0.05-	5000	0.250	0.025	0.00625	0.00625
0.10-	4000	0.200	0.075	0.01500	0.02125
0.20-	3000	0.150	0.150	0.02250	0.04375
0.30-	2500	0.125	0.250	0.03125	0.075

0.115	0.04000	0.400	0.825	0.100	2000	0.50-
0.16188	0.046875	0.625	0.900	0.075	1500	0.75-
0.200625	0.03875	0.775	0.950	0.050	1000	0.80-
0.245625	0.4500	0.900	1.00	0.050	1000	1.00-
	0.245625			1.00	20,000	مج

ويكون المتوسط العام للخسارة الواحدة (ض) من واقع الجدول السابق ويفرض أن قيمة الشيء موضوع التأمين تساوي جنيه واحد هو **0.245625**

ثانياً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين من الحريق علي محل بمبلغ 10,000 جنيه.

$$ط_1 = ك \times ض \times ح \times ق$$

$$حيث: ض = 0.245625$$

$$ك = 0.008$$

$$ق = 10000 ج$$

$$ح = 0.97$$

$$ط_1 = 10,000 \times 0.98 \times 0.245625 \times 0.008 = 19.61 \text{ ريال.}$$

$$ط_1 = 19.61 \text{ ريال.}$$

ثالثاً: حساب القسط الوحيد الصافي لوثيقة تأمين من الحريق علي محل بمبلغ 8,000 وتبلغ قيمته السوقية عند التأمين عليها 10,000 جنيه ، وذلك في حالة:

1- في حالة عدم وجود شرط النسبية في الوثيقة:

يعتبر في هذه الحالة عقد تأمين منفعة تامة محدودة أو غير مطلقة بمعنى أن أي خسارة في حدود مبلغ التأمين الذي يقدر بـ 8000 ريال تدفع بالكامل وإذا زادت الخسارة عن مبلغ التأمين يدفع مبلغ التأمين فقط ، ويتحدد القسط الوحيد الصافي لهذا العقد باستخدام جدول الخسائر كما يلي:

$$ط 2 = ك \times ح \times ق \times \left(\sum_{ف=0}^{ف=0.8} ض ف + م - 1 \right) \left(\sum_{ف=0}^{ف=0.8} خ ف \right)$$

$$حيث \bar{م} = \frac{8000}{10000} = \frac{ق}{م} = 0.80$$

$$ط 2 = 10,000 \times 0.97 \times 0.008 \times \left(\sum_{ف=0}^{ف=0.8} ض ف + 0.8 - 1 \right) \left(\sum_{ف=0}^{ف=0.8} خ ف \right)$$

$$ط 2 = 10,000 \times 0.97 \times 0.008 \times (0.200625 + 0.8 - 1)$$

$$\therefore ط 2 = 18.67 \text{ ريال}$$

2- في حالة وجود شرط النسبية في الوثيقة:

يعتبر عقد تأمين منفعة نسبية غير محدودة أو مطلقة ويسدد التعويض على أساس نسبة من الخسائر دائماً، ويتحدد القسط الوحيد الصافي لهذا العقد بإستخدام جدول الخسائر السابق كما يلي:

$$ط 3 = ك \times ح \times ق \times م$$

$$= 0.8 \times 10,000 \times 0.245625 \times 0.97 \times 0.008 = 15.25 \text{ ريال}$$

$$ط 3 = 15.25 \text{ ريال}$$

رابعاً: حساب القسط الوحيد الصافي في حالة وجود تحمل قدره 2,000 ريال:

$$ط 4 = ك \times ح \times ق \times م$$

$$= (10,000 \times 0.245625 \times 0.97 \times 0.008)$$

$$- (10,000 \times 0.04375 \times 0.97 \times 0.008)$$

$$ط 4 = 3.40 - 19.61 = 16.21 \text{ ريال.}$$

أسئلة علي الفصل الخامس

1- قام أحد مكاتب التسعير بدراسة توزيع 10000 حالة خسارة في فرع تأمين الحريق وقد اتضح من الدراسة ما يلي:

- 4,000 حالة خسارة تقع قيمتها في حدود 10% من قيمة الشيء موضوع التأمين
- 2,200 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 10% إلى 20% من قيمة الشيء موضوع التأمين
- 1,400 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 20% إلى 30% من قيمة الشيء موضوع التأمين
- 1,000 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 30% إلى 40% من قيمة الشيء موضوع التأمين
- 800 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 40% إلى 60% من قيمة الشيء موضوع التأمين
- 600 حالة خسارة تزيد قيمتها عن 50% إلى 80% من قيمة الشيء موضوع التأمين

المطلوب:

(أ) تكوين جدول توزيع الخسائر وإستنتاج المتوسط العام للخسارة الواحدة.

(ب) مصنع قيمته 50000 أمن عليه صاحبه بمبلغ تأمين 30000 ريال، إحسب القسط الوحيد الصافي في الحالتين:

أ. حالة عدم تطبيق شرط النسبية على الوثيقة.

ب.

أ. حالة تطبيق شرط النسبية على الوثيقة.

وذلك بفرض أن معدل تكرار حوادث الحريق 7% ومعدل الفائدة البسيطة المستخدم 6% سنوياً.

2- شخص يمتلك محل تبلغ قيمته السوقية 200,000 جنيه تعاقد على شراء وثيقة تأمين من الحريق بمبلغ تأمين 150,000 جنيه. إحسب القسط الوحيد الصافي للوثيقة بفرض أن الشركة أضافت شرط النسبية وذلك بإستخدام جدول الخسائر في تمرين رقم (1) وبفرض أن معدل الفائدة البسيطة المستخدم 8% سنوياً ومعدل تكرار حوادث الحريق = 6% سنوياً.

3- اشرح المقصود بالتعبيرات الرياضية التالية:

أ. $\sum_{ف=0.1}^{ف=0.6} ض ف$

ب. $\sum_{ف=0.1}^{ف=0.4} خ ف$

ج. $(-1) \sum_{ف=0.1}^{ف=0.2} خ ف$

د. $(\sum_{ف=0.1}^{ف=0.8} ض ف - \sum_{ف=0.1}^{ف=0.3} ض ف)$

هـ. $(\sum_{ف=0.1}^{ف=0.6} خ ف - \sum_{ف=0.1}^{ف=0.4} خ ف)$

الفصل السادس

إستخدام التوزيعات الإحتمالية في تسعير التأمين

تستخدم التوزيعات الإحتمالية في تسعير التأمين وذلك من خلال تحديد التوزيع الإحتمالي لعدد الحوادث (والذي قد يكون: توزيع ثنائي الحدين ، توزيع بواسون أو توزيع ثنائي الحدين السالب ، ... إلخ) وتحديد التوزيع الإحتمالي لقيمة الخسارة (التوزيع الأسّي السالب ، التوزيع الطبيعي ، التوزيع اللوغاريتمي الطبيعي ، توزيع جاما ، ... إلخ) وبعد حساب العزوم الأربعة لكلا التوزيعين - لعدد الحوادث وقيمة الخسارة- وهم: المتوسط والتباين والإلتواء والتفرطح يتم إستخدامهم في تحديد التوزيع الإحتمالي لمجموع الحسائر والذي يفيد تحديده في حساب قسط التأمين الصافي ومخصص التقلبات في معدلات الخسارة وحدود الإحتفاظ وتكاليف إعادة التأمين والمخصصات وأقصى خسارة محتملة وأقصى خسارة ممكنة وإحتمال الدمار ... إلخ.

ولكن تواجهنا مشكلة في التأمين وهي أن شكل التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر غالباً لا يكون من التوزيعات المعروفة أو يصعب الوصول إليه. لذلك ظهر العديد من الدراسات التي تستخدم طرق تقريبية أخرى لتحديده منها:

- 1- التقريب باستخدام التوزيع الطبيعي The Normal Approximation.
- 2- التقريب باستخدام طريق تشيبيشيف The Chebyshev Method.
- 3- التقريب باستخدام طريق ألين - ديوفال The Allen-Duval Method.
- 4- التقريب باستخدام طريق دالة القوى الطبيعية The Normal Power Method.
- 5- التقريب باستخدام طريقة توزيع ت The Student T Distribution.
- 6- التقريب باستخدام طريقة متسلسلة إدجورث Edgeworth Series.
- 7- التقريب باستخدام طريقة جونسون وآخرين.
- 8- التقريب باستخدام طريقة بومان - شنتون.
- 9- التقريب باستخدام طريقة كارل بيرسون.
- 10- التقريب باستخدام طريقة المحاكاة Simulation.
- 11- التقريب باستخدام بعض الطرق الرياضية الأخرى التي تعتمد على علميات التكامل.

ومع توافر الحاسبات الآلية وظهور أجيال جديدة تتميز بالسرعة الفائقة لإجراء العمليات الحسابية بالإضافة إلى القدرة الهائلة علي تخزين البيانات بكتابة برنامج بسيط يمكن الوصول إلى التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر (دون تحديد شكل أو إسم التوزيع) وذلك بمعلومية المتوسط والتباين.

وقد توصل⁽¹⁾ Hon-Shiang lau إلى العزوم الأربعة الأولى للتوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر لوحدة واحدة وأثبت أن:

$$\bar{m} = \bar{n} \times \bar{s}$$

$$\sigma^2 m = (\bar{n} \times \sigma^2 s) + (\bar{s} \times \sigma^2 n)$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(\bar{n} \times \sigma^2 s) + (\bar{s} \times \sigma^2 n)}{m}}$$

حيث: \bar{m} = متوسط مجموع الخسائر

\bar{n} = متوسط عدد الحادث (معدل تكرار الحادث).

\bar{s} = متوسط قيمة الخسارة.

$\sigma^2 m$ = تباين مجموع الخسائر

$\sigma^2 s$ = تباين قيمة الخسارة

$\sigma^2 n$ = تباين عدد الحادث

s^2 = مربع متوسط قيمة الخسارة

كما توصل: Thomas A. Aiuppa إلى العزوم الأربعة الأولى للتوزيع الإحتمالي

لمجموع الخسائر لعدة وحدات وأثبت أن متوسط مجموع الخسائر لعدة وحدات هو:

$$\bar{m} = \bar{n} \times (\bar{s})$$

وأن تباين مجموع الخسائر لعدة وحدات هو:

$$\sigma^2 m = \bar{n} \times (\sigma^2 s + s^2 \sigma^2 n)$$

$$\sigma m = \sqrt{\bar{n} \times [(\sigma^2 s + s^2 \sigma^2 n)]}$$

حيث n عدد الوحدات المعرضة للخطر.

وتفيد المعادلتان السابقتان في قياس الخطر في حالة توافر عدد كبير من الوحدات المعرضة للخطر سواء كانت لوحة معرضة لحادث على الأكثر أو لأكثر من حادث خلال السنة وسواء كانت قيمة الخسارة الناتجة عن كل حادث ثابتة أو متغيرة.

ونوضح من خلال الأمثلة التالية كيفية استخدام البيانات الخاصة بعدد الحوادث وقيم الخسائر في ظل توافر عدد كبير من الوحدات المعرضة للخطر في قياس الخطر بواسطة المعادلتين الخاصتين بحساب متوسط وتباين مجموع الخسائر.

مثال: فيما يلي بيان عن نتائج فرع السيارات في إحدى شركات التأمين خلال العام الماضي:

جدول يوضح عدد وثائق التأمين

موزعة حسب عدد الحوادث

عدد الوثائق (ن) n	عدد الحوادث (ك) f
---------------------	---------------------

23,000	0
1,500	1
400	2
80	3
20	4
25,000	المجموع مجن $\sum f$

جدول يوضح عدد الحوادث موزعة حسب قيمة الخسارة

عدد الحوادث (ك) f	قيمة الخسارة (س) x
1,289	- 0
553	- 2,000
302	- 4,000
161	- 6,000
112	- 8,000
82	- 10,000

55	- 15,000
38	- 20,000
21	- 30,000
5	- 50,000
2	100,000 - 70,000
2,620	المجموع مجد $\sum f$

المطلوب:

أولاً: حساب قيمة كل من:

1- المتوسط والتباين والانحراف المعياري لعدد الحوادث (معدل تكرار الخسارة).

2- المتوسط والتباين والانحراف المعياري لقيمة الخسارة.

ثانياً: حساب قيمة كل من المتوسط والتباين والانحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر في حالة

وجود:

1- وحدة خطر واحدة.

2- وحدتي خطر.

3- 1,000 وحدة خطر.

4- 25,000 وحدة خطر.

5- 1,000,000 وحدة خطر.

ثالثاً: حساب قسط التأمين الصافي بدرجة ثقة 99.9% وذلك بفرض أن التوزيع الإحتمالي

لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي وذلك في حالة وجود:

1- سيارة واحدة (وحدة خطر واحدة).

2- سيارتين (وحدتي خطر).

3- 1,000 سيارة (1,000 وحدة خطر).

4- 25,000 سيارة (25,000 وحدة خطر).

5- 1,000,000 سيارة (1,000,000 وحدة خطر).

رابعاً: ويفرض أن نسبة التحويلات تساوي 15% من القسط التجاري: إحصاء القسط التجاري في الحالات الخمس السابقة.

الحل:

حساب المتوسط والانحراف المعياري لعدد الحوادث

عدد الوثائق (ن)	عدد الوثائق (التكرار) ك	ن × ك	ن ² × ك
n	f	fn	fn ²
0	23,000	0	0
1	1,500	1500	1500
2	400	800	1600
3	80	240	720
4	20	80	320
المجموع	25,000	2620	4140

وبحساب قيم \bar{N} ، σ^2 ، \bar{S} ، σ^2 من بيانات التوزيع الإحصائي لعدد الخسائر

نحصل على ما يلي:

أولاً:

1- حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري لعدد الحوادث (معدل تكرار الخسارة):

$$0.1048 = \frac{2,620}{25,000} = \frac{\text{مجموع ن}}{\text{مجموع ك}}$$

$$\frac{\text{التباين } \sigma^2 \text{ ن}}{\text{مجموع ن}} = \frac{\text{مجموع ن}^2 \text{ ك} - (\text{مجموع ن})^2}{\text{مجموع ك}}$$

$$0.15461696 = \frac{2,620^2 - (4140)^2}{25,000}$$

الانحراف المعياري = جذر التباين

$$0.32372828 = \text{الانحراف المعياري } \sigma \text{ ن}$$

حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري لقيمة الخسارة

س \times 2 ك $f \times x^2$	س \times ك $x \times f$	مركز فئة الخسارة x (س)	عدد الحوادث ك f	فئة الخسارة
1289000000	1289000	1000	1,289	- 0
4977000000	1659000	3000	553	- 2,000
7550000000	1510000	5000	302	- 4,000
7889000000	1127000	7000	161	- 6,000
9072000000	1008000	9000	112	- 8,000
12812500000	1025000	12500	82	- 10,000
16843750000	962500	17500	55	- 15,000

23750000000	950000	25000	38	- 20,000
33600000000	840000	40000	21	- 30,000
18000000000	300000	60000	5	- 50,000
14450000000	170000	85000	2	- 70,000 100,000
150,233,250,000	10,840,500		2,620	المجموع مج س

2- حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري لقيمة الخسارة:

$$4137.59542 = \frac{10,840,500}{2,620} = \frac{\text{مج س ك}}{\text{مج ك}} = \text{متوسط قيمة الخسارة س}$$

$$\text{التباين } \sigma^2 \text{ س} = \frac{\text{مج س ك}^2 (-)}{\text{مج ك}} - \left(\frac{\text{مج س ك}}{\text{مج ك}} \right)^2$$

$$40221239.26 = \frac{10,840,500^2 (-)}{2,620} - \frac{150,233,250,000^2 (-)}{2,620} = \text{التباين } \sigma^2 \text{ س}$$

$$\text{الانحراف المعياري } \sigma \text{ س} = 6342.021701 = \text{الانحراف المعياري} = \text{جذر التباين}$$

ثانياً: حساب قيمة كل من المتوسط والتباين والانحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر:

1- في حالة وجود وحدة خطر واحدة:

$$\text{متوسط مجموع قيم الخسائر} = \bar{م} \text{ ن} = (\bar{ن} \times \bar{س}) \times \text{ن}$$

$$433.62 = 1 \times (4137.59542 \times 0.1048) = \bar{م} \text{ ن}$$

$$\text{التباين لمجموع قيم الخسائر} = \sigma^2 \text{ م} \text{ ن} = (\bar{ن} \times \sigma^2 \text{ س} + \sigma^2 \text{ ن} \times \bar{س}^2) \times \text{ن}$$

$$40221239.26 \times 0.1048 = \sigma^2 \text{ م} \text{ ن}$$

$$1 \times (24137.59542 \times 0.15461696 + 6862181.204 =$$

$$2619.576531 = \text{الإنحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر } \sigma \text{ م}$$

2- في حالة وجود وحدتي خطر:

$$\text{متوسط مجموع قيم الخسائر } \bar{م} = \bar{ن} \times (\bar{س} \times \bar{ن})$$

$$867.24 = 2 \times (4137.59542 \times 0.1048) = 2 \bar{م}$$

$$\text{التباين لمجموع قيم الخسائر } 2\sigma^2 = 2\bar{ن} \times (\sigma^2 \bar{س} \times \bar{ن} + \sigma^2 \bar{س} \times \bar{ن})$$

$$40221239.26 \times 0.1048) = 2\sigma^2$$

$$2 \times (24137.59542 \times 0.15461696 + 13724362.4 =$$

$$3704.64066 = 2\sigma \text{ م } \text{الإنحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر } \sigma \text{ م}$$

3- في حالة وجود 1,000 وحدة خطر:

$$\text{متوسط مجموع قيم الخسائر } \bar{م} = \bar{ن} \times (\bar{س} \times \bar{ن})$$

$$1,000 \times (4137.59542 \times 0.1048) = 1,000 \bar{م}$$

$$433620 =$$

$$\text{التباين لمجموع قيم الخسائر } 2\sigma^2 = 2\bar{ن} \times (\sigma^2 \bar{س} \times \bar{ن} + \sigma^2 \bar{س} \times \bar{ن})$$

$$40221239.26 \times 0.1048) = 1,000\sigma^2$$

$$1,000 \times (24137.59542 \times 0.15461696 + 6862181204 =$$

$$82838.2834 = 1,000\sigma \text{ م } \text{الإنحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر } \sigma \text{ م}$$

4- في حالة وجود 25,000 وحدة خطر:

$$\text{متوسط مجموع قيم الخسائر } \bar{م} = \bar{ن} \times (\bar{س} \times \bar{ن})$$

$$25,000 \times (4137.59542 \times 0.1048) = 25,000 \bar{\mu}$$

$$10840500 =$$

التباين لمجموع قيم الخسائر $\sigma^2 \bar{m} = (\bar{N} \times \sigma^2 \bar{s} + \sigma^2 \bar{s} \times \bar{N}) \times \bar{N}$

$$40221239.26 \times 0.1048) = 25,000 \sigma^2 \bar{m}$$

$$25,000 \times (24137.59542 \times 0.15461696 +$$

$$1.71555E+11 =$$

الإ انحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر σ م 25,000 = 414191.4172

5- في حالة وجود 1,000,000 وحدة خطر:

متوسط مجموع قيم الخسائر $\bar{m} = (\bar{N} \times \bar{s}) \times \bar{N}$

$$1,000,000 \times (4137.59542 \times 0.1048) = 1,000,000 \bar{\mu}$$

$$433620000 =$$

التباين لمجموع قيم الخسائر $\sigma^2 \bar{m} = (\bar{N} \times \sigma^2 \bar{s} + \sigma^2 \bar{s} \times \bar{N}) \times \bar{N}$

$$40221239.26 \times 0.1048) = 1,000,000 \sigma^2 \bar{m}$$

$$1,000,000 \times (24137.59542 \times 0.15461696 +$$

$$6.86218E+12 =$$

الإ انحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر σ م 1,000,000 = 2619576.531

ثالثاً: حساب قسط التأمين الصافي بدرجة ثقة 99.9% وذلك بفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي وذلك في حالة وجود:

1- سيارة واحدة (وحدة خطر واحدة):

في حالة وجود وحدة خطر واحدة بدرجة ثقة 99.9% وبفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي فإن القسط الوحيد الصافي يحسب كما يلي:

$$\frac{\bar{\mu} + Z_{99.9\%} \sigma}{\bar{N}} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$\frac{\bar{\mu}_1 + Z_{99.9\%} \sigma_1}{1} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$8,501.92 = \frac{3.08 \times 2619.576531 + 433.62}{1} =$$

حيث قيمة Z%99.9 يتم إستخراجها من جدول التوزيع الطبيعي وذلك بالحث عن القيمة 0.999 فنجد أنها تقع أمام القيمة 3 وتحت القيمة 0.08 وبجمع هاتين القيمتين نحصل علي قيمة Z%99.9 وهي 3.08
-2 سياراتان (وحدتي خطر):

في حالة وجود وحدتي خطر فبدرجة ثقة 99.9% وبفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي فإن القسط الوحيد الصافي يحسب كما يلي:

$$\frac{\mu + Z\%99.9 \times \sigma}{n} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$\frac{\mu + Z\%99.9 \times 2\sigma}{2} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$6138.77 = \frac{3.08 \times 3704.64066 + 867.24}{2} =$$

-3 1,000 سيارة (1,000 وحدة خطر):

في حالة وجود 1,000 وحدة خطر فبدرجة ثقة 99.9% وبفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي فإن القسط الوحيد الصافي يحسب كما يلي:

$$\frac{\mu + Z\%99.9 \times \sigma}{n} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$\frac{\mu + Z\%99.9 \times 1,000\sigma}{1,000} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$688.76 = \frac{3.08 \times 82838.2834 + 433620}{1,000} =$$

-4 25,000 سيارة (25,000 وحدة خطر):

في حالة وجود **25,000** وحدة خطر فبدرجة ثقة **99.9%** ويفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي فإن القسط الوحيد الصافي يحسب كما يلي:

$$\frac{\bar{\mu}_N + \sigma_N \times Z_{99.9\%}}{N} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$\frac{\bar{\mu}_{25,000} + \sigma_{25,000} \times Z_{99.9\%}}{25,000} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$484.65 = \frac{3.08 \times 414191.417 + 10840500}{25,000}$$

5- 1,000,000 سيارة (1,000,000 وحدة خطر):

في حالة وجود **1,000,000** وحدة خطر فبدرجة ثقة **99.9%** ويفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي فإن القسط الوحيد الصافي يحسب كما يلي:

$$\frac{\bar{\mu}_N + \sigma_N \times Z_{99.9\%}}{N} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$\frac{\bar{\mu}_{1,000,000} + \sigma_{1,000,000} \times Z_{99.9\%}}{1,000,000} = \text{القسط الوحيد الصافي}$$

$$441.69 = \frac{3.08 \times 2619576.531 + 433620000}{1,000,000}$$

الملاحظة الأولى:

يمكن حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري وبالتالي القسط الوحيد الصافي لأي عدد من الوحدات من خلال العلاقة التالية:

$$\bar{\mu}_N \times 1 = \bar{\mu}_N$$

$$1,000,000 \times 1 = 1,000,000$$

$$433620000 = 1,000,000 \times 433.62 = \bar{\mu}_N$$

$$\sigma_N^2 \times 1 = \sigma_N^2$$

$$1,000,000 \times 1\sigma^2 = 1,000,000\sigma^2$$

$$1,000,000 \times 6862181.204 = 1,000,000\sigma^2$$

$$6.86218E+12 =$$

الإنحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر σ من $\sqrt{1,000,000} \times 1\sigma =$

$$\sqrt{1,000,000} \times 1\sigma = 1,000,000 \Sigma$$

$$2,619,576.53 = 1,000 \times 2619.576531 =$$

وبعد حساب قيم المتوسط والتباين والإنحراف المعياري يتم حساب القسط الوحيد الصافي لأي عدد من الوحدات من خلال العلاقة التالية:

$$\frac{(Z\%99.9 \times \overline{1n} \times \sigma) + (\mu \times n)}{n} = \text{القسط الوحيد الصافي في حاله وجود وحدة واحدة}$$

$$\frac{(Z\%99.9 \times \overline{1} \times 1\sigma) + (1 \times 1 \mu)}{1} = \text{القسط الوحيد الصافي في حاله وجود وحدة واحدة}$$

$$8,501.92 = \frac{3.08 \times 2619.576531 + 433.62}{1} = \text{القسط الوحيد الصافي في حاله وجود وحدة واحدة}$$

$$\frac{(Z\%99.9 \times \sqrt{1,000,000} \times 1\sigma) + (1,000,000 \times 1 \mu)}{1,000,000} = \text{القسط الوحيد الصافي في حاله وجود 1,000,000 وحدة}$$

$$\frac{(3.08 \times 1,000 \times 2619.576531) + (1,000,000 \times 433.62)}{1,000,000} = \text{القسط الوحيد الصافي في حاله وجود 1,000,000 وحدة}$$

$$\frac{3.08 \times 2619.576531 + 433.62}{1,000,000} = 441.69 = \text{القسط الوحيد الصافي في حاله وجود 1,000,000 وحدة}$$

الملاحظة الثانية:

يمكن تحويل التوزيع التكراري إلي توزيع احتمالي وذلك بقسمة التكرارات علي مجموع التكرارات مما يساعد في تبسيط الحل وذلك علي النحو التالي:

جدول يوضح عدد وثائق التأمين موزعة حسب عدد الحوادث

عدد الوثائق (ن) n	عدد الحوادث (ك) f	التكرار النسبي (الإحتمال) ح(ن) $f(n)$	ن \times ح(ن) $n \times f(n)$	ن ² \times ح(ن) $n^2 \times f(n)$
0	23,000	0.92	0	0
1	1,500	0.06	0.06	0.06
2	400	0.016	0.032	0.064
3	80	0.0032	0.0096	0.0288
4	20	0.0008	0.0032	0.0128
المجموع مج	25,000	1	0.1048	0.1656

جدول يوضح عدد وثائق التأمين موزعة حسب قيمة الخسارة

قيمة الخسارة (س) x	عدد الحوادث (ك) f	مركز فئة الخسارة	التكرار النسبي (الإحتمال) ح(ن) $f(x)$	س \times ح(س) $x \times f(x)$	س ² \times ح(س) $x^2 \times f(x)$
0 -	1,289	1000	0.491985	491.9847	491984.733
2,000 -	553	3000	0.211069	633.2061	1899618.32
4,000 -	302	5000	0.115267	576.3359	2881679.39
6,000 -	161	7000	0.061450	430.1527	3011068.7
8,000 -	112	9000	0.042748	384.7328	3462595.42
10,000 -	82	12500	0.031298	391.2214	4890267.18
15,000 -	55	17500	0.020992	367.3664	6428912.21

9064885.5	362.5954	0.014504	25000	38	- 20,000
12824427.5	320.6107	0.008015	40000	21	- 30,000
6870229.01	114.5038	0.001908	60000	5	- 50,000
5515267.18	64.8855	0.000763	85000	2	- 70,000 100,000
57,340,935	4,138	1.000000		2,620	المجموع مجس

1- حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري لعدد الحوادث:

$$\text{متوسط عدد الحوادث } \bar{N} = \text{مجس} \times \text{ح(ن)} = 0.1048$$

$$\text{التباين } \sigma^2 \text{ ن} = (\text{مجس}^2 \times \text{ح(ن)}) - ((\text{مجس} \times \text{ح(ن)})^2)$$

$$\text{التباين } \sigma^2 \text{ ن} = 0.1656 - (0.1048)^2 = 0.15461696$$

$$\text{الانحراف المعياري } \sigma \text{ ن} = 0.323728281 = \text{الانحراف المعياري} = \text{جذر التباين}$$

2- حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري لقيمة الخسارة:

$$\text{متوسط قيمة الخسارة } \bar{S} = \text{مجس} \times \text{ح(س)} = 4,138$$

$$\text{التباين } \sigma^2 \text{ س} = (\text{مجس}^2 \times \text{ح(س)}) - ((\text{مجس} \times \text{ح(س)})^2)$$

$$\text{التباين } \sigma^2 \text{ س} = 57,340,935 - (4,138)^2 = 40221239.26$$

$$\text{الانحراف المعياري } \sigma \text{ س} = 6342.021701 = \text{الانحراف المعياري} = \text{جذر التباين}$$

ثانياً: حساب قيمة كل من المتوسط والتباين والانحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر:

1- في حالة وجود وحدة خطر واحدة:

متوسط مجموع قيم الخسائر $\bar{م} = \bar{ن} \times (\bar{س} \times ن)$

$$433.62 = 1 \times (4137.59542 \times 0.1048) = 1 \bar{م}$$

التباين لمجموع قيم الخسائر $م^2 \sigma = (ن \times (\bar{س}^2 \times \sigma^2 + س^2 \times \bar{ن}))$

$$40221239.26 \times 0.1048 = 1 م^2 \sigma$$

$$1 \times (24137.59542 \times 0.15461696 +$$

$$6862181.204 =$$

الإ انحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر $\sigma = 2619.576531$

ثم يتم إستكمال حساب كل من المتوسط والتباين والإ انحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر في حالة وجود وحدتي خطر ثم 1,000 وحدة خطر ، 25,000 وحدة خطر ، 1,000,000 وحدة خطر كما سبق.

رابعاً: وبفرض أن نسبة التحويلات تساوي 15% من القسط التجاري:

حساب القسط التجاري في الحالات الخمس السابقة.

حيث أن: القسط التجاري = القسط الصافي ÷ (1- نسبة التحويلات)

1- في حالة وجود وحدة خطر واحدة فإن القسط التجاري:

$$= \text{القسط الصافي} \div (1 - \text{نسبة التحويلات})$$

$$= 8,501.92 \div (1 - 15\%)$$

$$= 10,002.26 \text{ ريال} \div 0.85$$

2- في حالة وجود وحدتي خطر فإن القسط التجاري:

$$= \text{القسط الصافي} \div (1 - \text{نسبة التحويلات})$$

$$= 6138.77 \div (1 - 15\%)$$

$$= 7,222.08 \text{ ريال} \div 0.85$$

3- في حالة وجود 1,000 وحدة خطر فإن القسط التجاري:

$$= \text{القسط الصافي} \div (1 - \text{نسبة التحويلات})$$

$$= 688.76 \div (1 - 15\%)$$

$$= 810.31 \text{ ريال} \div 0.85$$

4- في حالة وجود 25,000 وحدة خطر فإن القسط التجاري:

$$= \text{القسط الصافي} \div (1 - \text{نسبة التحويلات})$$

$$= 484.65 \div (1 - 15\%)$$

$$= 570.18 \text{ ريال} \div 0.85$$

5- في حالة وجود 1,000,000 وحدة خطر واحدة فإن القسط التجاري:

$$= \text{القسط الصافي} \div (1 - \text{نسبة التحويلات})$$

$$= 441.69 \div (1 - 15\%)$$

$$= 519.64 \text{ ريال} \div 0.85$$

أسئلة على الفصل السادس

1- شركة الحمد للنقل السياحي لديها سيارة مكيفة تبلغ قيمتها 200,000 جنيه وفيما يلي بيان عن التوزيع الإحتمالي لعدد الحوادث والتوزيع الإحتمالي لقيمة الخسارة الواحدة.

التوزيع الإحتمالي لعدد الحوادث التوزيع الإحتمالي لقيمة الخسارة

الإحتمال	قيمة الخسارة	الإحتمال	عدد الحوادث
0.80	10000	0.70	صفر
0.15	20000	0.25	1
0.05	30000	0.05	2

المجموع	1.00	المجموع	1.00
---------	------	---------	------

المطلوب:

أولاً: حساب قيمة كل من:

1-المتوسط والتباين والانحراف المعياري لعدد الحوادث (معدل تكرار الخسارة).

2-المتوسط والتباين والانحراف المعياري لقيمة الخسارة.

ثانياً: حساب قيمة كل من المتوسط والتباين والانحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر في

حالة وجود:

1- وحدة خطر واحدة.

2- وحدتي خطر.

3- 100 وحدة خطر.

4- 10,000 وحدة خطر.

5- 90,000 وحدة خطر.

ثالثاً: حساب قسط التأمين الصافي بدرجة ثقة 99.9% وذلك بفرض أن التوزيع الإحتمالي

لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي وذلك في حالة وجود:

1- وحدة خطر واحدة.

2- وحدتي خطر.

3- 100 وحدة خطر.

4- 10,000 وحدة خطر.

5- 90,000 وحدة خطر.

رابعاً: وبفرض أن نسبة التحويلات تساوي 20% من القسط التجاري: إحسب القسط

التجاري في الحالات الخمس السابقة.

2-شركة ومبي لديها 1,600 فرعاً متماثلاً قيمة محتويات كل فرع 50,000 جنيه وكل فرع

معرض لخطر الحريق، وفيما يلي بيان عن التوزيع الإحتمالي لعدد الحوادث والتوزيع

الإحتمالي لقيمة الخسارة لكل فرع.

التوزيع الإحتمالي لقيمة الخسارة		التوزيع الإحتمالي لعدد الحوادث	
عدد الحوادث	قيمة الخسارة	عدد الفروع	عدد الحوادث
250	10,000	1,280	صفر
100	20,000	240	1
40	30,000	80	2
10	40,000	1,600	المجموع
400	المجموع		

- بناء على البيانات السابقة ، وبدرجة ثقة 99.9% وبفرض أن التوزيع الإحتمالي لمجموع الخسائر يتبع التوزيع الطبيعي ، المطلوب حساب:
- أ- القسط التجاري وذلك بفرض أن نسبة التحويلات تساوي 18% من القسط التجاري.
- ب- وإذا قررت الشركة إغلاق 700 فرع فما تأثير ذلك على قسط التأمين.
- ج- وإذا قررت الشركة إفتتاح 900 فرعا جديداً بخلاف الـ 1,600 فرع فما تأثير ذلك على قسط التأمين.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- 1- أحمد جاد عبد الرحمن وآخرون، تأمين الحريق والحوادث العامة، الكويت، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، 1987
- 2- أحمد عبد الله قمحاوي أباطة ، مدخل لمفهوم الأخطار وأساسيات التأمين والضمان: الطبعة الأولى، أحمد عبد الله قمحاوي أباطة ،الرياض، 2003.
- 3- أحمد فؤاد الأنصاري، التأمين من الحريق: شروطه وتسوية مطالباته، الإتحاد المصري للتأمين، القاهرة، 1992.

- 4- السيد عبد المطلب، "دراسات في التأمين: الجزء الأول ، بحوث في التأمين على الحياة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998.
- 5- حسين محمد السلاموني، إدارة الخطر والتأمين، دار الاتحاد العربي للطباعة، القاهرة، 1989
- 6- سلامة عبد الله سلامة، الخطر والتأمين: الأصول العلمية والعملية: الطبعة الرابعة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1974
- 7- شوقي سيف النصر سيد، التأمين: الأصول العلمية والمبادئ العملية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1984
- 8- عادل عبد الحميد عز، بحوث في التأمين: اقتصادياته - تكاليفه، دار النهضة العربية، القاهرة، 1969
- 9- على أحمد شاكر، الإطار العلمي والعملية للخطر والتأمين، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1986
- 10- محمد توفيق المنصوري و شوقي سيف النصر سيد، التأمين: الأصول العلمية والمبادئ العملية، مكتبة نهضة الشرق، القاهرة، 1985
- 11- محمد فكري شحاتة، نظرية الخطر والتأمين: الطبعة الأولى، مكتبة الشباب، القاهرة، 1969
- 12- مختار محمود الهانسي، مبادئ التأمين بين الجوانب النظرية والأسس الرياضية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1986
- 13- ممدوح حمزة أحمد، النظرية الإحصائية واتخاذ القرار في التأمين والإدارة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1992
- 14- ممدوح حمزة أحمد، إدارة الخطر والتأمين، دار النهضة العربية، القاهرة، 1994
- 15- ممدوح حمزة أحمد، تأمين حريق وحوادث متحالفة، مركز التعليم المفتوح، جامعة القاهرة، القاهرة، 1990
- 16- ممدوح حمزة أحمد، رياضيات التأمينات العامة، مركز التعليم المفتوح، جامعة القاهرة، القاهرة، 1994

الرسائل العلمية:

- 1- ممدوح حمزة أحمد، تقييم تأمين التوقف عن العمل بسبب الحريق في جمهورية مصر العربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، القاهرة، 1985

2- ممدوح حمزة أحمد، استخدام التوزيعات الاحتمالية في تسعير التأمين مع التطبيق على التأمين من السطو محلات تجارية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة القاهرة، القاهرة، 1991

ثانياً: المراجع الأجنبية:

A-Books:

- 1- *Emmett J. Vaughan, Risk Management, John Wiley & Sons Inc., Iowa, 2003.*
- 2- *George E. Rejda, Principles of Risk Management & Insurance, 10th ed, Addison Wesley, Boston, 2008.*
- 3- *Harrington Niehaus, Risk Management & Insurance, 1st ed, Irwin/McGraw-Hill, New York, 1999.*
- 4- *Doherty Neil A., Corporate Risk Management: A Financial Exposition, Mc Grew – Hill Inc., New Jersey, 1985*
- 5- *Green Mark et al., Risk and Insurance., 8th edition, , South western Publishing company, New York, 1992*
- 6- *Huebner S.S et al., Property and liability Ins., 2nd edition, Prentice-Hall Inc. Inglewood Cliffs, New Jersey ,1986*
- 7- *S. Travis Pritchett et al., Risk Management & Insurance, 7th edition, Wet Publishing Company, Los Angeles, 2000*
- 8- *Williams and Hiens, Risk management and Insurance, 6th edition, Mc Grew-Hill inc., California, 1989*

B-Periodicals :

- 1- *Hon-shiang law, An effective approach for estimating the aggregate loss of an Insurance. Portfolio, Journal of Risk and Insurance. Vol., 3, 1984, pp. 20-25*

المحتويات

الصفحة	الموضوع
3	مقدمة
4	الأهداف التعليمية
5	الفصل الأول: الإكتتاب في الأخطار
5	تعريف الإكتتاب

6	تعريف المكتتب
7	الهدف من الإكتتاب
7	أهم المهام التي يقوم بها المكتتب
8	أهمية الإكتتاب
8	أهم الإعتبارات التي يجب علي المكتتب مراعاتها
10	العوامل التي يتوقف عليها تحديد الحد الأقصى لمبلغ التأمين
15	الأدوات التي يمكن للمكتتب إستخدامها لتخفيض درجة الخطورة
16	الإكتتاب في شركات إعادة التأمين
17	وسائل وطرق تطوير أداء ومهارات الكوادر الفنية في مجالات الإكتتاب
19	أسئلة علي الفصل الأول
21	الفصل الثاني: تنظيم أنشطة الإكتتاب
21	أولاً: أنشطة هيئة الإكتتاب
25	ثانياً: أنشطة مكنتبي الفروع
28	إعداد سياسة الإكتتاب
29	الأبعاد الرئيسية لسياسة الإكتتاب
29	العوامل المقيدة لسياسة الإكتتاب
32	تنفيذ السياسة الإكتتابية
34	قياس أداء النشاط الإكتتابي
35	الدورة الإكتتابية
36	معايير الأداء
37	مراحل إتخاذ قرار الإكتتاب
38	أبعاد الحصول علي معلومات الإكتتاب
39	تصنيف المعلومات

42	أسباب طلب المعلومات الإضافية
45	المصادر الأخرى للحصول علي المعلومات الإضافية
52	الفصل الثالث: مراحل عملية الإكتتاب في التأمين
52	المرحلة الأولى: مرحلة التفاوض
57	نموذج لطلب التأمين من الحريق
61	المرحلة الثانية: فحص وإختيار الخطر وتسعيه
68	المرحلة الثالثة: إعداد وإصدار وثيقة التأمين
71	وثيقة التأمين من الحريق
76	المرحلة الرابعة: مراقبة الأخطار خلال مدة التعاقد
77	مشاكل الإكتتاب (مع التطبيق علي التأمين الهندسي)
84	أسئلة علي الفصل الثالث
85	الفصل الرابع: طرق التسعير
86	الشروط الواجب توفرها في الأسعار
93	أهم طرق التسعير المستخدمة
96	التسعير في فرع التأمين على الحياة
98	أنواع الأخطار في تأمينات الحياة
99	التسعير في التأمين من الحريق
الصفحة	الموضوع
104	أسئلة علي الفصل الرابع
105	الفصل الخامس: حساب الأقساط في التأمينات العامة
109	جدول الخسائر
113	القسط الوحيد الصافي للعقود التأمينية المختلفة
120	أسئلة علي الفصل الخامس

123	الفصل السادس: استخدام التوزيعات الإحتمالية في تسعير التأمين
127	حساب المتوسط والانحراف المعياري لعدد الحوادث
129	حساب المتوسط والتباين والانحراف المعياري لقيمة الخسارة
130	حساب قيمة كل من المتوسط والتباين والانحراف المعياري لمجموع قيم الخسائر
132	حساب قسط التأمين الصافي
138	حساب القسط التجاري
139	أسئلة على الفصل السادس
141	قائمة المراجع