تأثير جائحة كورونا (كوفيد- ١٩) على قطاع التامين في مصر

إعداد

د. مها محمد زكي علي

أستاذ مساعد بقسم التأمين
كلية التجارة جامعة الأزهر - تفهنا الأشراف

maha_zaki2003@yahoo.com

المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية

كلية التجارة – جامعة دمياط

المجلد الثاني - العدد الأول – الجزء الثاني - يناير ٢٠٢١

التوثيق المقترح وفقاً لنظام APA:

علي، مها محمد زكي (٢٠٢١). تأثير جائحة كورونا (كوفيد- ١٩) على قطاع التامين في مصر. **المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية**، كلية التجارة، جامعة دمياط، ٢(١) ج٢، ٩٤٩-٩٧٢.

رابط المجلة: https://cfdj.journals.ekb.eg/

ملخص

إن العالم بكامله قد تأثر من انتشار فيروس كورونا. وانعكس انتشار الفيروس على القطاعات الاقتصادية في الدول ومنها قطاع التأمين الذي يطلب منه استجابة فورية لمواجهة الآثار المرتبطة بأحداث لها تأثير شديد الخطورة على المجتمع.

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح الأبعاد المحتملة لتأثير جائحة كورونا (كوفيد- ١٩) على قطاع التأمين، وكيف يمكن لشركات التأمين العمل في ظل الأزمة الحالية والاستعداد لما بعد الأزمة.

تستعرض الدراسة في البداية مشكلة تأثر أعمال التأمين بشكل عام بجائحة كورونا وذلك بدراسة التأثير على النواحي الإدارية والتغطيات التأمينية والأقساط والمطالبات والعوامل الاقتصادية الأخرى.

ومن خلال عرض المشكلة بمخطط عظمة السمكة نوضح المشكلات الرئيسية التي تواجه قطاع التأمين وما ينبثق منها من مشكلات فرعية. بعد ذلك تستخدم الدراسة منهجية تحليل السيناريو لوضع عدد من السيناريوهات المحتمل أن تواجه شركات التأمين واقتراح للقرارات التي يمكن اتخاذها وفقا لكل سيناريو. بعد ذلك يتم نمذجة الخسارة باستخدام التوزيعات الاحتمالية ومحاكاة مونت كارلو للوصول لأقصى خسارة محتملة يمكن توقع تحققها.

الكلمات المفتاحية:

جائحة كورونا (كوفيد- ١٩)، قطاع التأمين، تحليل السيناريو، مخطط عظمة السمكة، التوزيعات الاحتمالية.

المقدمة

يعتبر التأمين أمراً بالغ الأهمية في توفير الأمن المالي للأشخاص والمنظمات التي تؤدي أنشطتها وعملياتها اليومية؛ أو للقيام بمشاريع جديدة ومحفوفة بالمخاطر. وهناك العديد من فئات التأمين المتاحة لاستيعاب مجموعة متنوعة من العملاء والذين لديهم مجموعة متنوعة من المخاطر، والتي يتم تصنيفها غالبًا حسب نوع الأصول أو الكيان الذي يتم التأمين عليه. تشمل الأمثلة الممتلكات والإصابات والحوادث والتأمين على الحياة والتأمين الصحي. وبالإضافة إلى تقديم شركات التأمين لتغطيات تقليدية للمخاطر المعروفة، مدعومة بخبرة صناعية شاملة وفهم لحدوثها، يجب عليها أيضًا التكيف باستمرار مع المخاطر الناشئة وغير المؤكدة.

تتجلى هذه المخاطر اليوم بمعدل غير مسبوق حيث يواجه العالم تحديات متزايدة بسبب ظهور فيروس كورونا الجديد. وتعتبر منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) أن فيروس كورونا (كوفيد- ١٩) أكبر خطر على الاقتصاد العالمي منذ الأزمة المالية. فلقد تأثر العالم بكامله من

انتشار فيروس كورونا. وانعكس انتشار الفيروس على النمو الاقتصادي حيث أُغلقت مصانع كثيرة وتراجعت اسواق السلع والخدمات وأحجم الكثير من المستثمرين عن الدخول في استثمارات جديدة خوفا من الخسائر، وتوقفت حركة الطيران والنقل البري والبحري بين الدول تخوفا من انتشار الفيروس. بالإضافة إلى انخفاض أسعار الأصول وضعف الطلب الكلي وفقدان العديد من الأشخاص لوظائفهم. هذا إلى جانب انهيار سعر النفط وصعوبة التنبؤ بحركة الأسواق الأمر الذي يجعل من الوضع العالمي أكثر سوءا وينذر بموجة من الركود الشديد. كل هذا صاحبه زيادة كبيرة في الانفاق على القطاع الصحي.

وقد ألقت أزمة تفشى فيروس كورونا بظلالها على قطاع التأمين المصرى، مع بداية ظهور الأزمة، والتى تزامنت والربع الأخير من السنة المالية ٢٠١٩، وذلك بسبب توقف قطاعات تأمينية بعينها عن العمل، بسبب الإجراءات الاحترازية على مستوى العالم، ومنها قطاع تأمين السفر والطيران والبحرى، فيما تأثرت قطاعات أخرى بسبب قرارات تأجيل سداد الأقساط، فى ظل الظروف الراهنة وانخفاضها بمعدل ٢٠% على الأقل، فيما تماسكت قطاعات أخرى مثل التأمين الهندسي الذي يسير العمل به بوتيرة ثابتة.

وانطلاقا من ضرورة مواكبة البحث العلمي للمشكلات المعاصرة وإيجاد حلول لها، فإن هذه الدراسة تستعرض الأبعاد المختلفة المحتمل أن تؤثر بها جائحة كورونا (كوفيد-١٩) على قطاع التأمين ومحاولة ايجاد حلول مبسطة تستطيع من خلالها شركات التأمين العمل في ظل هذه الأزمة، والخروج منها بأقل خسائر ممكنة.

الهدف من الدراسة

تواجه شركات التأمين الواقع الجديد الذي تمثل فيه جائحة كورونا (كوفيد-١٩) اضطرابًا طويل الأمد لعملائها وموظفيها ومستثمريها ومورديها. إن نطاق التهديد ومدته وشدته غير معروف حتى الآن. تهدف هذه الدراسة إلى توضيح التساؤولات التالية:

- ما هي الأبعاد المحتملة لتأثير جائحة كورونا (كوفيد- ١٩) على قطاع التأمين؟
- ما هي الأدوات التي تمتلكها شركات التأمين لمواجهة هذه الأزمة؟
- ما هي الأدوات التي يجب بناؤها لمواجهة هذه التحديات غير المسبوقة؟
- كيف يمكن لشركات التأمين التعلم من هذه الأزمة والخروج بنموذج أعمال قوي؟

منهجية الدراسة

تستعرض الدراسة في البداية مشكلة تأثر أعمال التأمين بشكل عام بجائحة كورونا وذلك بدراسة التأثير على النواحي الإدارية والتغطيات التأمينية والأقساط والمطالبات والعوامل الاقتصادية الأخرى.

ومن خلال عرض المشكلة بمخطط عظمة السمكة نوضح المشكلات الرئيسية التي تواجه قطاع التأمين وما ينبثق منها من مشكلات فرعية.

بعد ذلك تستخدم الدراسة منهجية تحليل السيناريو لوضع عدد من السيناريوهات المحتمل أن تواجه شركات التأمين واقتراح للقرارات التي يمكن اتخاذها وفقا لكل سيناريو. ثم يتم نمذجة الخسارة باستخدام التوزيعات الاحتمالية ومحاكاة مونت كارلو للوصول لأقصى خسارة محتملة يمكن توقع تحققها.

الأبعاد المحتملة لتأثير جائحة كورونا (كوفيد- ١٩) على قطاع التأمين

سنوضح هذا التأثير عن طريق دراسة جوانب عمل شركات التأمين المختلفة.

[Society of Actuaries Research, 2020 – Insurance Information Institute, (2020) - OECD, April 2020]

أولاً: إدارة العمل

- قد تتحمل بعض شركات التامين تكاليف إضافية أو تواجه انقطاع في الأعمال أو خسارة أخرى نتيجة للفيروس.
- تواجه شركات التأمين صعوبات في إدارة الأعمال في ظل التقلبات في الأسواق المالية.
- حدوث اضطراب كبير في القوى العاملة، حيث ستكون هناك ضغوطاً شديدة على العمل الجماعي العادي، ونشاط المبيعات والتفاعلات البشرية، إلى جانب الضغوط التي يواجهها العاملين في الحياة الشخصية نتيجة الخوف والقلق والحجر المنزلي.
- يؤدي الانتقال السريع إلى العمل عن بُعد إلى ممارسة الضغط على فرق تكنولوجيا وأمن المعلومات وتحتاج شركات التأمين إلى معالجة مخاطر الأمن السيبراني.
- يمكن أن يقوم الأشخاص الذين يعملون من المنزل وفي ظل وجود بيئة رقابة داخلية أقل فعالية إلى أنشطة احتيالية ومن ثم يتطلب نهجًا جديدًا لإدارة هذه المخاطر.
- إمكانية تراكم الأعمال على المدى القصير، نظرًا لتأثير الأنظمة القديمة في تسيير العمل وصعوبة تنفيذ العمل من المنزل.
- تتزايد مخاطر السمعة بسبب الحاجة إلى تنفيذ أساليب العمل الجديدة بشكل لا تشوبه شائبة.

ثانياً: التغطيات التأمينية

- في ضوء تعريف المخاطر المغطاة قد لا تتضمن هذه المخاطر حدثًا مثل كوفيد – ١٩. فغالبا ما تستثني وثائق التأمين تغطية الأمراض المعدية أو الأوبئة.
- سوف تحتاج شركات التأمين إلى ابتكار تغطيات جديدة للتكيف مع الوضع الراهن، وإعادة صياغة منتجات قديمة والكف عن اصدار منتجات لا تناسب الظروف الحالية في الاقتصاد.

ثالثاً: المطالبات

سوف تتأثر المطالبات بالفيروس التاجي، كما قد يحدث تأخير في الإبلاغ عن المطالبات وتقييمها وسدادها. وسوف تتعرض أنواع معينة من وثائق التأمين لمطالبات مرتفعة مرتبطة بالجائحة ومنها:

تأمين انقطاع الأعمال: يُعرف أيضًا باسم التأمين على دخل الأعمال، وتغطي الوثيقة مالك الشركة عن الأرباح المفقودة والنفقات الثابتة المستمرة خلال الوقت الذي يجب أن يبقى فيه العمل مغلقًا. قد تغطي الوثائق أيضا الخسائر المالية التي تحدث بعد أن تحد السلطات المدنية من الوصول إلى منطقة ما، مما يمنع الموظفين والعملاء من الوصول إلى مباني الشركة.

تأمين المسؤولية: يمكن أن تواجه شركات التأمين مطالبات مسؤولية لأنواع مختلفة من المسؤوليات مثل المسؤولية التجارية العامة والمسؤولية عن السهو والأخطاء ومسؤولية المديرين والرؤساء والمسؤولية عن اصابات العمال - وخاصة تلك العمالة التي تعمل في مجال الضيافة – والمسؤولية عن الضيوف المصابين الذين يزعمون أن المسؤولين عن دور الضيافة فشلوا في ممارسة رعاية معقولة في الحماية من خطر التعرض أو التحذير من الفيروس التاجي.

وقد يتعرض مديرو الشركة ومسؤولوها إلى دعاوى قضائية من المساهمين يدعون فيها أن أفعالهم غير المعقولة (أو التقاعس) في الاستجابة للفيروس التاجي تسببت في خسارة اقتصادية للشركة. فقد يدعي المساهمون في الشركة أن الإدارة فشلت في وضع خطط طوارئ كافية أو فشلت في مراقبة الإجراءات الموصى بها أو المطلوبة من قبل السلطات الحكومية، أو يدعوا أنها فشلت في الكشف بشكل صحيح عن المخاطر التي تسببها الفيروسات التاجية في أعمال الشركة وأدائها المالي.

تأمين إلغاء الأحداث: وثيقة تأمين تحمي من الخسائر المالية التي يتكبدها المنظم عند إلغاء الحدث أو تأجيله.

التأمين على الحياة: وثيقة تأمين تغطي حياة المؤمن عليه وتقدم مبلغ مالي للمستفيدين عند وفاة المؤمن عليه الذي يتوفى بسبب مرض متعلق بالفيروس التاجي.

تأمين العجز: وثيقة تأمين تغطي الشخص المؤمن عليه في حالة عدم قدرته على العمل بسبب إصابة أو مرض متعلق بالفيروس التاجي؛ ويتم شراؤها بشكل عام من قبل أرباب العمل لموظفيهم.

تأمين السفر: وثيقة تأمين تغطي المشاكل المحتملة للمؤمن عليه المرتبطة بالسفر، بما في ذلك إلغاء الرحلة بسبب المرض وفقدان الأمتعة وحوادث أخرى، مثل الرعاية الطبية الطارئة إذا مرض المؤمن عليه أثناء الرحلة.

رابعاً: النتائج المالية للشركة

- من المتوقع أن يحدث انخفاض في الطلب على المدى القصير والمتوسط نتيجة دخول الاقتصاد في فترة ركود.
- ستنخفض أحجام الأقساط وسيتم تسريع بعض مدفوعات المطالبات نتيجة للجائحة.
- ستتعرض نسب الملاءة وسيولة الشركة للضغط مع انخفاض قيم الأصول والتأكيد على متطلبات رأس المال.
- مع انخفاض أسعار الفائدة، قد تحتاج الشركات إلى اتخاذ إجراءات للحفاظ على الملاءة - على سبيل المثال، تعديل السياسات الاستثمارية وتخفيض الأرباح أوإلغائها.
- سوف تتأثر على وجه الخصوص منتجات التأمين على الحياة ذات العائد المضمون بشكل سلبي في حالة انخفاض عائد الاستثمار المحقق مما يشكل عبء على الشركات لإيجاد طرق لتعويض الفجوة بين العوائد المحققة والعوائد المضمونة.
- تقوم الحكومات بإجراءات غير مسبوقة لحماية الاقتصاد الأوسع، ولكن من المحتمل أن يكون هناك مستوى أعلى من إجراءات التصنيف السلبي، والتخلف عن السداد في نهاية المطاف. ومن المتوقع أن تكون أسعار الفائدة أقل لفترة أطول.

خامساً: الاكتتاب

- تعطل عملية الاكتتاب اليدوي لشركات التأمين بسبب صعوبة إجراء المعاينات والفحوصات الطبية والتقارير المعملية في البيئة الحالية. بعض الشركات تتنازل عن متطلبات المعاينات والفحوصات الطبية أو تأجلها. وتبحث شركات أخرى في مصادر بديلة للحصول على معلومات الاكتتاب لمعالجة طلبات التأمين.

الدخول في دورة الاكتتاب المتشدد. فقد تزيد العوامل الحالية من مستوى المطالبات، مما يقلل من الفائض لدى شركات التأمين (الفائض هو الفرق بين أصول المؤمِن وخصومه). وهذا بدوره يولد ما يسمى في قطاع التأمين "خسارة صادمة clash loss". تحدث الخسارة الصادمة عندما تتعرض عدة أنواع تأمين لخسائر كبيرة في وقت واحد. تتسبب الهجمات الإرهابية وأحداث الكوارث الطبيعية وانتشار الأوبئة في خسائر كبيرة لمؤمِني الحياة والصحة والممتلكات والمسؤوليات. وفي دورة الاكتتاب المتشدد ترتفع أقساط التأمين ويكون الاكتتاب أكثر تقييداً. [Rejda , et al (2017)]

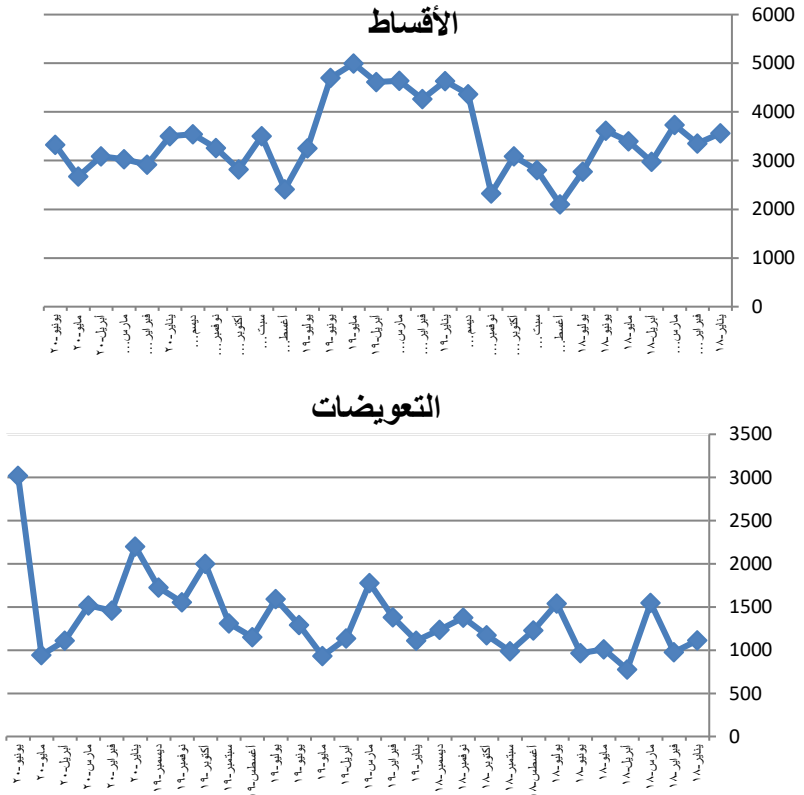
سادساً: إعادة التأمين

ستواجه شركات التامين المسندة ارتفاعًا كبيرًا في أسعار إعادة التأمين؛ وعدم توافر برامج إعادة التأمين المناسبة لاحتياجاتها. ومن الممكن أيضا أن تضطر بعض الشركات لزيادة حصص الاسناد حتى تتمكن من مواصلة العمل في حال ضعف طاقتها الاستيعابية.

بيانات الدراسة

تم جمع بيانات شهرية عن الأقساط والتعويضات المسددة لقطاع التامين اجمالا عن الفترة من يناير ٢٠١٨ حتى يوليو ٢٠٢٠. تمثل هذه الفترة بداية ظهور الجائحة والفترة السابقة لها للتعرف على التغيرات التي احدثتها الجائحة على مستوى قطاع التأمين بشكل عام.

تم تمثيل البيانات لكل الأقساط والتعويضات في الشكل (١) أدناه



شكل (١) الأقساط والتعويضات لقطاع التأمين في الفترة من يناير ٢٠١٨ حتى يوليو ٢٠٢٠

المصدر: تقرير الأداء الشهري للأنشطة المالية غير المصرفية

يتضح من الشكل السابق أن الأقساط حدث بها انخفاض نوعا ما، كما أن التعويضات حدثت بها زيادة نوعا ما. وبمكن توضيح ذلك أيضا عن طريق حساب المتوسط لكل من الأقساط والتعويضات قبل انتشار كوفيد – ١٩ وبعد انتشاره:

جدول (١) متوسط الأقساط والتعويضات قبل جائحة كورونا وبعدها

	المتوسط	
	قبل الجائحة	**بعد الجائحة**
أقساط	3576.967	1,652.46
تعويضات	1219.567	3,222.55

كما يمكن الاستعانة بمعدل التغير في الأقساط والتعويضات لتوضيح تاثير جائحة كوفيد – ١٩ على قطاع التأمين.

جدول (٢) معدل التغير في الأقساط والتعويضات

الشهر	**معدل التغير في الأقساط %**	**معدل التغير في التعويضات %**
أكتوبر-١٩	8.72-	70.32
نوفمبر-١٩	40.15	12.74
ديسمبر-١٩	18.85-	39.68
يناير-٢٠	24.42-	98.43
فبراير-٢٠	31.59-	5.52
مارس-٢٠	34.81-	14.45-
أبريل-٢٠	33.09-	2.17-
مايو-٢٠	46.50-	1.20
يونيو-٢٠	29.26-	133.97

المصدر: تقرير الأداء الشهري للأنشطة المالية غير المصرفية.

يتضح من الجدول السابق وجود انخفاض كبير في الأقساط المحصلة في بعض الشهور، وبلغ الانخفاض ذروته في شهر مايو ٢٠٢٠ حيث انخفضت الأقساط المحصلة بنسبة ٤٦,٥٪ عما كانت عليه في مايو ٢٠١٩.

أما بالنسبة للتعويضات فقد ارتفعت التعويضات بشكل ملحوظ في معظم الشهور وبلغ الارتفاع ذروته في شهر يونيو ٢٠٢٠ بمعدل تغير بلغ ١٣٣,٩٧٪.

الدراسة التحليلية

سنقوم الآن ببناء إطار تقييم شامل ومختصر لعرض مشكلة تأثير فيروس كورونا على شركات التأمين. تم تطوير إطار عمل يتضمن الأبعاد الرئيسية التي يجب أخذها في الاعتبار في تقييم المشكلة باستخدام مخطط عظمة السمكة لتوضح المشكلات الرئيسية التي تواجه قطاع التأمين وما ينبثق منها من مشكلات فرعية.

مخطط عظمة السمكة (مخطط ايشكاوا)

Ishikawa's Fishbone Diagrams

يُعرف مخطط إيشيكاوا أيضًا باسم مخطط عظم السمكة بسبب شكله، على غرار المنظر الجانبي للهيكل العظمي للسمكة. ويعتبر تحليل عظمة السمكة طريقة جيدة جدًا للكشف عن الصورة الداخلية لمشكلة معينة. وهو مفيد أيضًا للدخول في تفاصيل المشكلة، وهذا يساعد على اكتشاف المشكلات ذات الصلة في وقت واحد (الجمعية الأمريكية للجودة، ٢٠٠٥).

مخططات إيشيكاوا هي مخططات سببية تصور أسباب حدث معين أنشأه إيشيكاوا (١٩٦٨) لأغراض إدارة الجودة. كما أطلق عليها طريقة" (cause & effect) السبب والأثر" حيث إنه يستعمل لحصر كافة الأسباب المحتملة لأثر (مشكلة) معين ولإيجاد العلاقة بين الأثر وأسبابه. تُستخدم مخططات إيشيكاوا عادةً لتصميم منتج ولتحديد العوامل المحتملة التي تسبب مشكلة أكبر. ويمكن توسيع هذه المنهجية لتشمل المخاطر التشغيلية أو إجراء تحليل سيناريو للمخاطر. عادة ما يتم تصنيف العوامل السببية إلى فئات عامة، وتشمل هذه الفئات تقليديا: [Bose (2012) – Ilie, et al (2010)]

١. الأشخاص **People**: أي شخص يشارك في العملية.

٢. العملية **Process**: كيف يتم تنفيذ العملية - السياسات والإجراءات والقواعد واللوائح والقوانين، إلخ.

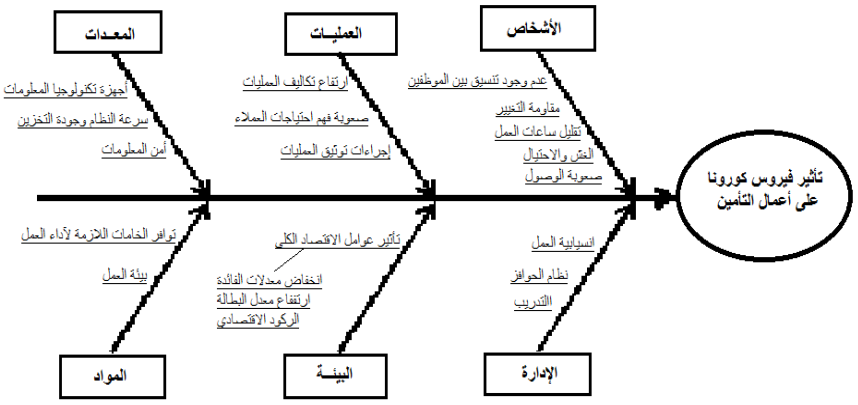
٣. المعدات **Equipment**: الأدوات والأجهزة اللازمة لإنجاز المهمة.

٤. المواد **Materials**: المواد الخام المستخدمة لإنتاج المنتج النهائي.

٥. الإدارة **Management**: تحدد الإدارة الاستراتيجيات وخطط العمل لكل مجموعة من الإجراءات في عملية المنتجات أو الخدمات. فالإدارة هي المسئولة تقريبًا عن تنفيذ العملية التجارية

٦. البيئة **Environment**: أي شيء خارج نظام الشركة وخارج سيطرتها مثل الأشياء التي تؤثر على سمعة المنشأة، اللوائح والقوانين.

يمكن تحديد الأسباب المحتملة للمشكلة بالاطلاع على آراء الخبراء والدراسات التي تناولت المشكلة. بعد ذلك، يمكن تصنيف هذه المجموعات على أنها فئات من هيكل السمكة. يمكن توضيح مشكلة البحث بالمخطط التالي:



شكل (٢) مخطط عظمة السمكة لتأثير فيروس كورونا على قطاع التأمين

الأشخاص: سوف نعتبر هنا الموظفون لدى شركة التأمين والعملاء والوسطاء.

يمكن أن يتسبب الأشخاص العاملون في الشركة في التأثير على المشكلة كما يلي:

عدم وجد تنسيق فيما بينهم - مقاومة التغيير - مهارات الموظفين – استخدام أساليب حل المشكلات – احتمالية شطب بعض الوظائف – تقليقل ساعات العمل.

بالنسبة للعملاء من المؤمن لهم الاحتيال – خرق القواعد والقوانين

أما بالنسبة للوسطاء: عدم القدرة على الوصول للمقر – صعوبة مقابلة العملاء وجها لوجه.

العملية: ارتفاع التكاليف. أدى التباعد بين المؤمن وعملائه من المؤمن لهم إلى أن يصبح المؤمنون أقل فهما واستجابة لاحتياجات العملاء المتغيرة مما يسبب صعوبة في أداء العمل بالشكل المعتاد - إجراءات التوثيق.

المعدات: قد لا يمتلك الأشخاص في الشركة تجهيزات مناسبة لتكنولوجيا المعلومات للتعامل مع المعدات بطريقة أفضل كما يفتقرون إلى الدعم الفني. ارتفاع تكاليف المعدات الجديدة سبب عميق آخر. موثوقية التكنولوجيا – التخزين - سرعة النظام - واجهة المستخدم - جودة البيانات – أمن المعلومات، كلها لها تأثير جوهري.

الإدارة: انسيابية العمل – هيكل الحوافز – التدريب - الدعم النفسي.

البيئة: تأثير عوامل الاقتصاد الكلي مثل الركود الاقتصادي المحتمل - معدلات البطالة المرتفعة – انخفاض معدلات الفائدة - ....

المواد: توافر الخامات اللازمة - بيئة العمل المناسبة.

وبعد أن تم عرض المشكلة بكافة جوانبها باستخدام مخطط عظمة السمكة، سيتم عمل سيناريوهات مختلفة لشركة التأمين

تحليل السيناريو Scenario Analysis

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى تحديد أفضل الممارسات لتحليل السيناريو في قطاع التأمين، وتوفير إطار عمل لمساعدة شركات التأمين في تطوير سيناريو للأحداث المفاجئة أو الصادمة.

السيناريوهات هي أوصاف لأحداث محتملة قد تحدث في المستقبل، مما يؤدي إلى مجموعة معينة من النتائج. وهي تستند إلى افتراضات حول القوى الدافعة الرئيسية، والصلات والعلاقات البينية، ولديها القدرة على التقاط أوجه عدم التأكد والتعقيدات في النظام بطريقة مترابطة. لا تهدف السيناريوهات إلى وصف المستقبل بشكل شامل، بل إلى إبراز العوامل الرئيسية التي ستقود التطورات المستقبلية. [Cambridge Centre for Risk Studies, 2020]

تعمل السيناريوهات على تسهيل المناقشة حول كيفية التخطيط للمخاطر وإدارتها أو تخفيفها بشكل فعال من خلال قرارات واستراتيجيات قوية. كما تلعب السيناريوهات دوراً قيماً في استكشاف أنواع الأحداث التي يمكن أن تسبب آثارًا واسعة النطاق، خاصة عبر محافظ أو فئات التأمين المتعددة.

في تحليل السيناريو يطرح متخذو القرار في شركة التأمين عدة أسئلة حول الخسائر المتوقعة ومعدلات تكرارها وحجم الخسارة و....، ثم يحاولوا الاجابة عن هذه الأسئلة من خلال وضع قائمة بالنتائج او السيناريوهات التي يمكن حدوثها وتحديد احتمال لكل سيناريو والذي يعتمد على وجهة نظر متخذي القرار وخبراتهم.

في هذه الدراسة، تم بناء ثلاث سيناريوهات بالاعتماد على الدراسات الصحية والاقتصادية وآراء الخبراء في شركات التأمين حول جائحة كورونا (كوفيد - ١٩).

[Willis Towers Watson (May 2020), Insurance Information Institute (2020), OECD (April 2020)]

السيناريو المحتمل سيناريو A التعافي المبكر	التأثير على أعمال التأمين	الإجراءات المحتملة
ستكون الإجراءات الحكومية الصارمة فعالة وستكون قادرة على السيطرة على انتشار الفيروس في شهور قليلة. إن الاستجابة القوية لتعليمات الصحة العامة وموسمية الفيروس تبطئ وتحتوي انتشار COVID-19. وسوف يؤدى الحجر الصحي وقيود السفر إلى انكماش حاد في إنفاق المستهلكين، لكن الاقتصاد - بدعم من التدخل الحكومي المالي والنقدي - يستعيد عافيته بسرعة. ويعمل التخطيط المستمر والتقنيات عن بعد على التخفيف من اضطرابات القوى العاملة.	انخفاض في الأقساط بنسبة تتراوح في حدود ٢٠٪ بسبب ضعف الطلب وغلق الأعمال وإلغاء أو عدم تجديد الوثائق. ارتفاع في مبالغ المطالبات المسددة بنسبة ٣٨٪ في المتوسط. سوف يستعيد القطاع نشاطه الطبيعي بعد فترة وجيزة.	• العمل على زيادة ثقة المؤمن لهم الحاليين والمرتقبين في التأمين، والتأكيد على أنه هو الملاذ الآمن في وقت الأزمات، وصرف تعويضات عاجلة للمؤمن لهم للمتضررين من الأزمة. • تسريع نماذج الأعمال الرقمية وتطوير منتجات جديدة تناسب الظروف الاقتصادية الجديدة. • إثراء القنوات الرقمية وزيادة السعة للتكيف مع الطرق الجديدة للعملاء الذين يشترون منتجات التأمين من منازلهم، وتوسيع نطاق الخدمة الرقمية للعملاء في الاستجابة للاستفسارات أو صرف التعويضات. • التركيز على الرفاهية الجسدية والعقلية للموظفين، والتأكد من أن الاتصال والمشاركة يتم في ظل العمل بعيدًا عن المكتب.
السيناريو المحتمل **السيناريو B تمديد التدخل**	**التأثير على أعمال التأمين**	**الإجراءات المحتملة**
سوف تكافح الدولة من أجل الحد من استمرارية انتشار الفيروس بسبب الاستجابة غير المنظمة وعدم تنفيذ القرارات واللوائح. وسيستمر الركود العالمي الناجم عن انخفاض الإنفاق الاستهلاكي واستثمارات الشركات حتى مع انخفاض معدلات الإصابة بشكل موسمي. وسوف يؤدي الانتشار العالمي للفيروس إلى إجهاد سلاسل التوريد الخاصة بالأعمال، وستلجأ العديد من الشركات لتطبيق سياسة الانكماش المستمر عبر تسريح العمالة وإعادة التنظيم الهيكلي، كما أن القيود التكنولوجية المفروضة على العمال عن بُعد قد تقلل الإنتاجية.	انخفاض في الأقساط وارتفاع في مبالغ المطالبات المسددة بنسبة تتجاوز الحدود السابقة، مع اللجوء إلى الانكماش لمعالجة مشكلة السيولة وانخفاض الطلب. وسوف يتطلب معالجة هذا الوضع عدة سنوات حتى العودة للوضع الطبيعي.	• الأخذ في الاعتبار نماذج بديلة لتوفير استجابة أقوى لاستمرارية الأعمال، مثل إعادة تنظيم عمل الاكتواريين والمكتتبين وخبراء المعاينة، والوسطاء. • استمرار التطوير والابتكار في المنتجات، وتكييف نموذج التشغيل مع مجموعة المنتجات الجديدة التي نشأت من هذه الأزمة. • ضمان خطط سيولة قوية لتكون قادرة على استيعاب ضغوط التدفق النقدي. • إعادة هيكلة القوى العاملة وتحديد الوظائف المهمة وعدد الموظفين المناسب في كل قسم.

السيناريو المحتمل سيناريو C الانبعاث من جديد	التأثير على أعمال التأمين	الإجراءات المحتملة
السيناريو الثالث المحتمل هو السيناريو المتشائم. فبعد رفع تدابير الصحة العامة والاجراءات الاقتصادية مع انحسار الفيروس، والبدء في العودة للحياة الطبيعية، فوجئ مسؤولي الدولة والعامة بموجة ثانية من الإصابات. إن الإرهاق العام على كافة المستويات الاقتصادية والصحية والاجتماعية الذي أحدثته الجائحة يضعف المقدرة السياسية على فرض مزيد من التدخل في السوق وإجراء عمليات إنقاذ للصناعات والقطاعات المختلفة.	استمرار الانخفاض في الأقساط والارتفاع في مبالغ المطالبات المسددة بنسبة كبيرة لا يمكن توقعها الآن. وسوف تكافح عمليات شركات التأمين لمواكبة نشاط العملاء والإجراءات الحكومية، ويزيد استنزاف القوى العاملة من المخاطر التشغيلية والإلكترونية.	• يجب ألا تتوقف شركات التأمين عند الاستجابة الحالية، بل يجب أن تتطلع إلى التخطيط لفترات الإغلاق المستقبلية للتخلص من المسار الحرج للمخاطر • النظر بتمعن في نموذج التشغيل والتأثير المستقبلي للارتفاع في التبني الرقمي، وتحديد وإنشاء نموذج تشغيل جديد أكثر مرونة. • مراجعة المقدرة على المخاطرة واستراتيجيات تخصيص رأس المال، وتركيبات محافظ الأعمال. • دراسة عمليات الاندماج والاستحواذ حيث إنها تكون بمثابة رافعة نشطة للاستثمار وسحب الاستثمار خصوصا للشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم. • تنفيذ التغييرات على حافظة المنتجات لمعالجة البيئة الاقتصادية الجديدة، مثل فرض قيود على بعض المنتجات أو الأصول للحفاظ على السيولة والقيمة. • توقع والاستعداد للتطور التنظيمي في بيئة ما بعد الأزمة.

نمذجة بيانات الخسارة باستخدام التوزيعات الاحتمالية ومحاكاة مونت كارلو

بعد أن تم صياغة السيناريوهات المحتملة، نستخدم التوزيعات الاحتمالية للخسارة، لدمج البيانات التاريخية والسيناريو بطريقة منهجية.

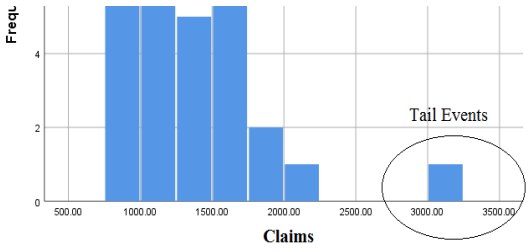
سوف نعتمد في هذا البحث على بيانات المطالبات الإجمالية والتي ستمثل الخسارة الكلية لقطاع التأمين لقلة المعلومات المتوافرة في الوقت الحالي عن كل فرع من فروع التأمين. الطريقة الشائعة لحساب توزيع الخسارة الكلي هي محاكاة مونت كارلو.

باستخدام برنامج التحليل الإحصائي للبيانات SPSS v.25، تم توفيق البيانات باستخدام توزيعات خسارة متعددة. مع مراعاة متطلبات أنه يجب أن يكون للتوزيع قيم موجبة فقط، ويجب أيضًا أن يكون ملتويًا لليمين للسماح بالخسائر الكبيرة جدًا. ومن المتوقع أن يتم توفير أفضل النتائج من خلال التوزيع الذي يمكن أن يكون له جسم نموذجي معقول بالإضافة إلى الذيل الأيمن الثقيل الذي يمثل عينة البيانات. [Heckman, P & Meyers, G (1983)]

تظهر الإحصائيات الوصفية للعينة بأكملها اختلافًا كبيرًا بين المتوسط والوسيط كما يشير الانحراف المعياري المرتفع إلى ذيل أيمن ثقيل. يتم الوصول لنفس المعلومات من خلال مقياس الالتواء. تشير القيمة العالية لمقياس التفرطح إلى أن الانحراف المعياري العالي ناتج عن ملاحظات متطرفة غير متكررة.

يوضح الشكل (٣) الاحصاءات الوصفية و Histogram للمطالبات

1371.357	Mean
1263.05	Median
454.2031	Standard Deviation
206300.5	Sample Variance
5.004785	Kurtosis
1.870303	Skewness
2242.2	Range
777.7	Minimum
3019.9	Maximum



شكل (٣) الاحصاءات الوصفية وHistogram لبيانات الخسارة الكلية

تم توفيق البيانات على عدد من توزيعات الخسارة وعمل اختبار جودة التوفيق للتوزيع باستخدام اختبار Anderson - Darling (AD). التوزيع الذي اتضح أنه الأنسب لنمذجة بيانات المطالبات الكلية هو التوزيع الطبيعي اللوغاريتمي، خيث كانت النتائج كما يلي:

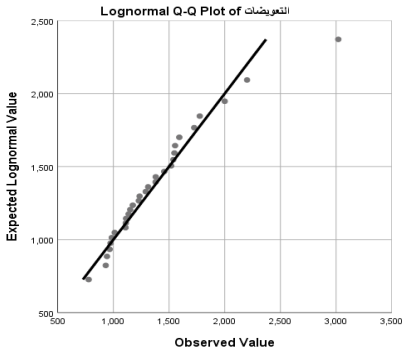
جدول (٣) نتائج تحليل تابيانات من برنامج SPSS

Distribution	Fit-statistics	Parameters
Lognormal	A=0.35 P=0.45(K=0.09 P=0.15)	a=1312.73 b=0.28

Descriptive Statistics of Scale Inputs

	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Claims	1366.996	396.410	423.92	4408.27

يتضح ذلك أيضا من رسم Q-Q للتوزيع.

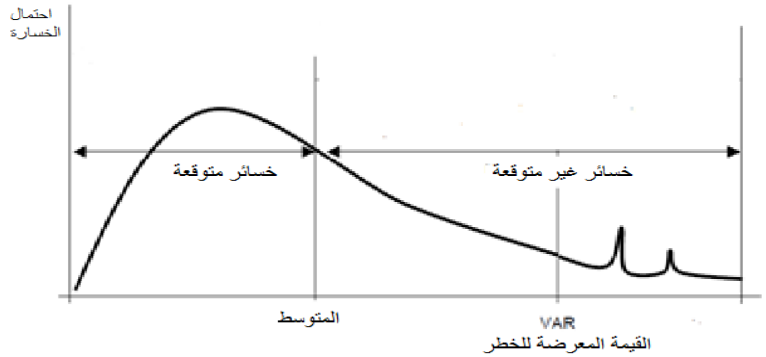


شكل (٤) مخطط Q-Q للتوزيع الطبيعي اللوغاريتمي

بالنسبة لذيل التوزيع فإنه يظهر الأحداث المتطرفة والتي يكون لها تكرار منخفض وحجم خسارة مرتفع وتكون غير متوقعة بالنسبة لشركة التأمين. تلك الأحداث لها تأثير كبير على النتائج المالية للشركة ومن ثم يجب أن يكون لدى الشركات مقدرة على التنبؤ بها والاستعداد لمواجهتها بتكوين الاحتياطيات الكافية أو زيادة رأس المال إن أمكن ذلك.

أحد الأساليب المستخدمة للتنبؤ بالأحداث المتطرفة هو أسلوب القيمة المعرضة للخطر value at risk (VaR). القيمة المعرضة للخطر (VaR) هي أسوأ خسارة محتملة تحدث في فترة زمنية معينة في ظل ظروف السوق العادية عند مستوى ثقة معين.[Chernobai, (2005)]

يوضح الشكل (٥) مفهوم القيمة المعرضة للخطر.



شكل (٥) مفهوم القيمة المعرضة للخطر (المصدر: *Chalupka (2008) - BCBS(2006)***)**

رياضياً، يتم حساب القيمة المعرضة للخطر كما يلي:

إذا كانت X هي متغير عشوائي يمثل خسائر التأمين، تكون القيمة المعرضة للخطر لهذا المتغير عند مستوى معنوية $\alpha \in (0,1)$ ، وبمعلومية دالة التوزيع التراكمي $F(x)$ هي:

$$VaR_{\alpha}[X] = \inf\{x: F(x) \geq \alpha\}$$

وعلى الرغم من أن القيمة المعرضة للخطر أكثر مقاييس المخاطر شيوعًا، إلا أن هذا المقياس لا يستطيع تحديد الخسائر المتوقعة التي تتجاوز حدًا معيناً، أي أن القيمة المعرضة للخطر تسمح فقط بتحديد الحد نفسه ولكنها لا تذكر شيئًا عن أسوأ السيناريوهات التي تقع أسفل هذا الحد. لذلك فإننا سنستخدم مقياساً مناسباً لذلك وهو القيمة المعرضة للخطر المشروطة Conditional Value-at-Risk (CVaR). يتم تعريف CVaR على أنها توقع مشروط للخسائر التي تكون فوق القيمة المعرضة للخطر. نفترض أن الخسارة هي متغير عشوائي يتبع توزيعًا معينًا، يتم حساب CVaR على النحو التالي [Valentyn, Khokhlov (2018)]:

$$CVaR_{\alpha} = E[x \mid x > VaR_{\alpha}] = \frac{1}{1-\alpha} \int_{VaR_{\alpha}}^{\infty} x\, f(x) dx$$

الخطوة التالية في النمذجة هي حساب VaR_{α} و $CVaR_{\alpha}$ بناء على بيانات العينة وبناء على التوزيع الطبيعي اللوغاريتمي، وعند درجات ثقة مختلفة.

جدول (٤) حساب VaR_α و $CVaR_\alpha$ عند درجات ثقة مختلفة

مستوى الثقة	VaR_α	$CVaR_\alpha$
0.70	1530.64756	1999.278
0.75	١٥٩٨,٦٤٦٠٦	2034.16
0.80	١٦٧٩,٣٧	2082.552
0.85	١٧٧٤,٤٢٤٠٢	2144.319
0.90	١٩٠٧,٧٤٠٣٨	2243.635
0.95	٢١١٧,٥٠٤٥٧	2412.836
0.975	٢٣١٦,٥٢٥٤١	2584.254
0.999	٤٠٦٤,٢٥٦٧٤	4326.9

هذه القيم المتنبأ بها تكون على مدى قصير الأجل يتراوح في حدود عدة شهور حتى سنة كاملة، ولا نستطيع الآن التنبؤ على المدى الطويل لعدم وضوح الرؤية من كافة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والصحية. ويمكن لشركات التامين استخدام هذا النموذج على بياناتها الخاصة لاجمالي الفروع أو لكل محفظة على حدا لتحديد الخسائر القصوى التي يمكن أن تتعرض لها والإجراءات المناسبة التي يجب عليها اتخاذها.

كيف يمكن لشركات التأمين التعلم من هذه الأزمة والخروج بنموذج أعمال قوي؟

إن قطاع التأمين لديه القدرة على الخروج من الأزمة الحالية بشكل قوي خاصة أن معظم شركات التأمين المصرية تمتلك ملاءة مالية كافية ستمكنها من تعزيز قدرتها على الوفاء بالتزاماتها تجاه حملة الوثائق والمستفيدين في ظل الظروف الحالية. لكن أحداث Covid-19، مثلها مثل جميع الأحداث المتطرفة الأخرى، لها ميزات فريدة تمثل تحديات لقطاع التأمين.

في الدول التي لم يتم فيها تطوير أسواق التأمين، ستتطلب مواجهة المخاطر وتمويلها دعمًا، مثل المشاركة المباشرة من الحكومات. ومن الجدير بالملاحظة أن الدول منخفضة الدخل ذات الأسواق الأقل نموًا تميل إلى امتلاك أعمال تأمين على الحياة أقل. ويعتمد سوق التأمين في هذه الدول أكثر على التأمينات العامة وخصوصا التأمين الإجباري على السيارات، ومن ثم تتأثر شركات التأمينات العامة أكثر بالوضع الاقتصادي وفترات الاغلاق الممتدة. وبالنسبة لشركات التأمين على الحياة والتأمين الصحي فسوف تتأثر بأعداد الإصابات والوفيات. وتعكس الدوافع التي تؤثر على قابلية التأثر في قطاع التأمين في بلد ما التطور المتوقع للوباء في الدولة، والحالة الصحية العامة للسكان، وتغطية قطاع التأمين والوصول إلى الشرائح والقطاعات المختلفة في المجتمع بما يناسبها من منتجات تأمينية. [The World Bank Group, 2020]

ناقشنا من قبل الأبعاد المحتملة لـتأثير جائحة كورونا (كوفيد - ١٩) على قطاع التأمين، وسنناقش الآن بعض النواحي التي يمكن اعتبار أن لها تأثيرا إيجابيا على قطاع التأمين من هذه الجائحة، وبعض الإجراءات التي يمكن تنفيذها في الأجل القريب أو الأجل الطويل حال استمرار تفشي الفيروس.

ما هي الجوانب التي لها تأثير إيجابي على قطاع التأمين والتي يجب اغتنامها من جراء انتشار فيروس كورونا؟

- من المتوقع أن يزداد تقدير العملاء لأهمية التأمين بشكل عام في وقت الأزمات (مثل الوقت الحالي) ومن ثم توجد فرص تجارية لتحسين التركيز على العملاء، وزيادة الحصة السوقية.
- أن أزمة فيروس كورونا قد أظهرت تغيراً جذريا في نمط العمل لم يكن متوقعا حصوله بهذه السرعة من قبل؛ وقدرة فائقة لشركات التأمين وإعادة التأمين على التأقلم بصورة مقبولة مع الوضع الجديد للعمل عن بُعد واستعمالها للتكنولوجيا المتطورة. فقد أدى انتشار الوباء إلى تسريع إدخال التكنولوجيا إلى السوق، والذي كان بطيئًا في تنفيذ التكنولوجيا الجديدة ويكافح من أجل تقليل النفقات.

ما هي بعض الإجراءات المحتملة التي قد تتخذها شركات التأمين الآن أو على المدى القريب؟

- ضرورة وجود مبادرات وخطط استباقية وتبادل الأفكار والمقترحات والمبادرات لمواجهة تداعيات الأزمة الحالية بهدف دعم وتعزيز قدرات سوق التأمين.
- يجب على شركات التأمين تجنب ردود الفعل المفاجئة. يمكن أن يؤدي تحريك محافظ الاستثمار من استثمارات تحقق خسائر لاستثمارات أخرى يتوقع أن تدر عائدا أكبر إلى تحقيق خسائر تليها مخاطر إعادة الاستثمار في بيئة أسعار فائدة منخفضة. إلا أنه يجب مراجعة استثمارات معينة مثل مراجعة التركيز المالي في بعض الصناعات المعرضة للخطر مثل الطاقة والرعاية الصحية وتجارة التجزئة والضيافة والسفر، حيث يمكن أن تشهد هذه الاستثمارات انخفاضا في العوائد قد يؤثر سلبًا وفوريًا على نسب الملاءة المالية. [EYGM Limited (April 2020)]
- مراجعة استراتيجيات إدارة الأصول والخصوم أساليب إدارة المخاطر الأخرى مثل التحوط وبدائل نقل المخاطر. مع الاضطراب في الأسواق المالية العالمية والمحلية، وقرار البنك المركزي بخفض أسعار الفائدة يجب مراجعة نسب العائد على الأصول المختلفة من ايداعات بنكية وسندات حكومية وأسهم متداولة ومغلقة والاستثمارات الأخرى خاصة إذا كانت الشركة سوف تعدل من سياستها الاستثمارية استجابة للأحداث الحالية. النمو في الأعمال الجديدة ولكن بشكل مدرروس، لأن الأعمال الجديدة غالبًا ما تؤدي إلى إجهاد رأس المال في سنة الإصدار. إلا أنها ستؤثر بلا شك على السيولة، وقدرة الشركة على الاستثمار. [Rejda , et al (2017)]

- لا يجب الاعتماد على الطرق التقليدية في البيع. حيث سيواجه النمو في أعمال الشركة تحديات خاصة إذا كانت الطريقة الأساسية للبيع تتم من خلال وسطاء بجرون زيارات وجهاً لوجه مع العملاء.
- البحث عن قنوات تسويق جديدة وغير تقليدية: مثلا يمكن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لجعل افراد يقصون تجاربهم الجيدة مع شركات التأمين، وهذا لأن الكلمات التي تخرج من الأفواه من أقوى طرق التسويق حاليا.
- عمل عروض لوثائق تأمين جديدة مرتبطة بالفيرس والأمراض المعدية، مثلا وثيقة تغطي خطر الوفاة وتغطي مصروفات العلاج في حالة الاصابة بالفيروس وتسدد مبالغ معينة في حالة العجز أو البطالة.

ما هي بعض التغييرات طويلة الأجل التي قد تحدث في المستقبل للمحافظة على الملاءة المالية؟

- في حين أنه يتم الإشارة لقطاع التأمين على أنه "ذو رأس مال جيد"، إلا أن الأمر قد يتطلب وضعا جديدا من حيث مستويات رأس المال. ستكون هذه المستويات أعلى من الحدود الدنيا التي تم وضعها من جانب هيئة الاشراف والرقابة والجهات المنظمة لأعمال التأمين.
- إن أحد المؤثرات الأساسية لنسب الملاءة المالية طويلة الأجل هو استمرار انخفاض أسعار الفائدة أو التهديدات بحدوث ركود عالمي. وعلى المدى الطويل، قد تبحث الشركات في إعادة تقييم مزيج محافظها الاستثمارية، وإعادة النظر في استراتيجيات التحوط ومراجعة نهج إدارة الأصول والخصوم. أيضًا، بالنسبة للمنتجات الموجهة نحو الادخار مثل وثائق الحياة المشاركة في الأرباح أو الوثائق الشاملة، من المحتمل أن يتم تقليل كوبونات الأرباح الموزعة.
- تنشيط جوانب معينة من إعادة التأمين. فقد يكون لدى الشركات تقدير جديد لجميع حالات تعرضها للمخاطر وقد تكون أكثر استعدادًا لعقد اتفاقيات إعادة التأمين على المخاطر التي احتفظت بها سابقًا، ولكنها تزيد الآن عن طاقتها الاستيعابية.
- تشجيع شركات إعادة التأمين على الابتكار لإنشاء منتجات جديدة متعلقة بمخاطر الأوبئة التي يمكن أن تساعد شركات التأمين المسندة في أعمالها.
- أحد الأسئلة التي أثيرت هو كيف سيكون أداء شركات التأمين الصغيرة والمتوسطة الحجم مقارنة بشركات التأمين الأكبر؟ الرأي العام هو أن هذا سيشكل تحديًا لهم حتى إلى درجة الإفلاس المحتملة أو على الأقل ضائقة أكثر مما قد تشعر به شركات التأمين الأكبر. قد يشير هذا إلى المزيد من عمليات الاندماج والاستحواذ والمزيد من الاتحادات في السوق.
- لا شك في أن وكالات التصنيف ستضغط بشدة على ممارسات إدارة المخاطر المؤسسية، جنبًا إلى جنب مع هيئة الإشراف والرقابة على التأمين. يمكن لمجالس الإدارة أيضًا أن يكون لها دور في هذا الوضع الجديد. فالمجالس بحاجة إلى الاهتمام بالمحافظة على رأس المال، والتأكد من توافر احتياطيات كافية قبل توزيع الأرباح.

النتائج والتوصيات

استعرضت هذه الدراسة تأثير جائحة فيروس كورونا (كوفيد - ١٩) على قطاع التأمين في مصر، حيث يعتبر قطاع التأمين جزءا من النظام الاقتصادي الأوسع والقطاع المنوط به تقديم استجابة سريعة للأحداث المفاجئة أو الكارثية.

أوضحت الدراسة تأثير الجائحة على إدارة العمل في شركات التأمين وما أحدثته من تكاليف إضافية أو انقطاع في الأعمال أو خسارة أخرى نتيجة للفيروس. كما تناولت الدراسة تأثير الجائحة على زيادة التعويضات المسددة وانخفاض الأقساط المحصلة والتعيرات في عمليات الاكتتاب وزيادة الاعتماد على إعادة التأمين.

تم صياغة كل جوانب التأثير هذه في شكل مخطط عظمة السمكة لتحديد المسببات الرئيسية والثانوية، ثم وضع ثلاثة سيناريوهات توضح كيف ستسير الأحداث في حالة انحسار الفيروس أو انتشاره على نطاق أوسع أو ظهور الموجة الثانية، وما يجب على شركات التأمين فعله وفقا لكل سيناريو.

الجزء الأخير من الدراسة وضع نمذجة للمطالبات الكلية باستخدام التوزيع الطبيعي اللوغاريتمي ومحاكاة مونت كارلو لتقدير معلمات التوزيع واستخدامه في تقدير القيمة المعرضة للخطر والقيمة المعرضة للخطر المشروطة عند مستويات معنوية مختلفة.

أهم ما توصلت إليه الدراسة هو وضع استراتيجية مرنة للمستقبل من أجل التخفيف من حدة المخاطر واستكشاف الخسائر المتطرفة أو القصوى المحتملة لمحافظ التأمين.

أما أهم ما توصي به هذه الدراسة:

- ضرورة استخدام طرق واساليب إدارة المخاطر وحل المشكلات لصياغة الحلول المناسبة للأزمات المفاجئة التي تواجه النظام الاقتصادي وقطاع التأمين كجزء منه. مع الأخذ في الاعتبار التقنيات الناشئة، مثل اعتماد الوسائل التكنولوجية لإدارة المطالبات وإجراء التحليلات، وإدارة عمليات الاحتيال، ونمذجة الأمراض المعدية.

- من المهم لشركات التأمين تقييم الضرر الذي يلحق بسمعة علامتها التجارية والذي قد ينجم عن التطبيق الصارم لشروط وأحكام الوثائق ودحض المسؤولية بقوة وانكار أي مطالبات ناجمة عن الجائحة.[١]
- يجب أن تعمل شركات التأمين على التوسع في اصدار أنواع جديدة من الوثائق المعيارية التي تغطي الأوبئة. ويجب أن توضح هذه الوثائق ما يتم تضمينه واستثنائه من التغطية. على سبيل المثال التمييز بين الخسائر المتكبدة كنتيجة مباشرة للآثار الصحية للوباء مقابل الآثار المترتبة على الإجراءات التخفيفية التي تفرضها الحكومة. كما يجب أيضا مراعاة التكلفة فقد يكون العديد من المؤمن لهم غير مستعدين لدفع تكاليف تغطية الوباء والاعتماد على ما تقدمه الحكومة من دعم في وقت حدوث الأزمات.
- إعادة النظر في خطة العمل بمساعدة اختبار السيناريو. يمكن استخدام السيناريوهات الموضحة في الدراسة للمساعدة في عملية التفكير حول كيفية تأثير الوباء على أجزاء مختلفة من أعمال شركة التأمين مثل أحجام الأقساط المستقبلية والمطالبات وتحديد الاستراتيجيات المناسبة لإدارة المخاطر.
- ضرورة وجود تعاون بين جميع شركات التأمين وإعادة التأمين في إدارة هذا النوع من المخاطر والتي تعتبر مخاطر كارثية تؤثر على النظام كله. فلن تستطيع الحكومة وحدها تقديم الدعم والتعويض للمتضررين من الفيروس، نظرًا للمبالغ الكبيرة من الأموال التي تنفقتها الحكومات على مكافحة الآثار الصحية والاقتصادية لتفشي فيروس كورونا.

[١] قامت أربع شركات تأمين مصرية بسداد تعويضات ناجمة عن أحداث لها علاقة بكوفيد – ١٩.

المراجع

أولا المراجع العربية

١. نشرات الاتحاد المصري للتأمين، أعداد مختلفة.

ثانيا المراجع الأجنبية

1. American Society for Quality (2005). Fishbone diagram, http://www.asq.org/learnabout-quality/cause-analysis-tools/overview/fishbone.html Accessed by: March 2, 2011.
2. BCBS (2006). International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, A Revised Framework, Comprehensive Version, Basel Committee on Banking Supervision, Bank for International Settlement, Basel June 2006, http://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf
3. Bose, T. K. (2012). Application of Fishbone Analysis for Evaluating Supply Chain and Business Process-A Case Study on the St James Hospital. *International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC)*, *3*(2).
4. Cambridge Centre for Risk Studies (2020). Scenario Best Practices, Developing Scenarios for The Insurance Industry.
5. Chalupka, Teply (2008). Petr Teply, Radon Chalupka: Operational Risk and Implications for Economic Capital – A Case Study, IES FSV UK, June 2008, working version.
6. Chernobai (2005). *Anna Chernobai, Christian Menn, Svetlozar Rachev, Stefan Truck: Estimation of Operational Value-at-Risk in the Presence of Minimum Collection Thresholds,* University of California, Santa Barbara 2005, *http://www.bus.qut.edu.au/paulfrijters/documents/jbf_cmrt_2006.pdf*
7. Deloitte (March 2020). Understanding the sector impact of COVID-19, insurance.
8. Dutta, K & Babbel, D (unpublished). Scenario Analysis in the Measurement of Operational Risk Capital: A Change of Measure Approach. http://ssrn.com/abstract=1565805 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1565805, 26/7/2014

9. Embrechts (1997). *Paul Embrechts, P., C. Klu ppelberg, and T. Mikosch: "Modelling Extremal Events for Insurance and Finance"*. Springer.
10. EYGM Limited (April 2020). COVID-19: Insurance impact and response
11. Heckman, P & Meyers, G (1983). The calculation of aggregate loss distributions from claim severity and claim count distributions. Proceedings of the Casualty Actuarial Society LXX, 22–61
12. Ilie G. and. Ciocoiu C.N. (2010). Application of Fishbone Diagram to Determine the Risk of An Event with Multiple Causes Management Research and Practice Vol. 2 Issue 1 (2010) P: 1-20.
13. Insurance Information Institute (2020). Potential Insurance Implications from Coronavirus, www.iii.org .
14. Macmillan white paper (March 2020). COVID-19 and enterprise risk management.
15. OECD (April 2020). Initial assessment of insurance coverage and gaps for tackling COVID-19 impacts www.oecd.org/finance/insurance
16. *Philippe Jorion* (2007). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*, 3rd edition, McGraw-Hill 2007
17. *Rejda*, George E. Michael J. McNamara (2017). *Principles of Risk Management and Insurance*, 14th Edition, Pearson.
18. Society of Actuaries Research (April 2020). Brief Impact of COVID-19.
19. The World Bank Group (March 2020). COVID-19 Outbreak: Insurance Implications and Response
20. Valentyn, Chekhov (2018). Conditional Value-at-Risk for Log-Distributions, ttps://www.researchgate.net/publication/326191932
21. Willis Towers Watson (May 2020). Scenario Analysis of the COVID-19 Pandemic.

Impact of the Corona Pandemic (COVID-19) on the insurance sector in Egypt

By

Dr. Maha Mohamed Zaki Ali

prof.maha_zaki@azhar.edu.eg

Assistant Professor of Insurance

Tafahna Al Ashraf – Al Azhar University

Abstract

The entire world has been affected by the spread of the Coronavirus. The spread of the virus has affected the economic sectors in countries, including the insurance sector, which is required to provide immediate response to face the events that have a severe impact on society.

This study aims to clarify the possible dimensions of the impact of the Corona pandemic (Covid-19) on the insurance sector, and how insurance companies can operate in light of the current crisis and prepare for the post-crisis. The study first reviews the problem of the insurance business in general affected by the Corona pandemic, by studying the impact on administrative aspects, insurance coverage, premiums, claims, and other economic factors. By presenting the problem in a fishbone diagram, we clarify the main problems facing the insurance sector and the secondary problems that arise from them. After that, the study uses a scenario analysis methodology to develop a number of scenarios likely to face insurance companies and suggests decisions that can be taken according to each scenario. The total loss is modeled using probability distributions and Monte Carlo simulations to calculate the maximum possible loss that can be expected to be realized.

Keywords: Corona pandemic (Covid-19), insurance sector, fishbone diagram, scenario analysis, probability distributions