



# مجلة البحوث المالية والتجارية

## المجلد (25) – العدد الثاني – أبريل 2024



اعادة تقدير مبالغ تأمين السيارات بشكل دوري لتفادي أثر تحرير سعر  
الصرف في سوق التأمين المصري

إعداد

اسلام فريد مصطفى  
مدرس بقسم التأمين والعلوم الاكتوارية  
كلية التجارة - جامعة القاهرة

سيد محمد جودة  
مدرس بقسم العلوم الكمية والحاسب الآلي  
كلية التجارة - جامعة السويس

2024-1-31	تاريخ الإرسال
2024-2-29	تاريخ القبول
رابط المجلة: <a href="https://jsst.journals.ekb.eg/">https://jsst.journals.ekb.eg/</a>	

## ملخص البحث

لقد خضع الاقتصاد المصري لتحول كبير مع تنفيذ سياسات تحرير أسعار الصرف. هذا التحول كان له تداعيات بعيدة المدى عبر مختلف القطاعات، بما في ذلك صناعة التأمين. يواجه قطاع التأمين على السيارات بشكل خاص تحدي إعادة ضبط سياسته لتتناسب مع البيئة الاقتصادية بعد تحرير أسعار الصرف. ويقدم هذا البحث اقتراح بأجراء تعديلات على مبالغ التأمين على السيارات بشكل دوري بناءً على تحرير أسعار الصرف في شركات التأمين المصرية. ويدمج النموذج المقترح أسعار الصرف وضغوط التضخم وتقنيات العمليات التأمينية لضمان تسعير السياسات بشكل عادل وشفاف وفعال.

الكلمات الرئيسية: تحرير أسعار الصرف، تأمين السيارات، نموذج التسعير، التضخم، تقييم المخاطر، تقنيات العمليات التأمينية، شركات التأمين المصرية.



## **Abstract**

The Egyptian economy has undergone a significant transformation with the implementation of exchange rate liberalization policies. This shift has had far-reaching implications across various sectors, including the insurance industry. Particularly, the car insurance sector faces the challenge of recalibrating its policies to align with the dynamic post-liberalization economic environment. This paper presents a comprehensive model that addresses this challenge by proposing adjustments to car insurance policies based on exchange rate liberalization in Egyptian insurance companies. The proposed model integrates exchange rate dynamics, inflationary pressures, and actuarial techniques to ensure fair, transparent, and effective policy pricing.

**Keywords:** Exchange rate liberalization, Car insurance, pricing model, inflation, risk assessment, actuarial techniques, Egyptian insurance companies.

## 1. المقدمة

تواجه شركات التأمين العديد من التحديات، فنشاط التأمين من أكثر الأنشطة تأثراً بالعوامل الاقتصادية والمالية ومن بين هذه العوامل تلك العوامل التي تتأثر بتغير سعر الصرف الخاص بالعملة، فعندما تقوم شركة التأمين بحساب تكاليف ومخاطر التأمين بناء على توقعات الأضرار المستقبلية وقيمة المعاملات المالية، وعندما يحدث تغيير في سعر صرف العملة المحلية يؤدي ذلك إلى التأثير بشكل كبير على صناعة التأمين.

وتعتبر هذه التغييرات جزء من تحديات إدارة المخاطر التي تواجه شركات التأمين وتتطلب تقدير دقيق من قبل شركات التأمين لضمان استدامة عملياتها وتقديم خدمات تأمينية ملائمة للعملاء في ظل التغييرات الاقتصادية المختلفة.

عندما يتعرض الاقتصاد لتقلبات في سعر الصرف الخاص بالعملة يؤدي إلى صعوبة تحديد شركات التأمين لمخاطرها بدقة عالية وفي ظل التحديات التي تواجه شركات التأمين الخاصة بالتغييرات في سعر الصرف أصبح من الضروري على شركات التأمين القيام بتعديلات في مبالغ التأمين والأقساط الخاصة بالمستفيدين بما يتناسب مع التغييرات الاقتصادية.

انخفاض سعر صرف العملة المحلية تسبب في تغيير قيمة الأصول المؤمن عليها مما يتطلب ضرورة إعادة تقدير قيم مبالغ التأمين لهذه الأصول لتتناسب مع القيمة السوقية الحالية، وذلك حتى يتجنب العملاء تطبيق شرط النسبية عند الحصول على التعويض، كالارتفاع المستمر في أسعار السيارات في السوق المحلي، مما يؤدي إلى تغير قيمتها السوقية وبالتالي يتطلب من العملاء ضرورة إعادة قيمة مبلغ التأمين بزيادته ليتناسب مع القيمة السوقية الجديدة للسيارة حتى يتجنب تطبيق شرط النسبية عند حدوث الضرر.

### 1.1. مشكلة البحث

أدت الصدمات الاقتصادية الأخيرة إلى الحاجة إلى استمرار الإصلاحات لمعالجة هذه التحديات. ومع ارتفاع أسعار الفائدة في الأسواق المتقدمة، والصراعات الأخيرة، أجرت مصر تعديلات على سعر الصرف وكانت التعديلات النقدية والمالية لوقف خسائر الاحتياطات، واحتواء الضغوط التضخمية، وتوفير التخفيف الاجتماعي. حيث سمح البنك المركزي المصري بخفض سعر الصرف للجنيه المصري ورفع أسعار الفائدة الرئيسية للحد من الضغوط التضخمية. الأمر الذي أثر على جميع القطاعات داخل الاقتصاد المصري ومن ضمنه قطاع التأمين، وبالتالي كان له تأثير واضح على تأمين السيارات التكميلي داخل شركات التأمين المصرية. ومن هنا تتضح مشكلة البحث والتي



تتمثل في تأثر التأمين على السيارات لارتفاع اسعار السيارات وقطع الغيار وبما لا يتناسب مع قيمة القسط ومبلغ التأمين، الامر الذي قد يؤدي الى خسائر لشركات التأمين والتي قامت بتحديد الاقساط استنادا على اسعار السيارات وبعض الاعتبارات الأخرى وقت شراء العميل للتأمين وذلك قبل ارتفاع اسعار السيارات وقطع الغيار بشكل غير متوقع. كذلك تعرض المؤمن له لخسارة كبيرة في حالة التأمين على سيارته بسعر معين وعند حدوث الخطر المؤمن ضده سواء سرقة او حادث. فأن قيمة التعويض لا تكون مناسبة للمؤمن له مقارنة بأسعار السيارات عند تسوية المطالبة. كذلك احتمالية ارتفاع نسب الالغاءات للوثائق من جانب المؤمن لهم الامر الذي سيؤثر بالسلب على شركات التأمين.

## 1.2. أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في:

- مواجهة التحديات المستمرة في إدارة التغيرات في سعر الصرف وتقدير تكاليف التأمين بشكل دوري.
- يساعد في تعديل بنود العقود وتقدير مستويات التغطية بناءً على الظروف الجديدة. وتكمن أهمية فهم تأثير تغييرات سعر الصرف على صناعة التأمين في ضمان استدامة عمليات التأمين وتقديم خدمات تأمين ملائمة للعملاء في ظل التحديات الاقتصادية والمالية المتغيرة.
- مساعدة شركات التأمين في تقديم خدمات تأمينية تناسب العملاء في ظل تقلبات سعر الصرف مما يزيد من جاذبية شركة التأمين ويلبي احتياجات السوق.
- دراسة تأثير تغييرات سعر الصرف للشركات يساعد في فهم المخاطر الناتجة عن تقلبات سعر الصرف وبالتالي تحسين استراتيجيات إدارة هذه المخاطر التي تواجه شركات التأمين وتقديم خدمات مالية مستدامة.
- وضع أساس لشركات التأمين للسيطرة على المخاطر والخسائر الناتجة عن تقلبات سعر الصرف الأجنبي.

### 1.3. هدف البحث

يتمثل هدف البحث في تحقيق النقاط التالية:

- تقديم اقتراح إعادة تقدير مبالغ التأمين بشكل دوري (ربع سنوي) لتفادي أثر تحرير سعر الصرف على سوق التأمين المصري وبما يضمن استدامة السوق وتحسين تكافؤ الأسعار وتحقيق مبدأ الكفاية والعدالة.
- اصدار وثائق تأمين ربع سنوية لتفادي مشكلة التغير المستمر في اسعار السيارات نتيجة تحرير سعر الصرف وعدم كفاية مبالغ التأمين
- المساعدة في تقديم توصيات لتحسين بنود التعاقد ومنتجات التأمين بما يضمن تلبية احتياجات العملاء وتحقيق التوازن الأمثل بين التكلفة والتغطية.
- توضيح أهمية التغييرات الاقتصادية التي تؤثر على صناعة التأمين في مصر ومنها سعر الصرف الخاص بالعملة المحلية وتوضيح تأثير تغييرات سعر الصرف على تكلفة تقدير المخاطر وتكاليف تقديم خدمات التأمين وتقديم توصيات تساعد شركات التأمين لتحسين إدارة المخاطر وتقديم خدمات تأمينية ملائمة ومستدامة.
- فهم تأثير التغييرات الخاصة بسعر الصرف على صناعة تأمين السيارات التكميلي وكيفية التعامل مع تلك التحديات.

### 1.4. فروض البحث

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتغيير سعر الصرف الجنيه المصري علي مبالغ تأمينات السيارات التكميلي في جمهورية مصر العربية.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتغيير سعر الصرف الجنيه المصري علي أقساط تأمينات السيارات التكميلي في جمهورية مصر العربية.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتغيير سعر الصرف الجنيه المصري علي مبالغ تعويضات تأمينات السيارات التكميلي في جمهورية مصر العربية.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتغيير سعر الصرف الجنيه المصري علي سياسات تسعير السيارات التكميلي في جمهورية مصر العربية.



### 1.5. حدود البحث

- استخدام البيانات والمعلومات التأمينية لشركات التأمين المصرية كمصدر أساسي للبحث وفقا للكتاب الإحصائي السنوي عن نشاط التأمين الصادر عن الهيئة العامة للرقابة المالية (سنوات مختلفة).
- التطبيق على بيانات فرع السيارات التكميلي ل 13 شركة من أصل 23 شركة لحدثة انشاء باقي الشركات.

### 1.6. الدراسات السابقة

ركزت العديد من الدراسات على العوامل التي تؤثر على معدلات حوادث السيارات والتي يجب أخذها في الحسبان عند عملية التسعير. ومن هذه الدراسات دراسة (محمد المنصوري، 1985)، (عبد الحليم القاضي، 1989)، (على الديب، 1992)، (عصام الدين عمر وآخرون، 1993)، (جمال واصف 2000)، طارق عبد الحميد طه، 2001)، (شريف محمد عثمان 2006)، (محمد محمود هاشم، 2023)، وبالاستعانة بخلاصة هذه الدراسات أمكن تقسيم هذه العوامل إلى عدة أقسام كما يلي:

أ عوامل خاصة بسوق التأمين وأهمها: اتجاه وخبرة الخسائر الماضية، التضخم، والتغيرات في اللوائح.

ب المصدقية: يقصد بالمصدقية مقدار ثقة الاكتواري بأن الاحصاءات المتاحة تعكس الخسائر المتوقعة في المستقبل خلال فترة زمنية محددة. وكلما زادت عدد الوحدات المعرضة للخطر وفقا لقانون الأعداد الكبيرة فإن حجم الخسارة الفعلي يكاد يكون مساويا للمتوقع خلال فترة زمنية معقولة وذلك مع ثبات معدل تكرار وشدة الخسائر. وقد جري العرف على اعتبار مقدار التغير في الخسارة الفعلية هو 5% من المتوقعة والفترة الزمنية هي 90% من الوقت المحدد.

ج عوامل خاصة بقائد السيارة:

أ العمر: أثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين عمر سائق السيارة ودرجة الخطورة، حيث اتضح أن فئة صغار السن من الشباب أكثر خطورة وأكثر تسببا في وقوع الحوادث. لذا تم تقسيم هذا العنصر إلى ثلاث فئات (أقل من 25 سنة، 25 - 60 سنة، 60 سنة فأكثر).

ii الخبرة: ويقصد بها سجل الحوادث السابقة للسائق خلال الثلاث سنوات السابقة وتم تقسيم هذا العنصر إلى ثلاث فئات (عدم وجود حوادث، حادث واحد، أكثر من حادث).

iii الحالة الصحية وقوة الإبصار: وتم تقسيمها إلى فئتين (جيدة، متوسطة).

iv عوامل خاصة بالسيارة

\* قوة السيارة (السعة اللترية): وهذا العامل يتم أخذه في الاعتبار عند تحديد السعر.

\* عمر السيارة: أثبتت الدراسات أن عمر السيارة له تأثير على معدل تكرار الحوادث، وأن السيارات المستهلكة عرضة الحوادث بصورة أكبر، تم التقسيم إلى ثلاث فئات (أقل من ٥ سنوات، ٥ - ١٥ سنة، أكثر من ١٥ سنة).

\* المسافة المقطوعة سنوياً: وتم تقسيم هذا العنصر إلى ثلاث فئات (أقل من ٢٥ ألف كيلومتر، ٢٥-٥٠ ألف كيلو متر، أكثر من ٥٠ ألف كيلومتر).

د عوامل خاصة بالمنطقة الجغرافية: حيث تتفاوت معدلات تكرار الحوادث وتتأثر من منطقة لأخرى فالمناطق الحضرية والمدن الرئيسية ذات الكثافة السكانية والكثافة المرورية الأعلى تكون أكثر تكراراً للحوادث من المناطق الريفية الأقل ازدحاماً. لذا تم التقسيم إلى فئتين (القاهرة الكبرى، باقي المحافظات).

ويلاحظ اهتمام الدراسات السابقة بنفس العوامل التي تؤثر على معدلات الحوادث في عملية تسعير الخطر وعدم تناولها لتأثير تحرير سعر الصرف على عملية التسعير والتي يقترح البحث بأخذها في الاعتبار عند عملية التسعير.

## 2. التأمين التكميلي على السيارات

التأمين التكميلي هو نوع من أنواع التأمين على السيارات في مصر وله العديد من الشروط والاستثناءات. يشمل التأمين التكميلي أنواع مختلفة مثل وثائق تأمين على السيارات الخاصة، ووثائق تأمين على السيارات التجارية، وأخيراً وثائق تأمين على الرخص التجارية.

وتختلف أنواع التأمين التكميلي على السيارات ومنه النوع الأول يشمل المسؤولية المدنية المادية تجاه ممتلكات الغير، ويشمل النوع الثاني التأمين ضد الحريق والسرقة فقط، وأخيراً النوع الثالث يشمل التغطية الشاملة.

ويتعين على المؤمن له أن يقوم بالتأمين على السيارة بالقيمة السوقية لها وإذا كانت القيمة السوقية للسيارة تزيد عن مبلغ التأمين المذكور في الوثيقة لهذه السيارة وقت وقوع الحادث تخفض





قيمة التعويض بنسبة مبلغ التأمين الى القيمة السوقية للسيارة في حالة الخسارة الجزئية. ومن هنا تظهر أهمية البحث في إعادة تقدير مبالغ التأمين بما يتناسب مع التغييرات التي تحدث في سعر الصرف الخاص بالعملة وبما لا يضر بحقوق المؤمن له والشركة.

ويعد التعرض لسعر الصرف الخاص بالعملة المحلية موضوعًا مهمًا بسبب الأحداث الأخيرة وتحرير سعر صرف الجنيه المصري والتقلبات العالية في سعر صرف العملات الأجنبية. وبالتالي أصبحت جميع الصناعات ومنها صناعة التأمين تتأثر بالأحداث الاقتصادية وقوة السوق.

## 2.1 التأمين السيارات التكميلي في سوق التأمين المصري

يسهم فرع التأمين التكميلي للسيارات بنسبة كبيرة في إجمالي أقساط التأمينات العامة وفي حجم التعويضات المدفوعة عن الحوادث المباشرة في السوق المصري وذلك عن الفترة من 2016/2015 إلى 2022/2021 ويبلغ متوسط الحصة السوقية لهذا الفرع في سوق التأمين المصري حوالي 32.3% من حصة السوق وذلك خلال الفترة من 2016/2015 إلى 2022/2021. ويوضح الجدول التالي متوسط الحصة السوقية لفرع تأمين السيارات التكميلي في سوق التأمين المصري خلال الفترة من 2016/2015 إلى 2022/2021

### جدول (1)

متوسط الحصة السوقية لفرع تأمين السيارات التكميلي في سوق التأمين المصري خلال

الفترة من 2022/2021-2016/2015 (%)

السنة	16/15	17/16	18/17	19/18	20/19	21/20	22/21
الحصة السوقية	33	36	30	29	32	32	34

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي عن نشاط سوق التأمين في مصر، إعداد مختلفة.

كما تشير الدراسات أنه من خلال تتبع تطور الأقساط والتعويضات ومعدلات الخسائر لفرع تأمين السيارات التكميلي بالسوق المصري أثناء فترة الدراسة يتبين تزايد معدلات الخسارة لهذا الفرع كما يتضح من الجدول التالي:

## جدول (٢)

معدل تطور الأقساط والتعويضات المباشرة ومعدل الخسائر لفرع تأمين السيارات التكميلي في السوق المصري خلال الفترة من 2015 - 2022 (القيم بالآلاف الجنيهات)

معدل الخسارة %	التعويضات		الأقساط		السنة
	معدل التطور %	قيمة التعويضات	معدل التطور %	قيمة الأقساط	
67,6	80,70	1097801	104,43	1796167	2015
57,6	91,88	1165742	132,45	2042298	2016
57,9	123,81	1359696	206,86	2796024	2017
58,0	27,0	1727000	19,6	3225384	2018
54,7	15,5	1995483	16,9	3771499	2019
54,3	7,5	2145935	4,9	3956512	2020
54,3	10,6	2374138	14,4	4527753	2021
55,0	18,5	2813255	20	5431183	2022

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي عن نشاط سوق التأمين في مصر، إعداد مختلفة.

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة التعويضات في تزايد مستمر حيث كانت (1097801) ألف جنيه عام 2015 ثم أصبحت (2813255) ألف جنيه عام 2022، وقد ترتب على هذا احتياج شركات التأمين مراعاة التغير في أسعار الصرف عند تسعير وثائق التأمين لهذا الفرع الهام. وبالتالي من الضروري مراعاة تحرير سعر الصرف عند تسعير تأمين السيارات التكميلي، وإعادة تقدير مبالغ تأمين السيارات بشكل دوري لتفادي أثر تحرير سعر الصرف والذي سيؤدي الي ارتفاع معدلات التضخم وبالتبعية أسعار السيارات وقطع الغيار. وبما يضمن تحديد سعر كافٍ وعادل للتغطية التأمينية وبما يتناسب مع درجات الخطر المختلفة.

### 3. تحليل البيانات

#### 3.1 سعر صرف الدولار الأمريكي مقابل الجنيه المصري في مصر

يوضح الجدول التالي بيانات سعر الدولار المنشورة من قبل البنك المركزي المصري وتمتد فترة البيانات من عام 2016 حتى 2023. ويمكن ملاحظة ارتفاع قيمة الدولار في بداية عام 2017،



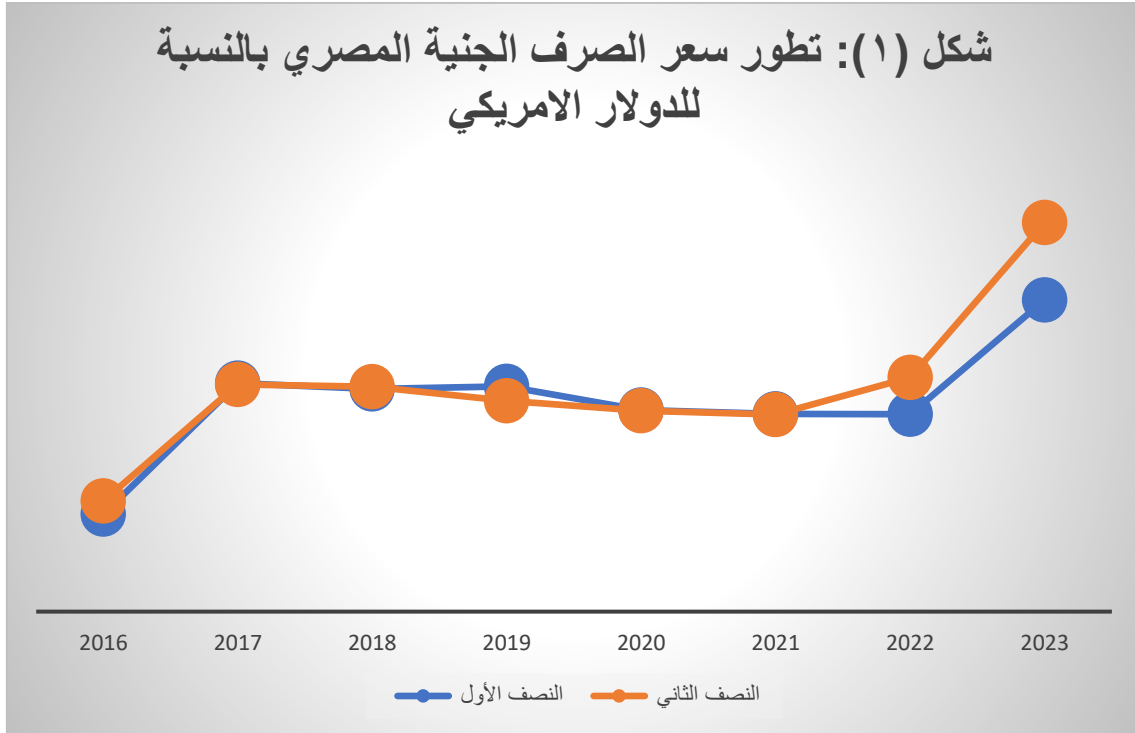
مع ملاحظة استمرار الاتجاه في انخفاض خلال الفترة 2018 الي النصف الأول من عام 2022، ثم ارتفع في النصف الثاني من عام 2022، واستمر الاتجاه في الارتفاع.

جدول (٣): تطور سعر الصرف الجنية المصري بالنسبة للدولار الامريكي

السنة	الفترة (قيم نصف سنوية)	القيمة (LE)
2016	الاولي	7.7201
	الثانية	8.7700
2017	الاولي	18.0988
	الثانية	18.0130
2018	الاولي	17.6584
	الثانية	17.8324
2019	الاولي	17.8539
	الثانية	16.7069
2020	الاولي	15.9735
	الثانية	15.9177
2021	الاولي	15.6586
	الثانية	15.6173
2022	الاولي	15.6517
	الثانية	18.5659
2023	الاولي	24.7023
	الثانية	30.8408

المصدر: البنك المركزي المصري

### شكل (١): تطور سعر الصرف الجنية المصري بالنسبة للدولار الامريكي



وفيما يتعلق بتطور سعر الصرف، فقد بلغت قيمته الدنيا حوالي 7.72 جنيه مصري لكل دولار أمريكي في النصف الأول من عام 2016، بينما وصلت قيمته القصوى إلى حوالي 30.83 جنيهًا مصريًا لكل دولار أمريكي في النصف الثاني من عام 2023، حيث تراجع سعر الجنيه المصري بنحو 50% منذ مارس 2022 بعد أن خفضت الحكومة سعر الصرف الرسمي للعملة المحلية مقابل الدولار ثلاث مرات، ليقرب الآن من 31 جنيهًا للدولار. هذا بخلاف سعره في السوق الموازي والتي تعددت الـ 70 جنية مقابل الدولار الواحد والذي أدى إلى ارتفاع أسعار السيارات وقطع الغيار والصيانة بشكل لا يمكن التحكم فيه وذلك لأنه يتم تسعير السيارات وقطع الغيار بناءً على سعر الدولار في السوق الموازي وليس السعر الرسمي للدولار. والبحث اكتفى بتحديد أسعار الدولار مقابل الجنية المصري بناءً على السعر الرسمي وفقاً للبنك المركزي المصري.

### 3.2 متوسط معدلات التضخم بجمهورية مصر العربية

يوضح الجدول التالي متوسط معدلات التضخم ب ج م ع المنشورة من قبل الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المصري وتمتد فترة البيانات من عام 2015 حتى عام 2023. ويمكن ملاحظة ارتفاع متوسط معدلات التضخم عام 2016/2017 وذلك العام الذي تم تحرير سعر الصرف فيه (التحرير الأول) ثم انخفاضه واستقراره بعد ذلك حتى ارتفاعه عام 2022 إلى 25.8% وعام 2023 وصل إلى 35.9%. وذلك يعكس مدى تأثير معدلات التضخم بتحرير سعر الصرف والذي



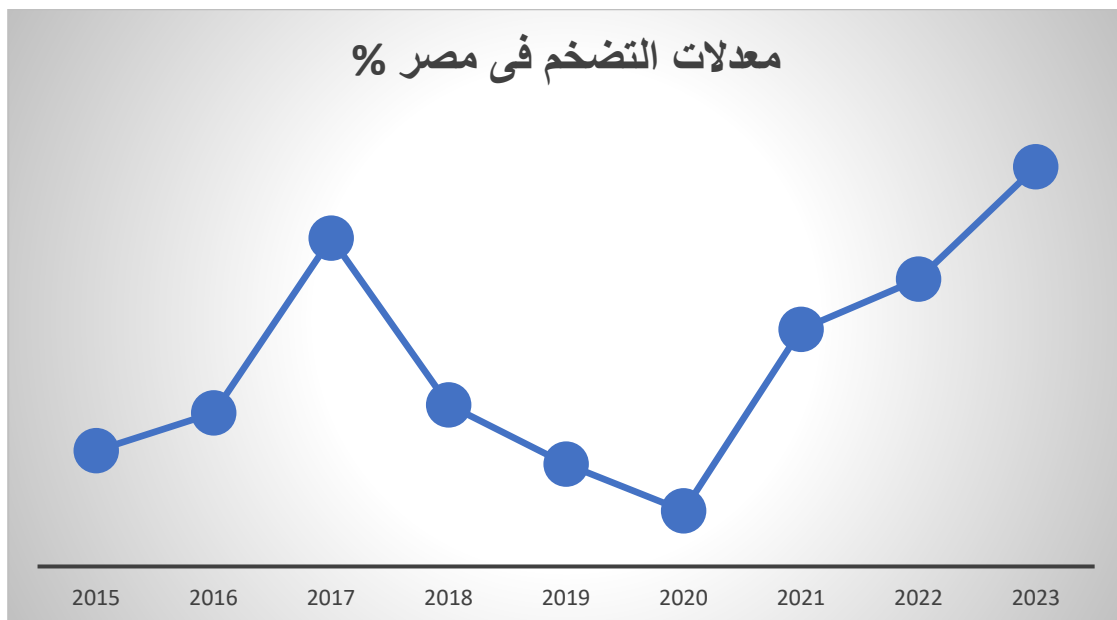
بدوره ادى لارتفاع اسعار السيارات وقطع الغيار لمستويات لا تتناسب مع مبالغ التأمين وقيمة الاقساط المحصلة.

جدول (٤): متوسط معدلات التضخم بجمهورية مصر العربية

السنة	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
%	10.4	13.8	29.5	14.5	9.2	5.0	21.3	25.8	35.9

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

شكل (٢): تطور متوسط معدلات التضخم بجمهورية مصر العربية خلال الفترة 2012-2023



### 3.3 أثر تغير سعر الصرف على تأمين السيارات التكميلي:

ويوضح جدول (٥) الأقساط المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية بالآلاف خلال الفترة من 2013/2012 إلى 2022/2021. وأظهرت النتائج ارتفاع متوسط الأقساط المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية بعد تحرير سعر الصرف الي (16672717) مقارنة بمتوسط الأقساط المباشرة قبل تحرير سعر الصرف (8676197) بمقدار (7996520) ألف جنية.

ويوضح جدول (٦) التعويضات المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية بالآلاف خلال الفترة من 2013/2012 إلى 2022/2021. وأظهرت النتائج ارتفاع متوسط التعويضات المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية بعد تحرير سعر الصرف الي (8794243) مقارنة بمتوسط التعويضات المباشرة قبل تحرير سعر الصرف (4872647) بمقدار (3921596) ألف جنية.

ويتضح من السابق زيادة في اقساط التأمين وذلك نتيجة لزيادة معدل التضخم الذي صاحب تغير سعر صرف الجنيه المصري والذي أدى إلى زيادة القيمة السوقية للسيارات بنسب تتراوح بين 30% إلى 60% حسب نوع السيارة، الأمر الذي يؤدي إلى ضرورة إعادة النظر في مبلغ التأمين وكذلك قسط التأمين حتى لا تتعرض القيم المؤمنة لتطبيق قاعدة النسبية عند حدوث الخطر. كما أن زيادة مبالغ التأمين لتلك الوثائق، سوف يؤدي إلى ارتفاع حجم القسط بالوثيقة كما قد يؤدي إلى زيادة سعر التأمين خاصة السيارات المستوردة، وذلك لمواجهة الارتفاع الكبير في فاتورة الإصلاح بالتوكيل وارتفاع أسعار قطع الغيار المستوردة.

وكلما ارتفع مبلغ التأمين زاد مبلغ التعويض المتوقع في ظل ارتفاع أسعار السيارات بصورة كبيرة خلال الفترة الماضية سواء الجديدة أو المستعمل إلى جانب ارتفاع أسعار الإصلاح بالتوكيل وارتفاع أسعار قطع الغيار المستوردة إضافة إلى نسبة الجمارك عليها وفارق العملة بالزيادة من حين لآخر سوف يرفع أسعار الإصلاح وقطع الغيار.



#### 4. النتائج والتوصيات

##### أولاً: النتائج

باختبار الفرض الإحصائي نستنتج من جداول اختبار كروسكال ويلز (Kruskal-Wallis H Test) لقياس الفروق الجوهرية في أداء شركات التأمين المصرية قبل وبعد تحرير سعر الصرف من حيث حجم الأقساط والتعويضات المسددة خلال فترة الدراسة بوجود اختلاف ذو دلالة إحصائية بين متوسط الأقساط المباشرة ومتوسط التعويضات المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية قبل وبعد تطبيق قرار تغيير سعر الصرف وذلك عند مستوى معنوية 0.05 مما يوضح وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتغير سعر الصرف على شركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية. وما صاحبه من زيادة في معدلات التضخم وارتفاع أسعار السيارات وقطع الغيار وانخفاض القيمة الحقيقية لمبالغ التأمين. الأمر الذي يفرض على شركات التأمين إعادة تقدير مبالغ التأمين بشكل دوري (ربع سنوي على سبيل المثال) لتفادي أثر تحرير سعر الصرف على سوق التأمين المصري وبما يضمن استدامة السوق وتحسين تكافؤ الأسعار وتحقيق مبدأ الكفاية والعدالة.

##### ثانياً: التوصيات

1. إدراج خطر تغير سعر الصرف ضمن استراتيجيات إدارة الخطر في شركات التأمين المصرية. مع مراجعة التقنيات المستخدمة لمواجهة خطر تغير سعر الصرف بصفة دورية واختيار الآليات المناسبة للحد من تأثير هذه الخطر على شركات التأمين المصرية.
2. إصدار وثائق تأمين نصف سنوية قابلة للتجديد : إصدار وثائق تأمين ربع سنوية لتفادي مشكلة التغير المستمر في قيم الأصول نتيجة تحرير سعر الصرف وعدم كفاية مبالغ التأمين. وإدراج شرط إعادة تقييم الأصول بشكل دوري للوثائق طويلة الأجل.
3. إصدار ابلكيشن (تطبيق للهاتف) يتم التواصل عليه بين شركة التأمين وصاحب السيارة يتم من خلاله رفع صور السيارة بشكل دوري لإعادة تقييم السيارة وتحديد مبلغ التأمين المعدل وقيم الأقساط وذلك بدلا من ارهاق اصحاب السيارات بزيارة الشركة في كل مرة لتجديد العقد نصف او ربع السنوي.

4. تطوير نظام دوري لإعادة تقييم التأمين: اقتراح تطوير نظام دوري يتيح إعادة تقييم مبالغ التأمين على السيارات بانتظام، مع مراعاة التغيرات في سوق صرف العملات وتأثيرها على التكاليف والمخاطر.
5. دمج عوامل سعر الصرف في تقييم المخاطر: توصية بدمج تقييم عوامل سعر الصرف في عمليات تقييم المخاطر لتحديد تأثيرها على تكلفة التأمين والاستفادة المتوقعة. ودراج خطر تغير سعر الصرف ضمن استراتيجيات ادارة الخطر في شركات التأمين. مع مراجعة التقنيات المستخدمة لمواجهة خطر تغير سعر الصرف بصفة دورية واختيار الاليات المناسبة للحد من تأثير هذه الخطر على شركات التأمين المصرية.
6. تحفيز للتخلي بالشفافية: دعوة لشركات التأمين لتحسين شفافيتها في عمليات تحديد تكاليف التأمين وعوامل التقييم، مما يساهم في بناء الثقة مع العملاء والمستثمرين.
7. التفاعل مع التغيرات الاقتصادية: تحفيز الشركات على إنشاء آليات مرنة تتيح التفاعل السريع مع التغيرات الاقتصادية، مما يساعد في تحديث تقديرات التأمين بشكل فعال.
8. تبني أساليب التحليل الاقتصادي: توجيه شركات التأمين المصرية لاستخدام أساليب تحليل اقتصادي متقدمة لفهم تأثيرات تحرير سعر الصرف على تكلفة المخاطر والتأمين.
9. التعاون مع السلطات الرقابية: توصية بالتعاون المستمر مع السلطات الرقابية لتطوير إطار قانوني يشجع على ممارسات التأمين المستدامة والمناسبة للبيئة الاقتصادية.
10. تشجيع البحث والتطوير: دعوة لزيادة الاستثمار في البحث والتطوير لتطوير نماذج تأمين متقدمة تتناسب مع التحولات في سوق العملات.





## 5. المراجع

### أولاً: المراجع العربية

أحمد، مصطفى عبد الغني (1994) " نموذج رياضي لتقدير خصم عدم المطالبة في تأمين السيارات التكميلي، المجلة المصرية للدراسات التجارية، جامعة المنصورة، مج8، ع1.

البلقيني، محمد توفيق أسماعيل، إبراهيم، رأفت أحمد علي (1999) "استخدام نظرية المصادقية في تسعير تأمين المسؤولية المدنية عن حوادث السيارات في مصر " مجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، مجلد 34، ع2.

حسن، طارق النور هدي، اخرون (2018) " أثر تسوية مطالبات تأمين السيارات علي زيادة الاكتتاب بتأمين السيارات بشركة سافنا للتأمين، جامعة النيلين، كلية الدراسات العليا، مج 14، ع54.

الحصري، محمد حسن سيد، إبراهيم، محمد غازي صابر (2017)" دراسة تحليلية لعوامل الخطر في تأمين السيارات التكميلي. مجلة البحوث الإدارية، اكااديمية السادات للعلوم الإدارية، بحث من رسالة دكتوراه، مج 35، ع1.

الدالي، امل احمد حسن شحاتة، اخرين (2015) " مدخل اکتواري لتعديل أسعار وحدود المسؤولية المدنية الناشئة عن حوادث السيارات في مصر بالتطبيق على السيارات الملاكي، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، سوهاج، مج 29، ع2.

درويش، مروة سعيد عبد الله (2013) "استخدام الشبكات العصبية الفازية في ترشيد قرارات الاكتتاب في تأمينات الممتلكات والمسئولية بالتطبيق على فرع السيارات التكميلي " رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة.

الديب، علي السيد عبده (1992)" تسعير التأمين التكميلي للسيارات الخاصة في جمهورية مصر العربية وفقاً للعوامل المؤثرة في درجة الخطر "رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة.

عبد الحافظ، رضا صالح عبد الباقي " أليات مواجهة أخطار تغير سعر الصرف على شركات التأمين باستخدام المشتقات المالية " مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، 2018.

- عبد الحفيظ، نرهم حسين (2006) " تقييم نظام الإضافات والخصومات على قسط التأمين التكميلي للسيارات الخاصة، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- عبد الحميد، عبد الحميد مصطفى (2020) "نموذج كمي لتقدير القسط الصافي لتأمين السيارات على الشركة التعاونية بالمملكة العربية السعودية، المجلة العلمية للبحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة المنوفية، س 7، ع 1.
- عثمان، شريف محمد محسن (2006) " تسعير تأمين السيارات التكميلي بالتطبيق على سيارات الميكروباص " رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة المنوفية.
- عجوة، امانى محمد (2019) "استخدام توزيع بواسون ذي الأصفار الزائدة، وتوزيع هارديل بواسون في نمذجة تكرار المطالبات في تأمين السيارات، مجلة الدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ.
- عجوة، امانى محمد (2020) " نموذج مقترح لتسعير وثائق تأمين السيارات التكميلي " مجلة الدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة كفر الشيخ، مجلد 6، ع 9.
- عماد، ايمان عبد العليم على (2015) " تأمين السيارات التكميلي المشاكل والتحديات"، دراسة تحليلية، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- محمد، مسعد المعداوي محمد (2010) " استخدام التحليل متعدد المتغيرات في تسعير التأمين تأمين السيارات التكميلي، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة المنصورة.
- ناظر، رغداء واخرون (2023)" تعويضات عقود تأمين السيارات في ظل تأمين المسؤولية المدنية"، بحث تطبيقي في شركة التأمين الوطنية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، مجلد 18، ع62، الجزائر.
- نوار، عبد الله رمضان عبدالله (2016) " نموذج احصائي للتنبؤ بأقساط تأمينات السيارات، دراسة مقارنة "دراسة تطبيقية علي شركة قناة السويس للتأمين، رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- هاشم، محمد محمود (2019) " استخدام التوزيعات الاحتمالية في التنبؤ بالمطالبات بالتطبيق على تأمين السيارات التكميلي بشركات التأمين المصرية، مجلة الدراسات المالية والتجارية، ع2، كلية التجارة، جامعة بني سويف.
- هيئة الرقابة المالية، الكتاب الإحصائي السنوي، أعوام مختلفة.



ثانيا: المراجع الأجنبية

**Ahlgrim and D’Arcy, 2012, The Effect of Deflation or High Inflation on the Insurance Industry, Causality Actuarial Society, Feb 2012.**

**Gesmann, M. & Moore, T. 2014, Claims Inflation: Discussion Document, Lloyd’s, Nov 2014.**

**Investopedia: Inflation Definition, <http://www.investopedia.com>.**

**Kemuma, N., 2015, the effect of foreign exchange rate volatility on profitability of insurance industry in Kenya, School of business, University of Nairobi.**

**Lowe and Watson, 2010, Post-Recession Inflation: An Emerging Risk for P&C Insurers, Causality Actuarial Society, Emphasis 3.**

**Semuel, H & Nurina, S, 2015, Analysis of the Effect of Inflation, Interest Rates, and Exchange Rate on gross domestic product (GDP) in Indonesia, International Conference on Global Business Economics Finance and Social Sciences-Thailand, Feb 2015.**

## 6. الملاحق

### جداول اختبار كروسكال ويلز (Kruskal-Wallis H Test)

		Comments	
DataSet2	Active Dataset	Input	
<none>	Filter		
<none>	Weight		
<none>	Split File		
70	N of Rows in Working Data File		
User defined missing values are treated as missing.	Definition of Missing	Missing Value Handling	
Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.	Cases Used		
T-TEST PAIRS=VAR00002 WITH VAR00003 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.		Syntax	
00:00:00.016	Processor Time	Resources	
00:00:00.009	Elapsed Time		

Paired Samples Statistics					
Std. Error Mean	Std. Deviation	N	Mean		
31685.84788	265102.82329	70	139218.4857	VAR2	Pair 1
54419.87681	455309.35578	70	251264.0857	VAR3	

### Paired Samples Correlations

Sig.	Correlation	N	
.000	.984	70	VAR2 & VAR3 Pair 1

Paired Samples Test									
Sig. (2-tailed)	df	t	Paired Differences					VAR2 - VAR3	Pair 1
			95% Confidence Interval of the Difference		Std. Error Mean	Std. Deviation	Mean		
			Upper	Lower					
.000	69	-4.684	-64325.1	-159766.1	23920.7	200135.1	-112045.6		



جدول (٥): الأقساط المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية (الأرقام بالآلاف جنيه)

الشركة السنة	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
للتأمين مصر	663945	661097	731900	805924	924815	114642 7	123695 6	130038 0	115419 7	114097 7	161684 4
للتأمين السويس قناة	115089	104235	120126	144031	182067	235865	273785	281088	274971	283080	280009
للتأمين المهندس	65999	68067	65139	69659	74272	98492	117347	136668	134176	148932	211204
للتأمين الدلتا	62561	67340	71385	76945	86073	121711	156493	174207	246302	316770	288436
للتأمين AIG	84677	86639	88396	92052	91729	108673	4292	4483	4621	2263	25
للتأمين رويال	36851	37691	44947	57421	80144	122217	155631	175303	187514	288961	364655
للتأمين اليانز	85931	91658	101955	116577	111233	208230	316662	378342	391759	442089	487675
السعودي المصري التأمين بيت	34818	44592	58203	69038	70333	75784	106691	156635	175976	247643	232698
التكافلي للتأمين المصرية ممتلكات	58189	72883	76100	80833	77227	94164	105254	117598	180637	103461	126430
التكافلي للتأمين وثاق	18204	22706	29527	38061	43197	71727	119614	197498	253694	310972	316947
الممتلكات لتأمينات أروب	4508	6555	7369	10489	11804	170280	235910	20681	26484	30967	41177
للتأمين اسكان	11104	19973	28938	45141	41118	45519	112997	139128	70264	41988	29046
جنيرال تكافل مارين طوكيو	13467	9661	4659	5312	19008	30864	34769	39127	36073	42381	42880
الإجمالي	125534 3	129309 7	142864 4	161148 3	181302 0	252995 3	297640 1	312113 8	313666 8	340048 4	403802 6
المتوسط					8676197				16672717		

جدول (٦): التعويضات المباشرة لشركات تأمينات الممتلكات والمسئوليات المصرية (الأرقام بالآلاف جنيه)

الشركة السنة	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22
للتأمين مصر	423282	440128	412659	498150	507559	598753	673158	734141	668224	673536	692094
للتأمين السويس قناة	77127	70272	73824	88484	104445	124447	157968	162463	150794	143686	142857
للتأمين المهندس	44483	40438	40179	42268	39554	41877	55892	62103	68829	70896	98352
للتأمين الدلتا	34348	40201	37120	44052	48073	52975	86446	82058	91537	169549	202979
للتأمين AIG	53799	53322	52957	57316	53756	71757	68730	7014	2918	4032	1445
للتأمين رويال	28952	22059	23797	30607	30981	51490	83027	91549	89610	112973	183044
للتأمين اليانز	46242	57782	56047	72965	67460	72545	133882	173843	197943	195142	245046
السعودي المصري التأمين بيت	18045	20786	26823	33957	38456	36945	47203	58962	85480	101462	153768
التكافلي للتأمين المصرية ممتلكات	45152	59520	61023	71910	73723	67278	73341	74020	95058	102681	72432
التكافلي للتأمين وثاق	9339	11802	13894	17164	22310	25446	64144	72007	128801	167071	214869
الممتلكات لتأمينات أروب	4086	4263	3840	6399	6501	7642	10103	12991	11484	17210	24713
للتأمين اسكان	7688	9492	13347	23760	27144	21967	45843	93300	91630	45948	22994
جنيرال تكافل مارين طوكيو	8561	13451	6599	4031	5602	17273	23198	22271	24965	30550	27984
الإجمالي	801104	843516	822109	991063	1025564	1190395	1522935	1646722	1707273	1834736	2082577
المتوسط				4872647					8794243		