

تاريخ القبول: 2020/12/13

تاريخ الإرسال: 2020/11/21

تاريخ النشر: 2021/04/30

قياس أثر نمو قطاع التأمين على الناتج الداخلي الخام في الجزائر  
**Measuring the impact of the insurance sector  
 growth on GDP in Algeria**

تغليسية رانيا<sup>1</sup>جامعة محمد خيضر بسكرة، [rteglissia62@yahoo.com](mailto:rteglissia62@yahoo.com)<sup>1</sup>

الملخص:

لنشاط التأمين دور مهم في التطور الاقتصادي، وهو الوسيلة المثلى لحماية الممتلكات ووسائل الإنتاج ورؤوس الأموال، وهو ما سعت إليه الجزائر من خلال توفير القاعدة القانونية والمناخ الملائم لتطوير قطاع التأمين من أجل تحقيق تنمية اقتصادية شاملة، لكن رغم ذلك ما زالت مساهمة قطاع التأمين في النشاط الاقتصادي ضعيفة جدا؛ لذا، تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة قصيرة وطويلة المدى بين رقم أعمال قطاع التأمين والناتج الداخلي الخام خلال الفترة 1990-2018، باستخدام نموذج *ARDL*، وخلصت الدراسة القياسية إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل فقط لكنها ضعيفة، إضافة إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي لتسلسل الأخطاء مع ثبات المقدرات عبر الزمن.

الكلمات المفتاحية: قطاع التأمين؛ الناتج الداخلي الخام؛ الاقتصاد الجزائري،

نموذج *ARDL*. تصنيف **JEL: G22, O47, O55, C50**

**Abstract:**

Insurance activity has an important role in economic development, which is the best way to protect property, means of production and capital, by providing guarantees to protect the family, individuals and institutions from all the risks they may

be exposed to, In view of the insurance's advantages in providing coverage for many risks, it encourages investors and institutions to enter into new production areas, and from it contribute more to economic growth, This is what Algeria sought by providing the legal base and a favorable climate for developing the insurance sector in order to achieve comprehensive economic development, but despite this the contribution of the insurance sector to economic activity is still very weak.

Therefore, this study aims to determine the short and long-term relationship between the insurance sector business number and the internal GDP during the period 1990-2018, using the ARDL model, and the standard study concluded that there is only a long-term balanced but weak relationship, in addition to the lack of a problem of the self-correlation of the sequence Errors with consistency over time.

**Keywords:** Insurance sector; GDP, Algerian economy, ARDL model

المؤلف المرسل: تغليسية رانيا، [RTEGLISSIA62@YAHOO.COM](mailto:RTEGLISSIA62@YAHOO.COM)

## 1. مقدمة:

لقطاع التأمين دور اقتصادي يعمل على دعم وتقوية التنمية الاقتصادية، فهو بمثابة عامل من عوامل الإنتاج وذلك من خلال المحافظة على وسائل الإنتاج وعلى المردودية الاقتصادية، حيث يلعب التأمين في التنمية الاقتصادية دورا دينامكيا من خلال تقديم الضمانات لرأس المال والعمل على استمراريته من خلال توفير كفالة التعويض لما قد يتعرض لها من الخسارة سواء كانت جزئية أو كلية.

وتعتبر علاقة التأمينات بالنمو الاقتصادي في الدول المتقدمة هي علاقة جد قوية، حيث يعد قطاع التأمين فيها من القطاعات الهامة والحيوية من خلال الدور الرئيسي الذي تمارسه شركات التأمين في المنظومة الاقتصادية بشكل عام،

وفي تقليل المخاطر وتعويبض المتضررين بما يؤدي إلى تطور واستقرار نشاط القطاعين العام والخاص، ومن هذا المنطلق حرصت الجزائر على تنظيم قطاع التأمين وفق أفضل المعايير والممارسات المهنية وتطبيقها، بالرغم من ضعف العلاقة بين قطاع التأمين والنمو الاقتصادي في الجزائر.

لذا سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية تفسير العلاقة بين قطاع التأمين والنتائج الداخلي الخام من خلال نموذج قياسي باستخدام نموذج **ARDL**، وهذا من أجل الإجابة على الإشكالية التالية: ما مدى مساهمة قطاع التأمين في الناتج الداخلي الخام في الجزائر خلال الفترة 2018/1990؟

فرضية الدراسة: للإجابة على الإشكالية سيتم الاعتماد على الفرضية التالية: "هناك استجابة ضعيفة في الناتج الداخلي الخام للتغيرات الحاصلة في قطاع التأمين في الجزائر خلال فترة الدراسة"

- **أهمية الدراسة:** يعرف قطاع التأمين في الجزائر إصلاحات مستمرة، باعتبار لقطاع التأمين دور هام في بناء الاقتصاد الوطني وخلق جو من الراحة والطمأنينة مما يزيد في الكفاءة الإنتاجية ويحفظ الثروة المستغلة، ومنه المساهمة أكثر في تراكم الناتج الداخلي الخام، من هنا سنحاول قياس مدى مساهمة قطاع التأمين في الناتج الداخلي الخام.

- **أهداف الدراسة:** تتمثل أهم أهداف الدراسة فيما يلي: أهمية قطاع التأمين بالنسبة للاقتصاد الوطني؛ محاولة بناء نموذج قياسي يحدد لنا طبيعة وقوة العلاقة التي تربط قطاع التأمين بالنمو الاقتصادي في الجزائر في الأجلين القصير والطويل.

- **منهج الدراسة:** سنعتمد على المنهج الكمي وباستعمال الأدوات الإحصائية والقياسية بهدف قياس مساهمة قطاع التأمين في الناتج الداخلي الخام في الجزائر في

الأجال الطويلة والقصيرة وفق نموذج **ARDL** وباستخدام برنامج **Eviews 10**

2. مفاهيم عامة حول قطاع التأمين والنمو الاقتصادي

يعتبر التأمين أداة لحماية أصحاب المشاريع الاقتصادية ومواجهة الخسائر المفاجئة التي قد تواجههم، كما يعد وسيلة هامة لتجميع المدخرات اللازمة وتحويلها لخطط التنمية وزيادة معدل النمو الاقتصادي.

## 1.2 مفهوم التأمين:

**1.1.2 تعريف التأمين:** هو عملية تجميع الأخطار المتجانسة وتجميع عدد كبير من الأفراد معرضين لنفس الخطر حيث يتفق بصورة مباشرة أو عن طريق جهات محترفة (شركات التأمين، هيئات التأمين) ويتفقوا على تقسيم الخسارة التي تلحق ببعضهم نتيجة تحقق الخطر، حيث يعتمد التأمين على مساهمة جميع المعرضين للخطر في تحمل الخسارة التي تلحق ببعضهم<sup>1</sup>.

ويعرف أيضا على أنه وسيلة أو نظام يهدف إلى حماية الأفراد أو المنشآت من الخسائر المادية المحتملة والناشئة عن تحقق الأخطار، وذلك عن طريق نقل عبء هذه الأخطار إلى المؤمن الذي يتعهد بتعويض المؤمن له عن كل أو جزء من الخسائر المالية التي يتكبدها وذلك مقابل أقساط محددة<sup>2</sup>.

## 2.1.2 أنواع التأمينات: للتأمينات عدة أقسام هي<sup>3</sup>:

-**التأمين على الأشخاص:** ويشمل التأمين ضد الأخطار التي تصيب الأشخاص مباشرة في حياته أو صحتهم مثل التأمين على الحياة، التأمين ضد المرض... باستثناء ضمان المصاريف الطبية والصيدلانية التي تندرج تحت التأمين من الأضرار التي تبقى خاضعة للمبدأ التعويضي.

-**التأمين على الممتلكات:** ويشمل التأمين ضد الأخطار التي تصيب ممتلكات الشخص كالتأمين على الماشية....

-**تأمين المسؤولية المدنية:** ويتعلق الأمر بالأضرار التي تصيب الغير ويكون الشخص مسؤولا عنها مثل تأمين المسؤولية المدنية للمالك عن الأضرار التي تصيب جيرانه بسبب الحريق الذي نشب في ممتلكاته، وتأمين مسؤولية أصحاب السيارات.

-**التأمين الخاص أو التجاري:** الذي يقوم على أساس تجاري بهدف الربح، وتقوم به شركات المساهمة وهيئات التأمين بالاكنتاب، أين يتم حساب قسط التأمين بحيث

يغطي الخطر المؤمن منه إلى جانب نسبة إضافية أخرى لتغطية الأعباء الإدارية ونسبة الريح التي تهدف إليها هذه الهيئات.

-التأمين التعارفي أو التبادلي: ويقوم على أساس تعاوني لا يهدف إلى الريح حيث يضمن توفير تغطية تأمينية للأعضاء بأقل تكلفة ممكنة، إذ تتفق جماعة من الأشخاص على صرف مبالغ محددة لمن يقع له خطر معين يتعرضون له جميعا، ويتم دفع هذه المبالغ من الأقساط التي يلتزم كل عضو بدفعها.

## 2.2 مفاهيم حول شركات التأمين

1.2.2 تعريف شركة التأمين: هي هيئة مرخصة من طرف السلطات العمومية، والتي تتحصل على الاعتماد الإجباري من أجل ممارسة عمليات تأمينية محددة تتضمنها القائمة الملحقة بهذا الاعتماد، بحيث أن معظم الهيئات التأمينية هي شركات تجارية<sup>4</sup>. ويطلق أيضا عليها المؤمن، وهي تتعهد بدفع تعويض بمبلغ معين للطرف المؤمن له في حالة تحقق خطر معين مقابل حصولها على قسط متفق عليه<sup>5</sup>. كما تعتبر مؤسسة مالية تتلقى الأموال من المؤمن لهم وتعمل كوسيط يقبل هذه الأموال ثم يعيد استثمارها نيابة عنهم مقابل عائد<sup>6</sup>.

2.2.2 مميزات شركات التأمين: إن لشركات التأمين مجموعة من المميزات التي تميزها عن غيرها من المؤسسات المالية<sup>7</sup>:

- تعتبر أكثر التزاما وخضوعا للقوانين بخصوص مجال استثمار رؤوس الأموال عن غيرها من المؤسسات المالية؛

- تعتبر من المؤسسات المالية التعاقدية بتعهدات متبادلة بينها وبين جمهورها المؤمن لهم، حيث أنها تقدم خدمات تأمينية لجمهورها في شكل عقود من ناحية، ومن ناحية أخرى تقوم بعملية استثمار الأقساط المتحصل عليها قصد الوفاء بتعهداتها وتحقيق الأرباح؛

- لا تخضع لقوانين العرض والطلب، بل تتمتع بثبات عروضها وأسعارها، وجل خدماتها آجلة وليست آنية؛

- تتجه في الاستثمار نحو المجالات الأقل مخاطرة؛

- لا يتسنى لها إدراك العوائد والمداخل إلا في المستقبل، فمبلغ التأمين متعلق بإخلاف أحجام الخسائر والتعويضات.

### 3.2 الأهمية الاقتصادية للتأمين

يلعب التأمين دوراً هاماً في المجتمعات الحديثة، وتبرز أهميته في الجوانب التالية<sup>8</sup>:

- **المساهمة في إجمالي الناتج المحلي**: يلعب التأمين دوراً حيوياً وهاماً في دفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول، وذلك من خلال أنشطته المختلفة ومساهمته بنسبة معينة في إجمالي الناتج المحلي.

- **تجميع المدخرات**: ويظهر دور التأمين واضحاً في تجميع المدخرات الوطنية لتمويل الخطط الاقتصادية، ولا يختلف نوع من أنواع التأمين عن الآخر في هذه الوظيفة.

- **حماية أموال وحقوق المؤمن لهم والمستثمرين**: من خلال أصول واستثمارات شركات التأمين، إضافة إلى مخصصات الأخطار السارية ومخصص التعويضات ومخصص الطوارئ وجوانب أخرى.

- **توظيف العمالة الوطنية**: يساهم التأمين في خلق وظائف سواء بشكل مباشر (عن طريق شركات وسماسرة ووكلاء التأمين) أو غير مباشر (في البنوك التي تمارس التأمين البنكي - الشركات الكبرى التي بها أقسام تتعلق بالتأمين).

- **المساهمة في استقرار العائلات والأعمال**: حيث يتيح التعويض الذي يوفره التأمين فرصة عودة الأفراد والعائلات إلى مراكزهم المالية وأوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية التي كانوا عليها قبل تعرضهم لخسائر ناتجة عن أخطار معينة.

كما يتيح فرصة استمرار المؤسسات في العمل والإنتاج، وذلك ينعكس إيجاباً على استقرار البيئة العامة للأعمال، حيث يحتفظ الموظف بوظيفته، ويستمر العمل بشكل طبيعي كما كان سابقاً.

- **مكافحة الفقر**: التأمين عامل مهم في محاربة الفقر ومن هنا تنشأ أهميته الاجتماعية، ففي التأمين على الحياة نجدا عقوداً غايتها منح ضمان كاف لإنفاق الأبناء على أنفسهم إذا مات عائلهم وهم في سن الدراسة.

-تقليل الخوف والقلق (سواء قبل أو بعد الخسارة): فالشخص الذي لديه تأميناً يشعر بالطمأنينة سواء قبل وقوع الخسارة أم بعدها.

**4.2 نظريات النمو الاقتصادي:** يعطي مستوى الناتج المحلي الخام باعتباره مؤشر رئيسي للنمو صورة أولية عن مستوى الأداء الاقتصادي لأي دولة، لذلك تسعى كل الدول في إطار سياساتها الاقتصادية إلى تحقيق مستويات عالية لهذا المؤشر. ولقد حاولت النظريات الاقتصادية تفسير النمو الاقتصادي منذ الآراء الأولى المقدمة في هذا المجال.

**1.4.2 المدرسة الكلاسيكية:** ظهرت المدرسة الكلاسيكية في الفكر الاقتصادي أولاً على يد آدم سميث (1776)، ثم تبعه مالتس؛ دافيد ريكاردو؛ جون ستيوارت ميل؛ ألفريد مارشال في إنجلترا، وجان باتيستساي وشارل في فرنسا، وفيما يلي عرض لنظريتي آدم سميث وجون ستيوارت ميل:<sup>9</sup>

-**نظرية آدم سميث:** اهتم آدم سميث بالحرية الاقتصادية وعارض تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي ونادى بمدى التخصص وتقسيم العمل ويرى أن الأرباح هي الأساس في تكوين المدخرات وفي زيادة معدلات التكوين الرأسمالي؛ يأتي **آدم سميث** في طليعة الاقتصاديين الكلاسيكيين وكان كتابه عن طبيعة وأسباب ثروة الأمم معنياً بمشكلة التنمية الاقتصادية لذلك فإنه لم يقدم نظرية متكاملة في النمو الاقتصادي وإن كان الاقتصاديون اللاحقون قد شكلوا النظرية الموروثة عنه.

-**نظرية ميل:** ينظر **جون ستيوارت ميل** للتنمية الاقتصادية على أنها وظيفة للأرض والعمل ورأس المال حيث يمثل العمل والأرض عنصرين أصليين للإنتاج في حين يعد رأس المال تراكمات سابقة لنتائج عمل سابق، ويتوقف معدل التراكم الرأسمالي على مدى توظيف قوة العمل بشكل منتج، فالأرباح التي تكتسب من خلال توظيف العمالة غير المنتجة مجرد تحويل للدخل.

**2.4.2 المدرسة النيوكلاسيكية (نظرية شومبيتر):** تقوم نظرية شومبيتر في النمو الاقتصادي على أساس أن المنظم الفرد يضع خطط إنتاجية بدافع الحصول على أقصى ربح ممكن يشعل المنافسة بينه وبين الآخرين ولذا فإن النمو الاقتصادي عند

شومبيتر يعتمد على عنصرين رئيسيين هما المنظم ثم الائتمان المصرفي الذي يوفر للمنظمة الإمكانات المادية اللازمة للابتكار والاختراع والتجديد؛ تفترض هذه النظرية اقتصاد تسوده حالة من المنافسة الكاملة وفي حالة توازن، وفي هذه الحالة لا توجد أرباح، ولا أسعار فائدة ولا مدخرات ولا استثمارات كما لا توجد بطالة اختيارية؛ ويصف شومبيتر هذه الحالة بالتدفق النقدي<sup>10</sup>.

**3.2.4 المدرسة الكينزية:** لم تتعرض نظرية كينز لتحليل مشاكل الدول النامية ولكنها اهتمت بالدول المتقدمة فقط، ويرى كينز أن الدخل الكلي يعتبر دالة في مستوى التشغيل في أي دولة، فكلما زاد حجم التشغيل زاد حجم الدخل الكلي.

### 3. المساهمة الاقتصادية للتأمين في الجزائر

إن العمليات الاكتتابية لشركات التأمين تجعلها تكسب أقساط تمكنها من استمرارية إنتاجها وتحقيقها لرقم أعمال، وتطور هذا الأخير ينعكس بدوره على سوق التأمين ككل، مما يؤدي لزيادة تغلغل نشاط شركات التأمين في الناتج الداخلي الخام.

**1.3 تطور رقم أعمال سوق التأمين الجزائري:** من الملحق رقم 01 والمتضمن تطور مساهمة قطاع التأمين الاقتصادية، نلاحظ تطورا في رقم أعمال القطاع قبل صدور الأمر 07/95 وهذا بسبب التأمينات الإلزامية المفروضة على الجمهور، حيث ارتفع من 8.1 مليار دج سنة 1993 إلى 9.7 مليار سنة 1994، ثم ارتفع إلى 13.2 مليار دج سنة 1995 وبنسبة 36% مقارنة مع سنة 1994 ومن الأسباب الأساسية انخفاض قيمة الدينار الجزائري بأكثر من 40%، ليواصل الارتفاع في السنوات الموالية وخاصة منذ سنة 2001 مع ارتفاع أسعار البترول والتي أدت إلى زيادة الاستثمارات العمومية والخاصة وبالتالي زيادة في حجم التأمين، كما أنه منذ سنة 2003 عرف القطاع تنظيم جديد تم إدخال الإلزامية فيه حول مجال تغطية الكوارث الطبيعية بموجب الأمر رقم 12/03، وفي سنة 2004 عرف القطاع دخول حيز التطبيق الإلزامية تأمين آثار الكوارث الطبيعية وحدث كارثة صناعية كبيرة بمجمع سوناطراك بولاية سكيكدة.

ليواصل رقم الأعمال الارتفاع بنسبة 17.7% سنة 2004 مقارنة بسنة 2003 وبنسبة 13.12% سنة 2005 مقارنة بسنة 2004 ليرتفع معدل الزيادة بنسبة 15.8% سنة 2007 مقارنة بسنة 2006 التي شهدت إصدار القانون 04/06 المعدل للأمر 07/95 والذي أدخل مجموعة من الإصلاحات التي تهدف إلى تحرير قطاع التأمين بشكل أكبر بغية توفير الظروف الملائمة لتفعيل أداءه مما يحقق ترقية نشاط القطاع، وهو ما انعكس إيجابا على رقم أعمال التأمين الذي ارتفع بنسبة 26.42% سنة 2008 مقارنة بسنة 2007، لكن في السنوات الموالية وخاصة سنتي 2010 و2011 كانت معدلات الارتفاع لا تتجاوز 5% وهذا بسبب انخفاض الطلب العالمي على النفط والذي انعكس سلبا على الاستثمارات المحلية والأجنبية في الجزائر<sup>11</sup>.

ليواصل رقم الأعمال الارتفاع من سنة لأخرى خاصة سنتي 2012 و2013 أين تجاوز رقم الأعمال 100 مليار دج وينسب ارتفاع 15 و13% على التوالي، لكن ورغم ارتفاع رقم الأعمال إلى ما يقارب 142 مليار دج سنة 2018 إلى أن نسبة الارتفاع السنوية متباطئة خاصة في السنوات الأخيرة والسبب يعود للركود الاقتصادي المصاحب لسياسة التقشف المنتهجة من قبل الحكومة بسبب انخفاض أسعار البترول منذ منتصف سنة 2014، لكن هذا لا يهمل الزيادة المعتبرة لرقم الأعمال مقارنة مع سنوات الأولى للبعث الاقتصادية التي بدأت منذ سنة 2000، حيث أن رقم الأعمال بعدما كان لا يتجاوز 20 مليار دج أصبح يتجاوز 140 مليار دج.

**2.3 الكثافة التأمينية:** كثافة التأمين يقصد بها نصيب الفرد أو احد من رقم أعمال قطاع التأمين، أي أنها إنفاق الفرد على شراء الحماية التأمينية، وبالتالي فهي تعبر عن إجمالي رقم أعمال قطاع التأمين في البلد منسوبا إلى عدد السكان، وتدل الإحصائيات أن الكثافة التأمينية في البلدان المتقدمة تفوق كثيرا ما يماثلها في البلدان النامية<sup>12</sup>.

عند نتبعنا للكثافة التأمينية كما هو مبين في الملحق رقم 01 فإننا نجد أن معدلات الكثافة التأمينية ضعيفة جدا ولا ترقى لما هو موجود على المستوى الدولي، حيث أنه

وبالرغم من ارتفاعها الى 3380 دج للفرد سنة 2018 الا أنها ما زالت بعيدة جدا عما هو موجود في العالم والتي تتجاوز في بعض الدول 70 ألف دج، حتى وبالمقارنة بتونس والمغرب فهي ضعيفة جدا أين تتجاوز 10 آلاف دج في المغرب. كما نوه على ارتفاعها من 150 دج للفرد سنة 1990 لتصل إلى 1000 دج تقريبا سنة 2000 ثم 2200 دج سنة 2009 ثم 3380 دج سنة 2018 وهذا بسبب ارتفاع أقساط التأمين سنة بعد أخرى وخاصة منذ سنة 2010 أين بدأ رقم أعمال التأمين يتجاوز 100 مليار دج بعدما كان لا يتجاوز 3.68 مليار دج سنة 1990.

**3.3 معدل الاختراق التأميني في الجزائر (مساهمة التأمين في PIB)**

يقصد بمعدل الاختراق التأميني نسبة دخل أقساط التأمين إلى الناتج الداخلي الخام، وهو بذلك مؤشر على أهمية النشاط التأميني في الاقتصاد الوطني، فإذا كانت هذه النسبة مرتفعة فإن ذلك يعني أن التأمين ينمو بسرعة أكبر من سرعة نمو الاقتصاد الوطني، وهو يمثل الأرباح الصافية (أقساط التأمين مطروحا منها التعويضات المدفوعة أو المسددة، وبالطبع اقتطاع مصروفات أخرى)، ومن الوسائل التي تزيد من معدل التغلغل التأميني جعل فروع معينة من التأمين إلزامية كالتأمين الإلزامي على المسؤولية المدنية الناشئة عن حوادث السيارات، وللإشارة فإن علاقة قطاع التأمين بالنمو الاقتصادي هي علاقة سببية ذات اتجاهين وهو ما أثبتته بعض الدراسات الأكاديمية.

فتراجع معدل النمو الاقتصادي في بداية التسعينات أثر سلبا على رقم أعمال قطاع التأمين حيث انخفض معدل الاختراق التأميني من 0.75% سنة 1991 إلى 0.53% سنة 1994 ثم إلى 0.45% سنة 2000 ليبدأ في الارتفاع بداية من سنة 2001 لكنه وحتى سنة 2018 لم يتجاوز 0.8% رغم تحقيق رقم أعمال تجاوز 142 مليار دج، والسبب في ذلك هو ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر أكثر من معدلات نمو أقساط التأمين، أي أن مساهمة قطاع التأمين هي مساهمة شبه معدومة ان لم نقل معدومة جدا في الناتج الداخلي الخام، وهو ما أكدت عليه الدراسات السابقة.

4. نمذجة واختبار علاقة التكامل المشترك بين رقم أعمال التأمين والناجح الداخلي  
الخام خلال الفترة 1990/2018 بواسطة نموذج ARDL:

1.4 تعريف النموذج: نستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات المتباطئة الموزعة ARDL المقترح من قبل (Pesaran, et al (1997-2001)، ويأخذ نموذج ARDL الفارق الزمني لتباطؤ الفجوة Lag بعين الاعتبار، وتوزع المتغيرات التفسيرية على فترات زمنية يدمجها النموذج ARDL في عدد من الإبطاءات الموزعة في حدود (معلمات) تتوافق وعدد المتغيرات التفسيرية، حيث تستغرق العوامل الاقتصادية المفسرة قيد الدراسة مدة زمنية للتأثير على المتغير التابع متوزعة بين الأجل القصير والطويل، وبالتالي يمكن تطبيق اختبار ARDL، ويكتب النموذج على الشكل التالي:

$$\Delta pib_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta pib_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_2 \Delta caf_{t-i} + \alpha_1 pib_{t-1} + \alpha_2 caf_{t-1} + \varepsilon_t$$

**حيث:**

$\Delta$  يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى؛

p, q: الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغير التابع والمستقل للنموذج؛

$\beta_{0-2}$ : معاملات العلاقة قصيرة الأجل (نموذج تصحيح الخطأ)؛

$\alpha_{1-2}$ : معاملات العلاقة طويلة الأجل.

ويعتمد اختبار ARDL على إحصائية فيشر، لتحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة في المديين الطويل والقصير في نفس المعادلة، بالإضافة إلى تحديد حجم تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وتتلخص هذه المنهجية باتباع الخطوات التالية:

☛ اختبار استقرارية السلاسل الزمنية؛

☛ اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج Test of Bounds؛

تقدير نموذج الأجل الطويل باستخدام نموذج ARDL؛

اختبار الاستقرار الهيكلي للمعاملات.

**2.4 بناء النموذج:** النموذج هو تقديم أو عرض مبسط للوضعية المعقدة التي عادة تكون عليها الظاهرة في الطبيعة، أي دراسة العلاقات التفسيرية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرة التابعة، وسنحاول من خلال دراستنا تفسير التغيرات الحاصلة في الناتج الداخلي الخام من خلال رقم أعمال التأمين، ولتقليل حالة اللاتجانس استخدمنا النموذج اللوغاريتمي، كما يلي:

$$LPIB_t = f(LCAF_t) \dots \dots \dots (1)$$

**حيث:**

**LPIB:** لوغاريتم الناتج الداخلي الخام؛

**LCAF:** لوغاريتم رقم أعمال قطاع التأمين؛

ولتقدير العلاقة (1) في المدى الطويل سوف نستخدم نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL، والتي تمتاز بإمكانية تطبيق منهجية اختبار الحدود للتكامل المشترك بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات المستقلة متكاملة من الدرجة (0) أو الدرجة (1)، ومنه معادلة النموذج القاعدي هي على النحو التالي:

$$LPIB_t = b_0 + b_1 * LCAF_t + \varepsilon_t$$

**3.4 اختبار جذر الوحدة**

يجب أن تكون درجة تكاملا لمتغيرات إما  $I(0)$  أو  $I(1)$ ، والجدول رقم 01 يبين درجة استقرارية ودرجة تكامل السلاسل الزمنية محل الدراسة بالاعتماد على اختبار Phillips-Perron، ووجدنا أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى.

**الجدول رقم 02: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية (اختبار Phillips-Perron)**

الفرق الأول			المستوى			القرار (الرتبة)	السلسلة الزمنية
بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط	بدون ثابت واتجاه	ثابت واتجاه	ثابت فقط		
-2.47	-5.64	-3.64	3.82	-2.01	-7.64	I(1)	LPIB

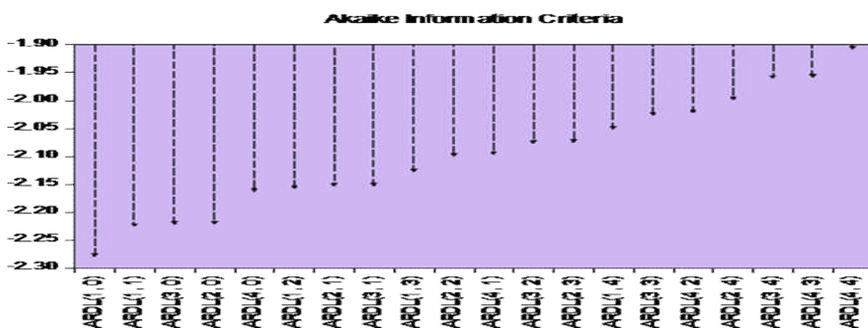
(0.02)	(0.00)	(0.01)	(0.99)	(0.56)	(0.00)		
-3.25	-6.56	-5.30	3.39	-2.29	-6.93	I(1)	LCAF
(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.99)	(0.42)	(0.00)		

المصدر: مخرجات Eviews 10

4.4 اختيار فترات الإبطاء المثلى للنموذج: اعتمادا على AIC تم تحديد فترات

التباطؤ، وتبين أن النموذج (0,1) هو النموذج الأمثل كما هو موضح في الشكل

الشكل رقم 01: نتائج اختبار فترات الإبطاء المثلى



المصدر: مخرجات Eviews 10

5.4 اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود (Bounds Test)

يبين الجدول رقم 02 أدناه نتائج اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية اختبار

الحدود (Bounds Test) وتشير النتائج إلى أن القيمة المحسوبة لـ **F-statistic**

أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى عند معظم مستويات المعنوية، ومنه نرفض

فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، ويعني

ذلك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين رقم أعمال قطاع التأمين والناجح.

الجدول رقم 03: نتائج اختبار الحدود (Bounds Test)

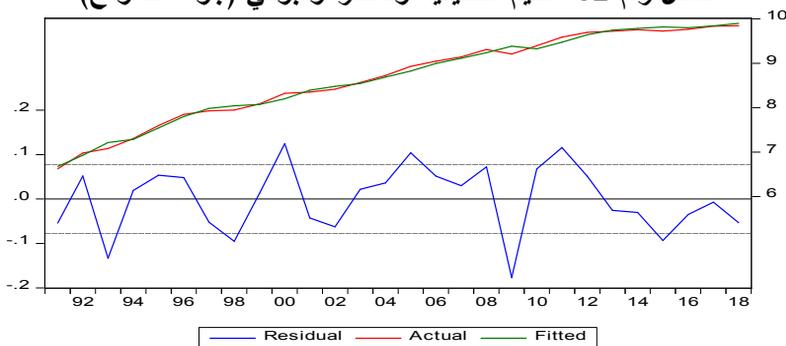
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	34.02883	10%	3.02	3.51
k	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58
Finite Sample: n=35				
Actual Sample Size	28	10%	3.223	3.757
		5%	3.957	4.53
		1%	5.763	6.48
Finite Sample: n=30				
		10%	3.303	3.797
		5%	4.09	4.663
		1%	6.027	6.76

### المصدر: مخرجات Eviews 10

6.4 اختبار جودة النموذج: قبل اعتماد النموذج  $ARDL(1,0)$  في تقدير الآثار قصيرة وطويلة الأجل ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، وذلك خلال استخدام الاختبارات التالية:

1.6.4 جودة النموذج: من أجل دراسة مدى جودة النموذج لا بد من مقارنة القيم الحقيقية بالمقدرة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 02: القيم الحقيقية والمقدرة والبواقي (جودة النموذج)



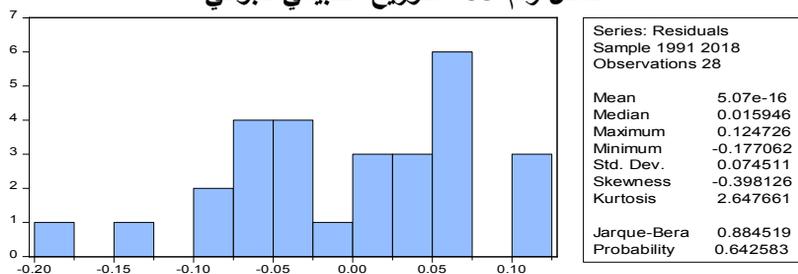
### المصدر: مخرجات Eviews 10

من خلال الشكل نلاحظ تقارب القيم المقدرة من القيم الحقيقية مما يشير لجودة النموذج المقدر، لذا يمكن الاعتماد عليه في تفسير وتحليل النتائج.

2.6.4 التوزيع الطبيعي للبواقي: للتحقق من شرط التوزيع الطبيعي نستخدم JarqueBera، فوجد أن نتيجة الاختبار كانت غير معنوية ( $\alpha > 0.05$ ) وهو ما

يدعم أن البواقي يخضعون للتوزيع الطبيعي، ومن خلال قيمة  $J-B=0.88$  أقل من  $\chi^2=5.99$ ، تم تأكيد أن بواقي النموذج تخضع للتوزيع الطبيعي، كما هو موضح

### الشكل رقم 03: التوزيع الطبيعي للبواقي



### المصدر: مخرجات Eviews 10

3.4.6 اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء: للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي نلجأ

لاختبارات الارتباط الذاتي (Autocorrelation, Breusch-godfrey correlation)

(LM test)، كما هو موضح في الشكل التالي:

### الجدول رقم 04: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:					
F-statistic	0.695747	Prob. F(2,23)	0.5089		
Obs*R-squared	1.597353	Prob. Chi-Square(2)	0.4499		
Test Equation:					
Dependent Variable: RESID					
Method: ARDL					
Date: 12/25/19 Time: 18:22					
Sample: 1991 2018					
Included observations: 28					
Presample missing value lagged residuals set to zero.					
Date: 12/25/19 Time: 18:21					
Sample: 1990 2018					
Included observations: 28					
Q-statistic probabilities adjusted for 1 dynamic regressor					
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*
1	-0.007	-0.007	0.0013	0.971	
2	-0.230	-0.230	1.7148	0.424	
3	-0.139	-0.150	2.3605	0.501	
4	0.026	-0.037	2.3849	0.665	
5	0.178	0.120	3.5457	0.616	
6	0.077	0.074	3.7725	0.707	
7	-0.079	-0.006	4.0195	0.778	
8	0.054	0.134	4.1411	0.844	
9	-0.200	-0.215	5.9084	0.749	
10	-0.152	-0.188	6.9895	0.726	
11	0.160	0.065	8.2622	0.690	
12	-0.001	-0.125	8.2623	0.764	
*Probabilities may not be valid for this equation specification.					

### المصدر: مخرجات Eviews 10

من خلال الجدول رقم 03 نلاحظ أن جميع الأعمدة داخل مجال الثقة وإحصائية الاختبار Q-Star غير معنوية، وحسب LM test فإن Prob chi-square أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية بعدم وجود ارتباط ذاتي.

4-6-4 اختبار عدم ثبات التباين: للكشف عن عدم ثبات التباين نستخدم الاختبار الموضح في الجدول التالي:

#### الجدول رقم 05: نتائج اختبار عدم ثبات التباين

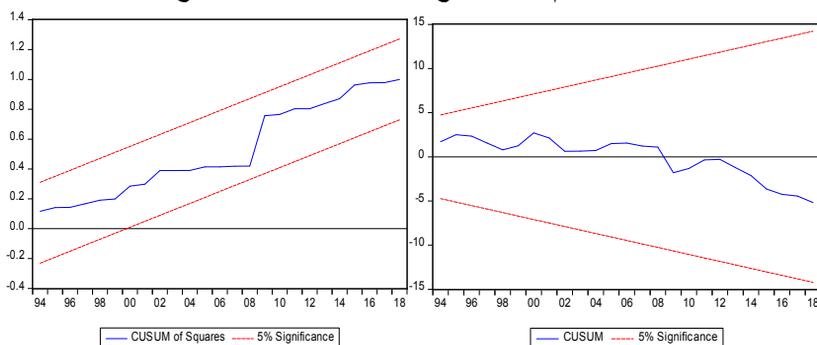
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.077353	Prob. F(2,25)	0.9258
Obs*R-squared	0.172205	Prob. Chi-Square(2)	0.9175
Scaled explained SS	0.113096	Prob. Chi-Square(2)	0.9450
Test Equation:			
Dependent Variable: RESID^2			
Method: Least Squares			
Date: 12/25/19 Time: 18:31			
Sample: 1991 2018			
Included observations: 28			

#### المصدر: مخرجات Eviews 10

حسب هذا الاختبار فإن Prob F أكبر من 0.05 ما يعني أن F ليست معنوية، وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية بعدم ثبات التباين.

4-6-5 اختبار الاستقرار: لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من استخدام أحد الاختبارات الموضحة في الشكل التالي:

#### الشكل رقم 04: نتائج اختبار إستقرارية النموذج



#### المصدر: مخرجات Eviews 10

بما أن التمثيل البياني في كل من CUSUM Test، و CUSUM of Squares Test داخل الحدود الحرجة عند مستوى 0.05، نقبل باستقرارية النموذج.

#### 7.4 تقدير الأثر في الأجل القصير والطويل باستعمال نموذج ARDL

يمكن توضيح العلاقة كما يلي:

##### علاقة الأجل القصير:

يوضح الملحق رقم 02 أن التأمينات لا تساهم في تشكيل الناتج الداخلي الخام في الأجل القصير، وهو ما أكدته بعض الدراسات السابقة التي أثبتت أن هناك علاقة سببية بين المتغيرين لكن في الاتجاه المعاكس أي أن النمو الاقتصادي هو الذي يؤثر في نمو قطاع التأمين في الجزائر (دراسة: ملاحسو، 2016).

كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة ديناميكية بين الناتج الداخلي الخام والتأمينات، وهذا راجع للخطأ المقدر سالب الإشارة والمعنوي إحصائيا وكانت قيمته  $(CointEq(-1)=-0.3127)$ ، وهو يقيس نسبة اختلال التوازن في المتغير التابع التي يمكن تصحيحها من فترة زمنية لأخرى وبنسبة 31.27%، والإشارة السالبة تدعم وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات.

##### علاقة الأجل الطويل:

يوضح الملحق رقم 03 أن قطاع التأمين يؤثر على الناتج الداخلي الخام في الأجل الطويل عند مستوى الدلالة 5%، أي أن هناك تأثير إيجابي ومعنوي إحصائيا لرقم أعمال التأمين على الناتج الداخلي الخام حيث كلما ارتفعت قيمة رقم الأعمال بوحدة واحدة ارتفع الناتج الداخلي الخام بـ 0.24 وحدة، وهو ما يؤكد على صحة الفرضية الأولى التي تقر بضعف مساهمة قطاع التأمين في الناتج الداخلي الخام رغم الأهمية الاقتصادية والاجتماعية لهذا القطاع الحيوي.

#### 5. خاتمة:

إن دور شركات التأمين كوسيط مالي يبرز في قيامها بجمع أموال معتبرة في شكل اشتراكات، ثم استثمارها في مجالات عدة، كما أنها وبفضل تسوية مختلف المطالبات تقوم بضخ قدرة تمويلية في الاقتصاد يستفيد منها مختلف الأعوان الاقتصاديين، ويؤثر إيجابيا على الدخل الوطني، لكن في حالة الجزائر تبقى مساهمة قطاع التأمين في النمو الاقتصادي ضعيفة جدا مقارنة بالقطاعات الأخرى أو

بالمعايير الدولية لما يجب أن تكون عليه الأهمية النسبية لنشاط التأمين فبأي اقتصاد وهذا يعود في الأساس إلى ضعف حصته في تكوين الناتج الداخلي الخام التي لم تصل إلى 1% خلال فترة الدراسة وهذا ما يؤكد أن الزيادة في حجم الأقساط المحصلة لتؤدي إلى زيادة مساهمة نشاط التأمين في النمو الاقتصادي في الجزائر. وهو ما أكدت عليه الدراسة القياسية أين وجدنا أن الناتج الداخلي الخام استجاب استجابة ضعيفة للتغيرات الحاصلة في رقم أعمال التأمين في الآجال الطويلة فقط، أما في الأجل القصير فلا يوجد أي استجابة بسبب ضعف مساهمة قطاع التأمين في الناتج الداخلي الخام، وهذا يرجع أولاً للوزن الديني الذي يحرم التأمين وثانياً لنقص الثقافة التأمينية لدى جمهور المؤمنين، ومع ذلك ساهم التأمين في منح الضمان لمختلف المشاريع الاقتصادية خاصة مشاريع البنى التحتية.

## 6. المراجع

- <sup>1</sup> علي محمود بدوي، التأمين، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2009، ص 05.
- <sup>2</sup> راشد راشد، التأمينات البرية الخاصة على ضوء قانون التأمينات الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 09.
- <sup>3</sup> جميلة حميدة، الوجيز في عقد التأمين، دراسة على ضوء التشريع الجزائري الجديد للتأمينات، دار الخلدونية، الجزائر، 2012، ص 15.
- <sup>4</sup> Christian Sainrapt , Dictionnaire Générale de L'assurance, arcature, PARIS, 1996, page 1287.
- <sup>5</sup> أحمد صلاح عطية، محاسبة شركات التأمين، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص 6.
- <sup>6</sup> عبد الغفار حنفي، الأسواق والمؤسسات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2008، ص 331.
- <sup>7</sup> محمد توفيق البلقاني، مبادئ إدارة الخطر والتأمين، دار الكتب الأكاديمية للنشر والتوزيع، 2004، ص ص 160، 162.
- <sup>8</sup> مصعب بالي، التأمين كأداة لإدارة المخاطر -دراسة حالة الشركة الجزائرية للتأمينات- مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة المسيلة، الجزائر، 2012، ص 18.

<sup>9</sup> عبد الباقي محمد، مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة (دراسة حالة الجزائر)، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، تخصص مالية ونقود، جامعة الجزائر، 2010؛ ص17

<sup>10</sup> Gallen Spencer Hull, A Small Business Agenda : Trends in aGlobal Economy, university press of America, 1986; page 35.

<sup>11</sup> إلياس شاهد، و عبد النعيم دفرور، مساهمة قطاع التأمين في نمو الاقتصاد الوطني - دراسة تحليلية لمعدل الاختراق للفترة 1995/2012- مجلة الواحات للبحوث والدراسات، العدد01، المجلد 10 ، 2017، صفحة 848.

<sup>12</sup> بارة سهيلة، مؤسسات التأمين ودورها في تمويل الاقتصاد الوطني -دراسة حالة الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود وبنوك وتمويل، جامعة باجي مختار عنابة، الجزائر، 2015/2016، ص 163

7. الملاحق

الملحق رقم 01: تطور المؤشرات الاقتصادية لقطاع التأمين في الجزائر خلال الفترة

1990-2018

الوحدات	مليار دج	%	مليار دج	ألف دج/ساكن	%
السنوات	رقم أعمال التأمينات	تطور رقم الأعمال	PIB	كثافة التأمين	الاختراق التأميني
1990	3,68	**	554,39	0,15	0,66
1991	5,67	0,10	752,59	0,22	0,75
1992	6,67	17,52	1074,7	0,25	0,62
1993	7,89	18,34	1189,8	0,29	0,66
1994	7,93	0,48	1487,5	0,29	0,53
1995	12,09	52,48	1993,5	0,43	0,61
1996	15,16	25,39	2564,7	0,53	0,59
1997	15,65	3,26	2780,2	0,54	0,56
1998	16,00	2,21	2830,5	0,54	0,57
1999	17,15	7,23	3248,2	0,57	0,53
2000	19,51	13,76	4123,5	0,64	0,47
2001	21,85	11,97	4227,1	0,71	0,52
2002	29,01	32,77	4522,7	0,93	0,64
2003	31,27	7,79	5252,3	0,98	0,60

0,60	1,14	6149,1	17,75	36,82	2004
0,55	1,26	7561,9	13,12	41,65	2005
0,55	1,39	8501,6	11,67	46,51	2006
0,58	1,58	9352,8	15,80	53,86	2007
0,62	1,97	11043,7	26,42	68,09	2008
0,78	2,20	9968,02	14,08	77,68	2009
0,68	2,25	11991,5	4,38	81,08	2010
0,60	2,40	14588,5	8,72	88,15	2011
0,63	2,70	16208,6	15,03	101,4	2012
0,69	3,01	16650,1	13,52	115,11	2013
0,73	3,21	17242,5	9,00	125,47	2014
0,77	3,23	16702,1	2,91	129,12	2015
0,76	3,24	17408,8	1,88	131,55	2016
0,75	3,39	18684,1	6,06	139,52	2017
0,76	3,38	18830,1	2,24	142,64	2018

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

- النشرات الإحصائية الثلاثية لبنك الجزائر نقلا عن [www.banque-of-algeria.dz](http://www.banque-of-algeria.dz)

- النشرات الإحصائية نقلا عن [https://www.cna.dz/content/view/full/78/\(mode\)/note](https://www.cna.dz/content/view/full/78/(mode)/note)

الملحق رقم 02: نتائج تقدير معلمات الأجل القصير ومعلمة تصحيح الخطأ

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(LPIB)				
Selected Model: ARDL(1, 0)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 12/25/19 Time: 18:49				
Sample: 1990 2018				
Included observations: 28				
ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CoIntEq(-1)*	-0.312731	0.029783	-10.50016	0.0000
R-squared	0.528851	Mean dependent var		0.125905
Adjusted R-squared	0.528851	S.D. dependent var		0.108553
S.E. of regression	0.074511	Akaike info criterion		-2.320670
Sum squared resid	0.149902	Schwarz criterion		-2.273091
Log likelihood	33.48938	Hannan-Quinn criter.		-2.306125
Durbin-Watson stat	1.974596			

المصدر: مخرجات 10 Eviews

الملحق رقم 03: نتائج تقدير معلمات الأجل الطويل

ARDL Long Run Form and Bounds Test				
Dependent Variable: D(LPIB)				
Selected Model: ARDL(1, 0)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Date: 12/25/19 Time: 18:18				
Sample: 1990 2018				
Included observations: 28				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.904144	0.538767	3.534259	0.0016
LPIB(-1)*	-0.312731	0.108220	-2.889773	0.0079
LCAF**	0.248551	0.109009	2.280100	0.0314
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$ .				
Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCAF	0.794776	0.084126	9.447478	0.0000
C	6.088765	0.428578	14.20690	0.0000
EC = LPIB - (0.7948*LCAF + 6.0888 )				

المصدر: مخرجات 10 Eviews