

## دراسة مقارنة لتأثير الحرب على سورية على دور قطاع التأمين السوري في الاقتصاد الوطني

علي عبد الحميد يوسف\*

(تاريخ الإيداع 2023 /5/31 - تاريخ النشر 2023 /7/11)

### □ ملخص □

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور الحرب على سورية في التأثير على دور قطاع التأمين على الاقتصاد السوري في سورية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٢١. حيث استخدمت هذه الدراسة بيانات سلاسل زمنية. يعبر المتغير التابع عن النمو الاقتصادي الذي تم قياسه بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، مع إضافة مؤشرات أخرى تؤثر على النمو الاقتصادي (حجم الادخار/ حجم الاستثمار/ ميزان المدفوعات/ معدل البطالة).

تم تقسيم الدراسة إلى سلسلتين زمنيتين الأولى ما قبل الحرب على سورية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٠ والسلسلة الثانية ما بين ٢٠١٠-٢٠٢١ حيث سيتم التحقق من وجود أثر للحرب على سورية في دور قطاع التأمين على نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي.

تم التوصل إلى وجود تأثير للحرب على دور كل من (حجم أقساط التأمين، حجم الادخار، حجم الاستثمار، ميزان المدفوعات) على النمو الاقتصادي، فيما وجدت الدراسة عدم وجود أي تأثير للحرب على دور معدل البطالة في النمو الاقتصادي.

**الكلمات المفتاحية:** قطاع التأمين، الادخار، الاستثمار، ميزان المدفوعات، البطالة، النمو الاقتصادي.

## A comparative study of the impact of the war on Syria on the role of the Syrian insurance sector in the national economy

Ali Youssef\*

(Received 31/5/2023.Accepted 11/7/2023)

### □ABSTRACT □

This study aimed to investigate the role of the war on Syria in affecting the role of the insurance sector on the Syrian economy in Syria during the period 2000-2021. This study used time series data. The dependent variable expresses the economic growth measured by per capita real GDP, with the addition of other indicators that affect economic growth (the volume of savings / the volume of investment / the balance of payments / the unemployment rate).

The study was divided into two series, the first pre-war on Syria during the period 2000-2010 and the second series between 2010-2021, where the impact of the war on Syria will be investigated on the role of the insurance sector on per capita real national income.

It was concluded that there was an effect of the war on the role of each of (the volume of insurance premiums, the volume of savings, the volume of investment, and the balance of payments) on economic growth, while the study found that there was no effect of the war on the role of the unemployment rate in economic growth.

**Keywords:** insurance sector, savings, investment, balance of payments, unemployment, economic growth.

---

\*Assistant Professor in Department of economy and planning, Faculty of economy, Tishreen university

## ١. مقدمة

تأثر دور قطاع التأمين في الاقتصاد السوري بشكل كبير جراء الحرب التي تشهدها البلاد منذ عام ٢٠١١. ففي ظل الظروف الأمنية العسيرة والتحديات الاقتصادية الكبيرة التي واجهتها البلاد، تعرض قطاع التأمين في سورية لضغوط كبيرة. بعد أن كان يشهد نمواً كبيراً بدءاً من عام ٢٠٠٥، وذلك بعد دخول الشركات الخاصة لهذا القطاع.

ومن بين التحديات التي تواجه قطاع التأمين في سورية، ارتفاع معدلات الأضرار والخسائر جراء الحرب، وتعرض الأشخاص والأموال والممتلكات للضرر والخطر. وهذا يؤدي إلى زيادة التكاليف التأمينية والأعباء التي يتحملها مقدمو الخدمات التأمينية، ويجعل من الصعب تقييم المخاطر.

إضافة إلى ذلك، يمكن أن تتأثر شركات التأمين بشكل كبير بتراجع الاقتصاد والتحويلات السياسية والاجتماعية الناجمة عن الحرب، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على خدمات التأمين وتراجع الإيرادات والأرباح. ويمكن أن يؤثر ذلك بشكل سلبي على قدرة شركات التأمين على تقديم خدماتها وتلبية احتياجات العملاء، وبالتالي يمكن أن يؤدي إلى تقليص حجم السوق وتراجع النمو في قطاع التأمين.

ومع ذلك، يمكن أن يكون للحرب أيضاً تأثير إيجابي على بعض شركات التأمين، حيث يمكن للطلب على بعض أنواع التأمين، مثل التأمين على السفر والتأمين الصحي والتأمين على الحوادث والإصابات، أن يزيد في ظل الظروف الأمنية العسيرة التي يعاني منها الناس. وبالتالي، يمكن أن تزدهر بعض شركات التأمين في مثل هذه الأوقات، على الرغم من التحديات الكبيرة التي تواجهها. وهذا ما سنتناوله في هذا البحث لمعرفة التأثير الحقيقي للحرب على دور قطاع التأمين في الاقتصاد الوطني.

### ١.١. الدراسات السابقة:

تنوعت الدراسات السابقة التي تناولت تأثير الحروب والنزاعات على المؤشرات الاقتصادية والتي كان من أبرزها دراسة (Schönfelder, ٢٠٠٥) بعنوان 'تأثير الحرب على الاقتصاد الكرواتي: مساهمة في تحليل اقتصاديات الحرب'. تناولت الدراسة تأثير الحرب الكرواتية الصربية التي جرت بين عامي ١٩٩١ و ١٩٩٥ على الاقتصاد الكرواتي، وتعد مساهمة في تحليل الاقتصادات الحربية. وتستعرض الدراسة آثار الحرب على الاقتصاد الكرواتي، بما في ذلك تدمير البنية التحتية وتوقف الإنتاج وتراجع النمو الاقتصادي وتضخم الدين العام، وتحليل تأثير هذه الآثار على الاقتصاد على المدى القصير والطويل.

وتهدف الدراسة إلى تحديد السياسات الاقتصادية التي تم اتخاذها لمواجهة تحديات الحرب والحد من تأثيراتها السلبية على الاقتصاد الكرواتي، وتقييم نجاح هذه السياسات في الحفاظ على الاستقرار الاقتصادي في الفترة اللاحقة. توصلت الدراسة إلى أن تأثير الحرب على الاقتصاد الكرواتي كان كارثياً، حيث تسببت في تدمير البنية التحتية وتوقف الإنتاج وتراجع النمو الاقتصادي وتضخم الدين العام.

أما دراسة (Kaur, ٢٠٠٨) بعنوان 'التأثير الإيجابي والسلبي لحرب أوكرانيا - روسيا على الاقتصاد الهندي' حيث تشير إلى أن الحرب بين روسيا وأوكرانيا تؤثر على الاقتصاد على المستوى العالمي، وتؤدي إلى تباطؤ نمو الاقتصاد في الدول المتأثرة بها وزيادة معدل التضخم. حيث هدفت هذه الدراسة حول تحليل الآثار الإيجابية والسلبية

<sup>1</sup> SCHÖNFELDER, Bruno.2005, *The Impact of the War 1991: 1995 on the Croatian Economy: A Contribution to the Analysis of War Economies*. Freiburger Arbeitspapiere.

<sup>2</sup> Kaur, M., & Singh, M.2022, POSITIVE AND NEGATIVE IMPACT OF UKRAINE AND RUSSIA WAR ON INDIAN ECONOMY. Volume 13 Issue 11.

للحرب على الاقتصاد الهندي، واعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية التي تم نشرها من قبل المؤسسات الحكومية والخاصة. حيث تم جمع البيانات من مجلات ومقالات ومنشورات حكومية وبعض الوثائق المحددة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فراغ يمكن أن يملأه نظام دفع موحد للهند، والذي يمكن أن يساعد في تخفيف آثار الحرب على الاقتصاد الهندي. كما تشير الدراسة إلى أن أحد العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى زيادة أسعار السلع هو ارتفاع أسعار النفط الخام، والذي يؤثر على الاقتصاد الهندي بشكل كبير. ولتتمكن الهند من السيطرة على هذه الأزمة وتحقيق نتائج إيجابية يجب عليها مراقبة الوضع بعناية وتحليله والاستجابة له بشكل فعال.

بينما تناولت دراسة (Arsahanova وآخرون، ٢٠٢٠)<sup>٣</sup> بعنوان **أثر الحروب على اقتصاديات الدول** حيث هدفت الدراسة إلى مناقشة الآثار الكلية للحروب على الاقتصاد، وشرح التكاليف الاقتصادية للحروب من خلال تجارب بعض الدول فيما يتعلق بالحرب العالمية الأولى والثانية كما قامت بدراسة آثار الحرب على سورية على الاقتصاد التركي وتوصلت إلى أن الحروب تترك أثراً عميقاً في اقتصاد البلاد أثناء الحرب وبعدها، ففي بداية الحرب تكون هناك خسارة في اليد العاملة وهجرة اليد الماهرة، وانخفاض عجز السكان نتيجة الإصابات والوفيات وخسائر فادحة في الإنتاج والدخل القومي. مما يؤدي إلى التضخم وظهور سوق سوداء إلى جانب انخفاض في الدخول الحقيقية للسكان.

في حين أن دراسة (Thies، ٢٠٢٠)<sup>٤</sup> بعنوان **تأثير الحرب على النمو الاقتصادي** حيث هدفت إلى تحليل تأثير الحرب على النمو الاقتصادي حيث شككت في الافتراض القائل إن للحرب فوائد اقتصادية من خلال زيادة التوظيف والإنتاج. وتوصلت إلى أن الحرب تؤدي إلى تقليل نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي، مع انخفاض في مستويات الإنتاج والاستهلاك والعمالة والإنتاجية بسبب تدمير رأس المال البشري والمادي وانخفاض المكاسب من التجارة الداخلية والخارجية.

كذلك تقرير (OECD (2022)<sup>٥</sup> بعنوان **تأثير الغزو الروسي لأوكرانيا على أسواق التأمين** حيث تم نشر ورقة من قبل منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) بعنوان "تأثير الغزو الروسي لأوكرانيا على أسواق التأمين". وتتناول الورقة الأثر المحتمل للصراع المستمر في أوكرانيا على صناعة التأمين، وخاصة في أوروبا. وتشير الورقة إلى أن الصراع قد يؤدي إلى تأثير كبير على صناعة التأمين بسبب زيادة المخاطر الجيوسياسية المحتملة، وكذلك المخاطر المباشرة للأطراف المؤمن لها. كما تسلط الورقة الضوء على الحاجة للمؤمنين لتقييم تعرضهم للصراع بعناية، وخاصة فيما يتعلق بالترتيبات لإعادة التأمين.

## ٢. أهداف البحث وأهميته:

تكمّن أهداف البحث في دراسة التأثير الاقتصادي للحرب على سورية على قطاع التأمين ومعرفة الدور الذي يلعبه قطاع التأمين السوري في الاقتصاد الوطني عن طريق تحفيز النمو الاقتصادي، أما أهمية البحث فتبرز بالأثر الاقتصادي لقطاع التأمين باعتباره جزءاً من القطاع المالي والدور الذي يلعبه في دفع معدلات النمو الاقتصادي في سورية، والعمل على تعزيز هذا الدور وزيادة فاعليته.

<sup>3</sup> ARSAHANOVA, Zina; BOKOV, Yuriy; LARIN, Alexander.2020, The impact of wars on the economy of countries: theoretical and practical aspects. *Economic Annals-XXI*, 182.

<sup>4</sup> THIES, Clifford F.; BAUM, Christopher F.2020, The effect of war on economic growth. *Cato J.*, 40: 199.

<sup>5</sup> OECD (2022), *Impact of the Russian invasion of Ukraine on insurance markets*, Business and Finance Policy Papers, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/731d1305-en>.

### ٣. مشكلة البحث

يمكن التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤل الآتي:

هل أثرت الحرب على سورية على دور قطاع التأمين في الاقتصاد السوري؟

ويتفرع عنها التساؤلات الفرعية الآتية:

- ١- هل أثرت الحرب على سورية في دور أقساط قطاع التأمين على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٢- هل أثرت الحرب على سورية في دور حجم الادخار على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٣- هل أثرت الحرب على سورية في دور حجم الاستثمار على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٤- هل أثرت الحرب على سورية في دور ميزان المدفوعات على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٥- هل أثرت الحرب على سورية في دور معدل البطالة على النمو الاقتصادي في سورية؟

### ٤. فرضيات البحث

للإجابة عن التساؤلات البحثية تم صياغة الفرضية الابتدائية (فرضية العدم) كما يأتي:

لم تؤثر الحرب على سورية في دور قطاع التأمين في الاقتصاد السوري؟

وتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية

- ١- لم تؤثر الحرب على سورية في دور أقساط قطاع التأمين على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٢- لم تؤثر الحرب على سورية في دور حجم الادخار على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٣- لم تؤثر الحرب على سورية في دور حجم الاستثمار على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٤- لم تؤثر الحرب على سورية في دور ميزان المدفوعات على النمو الاقتصادي في سورية؟
- ٥- لم تؤثر الحرب على سورية في دور معدل البطالة على النمو الاقتصادي في سورية؟

### ٥. منهجية البحث

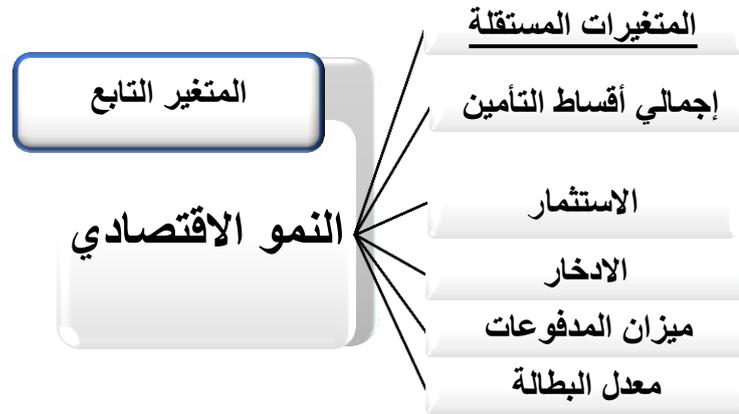
تشمل منهجية البحث مجتمع وعينة البحث، إلى جانب متغيرات ونموذج الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة لاختبار الفرضيات. حيث تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي والاعتماد على الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات والتوصل إلى النتائج.

#### ١.٥ مجتمع البحث

يشمل مجتمع البحث الاقتصاد السوري خلال الفترة الممتدة من ٢٠٠٠-٢٠٢١ حيث تم تقسيم السلسلة الزمنية إلى سلسلتين الأولى بين ٢٠٠٠-٢٠١٠ وتغطي فترة ما قبل الحرب أما السلسلة الثانية بين ٢٠١١-٢٠٢١ وتغطي فترة ما بعد الحرب وذلك لقياس أثر الحرب في سورية على دور قطاع التأمين في الاقتصاد الوطني.

#### ٢.٥ المتغيرات ونموذج الدراسة

تستخدم هذه الدراسة بيانات السلاسل الزمنية Time series، حيث تغطي فترة الدراسة ٢٠٠٠-٢٠٢١. من أجل تحقيق هدف الدراسة المتمثل في معرفة تأثير الحرب على سورية على دور قطاع التأمين في الاقتصاد السوري، فإن المتغير التابع يعبر عن النمو الاقتصادي والمقاس بنصيب الفرد الحقيقي من الناتج القومي، أما المتغيرات المستقلة فهي تعبر عن إجمالي الأقساط لشركات التأمين، الاستثمار، الادخار، ميزان المدفوعات، معدل البطالة. يعرض الشكل (١) العلاقة بين متغيرات الدراسة.



الشكل (١) متغيرات الدراسة

المصدر: إعداد الباحث

Multiple Regression بهدف تقدير العلاقة بين المتغيرات، قام الباحث بتقدير نموذج الانحدار المتعدد

Model وفق الشكل التالي:

$$\text{REALGDPPERCAPITA} = \beta_1 \text{TOT\_PREM} + \beta_2 \text{INVEST} + \beta_3 \text{SAVE} + \beta_4 \text{UNEMP} + \beta_5 \text{BALBAY} + \varepsilon$$

حيث أن:

REALGDPPERCAPITA: النمو الاقتصادي (نصيب الفرد من الناتج المحلي).

TOT\_PREM: إجمالي الأقساط التأمينية.

INVEST: حجم الاستثمار

SAVE: حجم الادخار.

UNEMP: معدل البطالة.

BALBAY: ميزان المدفوعات.

ε: حدّ الخطأ Error Term؛

α: ثابت المعادلة؛

β<sub>1</sub>, ..., β<sub>4</sub>: معاملات التقدير التي تعبر عن العلاقة بين المتغيرات المستقلة من جهة والمتغير التابع

من جهة أخرى.

### ٣.٥ الأساليب الإحصائية المستخدمة

عند استخدام السلاسل الزمنية في الدراسات القياسية فإن المرحلة الأولى في هذه الدراسات تتطلب إجراء اختبارات استقرار السلاسل الزمنية وهي شرط من شروط التكامل المشترك. وتعد اختبارات جذور الوحدة أهم طريقة في تحديد مدى استقرار السلاسل الزمنية، ومعرفة الخصائص الإحصائية وكذلك معرفة خصائص السلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث درجة تكاملها.

يوجد هناك عدد من الطرق التي تستخدم في اختبار استقرارية السلسلة الزمنية حيث استخدمت الدراسة اختبار جذر الوحدة لديكي فولر الموسع (المركب) Augmented Dickey and Fuller. يتم اختبار التكامل المشترك باستخدام ARDL من خلال أسلوب " اختبار الحدود Bound Test" المطور من قبل (Pesaran et al, 2001) حيث تم دمج نماذج الانحدار الذاتي (Autoregressive Model, AR) ونماذج فترات الإبطاء الموزعة (Distributed Lag Model). وفي هذه المنهجية تكون السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وإبطائها بفترة واحدة أو أكثر.

## ٦. النتائج والمناقشة

سنستعرض في البداية الاختبارات التي تمت على السلسلة الزمنية ما قبل الحرب والنتائج التي تم التوصل إليها.

### ٦-١-١ السلسلة الزمنية ما قبل الحرب

#### ٦-١-١-١ اختبار استقرار السلاسل الزمنية

تم تطبيق اختبار (Augmented Dickey and Fuller, 1981) على السلاسل الزمنية، بالاعتماد على معيار (Sic) لاختيار العدد الأمثل لفترات الارتباط التسلسلي في اختبار (ADF):  
الفرض العدم: السلسلة تتضمن جذر وحدة غير مستقرة.  
الفرض البديل: السلسلة لا تتضمن جذر وحدة ومستقرة.

تتم مقارنة القيمة المطلقة ل t- statistic المحسوبة مع القيم المطلقة ل t- critical الجدولية، حيث يتم رفض العدم في الحالة التي تكون فيها القيمة المطلقة ل t- statistic المحسوبة أكبر من القيم المطلقة ل t- critical الجدولية وبناءً على الاختبارات وباستخدام برنامج Eviews تم التوصل إلى النتائج التالية:

جدول ١ يبين نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

المتغير	عند المستوى الأصلي	عند الفرق الأول
REALGDPPERCAPITA	مستقرة	---
INVEST	غير مستقرة	مستقرة
SAVE	غير مستقرة	مستقرة
BALBAY	غير مستقرة	مستقرة
TOT_PREM	غير مستقرة	مستقرة
UNEMP	مستقرة	---

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews  
يلاحظ من النتائج الواردة في الجدول /١/ بأن جميع المتغيرات غير مستقرة عند المستوى الأصلي فيما عدا متغيري نصيب الفرد من الدخل الحقيقي ومتغير معدل البطالة، أما بالنسبة لبقية المتغيرات فنجدها مستقرة عند الفرق الأول.

### ٦-١-٢ نتائج التقدير وفقاً لنموذج ARDL

#### اختبار الحدود لنموذج (ARDL (Bounds TEST

يهدف هذا الاختبار إلى الكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة، وذلك من خلال اختبار فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود علاقة في الأجل الطويل بين المتغيرات، ويوضح الجدول /٢/ نتائج الاختبار:

جدول 2 نتائج اختبار الحدود لنموذج ARDL

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	15.12149	10%	1.81	2.93
k	5	5%	2.14	3.34
		2.5%	2.44	3.71
		1%	2.82	4.21

المصدر: مخرجات برنامج Eviews

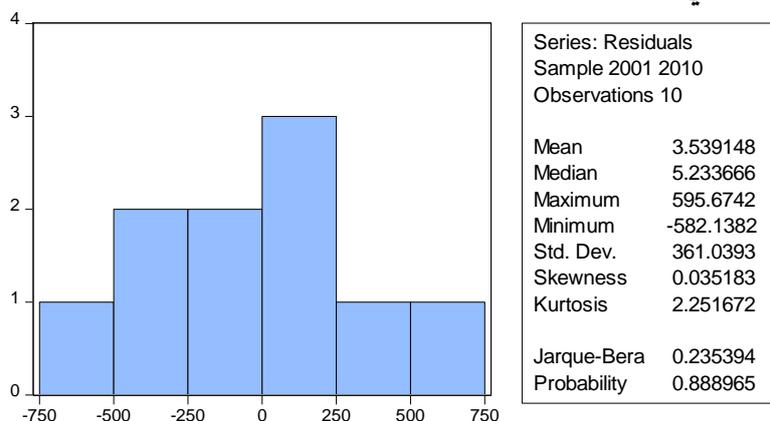
يلاحظ من الجدول /٢/ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 15.12 وهي أكبر من القيمة الحرجة عند جميع مستويات الدلالة، ووفقاً لذلك يتم رفض الفرضية العدم التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية، يتم تقدير معلمات النموذج للأجلين الطويل والقصير وكذلك معلمة متجه تصحيح الخطأ، لكن وقبل اعتماد النموذج المقدر وتطبيقه ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك من خلال إجراء الاختبارات التشخيصية الآتية:

٦-١-٣ اختبارات التحقق من جودة النموذج

أولاً: الاختبارات الخاصة بسلسلة البواقي Residuals Diagnostics tests

اختبار التوزيع الطبيعي: Normality Test



يلاحظ من قيمة الاحتمال الخاص بإحصاء *Jarque - Bera* والتي تبلغ 0.235394 وهي أكبر من مستوى الدلالة ٥% وبالتالي لا يمكن رفض الفرض العدم والذي ينص على أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي

### ثانياً: اختبارات عدم تجانس التباين *Heteroskedasticity Test*

جدول ٣ اختبارات عدم تجانس التباين

اختبار ARCH	اختبار Breusch – Pagan – Godfrey
Heteroskedasticity Test: ARCH	Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
F-statistic 0.381361 Prob. F(1,7) 0.5564	F-statistic 1.014806 Prob. F(6,3) 0.5398

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews

يلاحظ من الجداول الخاصة باختبار **Breusch – Pagan – Godfrey** واختبار **ARCH** أن قيمة احتمالية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة ٥% وبالتالي لا يمكن رفض الفرضية العدم والتي تنص على تجانس تباين سلسلة البواقي (ENGLE , 1982) (BREUSCH & PAGAN , 1979, pp. 1287-1294)

ثالثاً: اختبار مشكلة الارتباط الذاتي (اختبار **Breusch – Pagan – Godfrey**)

جدول 4 اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.660485	Prob. F(2,2)	0.6022

المصدر: مخرجات برنامج Eviews

يلاحظ أن قيمة احتمالية الاختبار أكبر من ٥% وبالتالي قبول الفرض العدم القاضي بعدم معاناة سلسلة البواقي من مشكلة الارتباط الذاتي.

بعد القيام بالاختبارات السابقة، يمكن القول إن النموذج خالي من المشكلات القياسية المتعلقة بخصائص الحد

العشوائي، وأنه يتصف بالمتانة القياسية **Econometric Robustness**

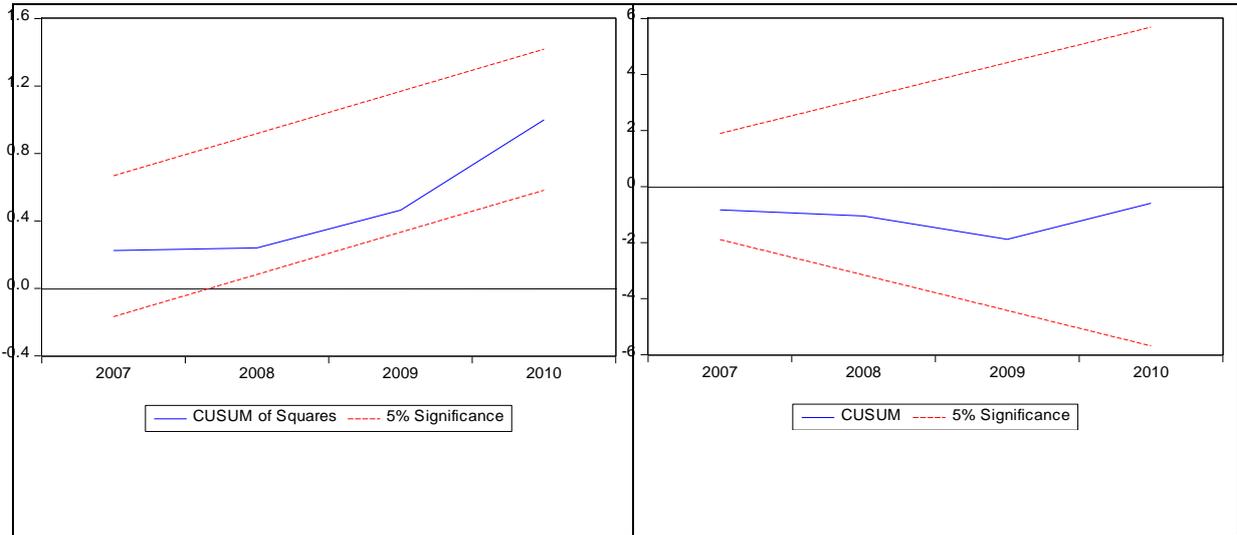
ثانياً: اختبارات استقرار هيكل النموذج:

اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة

(CUSUM of Squares):

من أجل التأكد من خلو البيانات المستخدمة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها، لا بد من استخدام أحد الاختبارات المناسبة لذلك مثل: المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)، وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares) ويعد هذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال لأنهما يوضحان أمرين مهمين وهما تبيان وجود أي تغير هيكلية في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأمد مع المعلمات قصيرة الأمد. ويتحقق الاستقرار الهيكلية للمعاملات المقدره لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، إذا وقع الشكل البياني لاختبارات كل من *CUSUM* و *CUSUM of Squares* داخل الحدود الحرجة عند مستوى ٥%، وفقاً لما اقترحه كل من (BROWN, DURBIN, & EVANS, 1975)

الشكل ٢/ نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM of Squares)



المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews

ومن خلال الرسم البياني (الشكل ٢) يمكن ملاحظة أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج يعبر وسط خطي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيراً إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية ٥%. والشيء ذاته بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة CUSUMSQ ويتضح من هذين الاختبارين أن المعاملات المقدرة لنموذج ARDL المستخدم مستقر هيكلية عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل.

#### ٦-١-٤ تقدير العلاقة طويلة المدى:

تظهر نتائج الجدول ٥ نتائج تقدير العلاقة على المدى الطويل:

جدول 5 نتائج تقدير العلاقة

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SAVE	-0.471989	0.113635	-4.153550	0.0142
INVEST	0.546876	0.089845	6.086915	0.0037
BALBAY	14.39816	3.317128	4.340551	0.0122
TOT_PREM	5.818866	1.389699	4.187142	0.0138
UNEMP	-6715.402	5830.444	-1.151782	0.3136

$$EC = REALGDPPECAPITA - (-0.4720*SAVE + 0.5469*INVEST + 14.3982 *BALBAY + 5.8189*TOT\_PREM - 6715.4024*UNEMP)$$

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews

يبين الجدول ٥/ نتائج التحليل الاحصائي حيث يظهر معاملات الانحدار المتعدد والأخطاء القياسية والإحصائيات t والاحتمالات لتحليل الانحدار المتعدد ويتضح من الجدول وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لكل

المتغيرات الداخلة في تحليل الانحدار هذا (حجم أقساط التأمين، الادخار، الاستثمار، ميزان المدفوعات) ما عدا متغير (البطالة) وذلك عند مستوى الدلالة ٠.٠٥، مما يعني أنه يمكن اعتبارها متبناً موثقاً به للمتغير التابع وهو النمو الاقتصادي مقاساً بنصيب الفرد من الناتج الحقيقي.

مما سبق يمكننا القول بأن كل من المتغيرات (حجم أقساط التأمين، الادخار، الاستثمار، ميزان المدفوعات) يوجد لها تأثير معنوي على النمو الاقتصادي في فترة ما قبل الحرب على سورية. ومن الجدير بالذكر أن هذه النتائج تتفق مع بعض النظريات الاقتصادية التي تشير إلى أن حجم الاستثمار والادخار وميزان المدفوعات يمكن أن يؤثر على النمو الاقتصادي للدول، وأن حجم أقساط التأمين يمكن أن يعكس حجم النشاط الاقتصادي في الدولة.

حيث يشير نموذج هارود-دومار<sup>٦</sup> إلى أن الاستثمار يمكن أن يزيد من الإنتاجية والناتج الوطني الإجمالي، مما يعزز النمو الاقتصادي. وكذلك نظرية النمو الاقتصادي الحديثة تشير إلى أن الادخار يمكن أن يؤدي إلى زيادة الاستثمار وتعزيز النمو الاقتصادي.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة Olayungbo<sup>٧</sup> (٢٠١٥) ودراسة GABRIEL<sup>٨</sup> (٢٠١٥) اللتين توصلتا لوجود أثر إيجابي لقطاع التأمين في النمو الاقتصادي لنيجيريا. كما تتفق نتيجة دراستنا مع دراسة Curak et al<sup>٩</sup> (٢٠٠٩) بالتطبيق على ١٠ دول انتقالية من الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي. ودراسة EGE and SARAC<sup>١٠</sup> (٢٠١١) بالتطبيق على ٢٩ دولة.

#### ٦-١-٥ اختبار معنوية معامل تصحيح الخطأ

جدول 6 اختبار تصحيح معنوية الخطأ

ECM Regression				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.131511	0.009204	-14.28776	0.0001

<sup>6</sup> SATO, Ryuzo.1964, The Harrod-Domar model vs the Neo-Classical growth model. *The Economic Journal*, 74.294: 380-387.

<sup>7</sup> OLAYUNGBO, D.2015, *Effects of Life and Non-Life Insurance on Economic Growth in Nigeria: An Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Approach*. Global Journal of Management and Business Research: C Finance, Volume 15 Issue 11, 32-40.

<sup>8</sup> GABRIEL, M.2015, *Impact of Insurance Sector Development on the Growth of Nigeria Economy*. International Journal of Advanced Academic Research, Vol. 1, Issue 2, 1-21.

<sup>9</sup> CURAK, M.; LONCAR, S.; POPOSKI, K. *Insurance Sector Development and Economic Growth in Transition Countries*. International Research Journal of Finance and Economics, Issue 34,2009, 29-41.

<sup>10</sup> EGE, I.;SARAC, T. 2011, *The Relationship Between Insurance Sector and Economic Growth: An Econometric Analysis*. Eco. Res. 2 (2), 1-9.

يلاحظ من الجدول ٦ أن قيمة  $CointEq(-1)$  والتي تمثل  $\psi$  ، ويفترض في هذه القيمة أن تكون سالبة ومعنوية، كما يظهر من الجدول (الجدول ٤/١٥) فإن قيمتها تساوي **0.131511** - ودرجة احتمال **0.0001** وبالتالي فإنها معنوية عند مستوى دلالة ١%.

## ٢-٦ السلسلة الزمنية ما بعد الحرب

## ١-٢-٦ اختبار استقرار السلاسل الزمنية

تم تطبيق اختبار (Augmented Dickey and Fuller, 1981) على السلاسل الزمنية، بالاعتماد على المعايير التي تم استعراضها مسبقاً وتم التوصل إلى النتائج التالية:

جدول ٧ اختبار استقرار السلاسل الزمنية

المتغير	عند المستوى الأصلي	عند الفرق الأول
REALGDPPERCAPITA	مستقرة	---
INVEST	غير مستقرة	مستقرة
SAVE	غير مستقرة	مستقرة
BALBAY	مستقرة	---
TOT_PREM	غير مستقرة	مستقرة
UNEMP	مستقرة	---

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews

يلاحظ من النتائج الواردة في الجدول ٧/ بأن جميع المتغيرات غير مستقرة عند المستوى الأصلي فيما عدا متغير نصيب الفرد من الدخل الحقيقي ومتغير ميزان المدفوعات ومتغير معدل البطالة، أما بالنسبة لبقية المتغيرات فنجدها مستقرة عند الفرق الأول.

## ٢-٢-٦ - نتائج التقدير وفقاً لنموذج ARDL

اختبار الحدود لنموذج  $ARDL (Bounds TEST)$ 

كما تم الإشارة سابقاً فإن هذا الاختبار يهدف إلى الكشف عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة، وذلك من خلال اختبار فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود علاقة في الأجل الطويل بين المتغيرات، ويوضح الجدول نتائج الاختبار:

جدول 8 اختبار الحدود لنموذج ARDL

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic:				
n=1000				
F-statistic	19.36651	10%	1.81	2.93
k	5	5%	2.14	3.34
		2.5%	2.44	3.71
		1%	2.82	4.21

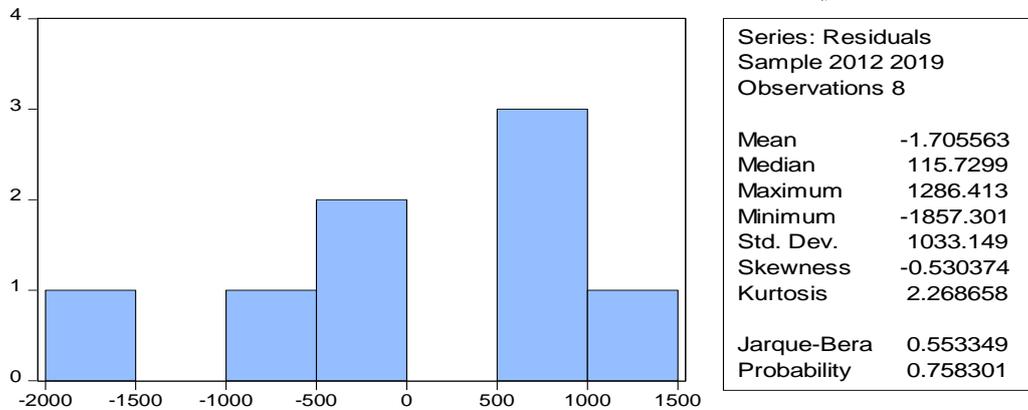
المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews  
يلاحظ من الجدول/٨/ أن قيمة إحصائية F لاختبار الحدود تساوي 19.6651 وهي أكبر من القيمة الحرجة عند جميع مستويات الدلالة، ووفقاً لذلك يتم رفض الفرضية العدم التي تنص بعدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية، يتم تقدير معاملات النموذج للأجلين الطويل والقصير وكذلك معلمة متجه تصحيح الخطأ، لكن وقبل اعتماد النموذج المقدر وتطبيقه ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك من خلال إجراء الاختبارات التشخيصية الآتية:

٦-٢-٣- اختبارات التحقق من جودة النموذج

أولاً: الاختبارات الخاصة بسلسلة البواقي Residuals Diagnostics tests

اختبار التوزيع الطبيعي Normality Test:



يلاحظ من قيمة الاحتمال الخاص بإحصاء Jarque – Bera والتي تبلغ 0.55333 وهي أكبر من مستوى الدلالة ٥% وبالتالي لا يمكن رفض الفرض العدم والذي ينص على أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

اختبارات عدم تجانس التباين Heteroskedasticity Test

جدول ٩ اختبارات عدم تجانس التباين

اختبار ARCH				اختبار Breusch – Pagan – Godfrey			
Heteroskedasticity Test: ARCH				Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.221986	Prob. F(1,5)	0.6574	F-statistic	0.468470	Prob. F(6,1)	0.8057

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews

يلاحظ من الجداول الخاصة باختبار Breusch – Pagan – Godfrey واختبار ARCH أن قيمة احتمالية الاختبار أكبر من مستوى الدلالة ٥% وبالتالي لا يمكن رفض الفرضية العدم والتي تنص على تجانس تباين سلسلة البواقي (ENGLE , 1982) (BREUSCH & PAGAN , 1979, pp. 1287-1294)

اختبار مشكلة الارتباط الذاتي (اختبار Breusch – Pagan – Godfrey)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

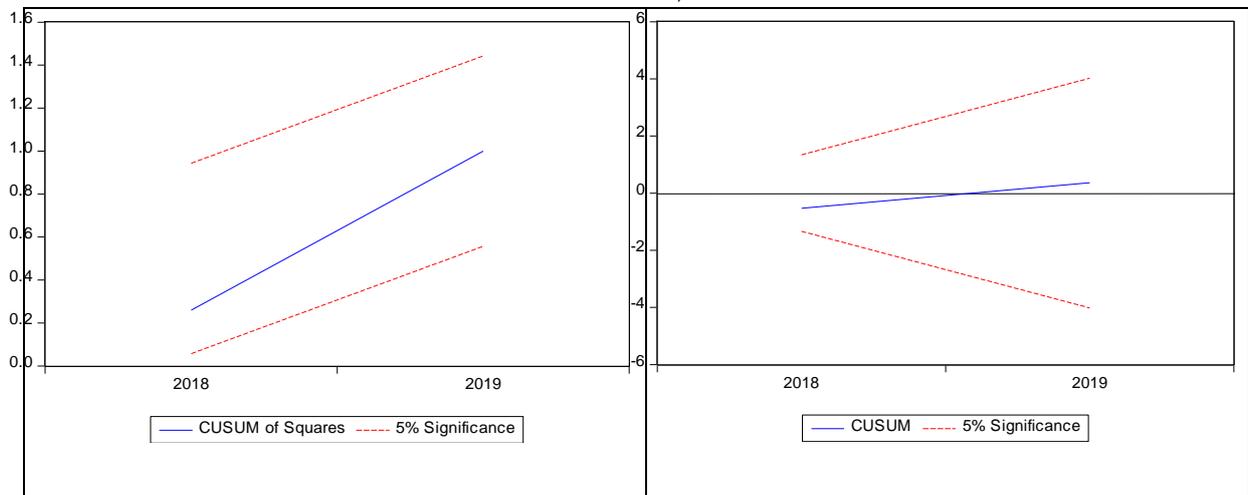
F-statistic	1.545505	Prob. F(1,1)	0.4313
-------------	----------	--------------	--------

يلاحظ أن قيمة احتمالية الاختبار أكبر من ٥% وبالتالي قبول الفرض العدم القاضي بعدم معاناة سلسلة البواقي من مشكلة الارتباط الذاتي.

بعد القيام بالاختبارات السابقة، يمكن القول أن النموذج خالي من المشكلات القياسية المتعلقة بخصائص الحد العشوائي، وأنه يتصف بالمتانة القياسية *Econometric Robustness* ثانياً: اختبارات استقرار هيكل النموذج:

اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares):

الشكل ٣/ اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (CUSUM)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (CUSUM of Squares):



المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews

ومن خلال الرسم البياني (الشكل ٣) يمكن ملاحظة أن اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة CUSUM بالنسبة لهذا النموذج يعبر وسط خطي داخل حدود المنطقة الحرجة مشيراً إلى نوع من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية ٥%. والشيء ذاته بالنسبة لاختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة CUSUMSQ ويتضح من هذين الاختبارين أن المعاملات المقدرية لنموذج ARDL المستخدم مستقر هيكلية عبر الفترة محل الدراسة مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدى القصير والطويل.

٦-٢-٤ - اختبار معنوية معامل تصحيح الخطأ

جدول 10 اختبار معنوية معامل تصحيح الخطأ

ECM Regression				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.215163	0.010669	-20.16672	0.0024

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews  
 يلاحظ من الجدول ١٠ أن قيمة  $CointEq(-1)$  والتي تمثل  $\psi$  ، ويفترض في هذه القيمة أن تكون سالبة  
 ومعنوية، كما يظهر من الجدول (الجدول ٤/١٥) فإن قيمتها تساوي  $-0.21516$  وبدرجة احتمال  $0.0024$  وبالتالي  
 فإنها معنوية عند مستوى دلالة ١%.

#### ٦-٢-٥- تقدير العلاقة طويلة المدى:

تظهر نتائج الجدول ١٠ نتائج تقدير العلاقة على المدى الطويل:  
 جدول 11 نتائج تقدير العلاقة

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SAVE	0.020153	0.033986	0.592959	0.6133
INVEST	-0.343888	0.415924	-0.826804	0.4953
BALBAY	3.832814	4.682555	0.818530	0.4991
TOT_PREM	3.794232	3.855139	0.984201	0.4288
UNEMP	140749.3	125422.9	1.122198	0.3784

المصدر من إعداد الباحث استناداً على النتائج الصادرة من برنامج Eviews  
 يبين الجدول السابق نتائج التحليل الاحصائي حيث يظهر معاملات الانحدار المتعدد والأخطاء القياسية  
 والإحصائيات  $t$  والاحتمالات لتحليل الانحدار المتعدد ويتضح من الجدول أنه لا يوجد أي من المتغيرات الداخلة في  
 تحليل الانحدار هذا (حجم أقساط التأمين، الادخار، البطالة، الاستثمار، ميزان المدفوعات) معنوي إحصائياً عند مستوى  
 الدلالة ٠.٠٥، مما يعني أنه لا يمكن اعتبار أي منها متنبئاً موثوقاً به للمتغير التابع وهو النمو الاقتصادي مقاساً  
 بنصيب الفرد من الناتج الحقيقي.

مما سبق يمكننا القول بأن جميع المتغيرات السابقة لا يوجد لها أي تأثير معنوي على النمو الاقتصادي في  
 فترة ما بعد الحرب على سورية. وبالتالي نرفض الفرضيات الأولى والثانية والثالثة والرابعة حيث نجد أن هناك تأثير  
 للحرب على سورية على دور كل من (حجم أقساط التأمين، الادخار، البطالة، الاستثمار، ميزان المدفوعات) على  
 النمو الاقتصادي في حين نقبل الفرضية الخامسة القائلة بأنه لم تؤثر الحرب على سورية على دور معدل البطالة  
 على النمو الاقتصادي في سورية.

تنفق هذه النتائج مع النظريات والدراسات الاقتصادية حيث تؤدي الحروب إلى تراجع النمو الاقتصادي بسبب  
 تدمير البنية التحتية والإنتاجية، وخلق الفوضى والاضطرابات الاجتماعية والإنسانية والاقتصادية، وتعطيل الإنتاج والتجارة  
 ونشتت العمالة، إضافة إلى فقدان الثقة في الاستثمار.

## ٧. النتائج

## أظهر البحث النتائج الآتية:

- ١- أثرت الحرب على سورية في دور قطاع التأمين في الاقتصاد السوري.
- ٢- أثرت الحرب على سورية في دور أقساط قطاع التأمين على النمو الاقتصادي في سورية.
- ٣- أثرت الحرب على سورية في دور حجم الادخار على النمو الاقتصادي في سورية.
- ٤- أثرت الحرب على سورية في دور حجم الاستثمار على النمو الاقتصادي في سورية.
- ٥- أثرت الحرب على سورية في دور ميزان المدفوعات على النمو الاقتصادي في سورية.
- ٦- لم تؤثر الحرب على سورية في دور معدل البطالة على النمو الاقتصادي في سورية.

## ٨. التوصيات

- ١- تطوير الإجراءات الحكومية فيما يخص قطاع التأمين والهيئات الخاصة فيه (هيئة الإشراف على التأمين، الإتحاد السوري لشركات التأمين)، وتفعيل دورها في تطوير سوق التأمين ورفع أداء شركات التأمين.
- ٢- ضرورة وضع تشريعات خاصة بقطاع التأمين تمكنه من تجنب الآثار السلبية للحرب على سورية.
- ٣- أهمية طرح منتجات تأمينية تناسب الوضع الاقتصادي في سورية وحاجة الأفراد في ظل الحرب.
- ٤- زيادة الوعي التأميني لأفراد المجتمع فيما يخص أهمية التأمين، وطريقة الاستخدام المثلى للتأمين.
- ٥- العمل على وضع استراتيجيات اقتصادية عاجلة لمعالجة الآثار الاقتصادية للحرب على سورية والمؤثرة على كافة المتغيرات والمؤشرات المذكورة في البحث أعلاه.

## ٩. المراجع

- 1- العشعوش، أيمن؛ والعريبي، عدنان (٢٠١٥). *الاقتصاد القياسي*. جامعة تشرين: سورية.
- 2- ARSAHANOVA, Zina; BOKOV, Yuriy; LARIN, Alexander.2020, *The impact of wars on the economy of countries: theoretical and practical aspects. Economic Annals-XXI*, 182.
- 3- CURAK, M.; LONCAR, S.; POPOSKI, K.2009, *Insurance Sector Development and Economic Growth in Transition Countries. International Research Journal of Finance and Economics*, Issue 34, 29-41.
- 4- EGE, I.;SARAC, T. 2011, *The Relationship Between Insurance Sector and Economic Growth: An Econometric Analysis. Eco. Res. 2 (2)*, 1-9.
- 5- GABRIEL, M.2015, *Impact of Insurance Sector Development on the Growth of Nigeria Economy. International Journal of Advanced Academic Research*, Vol. 1, Issue 2, 1-21.

- 6- Kaur, M., & Singh, M.2022, *POSITIVE AND NEGATIVE IMPACT OF UKRAINE AND RUSSIA WAR ON INDIAN ECONOMY*. Volume 13 Issue 11.
- 7- OECD (2022), *Impact of the Russian invasion of Ukraine on insurance markets*, Business and Finance Policy Papers, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/731d1305-en>.
- 8- OLAYUNGBO, D.2015,*Effects of Life and Non-Life Insurance on Economic Growth in Nigeria: An Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Approach*. Global Journal of Management and Business Research: C Finance, Volume 15 Issue 11, 32-40.
- 9- SATO, Ryuzo.1964, The Harrod-Domar model vs the Neo-Classical growth model. *The Economic Journal*, 74.294: 380-387.
- 10- SCHÖNFELDER, Bruno.2005, *The Impact of the War 1991: 1995 on the Croatian Economy: A Contribution to the Analysis of War Economies*. Freiburger Arbeitspapiere.
- 11- THIES, Clifford F.; BAUM, Christopher F.2020, *The effect of war on economic growth*. *Cato J.*, 40: 199.