قياس أثر الاستقرار السياسي على متغيرات اقتصادية مختارة في العراق للمدة(2004-2020)

م.وسن هادي فيحان
جامعة البصرة
مركز دراسات البصرة والخليج العربي
قسم الدراسات الاقتصادية

أ.د. يوسف علي عبد الأسدي
جامعة البصرة
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم الاقتصاد

المستخلص

يُعد الاستقرار السياسي من المتغيرات التي لها دور كبير في التأثير على النشاط الاقتصادي في مختلف بلدان العالم، ولا سيما في المنطقة العربية وبعد أحداث الربيع العربي، إذ تبين من خلال البحث أَن هنالك تداخلاً كبيراً بين المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وقد حاولت الدراسة تقديم تفسير للاستقرار السياسي ومعرفة طبيعته, وهل هو سبب أم نتيجة في الاقتصاد العراقي ويرتكز التحليل على اختبارات قياسية منها اختبار السببية، واختبار التكامل المشترك، فضلاً عن اختبار الاستقرارية وتحليل الانحدار الخطي وجعل الاستقرار السياسي متغيراً مستقلاً. جاءت أهمية الدراسة التطبيقية لقياس مدى قدرة المتغيرات في تفسير الظاهرة بما يتناسب مع الأهداف لهذه الدراسة، حتى يمكن تفسير المشكلة ومحاولة وضع الحلول المناسبة لها، إذ يعد الإصلاح الاقتصادي ضرورة لمعالجة مشكلة عدم الاستقرار السياسي في العراق، وقد ثبت أنها مشكلة اقتصادية بامتياز، بهدف تخفيف المشكلات بالاستثمار الأجنبي لغرض تنويع القاعدة الإنتاجية.

الكلمات المفتاحية: الاستقرار السياسي: المديونية : التضخم : الاستقرارية : التكامل المشترك

Measuring the impact of political stability on selected economic variables in the Kingdom of Iraq for the period (2004-2020)

Teacher: Wasen Hadi Fehan ,Department of economic , Arabian Basrah Studies center Gulf , University of Basrah
Prof. Dr: Youssef Abid Ali , College of management and economy, University of Basrah

Abstract

Political stability is one of the variables that have a major role in influencing economic activity in various countries of the world, especially in the Arab region, especially after the events of the Arab Spring. It was found through the research that there is a great overlap between the economic, social and political variables, as the study tried to provide an explanation for political exclusion and know its nature and whether it is a cause or a result in the Iraqi economy. Linear regression and making political stability an independent variable. The importance of the applied study came to measure the extent of the ability of the variables to explain the phenomenon in proportion to the objectives of this study, so that the problem can be explained and an attempt to develop appropriate solutions to it. In order to diversify the production base

Keywords: political stability: indebtedness: inflation: stability cointegration

مقدمة

يعد الاستقرار السياسي من أقدم التخصصات في الاقتصاد وقد أثار الجدل بين مختلف المدارس الاقتصادية التي استهدفت تفسير هذه الظاهرة، وكانت اختلافات الاقتصاديين آنذاك وحتى اليوم، تتعلق بمدى مصداقية العلاقة التبادلية بين الاستقرار السياسي والاستقرار الاقتصادي الذي يعبر عنه بمجموعة من المتغيرات الاقتصادية، وقد جاءت احداث الربيع العربي، لتضع الاستقرار السياسي جنباً إلى جنب مع الاستقرار الاقتصادي. إذ إن تحقيق التنمية ونشاط الاستثمار وفعاليته، سينعكس في النمو الاقتصادي، وقد جاءت هذه الدراسة محاولة لتقديم تفسير للظاهرة لمعرفة الاستقرار السياسي هل هو نتيجة ام سبب في الاقتصاد العراقي؟, ويرتكز التحليل على اختبارات قياسية منها اختبار السببية، واختبار التكامل المشترك، فضلاً عن اختبار الاستقرارية وتحليل الانحدار الخطي وجعل الاستقرار السياسي متغيراً مستقلاً، جاءت أهمية الدراسة التطبيقية لقياس مدى قدرة المتغيرات في تفسير الظاهرة بما يتناسب مع الأهداف لهذه الدراسة ،حتى يمكن تفسير المشكلة ومحاولة وضع الحلول المناسبة ،في ضوء البيانات المتوفرة للسلسة الزمنية الممتدة(2004-2020).

أهمية الدراسة :

١- إن الدراسات السابقة المتعلقة بالاستقرار السياسي في العراق بالإضافة إلى كونها قليلة ،فإنها لم تبين أثر الاستقرار السياسي في المتغيرات الاقتصادية الكلية .

٢- إن التوصل للأسباب المؤدية لحدوث مشكلة عدم الاستقرار السياسي في الاقتصاد العراقي، هو الخطوة الأساس الأولى لاتخاذ السياسة الاقتصادية المناسبة لمعالجة المشكلة.

٣- إن نتائج عدم الاستقرار السياسي على الاقتصاد تتطلب المزيد من البحث والدراسة، للوصول إلى الاسباب ووضع نهاية لها .

مشكلة الدراسة :

أن حجم الموارد المالية التي يحصل عليها العراق كبيرة يمكن أن تسهم في تشغيل القطاعات الاقتصادية وتخفيض مستوى البطالة، وتحفيز القطاعات الاقتصادية السلعية لتخفض مستوى التضخم المستورد، ويحقق نمواً اقتصادياً، ومن المفترض أن تسهم تلك الموارد المالية في تحقيق الاستقرار السياسي الذي ينعكس في مستوى النشاط الاقتصادي .

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى الوصول للأسباب المفسرة والموضحة لهذه العلاقة المركبة بين الاستقرار السياسي والمتغيرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد العراقي، ومحاولة معرفـــة حتميـــة المظاهر الاقتصادية التي تتمخض عن عدم الاستقرار السياسي من (عدم استقرار اقتصادي مثل, التضخم, البطالة, المديونية, تصاعد وتيرة الانفاق العسكري)، الأمر الذي يمكن أن يساعد على رسم سياسة اقتصادية تسير جنبا إلى جنب مع الاستقرار السياسي.

فرضية الدراسة :

تستند الدراسة إلى فرضيات مفادها:

١- هل إن عدم الاستقرار السياسي سبب وليس نتيجة للمتغيرات الاقتصادية موضوع الدراسة؟

٢- هل إن عدم الاستقرار السياسي نتيجة وليس سببا للمتغيرات الاقتصادية موضوع الدراسة؟

٣- هل توجد علاقة تبادلية ضمنية بين الاستقرار السياسي ومتغيرات الدراسة؟

منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الاستنباطي بدءاً من الفرضية التي قامت عليها الدراسة لغرض الوصول إلى النتائج، ولغرض توضيح العلاقة بين الاستقرار السياسي

ومتغيرات الدراسة في الاقتصاد العراقي استخدمت الباحثة الأسلوب القياسي للوصول إلى الأهداف.

هيكلية الدراسة:

تناولت الدراسة موضوع الاستقرار السياسي في العراق لبيان أثره في النشاط الاقتصادي خلال المدة(2004-2020) ومن أجل الوصول الى هدف الدراسة تم تقسيمها الى خمسة مطالب والاستنتاجات والتوصيات، حيث تضمنت الدراسة شرحاً لاصطلاح الاستقرار السياسي وبيان المعادلات المنفردة لمتغيرات الدراسة ومن ثم إجراء اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة للكشف عن عدم وجود انحدار زائف، ثم تناولت الباحثة تقدير المعادلات الخطية البسيطة بوصف الاستقرار السياسي متغيرا مستقلا وحيدا، بعد ذلك قياس العلاقة السببية بين المتغيرات لمعرفة المتغير السبب والمتغير النتيجة، أما الفقرة الاخيرة في الاختبارات القياسية فهي محاولة الكشف عن العلاقة التوازنية طويلة الاجل بين المتغيرات واختتمت الدراسة بالاستنتاجات والتوصيات.

الدراسات السابقة العربية والمحلية والأجنبية:

انقسمت وجهات نظر الدراسات السابقة إلى وجهات نظر مختلفة ,الأولى ترى أن هناك تأثيرا لعدم الاستقرار السياسي في العوامل والمظاهر الاقتصادية مما يعرقل من مسار الأداء الاقتصادي والعملية التنموية, وإما الشق الثاني من الدراسات فيرى أن العوامل الاقتصادية لها تأثير على الاستقرار السياسي, وآخرون يرون أن العلاقة قد تكون تبادلية بين المتغيرين:

أولا: دراسة (ميادة صلاح الدين تاج الدين) فـــي عام ٢٠٢٠ بعنوان (أثر بعض مؤشرات الاستقرار السياسي في استقرار القطاع المصرفي لعينة من الدول العربية). جاءت هذه الدراسة لتبرهن على أن وجود الاستقرار السياسي في الدول عينة البحث ينتج عنه عدم فرض سلطة القانون بالقوة وبالتالي إجراءات مصرفية سلسة ومنظمة, وفي الحالة المعاكسة إن عدم الاستقرار السياسي سيولد فرض السلطة بالقوة مما يحد

من الاجراءات المصرفية وسينعكس على ربحية المصرف (تاج الدين ,٢٠٢٠: ١٣٨).

ثانيا :دراسة **(حنان عبد الخضر الموسوي ... وآخرين)** في عام ٢٠١٧ وكانت بعنوان(أثر عدم الاستقرار السياسي على المسار التنموي في العراق).

أكدت الدراسة انه في الاقتصاد لا يمكن أن تمارس التقلبات السياسية المتتالية تأثيرا سلبياً على الخطط التنموية, وهذا ما عزز الإخفاقات التنموية التي يشهدها بسبب حالة عدم الاستقرار السياسي التي يعيشها, والتي كان من نتائجها الوقوع في فخ التدمير شبه الكامل للبني التحتية, والاختلال الهيكلي, والإنتاجي, ومعدلات عالية من البطالة, وتفشي الفقر, واستفحال الفساد المالي والإداري بكافة أشكاله في مؤسسات الدولة مما يعني ضعف المرتكزات الاقتصادية الأساسية القائدة لأية عملية تنموية(**الموسوي ,جواد, بخيت ,٢٠١٧ :٤٨٧**).

ثالثا : دراسة(**سيد علي صغيري----واخرين)** في عام ٢٠١٨ بعنوان (أثر الاستقرار السياسي والحرية الاقتصادية على النمو الاقتصادي في دول أوربا وآسيا الوسطى خلال المدة (١٩٩٦-٢٠١٨) , باستخدام نموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة بانل (Panel ARdl). تهدف هذه الدراسة الى تحديد اثر الاستقرار السياسي والحرية الاقتصادية على النمو الاقتصادي في (٤٣) دولة من اوروبا واسيا الوسطى من خلال نموذج (ARdl)واختبار هوسمان, واظهرت النتائج وجود علاقة طويلة الاجل بين الاستقرار السياسي والحرية الاقتصادية والنمو الاقتصادي **(صغيري , ٢٠٢١: ٣٨٩)**.

رابعا–دراسة **(Asteriou &price,)** عام ٢٠٠١ بعنوان (اثر عدم الاستقرار السياسي وعدم اليقين على النمو الاقتصادي في المملكة المتحدة للمدة (١٩٦١–١٩٩٧) , واشارت نتيجة الدراسة الى وجود رابط قوي بين عدم الاستقرار السياسي وبين نمو الناتج المحلي الاجمالي , كما تبين ان هناك تاثيراً سلبياً لعدم الاستقرار السياسي الخارجي يميل الى تقليل عدم الاستقرار السياسي المحلي مما يجعل البلد في اسوأ حال .**(Asteriou ,price,2001:p383–399)**

خامسا–دراسة **(Aisen and Viega)**) في عام ٢٠١٣ بعنوان(كيف يؤثر عدم الاستقرار السياسي في النمو الاقتصادي من خلال استخدام بيانات قطاعية ل١٦٩ دولة لكل ٥ سنوات خلال المدة (٢٠٠٤–١٩٩٠) باستخدام نظام gmm متعدد المتغيرات وكانت النتائج تشير الى أن درجة مرتفعة من عدم الاستقرار السياسي ترتبط بانخفاض معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي, ويكون لعدم الاستقرار السياسي تأثير سلبي في النمو الاقتصادي نتيجة لتأثيراته السلبية في الإنتاجية وتراكم رأس المال المادي والبشري .**(Aisen,Veiga,2013:p151–167)**

المطلب الاول: الاستقرار السياسي اصطلاحاً:

عند تعريف الاستقرار السياسي كاصطلاح أو كمفهوم نظري لاحظنا تداخلاً وتعدداً, بل تناقضاً حاداً بينهما, فلابد من طرح حالات الإشكالية عند التعرض لمفهوم الاستقرار السياسي فنذكر منها التالي:

١–بعض الأكاديميين والباحثين انشغلوا بتوصيف الظاهرة المعاكسة والمخالفة, أي دراسة ظاهرة عدم الاستقرار السياسي وما يرتبط فيها من مظاهر(تفاوت اجتماعي–

اقتصادي وتدهور وتشتت مؤسسي)أكثر من توصيف ظاهرة الاستقرار السياسي في حد ذاتها.

٢- والبعض الآخر ربط مفهوم الاستقرار السياسي بالمنظور الاجتماعي والاقتصادي وجعلها حالة مرادفة لغياب الصراع الطبقي, أو شيوع العدالة في توزيع الثروات.

عرف صموئيل هنتجون(**Samuel Huntington**) **(هنتجون ١٩٩٣: ١٠٢)** الاستقرار السياسي (بأنه نظام سياسي يستند إلى العلاقة بين مستوى المشاركة السياسية ومستوى المؤسساتية, وقسمها إلى ثلاثة مستويات مرتفعة, ومتوسطة, ومخفضة والى نظامين مدني وبريتوري).

ويرى (هيرويتزليون) Hurwitz Leon)) أن الاستقرار السياسي لا يتحقق إلا بعدة عوامل وكالتالي: **(مسعد , ١٩٨٨ : ص٥):**

١-غياب العنف أو ندرة أعمال العنف السياسي المتمثلة بإحداث الشغب وحركات التمرد وأشكال الاغتيالات السياسية والحروب الأهلية.

٢-بقاء وثبات الحكومة ومؤسساتها لفترة أطول .

٣-غياب التغير الهيكلي.

أما ريتشارد هيقوت (Richard Higot) فهو يقترب في تعريفه للاستقرار من هرويتزليون لأنها تعتمد على ثلاثة مجالات وكالآتي: **(ريتشارد, ٢٠٠١ : ٢٢٣):**

١-الاتجاه الاول يتعلق بعدم تغير الأنظمة السياسية.

٢-الاتجاه الثاني يتعلق بغياب التغير المتكرر في الحكومة.

٣-أما الاتجاه الثالث فيتعلق بغياب العنف بأشكاله كافة.

ويتفق معه" عدي فالح السعدي"(حيث يرى إن الاستقرار السياسي ظاهرة تسلط الأضواء على مجموعة من الأبعاد والجوانب التي ترى بالإضافة إلى العوامل

المذكورة آنفا, قدرة السلطة السياسية على التعامل بنجاح مع الأزمات وإدارة الصراعات القائمة داخل المجتمع في إطار القانون(حسين ,٢٠١٥ : ١٩٢) .

يستخلص الباحث تعريفاً (للاستقرار السياسي) "بأنه حالة من الأمن والتنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية, وفقا لقواعد الشرعية السياسية. وترتكز متطلبات الاستقرار السياسي على الآتي :

١-التنمية السياسية .

٢-المشاركةالسياسية.

٣-تدعيم القوانين .

٤-إنشاء المؤسسات السياسية التي تستوعب القوى السياسية والاجتماعية المختلفة للمجتمع .

لذلك تصبح العلاقة طردية بين الاستقرار السياسي والتنمية السياسية, حيث كلما ارتفعت معدلات التنمية السياسية ارتفعت درجة الاستقرار السياسي.

المطلب الثاني :أنموذج المعادلات المنفردة: Single Equations System

تبين هذه النماذج طبيعة التأثير الذي يكون باتجاه واحد، بمعنى هناك متغير واحد توضيحي (X_t) او اكثر كمتغير سببي ومتغير تابع(Y_t) هو بسبب المتغير التوضيحي، ويمكن التعامل مع تلك النماذج على أساس عدد المتغيرات التوضيحية المتوفرة فيها، فاذا توفر متغير توضيحي واحد(X_1) سُميت عندئذ بالمعادلات المنفردة البسيطة، كما هو الحال في هذه الدراسة.

وعلى العموم فأن هذه النماذج الأحادية التأثير عند تقدير معلماتها، تتميز بالبساطة حيث يتم تقدير كل معادلة انحدار بمفردها ثم تجمع النتائج في نموذج متكامل تنعدم

فيه العلاقات المتبادلة. وبعد ذلك تختبر العلاقات المتبادلة من خلال اختبار(Granger– Causality) التي تكون في بعض الاحيان بشكل معادلات آنية، التي تعني منظومة المعادلات الآنية وهي تشكيلة من المعادلات التي تتكون من متغيرين أو أكثر يكون فيها المتغير المعتمد لواحد أو أكثر من معادلاتها متغيراً توضيحياً في معادلة أخرى أو أكثر ضمن المنظومة، حيث يكون لكل متغير تابع معادلة واحدة، ومتغير توضيحي واحد وبهذا فأن عدد المعادلات ينبغي أن يساوي عدد المتغيرات الداخلية، أما المتغيرات الخارجية فانه ممثل بالاستقرار السياسي في منظومة المعادلات**(كاظم : 2009 ,60)**.

يسمى المتغير التابع في النماذج بالمتغير الداخلي الذي يعتمد في قياس تأثيره على الاستقرار السياسي في كل بلد، والذي يمكن تحديد المتغيرات الداخلية فيه بالتعاقب، حيث تتصف هذه النماذج بأن طبيعة التأثير لا يكون باتجاه واحد، بل قد يكون باتجاهين أو أكثر، فمتغير اقتصادي يسبب تغيراً في متغير آخر أو متغيرات أخرى ولكن في الوقت ذاته قد يتأثر بالمتغير أو المتغيرات الأخرى، ويمكن ملاحظة المعادلات الترددية من خلال المنظومة أدناه وللمتغيرات نفسها لكنها تختلف من بلد إلى آخر:

$$Y_1 = a_0 + a_1X_1 + u_1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

$$Y_2 = b_0 + b_1X_1 + u_2 \ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

$$Y_3 = c_0 + c_1X_1 + u_3 \ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

$$Y_4 = d_0 + c_1X_1 + u_4 \ldots\ldots\ldots\ldots(4)$$

ومن المنظومة السابقة نلاحظ أن كل معادلة من معادلاتها تمتلك اتجاهاً واحداً للسببية والمتغير(X_1) يظهر في المعادلة(1) بوصفه متغيراً مستقلاً توضيحياً في جميع المعادلات وهو الاستقرار السياسي(pst) ليكون توضيحياً في المعادلة(2) وباقي المعادلات، أما المتغير التابع(Y_1) و(Y_2) الى (Yn) فهو متغيرات تابعة تتمثل في (الانفاق العسكري (Art)والتضخم (INFt)والبطالة (INMt) والمديونية (Dept.) ولكن في حالة عدم تساوي القيمة المتوقعة مع قيمته التقديرية يقال للمقدّر إنه متحيز، ويمكن ايجاد قيمته من خلال الصيغة الآتية**(هرمز: 1990 ,605)**:-

$$Bias = E(\hat{\theta}) - \theta$$

$$E(\hat{\theta}) - \theta \neq 0$$

وفي الجوانب القياسية يتم التطرق لهذه الصفة من خلال خصائص طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) حيث يشار الى أن طريقة (OLS) تتميز بخاصية أفضل تقدير خطي غير متحيز وتكتب اختصاراً (BLUE) ،وهذا يعني ان طريقة OLS تكون متحيزة إذا لم تكن القيمة الحقيقية للمعلمة مساوية لقيمتها المقدرة، أي ان التقدير يكون متحيزاً .**(السيفو :1988, 383)**، وبالاعتماد على البيانات الموجودة في الجدول(1) يتم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية وتفسيرها من آجل الوصول إلى النتائج .

الجدول(1) المتغيرات الاقتصادية الكلية في العراق للمدة(2004-2020)

السنوات	الاستقرار PS السياسي ارقام حقيقة من * المصدر(البنك الدولي)	الاستقرار السياسي كمؤشر(تقديرات (البنك الدولي)	الانفاق ARt العسكري مليار دولار	مليار دولارDEPt المديونية	%التضخمINFt	INMt %البطالة
2004	4.0	-3.2	2093	77.23	29.4	28.1
2005	4.0	-2.7	2825	91.65	26.83	26.8
2006	5.0	-2.8	2028	83.75	37.09	17.97
2007	5.0	-2.8	3104	68.65	53.11	17.5
2008	5.0	-2.5	4103	56.53	30.89	11.7
2009	5.0	-2.2	3911	54.17	12.7	15.34
2010	4.0	-2.2	4407	48.42	8.34	15.1
2011	5.0	-1.8	4749	64.88	2.46	15
2012	5.0	-1.9	4318	58.72	5.6	12.2
2013	6.0	-2.0	7962	63.33	6.06	11.92
2014	6.0	-2.5	6931	62.71	1.86	16
2015	6.0	-2.3	9493	66.59	2.24	10.95
2016	6.0	-2.3	5542	85.22	1.44	15
2017	6.0	-2.3	7380	100.5	-29.66	10.82
2018	6.0	-2.5	6270	106.2	0.19	10.9
2019	6.0	-2.6	7599	118.68	0.38	22.6
2020	6.0	-2.5	6994	122.34	8.34	30.4

المصدر: ١ -الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، الحسابات القومية، , بغداد سنوات مختلفة

٢-النشرة الاحصائية السنوية، البنك المركزي العراقي، باب الاسعار القياسية، , بغداد سنوات مختلفة

3-Daniel kaufman , Art krray and massimo mastruzzi, aggregate and indiridual governance and indicator policy, research working paper,865, the word isont, 2008,p79-96

٤-مجموعة البنك الدولي, المؤشرات العالمية لنظام الادارة العامة,databank.albankadawli.0rg

• **الاستقرار السياسي : احد مؤشرات الحكم الرشيد الست(فاعلية الحكومة, نوعية الاطر التنظيمية, التحكم بالفساد, حق التعبير عن الرأي والمساءلة, سيادة** القانون**)** وهو مؤشر ذاتي يدل على رشادة ادارة الحكم, تم تجميع عناصره من مؤشرات ومصادر مختلفة تقيس الادراكات الحسية لاحتمال ظهور حالة او عدم ظهور حالة الاستقرار السياسي مثل(النزاع المسلح, التهديدات الارهابية, تشقق الطبقة السياسية, تغييرات سياسية, نزاع طائفي, انقلابات عسكرية) وتتراوح تقديرات (Estimate)قيمة المؤشر ما بين −2.5 قيمة دنيا , و+2.5 قيمة عليا. بحسب تقديرات البنك الدولي ولغرض تحليل المتغيرات في الدراسة سيتم اعتماد بيانات الاستقرار السياسي الارقام من المصدر الحقيقي ((Number of Source) التي تم تعينيها من قبل البنك الدولي ايضاً.

١- اختبارات جذر الوحدة Unit Root Test

اختبار جذر الوحدة هو اختبار اثبات سكون السلسلة من عدمها(*)، وان العملية العشوائية تكون ساكنة عندما يكون المتوسط والتباين في حالة ثبات مع مرور الزمن، اذ ان قيمة التغاير خلال فترتين زمنيتين تعتمد على الفجوة الزمنية او المسافة الزمنية بين هاتين الفترتين وليس على الوقت الحقيقي عند حساب التباين، تكون السلاسل الزمنية مستقرة وثابتة في عزومها إذا لم يكن هناك ميل في الارتفاع والانخفاض في المتوسط عبر الزمن، أو عدم ظهور اختلاف حول الوسط الحسابي عبر الزمن، بحيث يمكن تحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة، وذلك من خلال اختبارات جذر الوحدة.**(Keith ,at,el:130)** ويستخدم هذا الاختبار لأن السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية غالباً ما تعد سلاسل زمنية غير مستقرة كونها تسير في اتجاه

*** - العملية العشوائية تكون ساكنة اذا كانت كل التوزيعات الاحتمالية للمتوسط والتباين ثابتين مع الزمن ، حيث ان العملية العشوائية لسلسلة زمنية التابعة للتوزيع الطبيعي تكون معرفة بالكامل من خلال الوسط والتباين .**

عام، وعليه لابد من تحويلها إلى سلاسل زمنية تتسم بالثبات والاستقرار لكي نحصل على تقديرات حقيقية غير زائفة، لذا يمكن القول إن الغاية من اختبار الاستقرارية للمتغيرات الاقتصادية تعني اذا كانت السلسلة الزمنية مستقرة يعني أن الاتجاه العام للمتغير قابل للتنبؤ في المستقبل وبخلافة نسميه اتجاهاً عاماً عشوائياً.

على الرغم من تعدد الاختبارات الخاصة بالاستقرارية إلا إننا سوف نستخدم اختبار ديكي فولر الموسع **(Augment Dicky–Fuller Test (Adf)**، وذلك لاختبار الفرضيات التالية :

فرضية العدم القائلة : عدم الاستقرار لوجود جذر الوحدة.

الفرضية البديلة القائلة : استقرار السلسلة لعدم وجود جذر الوحدة .

نعتمد اختبار ديكي فولر الموسع **(Dickey & Fuller , 2010 : 432)** في دراسة الاستقرارية للسلسلة(X_t) على وفق المعادلات أدناه، حيث ان الأنموذج الأول لا يتضمن الحد الثابت(C) بعكس الأنموذج الثاني، اما النموذج الثالث فيتضمن حداً ثابتاً واتجاها زمنيا (bt).

$$model(i):\Delta xt = \lambda . X_{t-1} - 1 \sum_{j=2}^{p} \phi j\, \Delta xt - j + 1 + \varepsilon t \dots\dots\dots\dots\dots\dots (6)$$

$$model(ii):\Delta xt = \lambda . X_{t-1} - 1 \sum_{j=2}^{p} \phi j\, \Delta xt - j + 1 + c + \varepsilon t \dots\dots\dots\dots\dots (7)$$

$$model(iii):\Delta xt = \lambda . X_{t-1} - 1 \sum_{j=2}^{p} \phi j\, \Delta xt - j + 1 + c + bt + \varepsilon t \dots\dots (8)$$

بعد اختبار السلاسل الزمنية الأنموذج يتم اختبار فرضية(Ho:Ø=1) ضد الفرضية (H1:Ø<1)، فاذا كانت فرضية العدم مقبولة تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة فهذا يعني وجود جذر الوحدة.(**Sargan & Bhargava ,2016 :230**) .

يمكن تطبيق اختبار ديكي فوللر الموسع(ADF) لتحديد درجة تكامل المتغير ولكل متغير على حدة: وذلك من خلال المقارنة بين القيمة الجدولية للمتغير والقيمة المحسوبة للمتغير فاذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية بمعني المتغير مستقر ولا يعاني من وجود جذر الوحدة، اما اذا كانت القيمة الجدولية أكبر من المحسوبة فهذا يعني ان المتغير غير مستقر ويحتوي على جذر الوحدة، وبالتالي يختبر عند الفرق الأول اذا كان غير مستقر بالمستوى :

أ- اذا كانت كل المتغيرات مستقرة من الدرجة$I(0)$ فانه يمكن تقدير المعادلات بواسطة متجه تصحيح الخطأ(Vector Error Correction) (VEC) أو من الدرجة $I(1)$ حيث انه يمكن تطبيق طرائق تقدير السلاسل الزمنية التقليدية باستخدام (VAR).

ب- إذا كانت جميع المتغيرات مستقرة ومتكاملة في درجات مختلفة، فيمكن تقديرها بمنهجية (ARDL) وبعد اجراء الاختبار للسلاسل الزمنية للمتغيرات لأثبات كونها ساكنة وخالية من جذور الوحدة اذ تبين من خلال الجدول(2) أن :

أولاً : إن المتغير(DEPt) الذي يمثل المديونية في العراق: غير مستقرة بالمستوى في حالة وجود ثابت أو ثابت واتجاه عام أو بدون ثابت واتجاه عند مستوى(5%)، يمكن عدّها غير مستقرة في المستوى(I(0، ومستقرة في الفرق الاول في الثابت والاتجاه وبدونهم، أي إنها متكاملة من الدرجة (1) I

ثانياً :إن المتغير(ARt) يمثل معدل الإنفاق العسكري في العراق: تكون السلسلة غير مستقرة المستوى في حالة وجود ثابت، أو ثابت واتجاه عام، أو بدون ثابت واتجاه عام عند مستوى(5%)، وعند أخذ الفرق الأول لها تبين ان المتغير مستقر في جميع الحالات وجميع المستويات، أي إنها متكاملة من الدرجة(1) I.

ثالثاً :المتغير(INFt) يمثل معدل التضخم في العراق: ان السلسلة الزمنية غير مستقرة في المستوى اي غير متكاملة من الرتبة(0)I في حالة وجود ثابت، أو ثابت واتجاه عام أو بدون ثابت واتجاه عام عند مستوى(5%)، وبعد أخذ الفرق الأول تكون السلسلة مستقرة في جميع الحالات والمستويات، أي أن السلسلة متكاملة من الدرجة(1)I.

رابعاً :ان المتغير (UNIt) يمثل معدل البطالة في العراق: فإن السلسلة تكون غير مستقرة في حالة وجود ثابت وثابت واتجاه عام أو بدون ثابت واتجاه عام عند مستوى(5%)، وعليه تعد هذه السلسلة غير مستقرة في المستوى، وبعد أخذ الفرق الأول تكون السلسلة مستقرة في حالة وجود ثابت واتجاه عام، أي أن السلسلة متكاملة من الدرجة(1)I .

خامساً: إن المتغير (PSt) يمثل الاستقرار السياسي في العراق: تكون السلسلة غير مستقرة في حالة وجود ثابت وثابت واتجاه عام أو بدونهما عند مستوى(5%)، وعليه تعد هذه السلسلة غير مستقرة في المستوى، وبعد أخذ الفرق الأول تكون السلسلة مستقرة في حالة وجود ثابت واتجاه عام، أي أن السلسلة متكاملة من الدرجة(1)I .

إن السلاسل الزمنية تكون متكاملة من درجة واحدة(1)I وهذه النتيجة تمكن الباحثة من التنبؤ بسلوك المتغيرات الاقتصادية لكونها لا تعاني من الانحدار الزائف .

الجدول(2) اختبار ديكي فوللر(ADF) الموسع في المستوى والفرق الأول :

Var	Sign	(Level Test)			(1st difference test)		
		Con	Trend	None	Con	Trend	None
DEPt	Test statistic	0.221818	-0.734878	1.089394	-3.828174	-4.99279	-2.886975
	Critical values	-3.065585	-3.733200	-1.964418	-2.081002	-3.87502	-1.966270
Prob	5%	0.9650	0.9509	0.9200	0.0479	0.0379	0.0070
Art	Test statistic	-2.491960	-2.555826	-2.491347	-5.303594	-6.26452	-5.120607
	Critical values	-3.065585	-3.733200	-2.717511	-3.081002	-3.75943	-1.966270
Prob	5%	0.135	0.301	0.061	0.0009	0.0008	0.0001
INFt	Test statistic	-1.687384	-2.280886	-1.672180	-4.418500	-4.30320	-4.538848
	Critical values	-3.065585	-3.733200	-1.964418	-3.081002	-3.75943	-1.966270
Prob	5%	0.418	0.419	0.088	0.004	0.020	0.000
UNIt	Test statistic	-1.677024	-0.604376	-0.388932	-3.034459	-4.58313	-3.168831
	Critical values	-3.065585	-3.733200	-1.964418	-3.081002	-3.75943	-1.966270
Prob	5%	0.423	0.963	0.725	0.0502	0.012	0.003

الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews-10)

المطلب الثالث : تقدير معادلة الانحدار الخطي البسيط .

بعد إجراء اختبار جذر الوحدة لكل المتغيرات تبين إنها مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى (1)I، تم تقدير معادلة الانحدار الخطي البسيط لكل متغير من متغيرات الأنموذج بوصفه متغيراً تابعاً والاستقرار السياسي(PS) متغير مستقل توضيحي، إذ قمنا باختبار الدالة ذات التقدير للمتغيرات الأكثر معنوية كما يلي في صورته الكاملة :

تم اختيار الصيغة الخطية كأفضل صيغة مثلت الدالة وقد استخدم الانحدار الخطي البسيط وذلك لإظهار أثر الاستقرار السياسي في المتغيرات الاقتصادية، وعكست قيمة(t) المحسوبة معنوية الاستقرار السياسي وأثره الفعال على المتغيرات المختارة فكان التغير بمقدار مرة واحدة في الاستقرار السياسي فأنه يؤثر على المتغيرات كما في الجدول (3):

الجدول(٣) مجموع تقدير المعادلات الخطية البسيطة لمتغيرات الدراسة في العراق

Method: Least Squares

Date: 06/09/21 Time: 12:48

Sample: 2003 2019

Included observations: 17

Dependent Variable	inDependen Variable	Coefficient	Prob	Adjusted R-squared	F-statistic	Durbin-Watson stat

AR	PS	30.49660	0.0037	0.640313	11.81472	1.947018
INF	PS	-13.82463	0.0182	0.854251	7.524108	2.08314
INM	PS	-31.51667	0.0096	0.542051	6.917815	2.16990
DEP	PS	13.08778	0.0362	0.718460	12.15005	2.00001

الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (*Eviews-10*)

النموذج الأول :- نموذج انحدار بسيط حيث الاستقرار السياسي في العراق متغير مستقل ومعدل الإنفاق العسكري(AR) تابع يتضمن التالي :

أ- إن ارتفاع قيمة الاستقرار السياسي يؤدي إلى ارتفاع معدل الانفاق العسكري(AR) بمقدار(30.49) وبصورة طردية وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، بمعنى أن تحسن الوضع السياسي يؤدي إلى زيادة الصادرات النفطية وبالتالي زيادة قيمة الواردات التي تعكس قيمة الناتج المحلي الإجمالي، حيث ان فترة دخول داعش وانتكاس الوضع السياسي أدت إلى دمار القطاع الزراعي والصناعي والخدمي في المناطق التي خضعت لاحتلال داعش, كما أن ارتفاع الانفاق العسكري قد ينعكس ايجابا على الاستقرار السياسي وارتفاع مستوى الامن والامان في البلاد.

ب- كما قدرت قيمة معامل التحديد المصحح(R^2) للنموذج الأول بنحو(0.64) وهي نسبة ما فسره المتغير المستقل التوضيحي الذي يمثل الاستقرار السياسي(PS) في

المتغير التابع المتمثل بمعدل الانفاق العسكري(AR) خلال مدة الدراسة، في حين أن المتغيرات الأخرى التي لم يتضمنها الأنموذج تؤثر بنسبة(0.36)، وتبين من اختبار فيشر ان قيمة(F) المحسوبة معنوية، أي معنوية وجوهرية النموذج وانه يصلح للقياس ويمكن التنبؤ بالقيم المستقبلية، أما ما يتعلق بقيمة(D.W) والبالغة(1.94) فهي في منطقة القبول ولم تظهر مشكلة الارتباط الذاتي.

النموذج الثاني :- نموذج انحدار بسيط حيث الاستقرار السياسي متغير مستقل ومعدل الضخم متغير تابع يتضمن التالي :

أ- بعد تقدير معلمات الانموذج تبين أن قيمة(prob=0.01) تعني معنوية الاستقرار السياسي حيث ان كل تغير في الاستقرار السياسي في العراق بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع معدل التضخم(INF) بمقدار(13%) وبصورة عكسية، اي كلما ينخفض تقدير الاستقرار السياسي وتقل قيمته يرتفع معدل التضخم، وهذا منطقي بحسب الظروف السياسية بالعراق التي تعني حصول الحروب وزيادة الإنفاق العسكري الذي يرافقه التمويل بالتضخم وتخصيص ميزانية كبيرة للإنفاق العسكري، أو حصول مشاكل وعدم دخول البضائع المستوردة من الخارج فيقل العرض الكلي من السلع والخدمات، وان هذا الفرق بين العرض الكلي والطلب الكلي يؤدي إلى ارتفاع المستوى العام للأسعار، بعكس ذلك لو تحسن الوضع السياسي.

ب- عكست قيمة(*R^2*) التي تعني معامل التحديد المصحح في النموذج الثاني بـ(*0,85*) وهي نسبة ما فسره المتغير المستقل التوضيحي الذي يمثل الاستقرار السياسي في العراق(*PS*) في المتغير التابع المتمثل بمعدل التضخم الذي يعني الرقم القياسي لأسعار المستهلك في العراق(*INF*)، اي ان(٨٥%) من التضخم كان بسبب عدم الاستقرار السياسي خلال المدة (*2004-2020*)، في حين أن المتغيرات الأخرى

التي لم يتم تضمينها في النموذج القياسي وتؤثر بنسبة(١٥%)، وتبين من اختبار فيشر أن النموذج ككل معنوي وجوهري من خلال اختبار(*F*) حيث ان قيمتها المحسوبة اكبر من الجدولية التي تعني معنوية النموذج، إذ كانت(٧.٥)، أما ما يتعلق بقيمة دربن واتسن(*D.W*) التي تمثل الاختبار الذي يكشف فيما اذا كان هناك ارتباط ذاتي بين متغيرات النموذج والبالغة(٢) وهي في منطقة القبول ولم تظهر مشكلة الارتباط الذاتي.

النموذج الثالث :- نموذج الانحدار الخطي البسيط بين الاستقرار السياسي متغير مستقل ومعدل البطالة متغير تابع يتضمن التالي :

١- بعد تقدير معلمات الانموذج تبين أن قيمة(prob=0.009) تعني معنوية الاستقرار السياسي حيث ان كل تغير في الاستقرار السياسي بمقدار مرة واحدة يؤدي إلى ارتفاع معدل البطالة(INM) بمقدار(31.5-) وبصورة عكسية، اي كلما ينخفض تقدير الاستقرار وتقل قيمته يرتفع معدل البطالة وذلك لأن الاقتصاد العراقي يعتمد في التشغيل على القطاع الخدمي بدرجة كبيرة وبأعمال ومهن بسيطة لا تحتاج إلى مؤهل تعليمي أو دورات تدريبية، فعندما تكون أزمة سياسية تنعكس سلباً على شريحة واسعة من المجتمع فترتفع معدلات البطالة، فضلاً عن الحرب على داعش التي أدت إلى رفع معدلات البطالة بنسبة تصل إلى الضعف مقارنةً بالفترة التي سبقتها.

٢- عكست قيمة(R^2) للنموذج الثالث بنحو(54 %) وهي نسبة ما يمثله الاستقرار السياسي في البطالة، بمعنى أن(54%) من البطالة كانت بسبب عدم الاستقرار السياسي في العراق، وان نسبة(46%) هي لمتغيرات أخرى لم يتم تضمينها النموذج، وتبين من اختبار فيشر ان النموذج معنوي ويصلح للقياس

والتنبؤ في الاقتصاد العراقي حيث ان قيمة(F) المحسوبة معنوية وكانت(6.91)، أما ما يتعلق بقيمة(D.W) والبالغة(**2.1**) وهي في منطقة القبول ولم تظهر مشكلة الارتباط الذاتي .

النموذج الرابع :- نموذج الانحدار الخطي البسيط بين الاستقرار السياسي متغير مستقل والمديونية متغير تابع يتضمن التالي :

١-عند تقدير معلمات النموذج الخطي البسيط تبين أن قيمة(prob=0.03[١]) تعني معنوية الاستقرار السياسي حيث ان كل تغير في الاستقرار السياسي بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى تغير المديونية(DEP) بمقدار(13.08) وبصورة طردية، اي كلما ينخفض تقدير الاستقرار وتقل قيمته وحدوث الأزمات السياسية تزداد المديونية وخصوصاً الخارجية وذلك لأن متطلبات الحرب والإنفاق العسكري واستيراد الأسلحة تقتضي الحصول على الدولار فضلا عن انخفاض معدلات التصدير النفطي خلال أوقات الأزمة، مما يستدعي تعويض النقص الحاصل في الصادرات النفطية لغرض تمويل الإنفاق العسكري فتكون العلاقة طردية بين عدم الاستقرار الذي يقود إلى زيادة المديونية من الخارج، وهذا ما عكسته الحرب على الارهاب بدءاً من(2003) وما بعدها التي أدت إلى زيادة الديون الخارجية على الاقتصاد العراقي، وذلك لكون عدم الاستقرار في العراق خلال مدة الدراسة يعني حدوث حرب على الارهاب او مضاعفات الحرب على الارهاب وهذا يستدعي التوسع في الإنفاق العسكري.

٢-عكست قيمة (R^2) للنموذج الخامس بنحو(71%) وهي نسبة ما يمثله الاستقرار السياسي في المديونية، بمعنى ان(29%) من التغيرات في المديونية كانت ليست بسبب عدم الاستقرار السياسي في العراق وانما تعود إلى متغيرات أخرى لم

[١] **Prob - تعني الاحتمالية عند مستوى(5%) والتي تعكس مستوى المعنوية من عدمه حيث صممت في البرامج الاحصائية بهذا اللفظprob**

يتضمنها النموذج، وتبين من اختبار فيشر ان النموذج معنوي ويصلح للقياس والتنبؤ في الاقتصاد العراقي حيث ان قيمة(F) المحسوبة معنوية وكانت(12)، أما قيمة(D.W) والبالغة(2) فهي في منطقة القبول ولم تظهر مشكلة الارتباط الذاتي.

المطلب الرابع :قياس العلاقة السببية بين الاستقرار السياسي والمتغيرات الأخرى:

إن العلاقة السببية(Causality) من المفاهيم المهمة التي تقدم إجابة شافية ووافية عن العلة والمعلول في ضوء نظرية الاقتصاد القياسي، هذا الاختبار يوضح مسألة فلسفية في غاية الدقة وتحتاج جهداً كبيراً من أجل كشفها بالتحليل الوصفي، وتبين مصداقية إن الناس يعتقدون بأن كل شيء يتسبب في كل شيء، أو هل إن الناس لا يعتقدون بوجود السببية بين كل شيء, حسب رؤية عالم الاقتصاد القياسي(F. Diebold) .(**Decoder :2003 : 696**.).

إذن فهي مفهوم يبين الحالة التي يكون فيها متغير معلوم متبوع دائماً بمتغير آخر حيث يقع تعاقب الأحداث بين المتغيرات خلال زمن محدد، وهذه العلاقة بين الاثنين تتمثل بكون الأول السبب والثاني المسبب.**(الورد , 2006 :5)** ويستخدم هذا الاختبار الإحصائي لتحديد طبيعة العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية (الاستقرار السياسي، معدل التضخم، معدل البطالة، الانفاق العسكري، المديونية)، إن هذه المتغيرات الاقتصادية الكلية قد تتحرك باتجاه موافق أو متعاكس لغرض بيان طبيعة المتغيرات ومقدار تأثيرها وتأثرها بالاستقرار السياسي.**(عبد الحسين , 2002 :83)**.

تعد السببية(Causality) من أهم الاختبارات في تحديد النموذج القياسي الخاضع للنظرية الاقتصادية، ومن أهم أهدافها معرفة أسباب المشاكل الاقتصادية

بسبب التغيرات التي تحدث في قيم المتغيرات الاقتصادية الأخرى خلال الزمن، للتمييز بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المفسرة له، وهذا ما يوضح مشاكل بالغة الأهمية تبين اتجاه السببية، وكنتيجة لأهمية الاستقرار السياسي في النشاط الاقتصادي التي تعد أساساً للنهوض بالنشاط الاقتصادي في القطاعات كافة، اذ ان وجود بيئة مستقرة سياسياً يكون سببا مهما لجذب الاستثمار، ولا سيما عندما تنتشر النعرات الطائفية والحرب الأهلية، اذ أصبحت عملية قياس أثر الاستقرار السياسي في الانشطة الاقتصادية من القضايا المهمة مما جعل الباحثين بهذا الجانب يعملون على قياس السببية وبيان الأثر, وقد استخدمت في ذلك النماذج والأساليب الرياضية والقياسية ومنها أنموذج كرانجر(Granger) الذي سوف يتم محاولة تفسير الإطار الرياضي له.

١-: الانموذج الرياضي لاختبار سببية كرانجر Granger Model Test .

ان السببية تعني إذا حدث تغير في متغير ما مثل(a) قبل(b) قد يكون إن(a) هو المسبب للتغير في(b). قد يكون (a) هو المسبب للتغير في (b). لكن من غير المتوقع ان(b) يسبب(a). أي ان التغير والحدث في الماضي قد يكون المسبب في الحدث الحاضر أما الإحداث المستقبلية فلا يمكنها أن تفعل ما سبق. **(: 2009 maddala&kajal , 571)**

اختبار كرانجر للكشف عن السببية معيارا كميا لتحديد طبيعة العلاقة السببية التي ترتكز على العلاقة السببية الدالية الديناميكية الموجودة فيما بين السلاسل الزمنية، اذ يستخدم اختبار كرانجر السببية للتأكد من مدى وجود علاقة تغذية عكسية(Feed back) أو علاقة تبادلية ضمنية بين متغيرين كالاستقرار السياسي والانفاق العسكري، أو الاستقرار مع التضخم او اي متغير آخر، يعني هذا وجود

ارتباط ذاتي بين قيم المتغيرات المختلفة او قيم المتغير الواحد خلال السلسلة الزمنية.**(عطيه , 2005 :878)** .

لذا كان الاستقرار السياسي(PS_t) ومعدل الانفاق العسكري(AR_t)يعبران عن تطور متغيرين اقتصاديين مختلفتين عبر الزمن(t). ولتوضيح أكثر هل إن الاستقرار السياسي يؤثر على الانفاق العسكري، أم ان الحالة معكوسة؟ يفترض اختبار كرانجر بان البيانات والمعلومات ملائمة للمتغيرات ذات العلاقة ، ويتضمن الاختبار المعادلتين التاليتين**(هتهات, 2006 :94)** :

$$PS_t = \sum_{i=1}^{n} aiAR_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} B_j PS_{t-j} + U_{1t} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9)$$

$$Art_t = \sum_{i=1}^{n} \lambda_i AR_{t-i} + \sum_{j=1}^{n} \delta_j PS_{t-j} + U_{2t} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (10)$$

وقد افترض ان المتغيرين العشوائيين(U_{2t} ،U_{1t}) غير مترابطين مع بعضهما، ويكون الاستقرار السياسي منسوباً إلى نفسه، بالإضافة إلى الانفاق العسكري كما هو موضح في المعادلة(10) ويمكن صياغة المعادلة نفسها ولكن بمتغيرات مختلفة. في حين يكون انحدار معدل الانفاق العسكري منسوباً إلى نفسه فضلاً عن الاستقرار السياسي كما هو مبين في المعادلة رقم (9) ومن خلال المعادلتين السابقتين نلاحظ ست حالات لاختبار سببية كرانجر كما في الجدول رقم (4):

الجدول(٤) اختبار السببية بين متغيرات الدراسة في الاقتصاد العراقي :

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 06/25/21 Time: 14:08

Sample: 2003 2019

Lags: 2

Null Hypothesis:

Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prop
G does not Granger Cause PS	15	0.00766	0.9924
PS does not Granger Cause G		3.82431	0.0111
INF does not Granger Cause PS	15	1.77836	0.2184
PS does not Granger Cause INF		7.53370	0.0025
INM does not Granger	15	4.40871	0.0451

			Cause PS
0.0483	5.29848		
			PS does not Granger Cause INM
0.7081	0.35736	15	**DEP does not Granger Cause PS**
0.0020	12.2671		
			PS does not Granger Cause DEP

الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews-10)

٢-تحليل اختبار سببية كرانجر . (التميمي ,الساعدي,٢٠١٣: ١١٧)

الجدول(4) يبين اختبار سببية كرانجر لمتغيرات الانموذج وباتجاهين ويشير اختبار(Granger) إلى وجود أو عدم وجود علاقة سببية في اتجاهين أو اتجاه واحد على الأقل وطبقاً لـ(Granger) إذا كانت لدينا سلاسل زمنية تعبر عن تطور الظواهر الاقتصادية المختلفة عبر الزمن(t) وهي في البحث تمثل كلاً من الاستقرار السياسي ومعدل الانفاق العسكري والتضخم والبطالة والمديونية، فإذا كانت السلسلة الزمنية للاستقرار السياسي تحتوي على المعلومات التي يمكن من خلالها تحسين التوقعات للإنفاق العسكري والمتغيرات الأخرى، ففي هذه الحالة :

أ- نقول إن المتغير(PS_t) يسبب المتغير(AR_t) أو يسبب المتغير(INF_t) يلاحظ من الجدول(4) أن قيمة(F) المحسوبة الاستقرار السياسي، أي لـ(PSt) و(ARt)

بلغت (**3.8**) و(7.5) على التوالي، بينما قيمة(F*) الجدولية هي(2.38)، لغرض اختبار فرضية العدم($H0: \sum_{i=1}^{P} \psi = 0$)، فتبين ان العلاقة السببية باتجاه واحد من الاستقرار السياسي(PSt) إلى معدل الإنفاق العسكري(ARt) مما يعني ان الاستقرار السياسي يؤثر في الانفاق العسكري بشكل طردي، أي انه في العراق خلال مدة الدراسة ان الاستقرار السياسي يسبب الإنفاق العسكري وذلك لكون الاقتصاد العراقي يعاني من مشاكل سياسية وحرب أهلية دامت عدة سنوات فضلاً عن الحرب على الارهاب خلال مدة الدراسة فتسبب بزيادة الانفاق العسكري الذي يفوق الانفاق على القطاعات الانتاجية عدة مرات، بالإضافة إلى الريعية التي تتأثر بالأزمات السياسية بدرجة كبيرة.

ب- يبين الاختبار وجود علاقة سببية من طرف واحد بين الاستقرار السياسي والتضخم، أي ان عدم الاستقرار السياسي يسبب التضخم، حيث ان عدم الاستقرار يسبب زيادة الانفاق الحكومي على التسليح اي زيادة عرض النقد تؤثر في رفع المستوى العام للأسعار في الاقتصاد العراقي، في حين ان التضخم لا يسبب الاستقرار السياسي في اختبار الأنموذج.

ت-توجد علاقة سببية باتجاهين بين الاستقرار السياسي والبطالة أو ان البطالة تسبب عدم الاستقرار السياسي، واحداث الحرب على داعش وما رافقها من تهجير سببت ارتفاع معدلات البطالة مقارنة بالمدة التي سبقت ظهور داعش، ويعزى البعض ان ظهور الحواضن لداعش الارهابية ادى الى ارتفاع معدلات البطالة التي دفعت نسبة كبيرة من الاشخاص الذي هم عاطلون عن العمل إلى الانخراط في صفوف داعش.

ث- يبين اختبار كرانجر وجود علاقة سببية باتجاه واحد من الاستقرار السياسي إلى المديونية بمعنى ان عدم الاستقرار السياسي يسبب المديونية وخصوصاً المديونية الخارجية، وهذا ما يميز الاقتصاد العراقي عن غيره بعدم الاستقرار فكانت نتائج الاختبارات موافقة للتوقعات ولمنطق النظرية الاقتصادية .

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 06/25/21 Time: 14:08			
Sample: 2003 2019			
	Lags: 2		
Prob.	F-Statistic	Obs	Null Hypothesis:
0.9924	0.00766	15	G does not Granger Cause PS
0.0111	3.82431		PS does not Granger Cause G
0.2184	1.77836	15	INF does not Granger Cause PS
0.0025	7.53370		PS does not Granger Cause INF
0.0451	4.40871	15	INM does not Granger Cause PS
0.0483	5.29848		PS does not Granger Cause INM
0.7081	0.35736	15	DEP does not Granger Cause PS
0.0020	12.2671		PS does not Granger Cause DEP

الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews-10)

٣-أختبار التكامل المشترك :

يوجد أكثر من اختبار للتكامل المشترك في القياس الاقتصادي الغرض منها كشف العلاقة التزامنية بين المتغيرات، لتبين ان المتغيرات قادرة على تصحيح مساراتها المنحرفة من خلال بعضها البعض في الأجل البعيد، ومن أبرز اختبارات التكامل المشترك هما:**(Engle&Granger ,2010: 576.**) اختبار(انجل-كرانجر) واختبار جوهانسون أو(جوهانسن -جوسليس)، إذ يتفوق اختبار(JOHANSON) على اختبار(GRANGER – ANGEL) للتكامل المشترك، لكونه يتناسب مع العينات صغيرة الحجم وكذلك في حالة وجود أكثر من متغيرين، والأهم من ذلك أن هذا الاختبار يكشف عن ما إذا كان هناك تكامل مشترك فريد، وهذا يفيد في الانحدار الخطي البسيط ويتناسب مع النماذج التي تضمنتها الدراسة، أي يتحقق التكامل المشترك فقط في حالة انحدار المتغير التابع على المتغير المستقل، وهذا له أهمية في نظرية التكامل المشترك، حيث تشير إلى أن في حالة عدم وجود تكامل مشترك فريد فإن العلاقة التوازنية بين المتغيرات تظل مثاراً للشك والتساؤل حتى في حالة كانت النماذج معنوية وترتبط بعلاقات تبادلية، ولتحديد فيما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات اقترح (JOHANSON) اختبار الأثر λ) (Trace وفقا للصيغة التالية: **(العبدلي , 20:2007)**

$$\lambda Trace = -n \sum_{i=r+1}^{k} \ln(1-\lambda i)$$

حيث ان(Trace) يمثل اختبار الأثر فعندما تكون القيمة المحسوبة اكبر من الجدولية يكون التكامل المشترك اي ان هناك علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، و(□) تمثل ثابت اختبار الاثر، وبالمنهجية ذاتها اقترح

(JOHANSON) اختبار القيمة الكامنة(λ Max) (Maximum Eigenvalue) وفقا للصيغة التالية: (حيث ان(λ Max) (Maximum Eigenvalue)) فعندما تكون القيمة المحسوبة اكبر من الجدولية يكون التكامل المشترك اي ان هناك علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، و(□) تمثل ثابت اختبار القيمة العظمى الكامنة وفقا للصيغة **(القدير, 12:2006)**

$$\lambda Max = -nLn(1-\lambda r+i)$$

عملياً تقارن قيمة اختبار الأثر، وقيمة اختبار القيمة الكامنة مع القيمة الحرجة لـ(Mackinnon) فاذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود تكامل مشترك بين المتغيرات، والعكس صحيح.

يلخص الجدول(5): نتائج اختبارات التكامل المشترك (لجوهانسون- جوسليس): إذ يلاحظ أن قيمة(78.003) و(45.927)=Trace λ المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة لـ(Mackinnon) وهي تساوي(56.846)و (21.957) على التوالي بالنسبة للمتغيرين الأول والثاني، وكذلك الحال بالنسبة لقيمة الاختبار الثاني Max λ = (41.93)و (38.01) المحسوبة أكبر من القيم الحرجة لـ Mackinnon والبالغة(39.73) و (33.54) على التوالي للمتغيرين الأول والثاني وعليه لابد من رفض فرض العدم، وقبول فرضية البديل (أي وجود اتجاهين للتكامل المشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة) وان القيم الاحتمالية(Prob) تبين هذه المعنوية وتؤكد وجود التكامل المشترك. وهذه النتيجة مطابقة للمتوقع، ويمكن تفسير ذلك بان التكامل المشترك(التوازن في الأمد الطويل) بين الاستقرار السياسي والمتغيرات الأخرى

لا يحتاج إلى مدة زمنية أطول من المدة الزمنية لهذه الدراسة، بعبارة أخرى ان مدة الدراسة كافية لتحقيق التوازن طويل الأمد بين متغيرات الدراسة.

الجدول(٥) التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة[١]

Date: 06/26/21 Time: 15:21				
Sample (adjusted): 2005 2019				
Included observations: 14 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: INM INF AR				
Lags interval (in first differences): 1 to 1				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		**Trace***	**0.05**	
No. of CE(s)	**Eigenvalue**	**Statistic**	**Critical Value**	**Prob.****
None *	0.834027	78.00365	56.84631	0.0027
At most 1*	0.738201	45.92756	21.95763	0.0075
At most 2	0.84632	27.45362	32.94651	0.1846

[١] (Trace) □) يمثل اختبار الاثر الذي يكشف عن طبيعة العلاقة التوازنية الطويلة الاجل بين المتغيرات التي اعتمد عليها جوهانسون للكشف عن التكامل المشترك
Maximum Eigenvalue)- □) يمثل اختبار القيمة الكامنة وهو احد الاختبارات للكشف عن وجود التكامل المشترك أو للكشف عن العلاقة التوازنية الطويلة الاجل
At most مصطلح متعارف عليه في الحقيبة الاحصائية يشير الى المتغيرات فعندما يكون At most1 يعني المتغير الاول- الجدول من اعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج (Eviews-10)

At most 3	0.34218	10.75631	18.76583	0.3420

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

*** denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level**

****MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values**

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized		**Max-Eigen**	**0.05**	
No. of CE(s)	**Eigenvalue**	**Statistic**	**Critical Value**	**Prob. ****
None *	0.836251	41.93621	39.73210	0.0174
At most 1*	0.547290	38.0163	33.54371	0.0054
At most 2	0.82510	21.93625	40.19438	0.1137
At most 3	0.83510	10.76281	12.61865	0.3254

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

*** denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level**

****MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values**

ا لمطلب الخامس–الاستنتاجات والتوصيات:

١–: الاستنتاجات:

بعد الدراسة التحليلية القياسية لظاهرة الاستقرار السياسي في العراق خلال المدة (2004 2020) توصلت الباحثة إلى جملة من الاستنتاجات الآتية:

أ– إن الاستقرار السياسي أسهم في خلق ظاهرة معقدة ومركبة هي وجود علاقة تبادلية سببية بينهُ وبين بعض المتغيرات الاقتصادية، واستطاعت الباحثة إثبات الفرضية القائلة بوجود علاقة سببية تبادلية بين الاستقرار السياسي ومتغيرات اقتصادية كلية.

ب– يعد الإنفاق العسكري من المتغيرات المؤثرة في دالة الاستقرار السياسي، مما يعني أن كل تغير في الانفاق العسكري يؤدي إلى تغير طردي في الاستقرار السياسي والعكس بالعكس.

ث– وجود علاقة توازنية طويلة الآجل بين الاستقرار السياسي والمتغيرات الاقتصادية الأخرى، بمعنى ان المتغيرات تتكامل فيما بينها من أجل تحقق الاستقرار السياسي في العراق خلال الأمد الطويل، بعبارة اخرى ان ظاهرة الاستقرار السياسي ستبقى ظاهرة ملازمة للاقتصاد العراقي وتؤثر فيه اذا ما تم معالجة المشاكل المتعلقة بالتضخم والبطالة والمديونية والإنفاق العسكري .

ج– إن أحادية الاقتصاد واعتماده على القطاع الاستخراجي ,وتعمق الاختلال الهيكلي أسهم بالحاق الضرر بالاقتصاد العراقي، وعرضه لعدم الاستقرار السياسي من خلال أثر المحاصصة الطائفية والحزبية الأمر الذي جعل القطاعات الاقتصادية غير منتجة, والاقتصاد في ازمة حقيقية.

٢-: التوصيات

أ- ضرورة إيجاد حلولٍ جذرية للمشاكل الاقتصادية المتعلقة بالتضخم والبطالة والمديونية والتحول من اقتصاد ريعي إلى اقتصاد متنوع حتى يتحقق الاستقرار السياسي ليكون دافعا لتحقيق النمو الاقتصادي.

ب- اعتماد الإصلاح الاقتصادي ضرورة لمعالجة مشكلة عدم الاستقرار الاقتصادي، بهدف تخفيف المشكلات المتعلقة بالاستثمار الأجنبي لغرض تنويع القاعدة الإنتاجية .

ت- ضرورة تضافر جهود الوزارات والجهات المختصة كافة في مجال توفير المعلومات التفصيلية المتعلقة بظاهرة البطالة والتضخم ووضع الحلول الناجعة وبشكل جذري، والاهتمام ببناء مركز معني بحل مشكلة البطالة.

ث- الحكم الرشيد سبب في تحقيق الاستقرار السياسي الذي هو مقدمة للاستقرار الاقتصادي وسبب رئيس لتجاوز الأزمة السياسية والاقتصادية.

ج- وضع استراتيجية للتخطيط التنموي بالاعتماد على الصدمات الايجابية المتأتية من القطاع الاستخراجي واستغلال الايرادات النفطية للاستثمار في القطاعات السلعية بهدف تنويع الاقتصاد.

المصادر العربية:

١- تاج الدين , ميادة صلاح الدين,(٢٠٢٠) , اثر بعض مؤشرات الاستقرار السياسي في استقرار القطاع المصرفي لعينة من الدول العربية ., مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية , العدد٢٩ ,مجلد ١٢ .

٢- التميمي, الساعدي , سامي عبيد , زاهد قاسم , (٢٠١٧) , التضخم الركودي في العراق خلال المدة(١٩٩٠-٢٠١٣) , مجلة العلوم الاقتصادية,المجلد١٢ , العدد ٤٥ , جامعة البصرة..

٣- -حسين ,عدي فالح (٢٠١٥), علم الاجتماع السياسي دراسة معاصرة , بغداد, مكتب اليمامة للطباعة والنشر.

٤- - ريتشارد ,هيجوت,(٢٠٠١) نظرية التنمية السياسية , ترجمة حمدي عبدالرحمن , محمد عبد الحميد , الطبعة الاولى , المركز العلمي للدراسات السياسية.

٥- السيفو., وليد اسماعيل , (١٩٨٨) , المدخل الى الاقتصاد القياسي, دار الكتب للنشر, جامعة الموصل .

٦- صغيري , سيد على واخرون , (٢٠٢١) , اثر الاستقرار السياسي والحرية الاقتصادية على النمو الاقتصادي في دول اوروبا واسيا الوسطى خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٨) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي بالتأخيرات الموزعة لمعطيات(بانل ARDI), مجلة دراسات العدد الاقتصادي , المجلد ١٢ , العدد(١).جامعة الجزائر .

٧- عبد الحسين, هناء ،(٢٠٠٢)، اختبار السببية بين الصادرات السلعية والناتج المحلي الإجمالي للاقتصاد العراقي للمدة ١٩٧٠-١٩٩٨، مجلة بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد٦.

٨-العبدلي ،عابد ،(٢٠٠٧) ،محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ ،مصر ، مجلة كامل صالح للاقتصاد الإسلامي ،العدد (٣٢) ، جامعة الأزهر.. .

٩- عطية, عبد القادر محمد عبد القادر ،(٢٠٠٥)، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية.

١٠- القدير ،خالد بن محمد بن عبدالله ،(٢٠٠٦)، اختبار فرضية كالدور للعلاقة بين الإنتاج الصناعي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، الرياض ، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الإدارية ،العدد (٢)، مجلد (١٧).

١١- كاظم, اموري هادي,(٢٠٠٩) , طرق القياس الاقتصادي , دار وائل للطباعة والنشر, عمان, الاردن الطبعة الثانية.

١٢- مسعد, نيفين عبد المنعم (١٩٨٨), الاقليات والاستقرار السياسي في الوطن العربي , القاهرة : مركز البحوث والدراسات السياسية.

١٣- الموسوي, حنان عبد الخضر,(٢٠١٧),اثر عدم الاستقرار السياسي على المسار التنموي في العراق, المجلة العلمية جيهان, جامعة السليمانية .

١٤-الورد ,إبراهيم موسى ،(٢٠٠٦)، تحليل العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي ونمو الأسواق المالية للمدة(١٩٨٠-٢٠٠٤)، مجلة العلوم الاقتصادية, والإدارية، المجلد ١٢، العدد ٤١، جامعة بغداد.

١٥-هتهات ,سعيد ،(٢٠٠٦)، دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر، رسالة ماجستير اقتصاد، مقدمة إلى كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية ،قسم الاقتصاد ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.

١٦- هرمز, امير حنا, (١٩٩٠)الاحصاء الرياضي , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل .

١٧- هنتجون, صموئيل, (١٩٩٣) ,النظام السياسي لمجتمعات متغيره, بيروت, الطبعة الاولى, دار الساقي للنشر والتوزيع.

المصادر الاجنبية :

1-AisenA, &Veiga,F.J.(2013), How does political instability affect economic growth ? European journal of political Economy, 29.

2-Asteriou,D,&price,S.(2001).Political instapility and economic growth ; UK time series evidenc .Scottish. Journal of political Economy, 48(4).

3- Bhargava ,J.D.Sargan & A.S,(2016), "Testing Residuals from least-squares for being Gene raced by the Caussian Random Walk " Econometric

4- Dick, D.A. &Fuller W.A,(2010) ,"Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root " , Journal of the American statistical Association.

5- Gujaratr,Decoder,(2003),"Basic Econometrics fourth edition",USA.

6-Granger.F.Engle and C.W. r,(2010), "Co-integration and error Correction :Representation , Estimation and Testing" Econometric .

7-Maddala.G.s & kajal lahiri,(2009), "introduction to econometrics", fourth edition.

8-Keith,Stephen Cutibertson G.Hell And Mark P Taylor ,(2009) Applied Econometric Techniques , The University Of Michigan press.

9-Engle R.F. and Granger C.W. ,(2010), "Co-integration and error Correction : Representation , Estimation and Testing" Econometrica , vol .32.