

## أثر جائحة كورونا على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد العراقي

### The impact of the Corona pandemic on some macroeconomic variables in the Iraqi economy

أ.د محمد حسين الجبوري  
 Mohammad Hussein  
 كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة كربلاء  
 College of Administration and  
 Economics University of Kerbala  
 Mohammad.h@uokerbala.edu.iq

نور مهدي داود  
 Noor Mahdi Dawood  
 وزارة التربية/مديرية تربية بابل  
 Ministry of Education  
 BableEducation  
 noor.mahdi@s.uokerbala.edu.iq

#### المستخلص:

أثرت جائحة كورونا على المتغيرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد العراقي من خلال إجراءات الحظر الداخلية المتبعة مما أثر سلباً على الميزان التجاري العراقي من خلال تأثير الصادرات والاستيرادات ، وعلى معدلات التضخم ، حيث كلما ازدادت أعداد الأصابات كلما ازدادت إجراءات الحظر وهذا بدوره أثر على متغيرات الدراسة ، تناولنا في البحث الأطار المفاهيمي للجائحة و المتغيرات قيد الدراسة ، و تحليل واقع المتغيرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد العراقي قبل الجائحة وبعد الجائحة ، وكذلك قمنا بتحليلي وقياس العلاقة بين عدد الأصابات و المتغيرات الاقتصادية الكلية حيث ارتبطت الصادرات و الاستيرادات بعلاقة عكسية مع عدد الأصابات ، وارتبط التضخم بعلاقة طردية مع عدد الأصابات ، وأهم ماتوصل اليه البحث أن إجراءات الحجر أثرت بشكل سلبي على متغيرات الإقتصاد الكلي في الإقتصاد العراقي .

الكلمات المفتاحية : ( جائحة كورونا ، الاستيرادات ، الصادرات ، التضخم )

#### ABSTRACT:

The Corona pandemic affected the macroeconomic variables in the Iraqi economy through the internal embargo procedures followed, which negatively affected the Iraqi trade balance through the impact of exports and imports, and on inflation rates, where the greater the number of injuries, the greater the ban procedures, and this in turn affected the variables of the study, we dealt with In the research the conceptual framework of the pandemic and the variables under study, and the analysis of the reality of macroeconomic variables in the Iraqi economy before the pandemic and after the pandemic, as well as we analyzed and measured the relationship between the number of injuries and macroeconomic variables, where exports and imports were associated with an inverse relationship with the number of injuries, and inflation was linked with a direct relationship with the number of casualties.

**Keywords:** (Corona pandemic, imports, exports, inflation)

#### 1. المقدمة:

تأثر العراق بأجراءات جائحة كورونا وعمليات الأغلاق العام التي فرضت في بداية الجائحة وكان لهذه الإجراءات أثر سلبي على متغيرات الإقتصاد الكلي حيث أن عمليات الأغلاق تسببت بتوقف جميع الصناعات و القطاعات المعتمدة على النفط مما تسبب بأنخفاض الطلب عليه وتسبب ذلك بأنخفاض أسعار النفط مما انعكس سلباً على متغيرات الإقتصاد جميعاً لأن النفط يعد المحرك الرئيسي للإقتصاد العراقي وهذا ما سنحاول توضيحه في بحثنا .

#### 2. منهجية البحث:

##### 2.1 مشكلة البحث:

- هل أثرت الجائحة على المتغيرات الاقتصادية الكلية في الإقتصاد العراقي .
- هل اعتماد الإقتصاد العراقي على مصدر إيرادي واحد هو السبب في تدهور وضعه الإقتصادي خلال فترة الجائحة

##### 2.2 أهمية البحث:

تكمّن أهمية البحث في تحليل وقياس العلاقة بين عدد الأصابات و المتغيرات الاقتصادية المختارة .

##### 2.3 أهداف البحث:

يهدف البحث الى قياس و تحليل المتغيرات الاقتصادية ( ميزان المدفوعات ، التضخم ) في ظل جائحة كورونا .

##### 2.4 فرضية البحث:

ارتباط عدد الأصابات بعلاقة عكسية مع المتغيرات الاقتصادية الكلية قيد الدراسة في لأقتصاد العراقي .

## 2.5 حدود البحث:

الحدود الزمنية: 2020-2021 والنصف الأول من 2022

الحدود المكانية: الأقتصاد العراقي

**2.6 هيكلية البحث:** تقسم البحث الى ثلاث مباحث أذ تناول المبحث الأول الأطار المفاهيمي للجائحة و الأطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة ، وتناول المبحث الثاني الجانب التحليلي لمتغيرات الدراسة قبل و بعد جائحة كورونا ، والمبحث الثالث تناول الجانب القياسي لأثر الجائحة على متغيرات الدراسة .

## المبحث الأول:

### 3. الأطار المفاهيمي لجائحة كورونا:

#### 3.1 مفهوم جائحة كورونا:

فيروس كورونا 19 (COVID-19) من الفايروسات شديدة العدوى تسببها متلازمة الالتهاب التنفسي الحاد الوخيم 2 (SARS-CoV-2) ، والتي ظهرت في ووهان بالصين وانتشرت في جميع أنحاء العالم. كشف التحليل الجيني أن SARS-CoV-2 مرتبط نسبياً بفايروسات الخفافيش الشبيهة بمتلازمة الجهاز التنفسي الحادة (شبيهة بالسارس) ، وبالتالي يمكن أن تكون الخفافيش المستودع الأولي المحتمل ومع ذلك فقد تم تأكيد الانتقال السريع من إنسان إلى إنسان على نطاق واسع ، في بداية الجائحة لا يوجد دواء أو لقاح مضاد للفايروسات معتمد سريريًا لاستخدامه ضد COVID-19. ومع ذلك تم تحديد عدد قليل من الأدوية المضادة للفايروسات واسعة النطاق ضد COVID-19 في التجارب السريرية مما أدى إلى الشفاء السريري (W. M. H. Commission, 2019, 22) ، وتوجد أنواع متعدد من فايروس كورونا هي (S. Su, 2016, 32):

- فايروس كورونا المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (SARS-CoV).
- فايروس كورونا الشرق الأوسط التنفسي (MERS-CoV) (Y. Wang, 2020, 5).
- فايروس كورونا (SARS-CoV-2) (W. W. A. COVID, "Outbreak, 2020).

#### 4. الأطار المفاهيمي لمتغيرات الدراسة:

##### 4.1 ميزان المدفوعات:

###### 4.1.1 مفهوم ميزان المدفوعات:

هو بيان تقيد فيه قيم جميع السلع والخدمات والمساعدات والاعانات وقروض رؤوس الاموال والذهب والاحتياطات الدولية التي تأتي من الخارج الى الداخل او التي تخرج من داخل الدولة الى الخارج في كل دولة تقوم وزارة التجارة او وزارة المالية بتقيد كافة المعلومات التي تتم خلال السنة مثل المعلومات الخاصة بالصادرات والواردات و مبالغ الاموال التي تقرضها او تقترضها و الارباح والفوائد التي تتحصلها الدولة من الخارج او تدفعها للخارج وغيرها كل ذلك يكون ميزان المدفوعات (Sami Khalil, 1982, 739).

###### 4.1.2 أقسام ميزان المدفوعات :

يقسم ميزان المدفوعات الى الأقسام التالية (Ahmed Mandour, 1990, 164-167):

**أ. الحساب الجاري ( حساب السلع والخدمات ) :** يتضمن هذا الحساب جميع المبادلات من سلع وخدمات بين الأقتصاد الداخلي والخارجي ، ويتضمن جميع المعاملات الأقتصادية الدولية التي تؤثر على الدخل القومي اذ يطلق عليه أحياناً حساب الدخل ، ويضم هذا الحساب نوعين من الموازين هما (Duraid Kamel, 2011, 77) (Joseph G Nellis 2004, 133-134):

**1. الميزان التجاري:** يتضمن الصادرات والواردات السلعية حيث ان الصادرات تقيد في جانب الأيرادات والواردات في جانب المدفوعات و كلما كانت قيمة الصادرات أكبر من قيمة الواردات كان الميزان التجاري لصالح الدولة .

**2. ميزان الخدمات:** ان صادرات و واردات الدولة لا تقتصر على المبادلات العينية اذ تشمل صادرات و واردات غير عينية متمثلة بالخدمات وان ميزان الخدمات في ميزان المدفوعات يتضمن هذا النوع من الصادرات و الواردات

**ب. حساب التحويلات :** يقيد في هذا الحساب المبادلات التي تتم بين الدولة والخارج بدون مقابل ، أي من طرف واحد ولا يترتب عليها دين أو حق مثل تحويلات الأفراد والمنظمات النقدية و العينية وتحويلات المهاجرين الى بلادهم والتعويضات والهدايا.

**ج. حساب رأس المال:** يوضح حساب رأس المال تدفق القروض والأستثمارات الدولية في الأجل القصير والطويل مثل الأستثمارات المباشرة و أستثمارات محفظة الأوراق المالية و القروض الدولية و يبين هذا الحساب أثر التجارة الخارجية والمدفوعات على الثروة والدين .

د. حساب الذهب والنقد الأجنبي : هذا الحساب يوضح التغيرات التي تطرأ على الاحتياطات الدولية المملوكة للدولة والتي يتم استخدامها لتسوية العجز أو الفائض في بنود ميزان المدفوعات ففي حالة وجود عجز في ميزان مدفعتها تعمل الحكومة على تصدير الذهب وفي حالة وجود فائض تعمل الحكومة على شراء ذهب من الخارج (Andrew B. Abel, 2008, 33).

ه. فقرة السهو والخطأ : تستخدم للمعادلة بين جانبي الدائن والمدين وتفيد في الجانب الأقل حتى يتعادل الجانبان .

#### 4.2. التضمخ:

##### 4.2.2. مفهوم التضمخ:

يعرف التضمخ بأنه الزيادة بعرض النقد دون أن تصاحبه زيادة في السلع والخدمات ، ويعرف أيضا بأنه كمية كبيرة من النقود تلاحق كمية قليلة من السلع والخدمات ، و يعرف أيضا هو الأرتفاع المستمر للمسوى العام للأسعار أي أن الأرتفاع البطئ للأسعار لا يعد تضمخ (Saeed Ali, 2011, 165).

##### 4.2.3 أنواع التضمخ:

أختلفت أنواع التضمخ بسبب اختلاف آراء الاقتصاديين لمفهوم التضمخ فقسم التضمخ الى (Jamal Khreis, 2002, 129) ، (Ahmed Mohamed 2012, 69) :

أ. التضمخ الجامح :- يعد هذا النوع من التضمخ من أخطر أنواعه ، حيث ترتفع الأسعار وتتناقص قيمة العملة وهونادر الحصول وينشأ نتيجة انهيار الأقتصادي لبلد ما و نتيجة الحروب وينتج أيضا عند لجوء الحكومة لتخفيض قيمة العملة لتتخلص من التزاماتها الخارجية .

ب. التضمخ الزاحف :- يكون أرتفاع الأسعار في هذا النوع متوسطة وأن الأثار التراكمية لهذا النوع من التضمخ تقود الى التضمخ الجامح .

ج. التضمخ المقيد :- تكون الأسعار في هذا النوع ثابتا نوعا ما ، و يظهر في الأقتصادات التي تكون الدول مسيطرة على النشاط الأقتصادي وسبب نشوء هذا النوع من التضمخ هو زيادة عرض النقد دون أن يقابله زيادة في السلع والخدمات فمن المنطقي أرتفاع الأسعار وفي هذه الحالة تتدخل الدولة المسيطرة على الأقتصاد لتحديد الأسعار بمستوى أقل من مستوى تفاعل العرض والطلب .

د. التضمخ الطليق :- هذا النوع عكس التضمخ المقيد لا تتدخل الحكومة بأرتفاع الأسعار .

ه. التضمخ الطبيعي :- يحدث هذا النوع من التضمخ نتيجة لظروف طبيعيه كالبراكين والزلازل والأعاصير والفيضانات حيث تكون سببا لأرتفاع معدلات التضمخ .

و. تضمخ الطلب :- يحدث نتيجة أرتفاع الطلب الكلي للسلع والخدمات على العرض الكلي .

ي. تضمخ التكاليف :- يحدث هذا النوع بسبب أرتفاع تكاليف عوامل الأنتاج بنسبة أكبر من الناتج الحدي لها .

م. التضمخ المستورد :- ينتقل هذا النوع من التضمخ من الدول المصدر الى الدول المستوردة حيث تنتقل أرتفاع أسعارها الداخلية للدول المستوردة ، و ينتشر هذا النوع من التضمخ في الدوال النامية والصغيرة التي تستورد معظم سلعها وخدماتها من الخارج .

ن. التضمخ الذاتي: يحدث هذا النوع بسبب أرتفاع معدلات الأجور بالنسبة الى معدلات الكفاءة الإنتاجية ويحدث في الدول الرأسمالية .

#### المبحث الثاني:

##### 5. تحليل أثر جائحة كورونا على متغيرات الدراسة:

##### 5.1 تحليل أثر جائحة كورونا على ميزان المدفوعات:

في الجدول ( 1 ) يوضح الأستيرادات والصادرات وحجم الفائض والعجز ونسبهم من الناتج المحلي الأجمالي سنركز في تحليلنا على الميزان التجاري العراقي قبل الجائحة وبعد الجائحة و الذي يعد جزء مهم من ميزان المدفوعات ، ففي 2010 بلغت الأستيرادات ( 37,328 ) مليون دولار وبلغت نسبة الأستيرادات من الناتج المحلي ( 26.9% ) وبلغ حجم الصادرات ( 51,763 ) مليون دولار وبلغت نسبة الصادرات من الناتج المحلي ( 37.4% ) ونتيجة لأرتفاع حجم الصادرات عن الأستيرادات فقد تولد فائض مقداره ( 14,436 ) مليون دولار وبلغت نسبته من الناتج المحلي ( 10.4% ) ، وفي 2011 أرتفع حجم الأستيرادات لتبلغ ( 40,632 ) مليون دولار وبلغت نسبة الأستيرادات من الناتج المحلي ( 21.9% ) و أرتفع حجم الصادرات فقد بلغ ( 79,680 ) مليون دولار وبلغت نسبة الصادرات من الناتج المحلي ( 42.9% ) وتحقق فائض مقداره ( 39,048 ) مليون دولار وبلغت نسبته من الناتج المحلي ( 21% ) ، وفي عام 2012 أرتفع الفائض ليبلغ ( 44,053 ) مليون دولار وبلغت نسبته من الناتج المحلي ( 20.2% ) و بلغت الأستيرادات ( 50,155 ) مليون دولار وبلغت نسبته من الناتج المحلي ( 23.0% ) و أرتفعت الصادرات

فقد بلغت ( 94,208 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الجمالي ( 43.2% ) ، وفي عام 2014 أنخفض الفائض فقد بلغ ( 46,916 ) مليون دولار وبلغت نسبتته من الناتج المحلي الأجمالي ( 20.5% ) بسبب انخفاض حجم الصادرات فقد بلغت ( 83,980 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الجمالي ( 36.8% ) وسبب انخفاض في الصادرات هو انخفاض صادرات النفط حيث يشكل نسبة كبيرة من أجمالي الصادرات وسبب انخفاض حجم الصادرات النفطية هو تدمير البنى التحتية في المناطق التي سيطرة عليها مجاميع داعش الأرهابية ، وبلغت الأستيرادات ( 37,064 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الأجمالي ( 16.2% ) ، وفي 2015 أنخفض الفائض ويد أقل فائض خلال فترة الدراسة وسبب هذا الأخفاض هو انخفاض أسعار النفط و الحرب ضد مجاميع داعش فقد بلغ حجم الفائض ( 7,758 ) مليون دولار وبلغت نسبتته من الناتج المحلي الأجمالي ( 4.6% ) و بلغ حجم الأستيرادات ( 37,064 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الأجمالي ( 16.2% ) و أنخفضت الصادرات لتبلغ ( 49,402 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الأجمالي ( 29.6% ) ، وفي السنوات التي تلت 2015 ارتفع الفائض بشكل تدريجي بسبب ارتفاع حجم الصادرات وتحسن اسعار النفط فقد بلغ الفائض في عام 2019 ( 62,198 ) مليون دولار وبلغت نسبتته من الناتج المحلي الجمالي ( 27.9% ) وبلغ حجم الصادرات ( 83,101 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الأجمالي ( 37.4% ) ، و أنخفضت الأستيرادات لتبلغ ( 20,903 ) مليون دولار ( 9.4% ) .

في عام 2020 أنخفض حجم الفائض فقد بلغ ( 32,495 ) مليون دولار وبلغت نسبتته من الناتج المحلي الأجمالي ( 23.7% ) وسبب هذا الأخفاض هو توقف حركة التجارة بجميع دول العالم بسبب اجراءات الوقاية من فايروس كورونا مما اثر على حجم الصادرات العراقية فقد بلغت ( 47,893 ) مليون دولار ( 34.9% ) وأنخفض حجم الأستيرادات للسبب ذاته فقد بلغت ( 15,398 ) مليون دولار وبلغت نسبتها من الناتج المحلي الأجمالي ( 11.2% ) ، بعد التعايش من الجائحة و ايجاد لقاحات خاصة بفايروس كورونا تم تخفيف القيود على حركة التجارة و هذا ما نلاحظه من حجم الصادرات لعام 2021 فقد بلغت ( 83,834 ) مليون دولار ( 40.3% ) و ارتفع حجم الفائض ليبلغ ( 69,867 ) مليون دولار وبلغت نسبتته من الناتج المحلي الأجمالي ( 33.6% ) هذا التحسن بحجم الفائض يعود الى تقليل القيود المفروضه للحد من الجائحة وكذلك بسبب ارتفاع أسعار النفط مما زاد من قيمة الصادرات لعام 2021 .

في كلا الفترتين قبل الجائحة وبعد الجائحة فإن العامل الأساسي لحجم الفائض هو حجم الصادرات ويعتمد حجم الصادرات على سعر وكمية النفط المصدرة حيث يشكل نسبة كبيرة من حجم الصادرات العراقية و هذا ما انعكس بصورة سلبية على الأقتصاد في ظل الجائحة وخاصة في عام 2021 الذي يبين ظهور آثار الجائحة بصورة جلي على الأقتصاد .

جدول 1 : الأستيرادات والصادرات ومقدار العجز في في الميزان التجاري العراقي للمدة ( 2010 – 2021 ) ( مليون دولار امريكي ) .

السنوات	الاستيرادات	الصادرات	عجز و فائض الميزان التجاري	نسبة الأستيرادات للناتج المحلي الأجمالي %	نسبة الصادرات للناتج المحلي الأجمالي %	نسبة عجز الميزان التجاري للناتج المحلي الأجمالي %
قبل جائحة كورونا						
2010	37,328	51,763	14,436	26.9	37.4	10.4
2011	40,632	79,680	39,048	21.9	42.9	21.0
2012	50,155	94,208	44,053	23.0	43.2	20.2
2013	33,383	89,769	56,386	14.2	38.3	24.0
2014	37,064	83,980	46,916	16.2	36.8	20.5
2015	41,644	49,402	7,758	24.1	29.6	4.6
2016	29,077	43,774	14,697	17.5	26.3	8.8
2017	32,185	60,022	27,837	16.9	31.4	14.6
2018	36,952	85,181	52,996	17.4	40.1	24.9
2019	20,903	83,101	62,198	9.4	37.4	27.9
بعد جائحة كورونا						
2020	15,398	47,893	32,495	11.2	34.9	23.7
2021	13,967	83,834	69,867	6.7	40.3	33.6

المصدر : الجدول من أعداد الباحثة بالأعتماد على بيانات Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics, annual reports .of exports and imports for the years 2011, 2015, 2018, 2021

## 5.2. تحليل أثر جائحة كورونا على التضخم:

الجدول (2) يوضح معدلات التضخم لفترة الدراسة فقد بلغ معدل التضخم لعام 2010 (2.4%) ، و ارتفعت معدلات التضخم للعامين 2011 ، 2012 فقد بلغت (5.6%) ، (6.1%) وعاودت معدلات التضخم بالانخفاض لعام 2013 لتبلغ (1.9%) ، وفي عام 2014 ارتفع معدل التضخم ليبلغ (2.2%) ، وأنخفض معدل التضخم في الأعوام 2015 ، 2016 ، 2017 ليبلغ على التوالي (1.4%) ، (0.5%) ، (0.2%) ، وسبب هذا الانخفاض هو انخفاض التضخم في مجموعة المواد الغذائية ، وفي عام 2018 ارتفع التضخم ليبلغ (0.4%) بسبب ارتفاع مجموعة المواد الغذائية (وزارة التخطيط، 2020، 17)، وفي عام 2019 بلغ معدل التضخم (-0.2%) ، وفي عام 2020 بلغ معدل التضخم (0.6%) ( وسبب هذا الارتفاع هو اعتماد العراق على الاستيرادات لسد الاستهلاك الداخلي للبلاد وبسبب غلق الحدود وانخفاض حجم الاستيرادات مما رفع من أسعار المواد الغذائية والمنتجات الأخرى ، وبلغ التضخم في عام 2021 (6.0%) بسبب رفع قيود الحظر المفروض وارتفاع أسعار النفط الذي زاد من عنصر الأمان لدى الأفراد مما دفع بالطلب المحلي للارتفاع وبالتالي رفع معدل التضخم .

جدول 2: معدل التضخم السنوي في الاقتصاد العراقي للفترة (2010 – 2021) سنة الأساس (2007) ، (2012) .

السنوات	معدل التضخم %
قبل جائحة كورونا	
2010	2.4
2011	5.6
2012	6.1
2013	1.9
2014	2.2
2015	1.4
2016	0.5
2017	0.2
2018	0,4
2019	-0.2
بعد جائحة كورونا	
2020	0.6
2021	6.0

المصدر : Iraqi Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics, Index Numbers Department, annual : inflation reports for the years 2015, 2017, 2020, 2021.

## المبحث الثالث:

## 6. قياس العلاقة بين عدد الأصابات ومتغيرات الدراسة:

## 6.1 اختبار استقرار السلاسل الزمنية (Stability Testing of Time Series):

سنقوم باختبار استقرارية متغيرات الدراسة باستخدام برنامج Eviews 12 وأجراء اختبار دكي فولر الموسع (ADF) من أجل معرفة هل أن المتغيرات مستقرة أم غير مستقرة أي تحتوي على جذر وحدة مع تحديد رتبة التكامل ، والجدول (3) يوضح نتائج الاختبار ، حيث يبين الجدول أن متغيرات الدراسة قد استقرت عند المستوى سواء بوجود قاطع أو قاطع وأتجاه عام أو بدون أي أنها خالية من جذر الوحدة ولا تحتوي على الانحراف الزائف ، فقد كان استقرار السلسلة الزمنية للمتغير (X) عند المستوى (10%) وستكون متكاملة من الدرجة (0) I ، أما المتغير (Y1) فقد استقر عند المستوى (1%) وكذلك بالنسبة للمتغير (Y2) فقد استقر عند المستوى عند درجة (5%) ولم يستقر (Y3) عند المستوى فقد استقر عند الفرق الأول وستكون متكاملة من الدرجة (1) I ، وتبين أنه استقر عند درجة (1%) .

جدول: 3 اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) لمتغيرات الدراسة المختاره في الأقتصاد العراقي .

VAR	رتبة التكامل	عند المستوى			عند الفرق الأول			درجات الحرية		
		a	b	Non	a	b	Non	1%	5%	10%
X	I(0)	***-2.90	2.752	-0.949				-3.689	-2.967	-2.622
Y1	I(0)	-0.775	*-3.84	-0.110				-3.679	-2.967	-2.622
Y2	I(0)	**3.13	-3.34	-0.82				-3.679	-2.967	-2.622
Y3	I(0)	-1.09	-1.68	-0.13	*-6.65	-6.53	-6.51	-3.679	-2.967	-2.622

المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج (12) Eviews

a تعني الانحدار يحتوي على قاطع فقط

b تعني الانحدار يحتوي على قاطع واتجاه عام

non يعني الانحدار لا يحتوي على قاطع ولا اتجاه عام

\* يعني معنوي عند مستوى 1%

\*\* يعني معنوي عند مستوى 5%

وبعد اختبار أستقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة قمنا بتقدير و تحليل العلاقة بين عدد الأصابات بفايروس كورونا و المتغيرات الأقتصادية المختارة بأستخدام نموذج الأنحدار الذاتي لأبطاء الموزع (ARDL) ، واجراء اختبار الحدود ومجموعة من الأختبارات الأخرى التي من شأنها إيصالنا الى تقدير سليم لمعالم العلاقة المراد تقديرها .

### 6.2. قدير وتحليل العلاقة بين عدد الأصابات و متغيرات الدراسة نموذج (ARDL) في الأقتصاد العراقي:

- تقدير العلاقة بين عدد الأصابات (X) و الصادرات (Y1) في الأقتصاد العراقي:

بعد اختبار أستقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات الدراسة هو تقدير أنموذج الأنحدار الذاتي لأبطاء الموزع (ARDL) ، وقد حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول (4) ، اذ كانت القدرة التفسيرية لأنموذج المقدر ( $R^2=0.965$ ) هذا يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في الأنموذج المقدر تشكل (96%) من المتغيرات التي تأثر في المتغير التابع ، أما (4%) فيعود سببها الى متغيرات أخرى غير متضمنة في الأنموذج ، ويعد النموذج معنوي وذلك كون قيمة (F-statistic=96.94322) أكبر من قيمة (Watson stat=1.916235) أي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة .

جدول 4: نتائج اختبار أنموذج (ARDL)

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	*.Prob
Y1(-1)	0.453237	0.154285	2.937650	0.0079
Y1(-2)	-0.191959	0.121846	-1.575419	0.1301
X	0.013482	0.019044	0.707944	0.4868
X(-1)	-0.010943	0.025548	-0.428319	0.6728
X(-2)	0.035003	0.019127	1.830040	0.0815
C	13922.74	3251.232	4.282296	0.0003
R-squared	0.965154	Adjusted R-squared		0.955199
F-statistic	96.94322	Durbin-Watson stat		1.916235

المصدر: الجدول من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج 12 Eviews

### اختبار التكامل المشترك Bounds Test

بعد أن أجرينا اختبار التكامل المشترك لنثبت أو ننفي عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أعداد الأصابات والصادرات عن طريق اختبار الحدود (Bounds Test) حصلنا على النتائج في جدول (5) حيث يبين لنا نتائج اختبار الحدود إذ بلغت قيمة F المحتسبة (28.79461) وهي أكبر من القيمة الجدولية العظمى والبالغة (9.36%) عن مستوى معنوية (1%) ، وأكبر من القيم الجدولية الصغرى والبالغة (8.74) عن مستوى (1%) ، وعلية سنفرض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج المقدر .

جدول 5: اختبار الحدود (Bounds Test) للنموذج المقدر

Test Statistic	Value	K
F-statistic	28.79461	1
Significance	<b>I0 Bound</b>	<b>I1 Bund</b>
10%	5.59	6.26
5%	6.56	7.3
2.5%	7.46	8.27
1%	8.74	9.63

المصدر: الجدول من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

### • اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity):

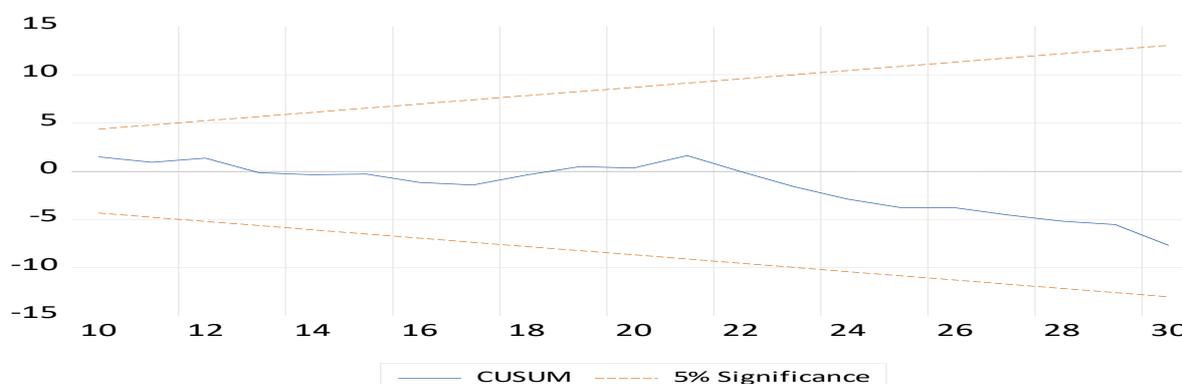
يوضح لنا الجدول (6) أن النموذج المقدر خالي من الارتباط التسلسلي إذا أن قيمة اختبار F و Chi-Square غير معنوية عند مستوى 5% أي سنقبل فرضية العدم أي عدم وجود الارتباط التسلسلي وكذلك خلو النموذج من مشكلة عدم تجانس التباين جدول 6: اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity) .

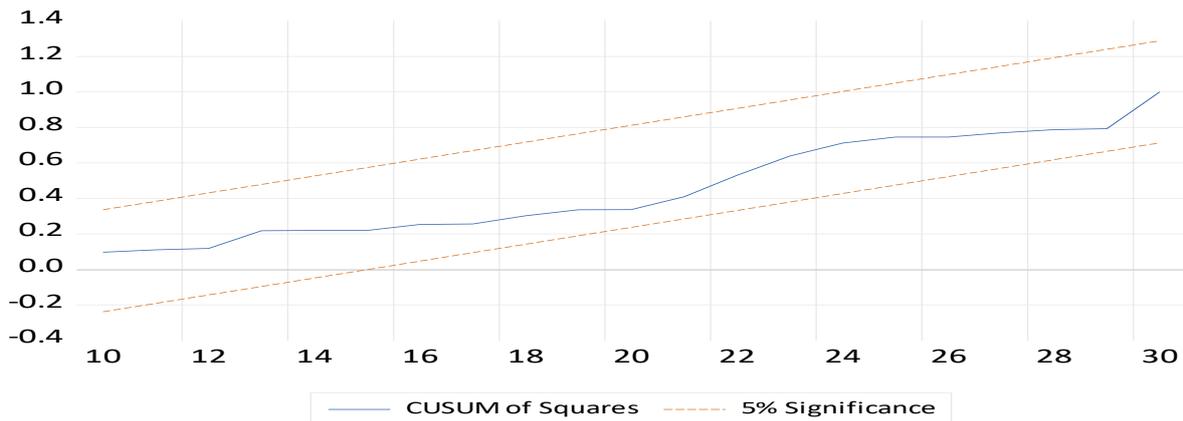
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.505785	Prob. F	0.6109
Obs*R-squared	1.415380	Prob. Chi-Square	0.4928
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.285061	Prob. F	0.9375
Obs*R-squared	2.108740	Prob. Chi-Square	0.9094
Scaled explained SS	1.324079	Prob. Chi-Square	0.9703

المصدر: الجدول من أعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

### • اختبار الاستقرار الهيكلي

نستخدم اختبار البواقي (CUSUM) إذ تنص فرضية العدم:  $H_0$  على أن المعلمات مستقرة في حين تنص الفرضية البديلة  $H_1$ : على أن المعلمات غير مستقرة ، و الشكل البياني (1) وهو نتاج برنامج Eviews 12 نلاحظ أن الخط المقدر يقع بين حدي الثقة لذا فإن المعلمات تتميز باستقرارها وهو ما يعكس أيضا اختبار مربعات البواقي (CUSUM SQUARE) .  
شكل 1: اختبار (CUSUM) و اختبار (CUSUM SQUARE) للصادرات في الاقتصاد العراقي .





المصدر : من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات 12 Eviews

• اختبار تصحيح الخطأ في الأجل الطويل والقصير:

معامل التصحيح بين لنا وجود علاقة توازنية بين متغيرات الدراسة أم لا ، إذا ظهر بقيمة سالبة يعني وجود علاقة عكسية بين المتغيرات وتحدد قيمة التصحيح على قيمة المعامل ، ومن الجدول (7) ظهر معامل التصحيح بقيمة سالبة و معنوية حيث بلغ (-0.738722) وهذا يشر الى وجود علاقة توازنية بين حجم الأصابات والصادرات ، و أما في الأجل الطويل فأن المؤشر له تأثير معنوي أيضا .

جدول 7: نتائج اختبار نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل للعلاقة بين عدد الأصابات والصادرات في الاقتصاد العراقي.

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13922.74	2707.449	5.142382	0.0000
@TREND	1787.703	244.3647	7.315717	0.0000
D(Y1(-1))	0.191959	0.113189	1.695910	0.1047
D(X)	0.013482	0.016132	0.835764	0.4127
D(X(-1))	-0.035003	0.016201	-2.160589	0.0424
CointEq(-1)*	-0.738722	0.095106	-7.767340	0.0000

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	-0.050821	0.021113	-2.407105	0.0254
EC = Y1 - (0.0508*X)				

المصدر الجدول من أعداد الباحث بالأعداد على مخرجات برنامج 12 Eviews

• تقدير وتحليل العلاقة بين عدد الأصابات (X) وبين الأستيرادات (Y2) في الاقتصاد العراقي:

بعد اختبار أستقرار السلاسل الزمنية للمتغير (Y2) سنعمل على تقدير أنموذج الأندارد الذاتي لأبطاء الموزع (ARDL) ، وقد حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول (8) ، اذ كانت القدرة التفسيرية لأنموذج المقدر ( $R^2=0.243$ ) هذا يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في الأنموذج المقدر تشكل (24%) من المتغيرات التي تأثر في المتغير التابع ، أما (76%) فيعود سببها الى متغيرات أخرى غير متضمنة في الأنموذج ، وبعد النموذج غيرمعنوي وذلك كون قيمة F- (statistic=1.412823) أكبر من قيمة (Watson stat=1.991107) أي نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة .

جدول 8: نتائج اختبار ARDL لتقدير العلاقة بين عدد الأصابات و الأستيرادات في الأقتصاد العراقي .

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	*.Prob
Y2(-1)	0.485099	0.209741	2.312844	0.0305
Y2(-2)	-0.150654	0.215129	-0.700295	0.4911
X	-6.32E-06	0.020464	-0.000309	0.9998
X(-1)	-0.012241	0.027594	-0.443614	0.6617
X(-2)	0.018244	0.020126	0.906459	0.3745
C	8218.306	3514.516	2.338389	0.0289
R-squared	0.243053	Adjusted R-squared		0.071019
F-statistic	1.412823	Durbin-Watson stat		1.991107

المصدر: الجدول من أعداد الباحثة بالأعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

#### • اختبار التكامل المشترك Bounds Test

بعد أن أجرينا اختبار التكامل المشترك لنتبث أو ننفي عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أعداد الأصابات والأستيرادات عن طريق اختبار الحدود (Bounds Test) حصلنا على النتائج في جدول (9) حيث يبين لنا نتائج اختبار الحدود إذ بلغت قيمة F المحتسبة (5.758133) وهي أكبر من القيمة الجدولية العظمى والبالغة (5.73) عن مستوى معنوية (5%) ، وأكبر من القيم الجدولية الصغرى والبالغة (4.94) عن مستوى (5%) ، وعلية سنفرض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج المقدر .

جدول 9: اختبار الحدود (Bounds Test) للنموذج المقدر

Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.758133	1
Significance	I0 Bound	I1 Bund
10%	4.04	4.78
5%	4.94	5.73
2.5%	5.77	6.68
1%	6.84	7.84

المصدر: الجدول من أعداد الباحثة بالأعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

#### • اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)

يوضح لنا الجدول (10) أن النموذج المقدر خالي من من الارتباط التسلسلي إذا أن قيمة اختبار F و Chi-Square غير معنوية عند مستوى 5% أي سنقبل فرضية العدم أي عدم وجود الارتباط التسلسلي وكذلك خلو النموذج من مشكلة عدم تجانس التباين .

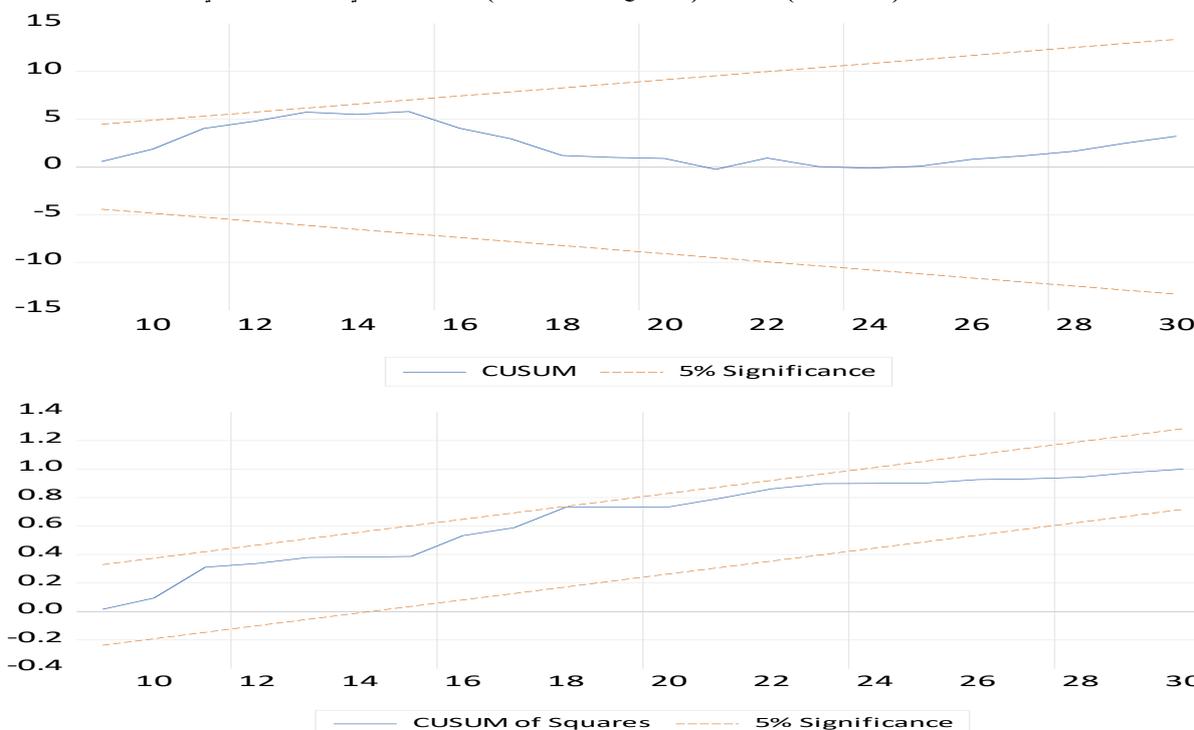
جدول 10: اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.137645	Prob. F	0.8722
Obs*R-squared	0.380174	Prob. Chi-Square	0.8269
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.574881	Prob. F	0.2085
Obs*R-squared	7.380341	Prob. Chi-Square	0.1939
Scaled explained SS	4.493026	Prob. Chi-Square	0.4808

المصدر: الجدول من أعداد الباحث بالأعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

• اختبار الاستقرار الهيكلي

نستخدم اختبار البواقي (CUSUM) اذ تنص فرضية العدم  $H_0$  على أن المعلمات مستقرة في حين تنص الفرضية البديلة  $H_1$  على أن المعلمات غير مستقرة ، وأن الشكل البياني (2) وهو نتاج برنامج Eviews 12 نلاحظ أن الخط المقدر يقع بين حدي الثقة لذا فإن المعاملات تتميز باستقرارها وهو ما يعكس أيضاً اختبار مربعات البواقي (CUSUM SQUARE) .  
شكل 2: اختبار (CUSUM) و اختبار (CUSUM SQUARE) للاستيرادات في الاقتصاد العراقي .



المصدر : من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews 12

• اختبار تصحيح الخطأ في الأجل الطويل والقصير: من الجدول (11) ظهر معامل التصحيح بقيمة سالبة و معنوية حيث بلغ (-0.665555) وهذا يشير الى وجود علاقة توازنية بين عدد الأصابات والاستيرادات في الأجل القصير ، و أما في الأجل الطويل فإن المؤشر غير معنوي أي عدم وجود علاقة بين حجم الأصابات والاستيرادات في الأجل الطويل.  
جدول 11: نتائج اختبار نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل للعلاقة بين عدد الأصابات و الاستيرادات في الاقتصاد العراقي .

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8218.306	2802.039	2.932973	0.0077
D(Y2(-1))	0.150654	0.206513	0.729513	0.4734
D(X)	-6.32E-06	0.017087	-0.000370	0.9997
D(X(-1))	-0.018244	0.017552	-1.039381	0.3099
CointEq(-1)*	-0.665555	0.221241	-3.008277	0.0065

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	0.009009	0.024040	0.374760	0.7114
EC = Y2 - (0.0090*X)				

المصدر: الجدول من أعداد الباحثة بالأعماد على مخرجات برنامج Eviews

• **تقدير وتحليل العلاقة بين عدد الأصابات (X) والتضخم (Y3) في الاقتصاد العراقي**  
 بعد اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغير (Y3) سنعمل على تقدير نموذج الأنداد الذاتي لأبطاء الموزع (ARDL)، وقد حصلنا على النتائج الموضحة في الجدول (12)، إذ كانت القدرة التفسيرية لأنموذج المقدر ( $R^2=0.883$ ) هذا يعني أن المتغيرات المستقلة الداخلة في الأنموذج المقدر تشكل (88%) من المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع، أما (12%) فيعود سببها إلى متغيرات أخرى غير متضمنة في الأنموذج، ويعد النموذج معنوي وذلك كون قيمة (F-statistic=33.37833) أكبر من قيمة (Watson stat=2.006807) أي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.

جدول 12: نتائج اختبار ARDL لتقدير العلاقة بين عدد الأصابات والتضخم (Y3)

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	*.Prob
Y3(-1)	0.636626	0.210617	3.022669	0.0063
Y3(-2)	0.250151	0.202795	1.233516	0.2304
X	4.86E-06	4.40E-06	1.106083	0.2806
X(-1)	-1.89E-06	6.15E-06	-0.306855	0.7618
X(-2)	2.93E-06	4.64E-06	0.632004	0.5339
C	0.167922	0.385394	0.435715	0.6673
<b>R-squared</b>	0.883531	<b>Adjusted R-squared</b>		0.857061
<b>F-statistic</b>	33.37833	<b>Durbin-Watson stat</b>		2.006807

المصدر: الجدول من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

#### • اختبار التكامل المشترك Bounds Test

بعد أن أجرينا اختبار التكامل المشترك لنثبت أو ننفي عن وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين أعداد الأصابات والصادرات عن طريق اختبار الحدود (Bounds Test) حصلنا على النتائج في جدول (13) حيث يبين لنا نتائج اختبار الحدود إذ بلغت قيمة F المحتسبة (5.800172) وهي أكبر من القيمة الجدولية العظمى والبالغة (5.73) عن مستوى معنوية (5%)، وأكبر من القيم الجدولية الصغرى والبالغة (5.77) عن مستوى (2.5%)، وعليه سنرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج المقدر.

جدول 13: اختبار الحدود (Bounds Test) للأنموذج المقدر

Test Statistic	Value	K
<b>F-statistic</b>	5.800172	1
<b>Significance</b>	<b>I0 Bound</b>	<b>I1 Bund</b>
<b>10%</b>	4.04	4.78
<b>5%</b>	4.94	5.73
<b>2.5%</b>	5.77	6.68
<b>1%</b>	6.84	7.84

المصدر: من أعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

#### • اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)

يوضح لنا الجدول (14) أن النموذج المقدر خالي من الارتباط التسلسلي إذا أن قيمة اختبار Chi-Square غير معنوية عند مستوى 5% أي سنقبل فرضية العدم أي عدم وجود الارتباط التسلسلي وكذلك خلو النموذج من مشكلة عدم تجانس التباين.

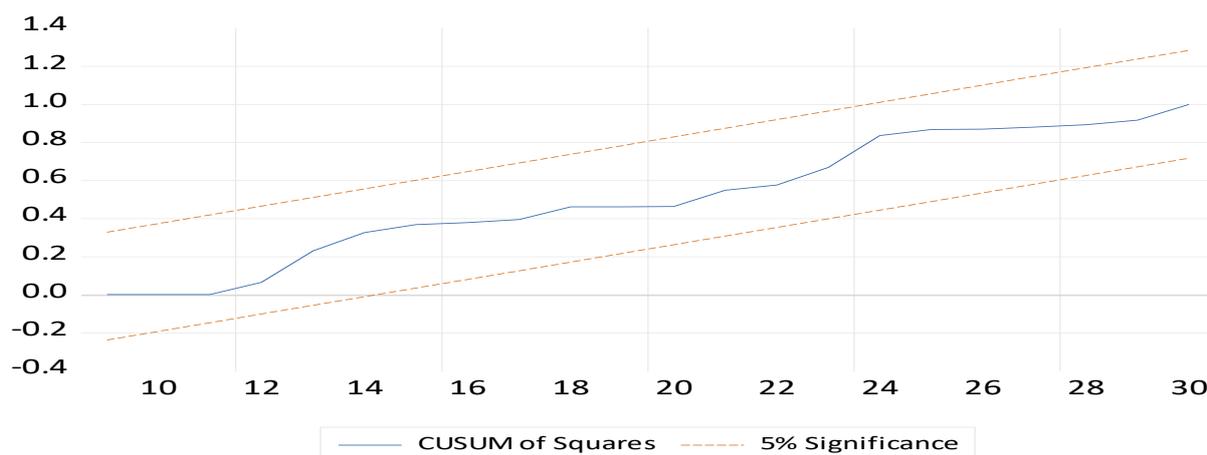
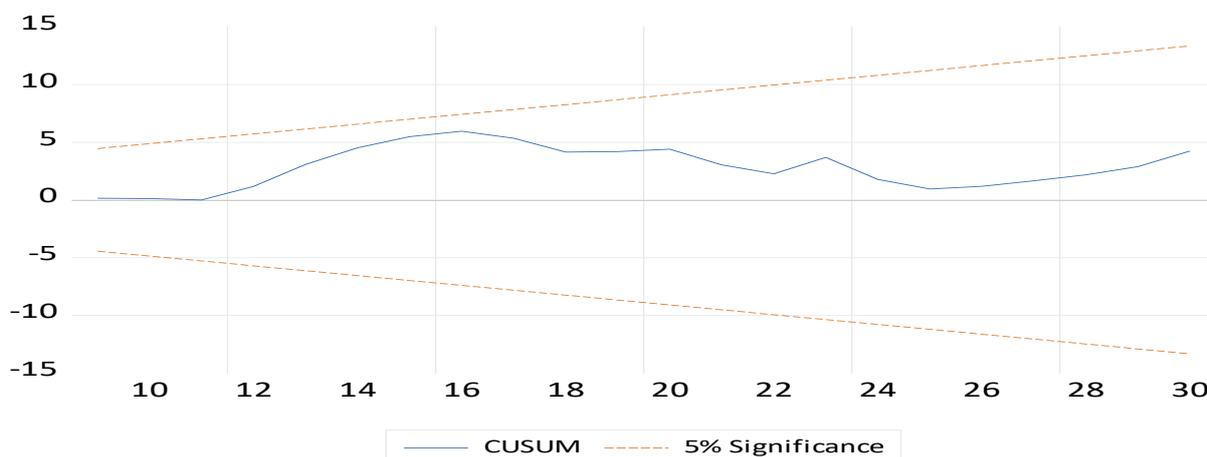
جدول 14: اختبار الارتباط التسلسلي (LM Test) وعدم تجانس التباين (Heteroskedasticity).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.668382	Prob. F	0.5236
Obs*R-squared	1.754220	Prob. Chi-Square	0.4160
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.545549	Prob. F	0.7399
Obs*R-squared	3.088710	Prob. Chi-Square	0.6863
Scaled explained SS	2.733005	Prob. Chi-Square	0.7411

المصدر: من أعداد الباحث بالأعماد على مخرجات برنامج Eviews 12

• اختبار الأستقرار الهيكلي

نستخدم اختبار البواقي (CUSUM) اذ تنص فرضية العدم  $H_0$  على أن المعلمات مستقرة في حين تنص الفرضية البديلة  $H_1$  على أن المعلمات غير مستقرة .  
 الشكل البياني (3) وهو نتاج برنامج Eviews 12 نلاحظ أن الخط المقدر يقع بين حدي الثقة لذا فأن المعاملات تتميز بأستقرارها وهو ما يعكس أيضا اختبار مربعات البواقي (CUSUM SQUARE) .  
 شكل 3: اختبار (CUSUM) و اختبار (CUSUM SQUARE) للتضخم في الأقتصاد العراقي .



المصدر : من أعداد الباحثة بالأعتماد على مخرجات Eviews 12

• اختبار تصحيح الخطأ في الأجل الطويل والقصير

من الجدول (15) ظهر معامل التصحيح بقيمة سالبة و معنوية حيث بلغ (-0.113223) وهذا يشير الى وجود علاقة توازنية بين عدد الأصابات والتضخم في الأجل القصير ، و أما في الأجل الطويل فإن المؤشر غير معنوي أي عدم وجود علاقة بين حجم الأصابات والتضخم في الأجل الطويل.

جدول 15: نتائج اختبار نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة طويلة الأجل للعلاقة بين عدد الأصابات و التضخم في الاقتصاد العراقي .

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.167922	0.206862	0.811758	0.4256
D(Y3(-1))	-0.250151	0.196491	-1.273095	0.2163
D(X)	4.86E-06	4.09E-06	1.187837	0.2476
D(X(-1))	-2.93E-06	4.50E-06	-0.650762	0.5219
CointEq(-1)*	-0.113223	0.063717	-1.776973	0.0894

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X	5.22E-05	3.79E-05	1.376131	0.1826
EC = Y3 - (0.0001*X)				

المصدر الجدول من أعداد الباحث بالأعماد على مخرجات برنامج Eviews

يتضح من النتائج أعلاها أن حجم الصادرات ترتبط بعلاقة عكسية مع عدد الأصابات على المدى القصير والطويل بسبب اعتماد الصادرات العراقية بنسبة كبيرة على الصادرات النفطية وقد تأثرت الصادرات بأنخفاض أسعار النفط العالمية ، وحجم الأستيرادات ترتبط بعلاقة عكسية مع عدد الأصابات على المدى القصير بسبب اعتماد العراق على السلع المستوردة التي لايمكن له الاستغناء عنها فسرعان ما فتح المجال أمام الأستيرادات بالأضافة الى قرب الأسواق المصدرة للعراق كتركيا و ايران ، وارتبط التضخم بعلاقة طردية مع عدد الأصابات على المدى القصير فقط .

#### 7. الاستنتاجات والتوصيات:

##### 7.1 الاستنتاجات:

1. أن اعتماد العراق على النفط بشكل أساسي في صادراته جعله أكثر تأثراً بالجائحة .  
 2. أن اعتماد الاقتصاد العراقي على المنتجات المستوردة النهائية والنصف مصنعه دفع بالأسعار بالأرتفاع خلال فترة الجائحة .

3. عدم أتباع الإجراءات المالية الصحيحة للحد من التضخم

##### 7.2 التوصيات:

1. تفعيل القطاعات الاقتصادية الأخرى التي تسند القطاع النفطي وتوجيهها نحو التصدير .
2. دعم المنتجات المحلية لتقليل الاعتماد على المنتجات المستوردة .
3. تفعيل أدوات السياسة النقدية بشكل صحيح لتقليل حجم التضخم ومعالجة الأسباب المسببه له .

المصادر:

أولاً: المصادر العربية:

الكتب:

1. Abu Taha, Ahmed Muhammad Ahmed, Monetary Inflation, 1st edition, Dar Al-Wafaa for Printing and Publishing, Egypt, 2012.
2. Al Shabib, Duraid Kamel, International Finance, 1st edition, Dar Al-Bazouri for Publishing and Distribution, Jordan, 2011.
3. Kharis, Jamal, Ayman Abu Khudair, Imad Khasawneh, Money and Banks, 1st edition, Dar Al-Maysara for Printing, Publishing and Distribution, Amman, 2002.
4. Khalil, Sami, Monetary and Financial Theories and Policies, first edition, published by Kazma Publishing, Translation and Distribution Company, Kuwait, 1982.
5. Ali, Saeed Muhammad Al-Obaidi, The Economics of Public Finance, first edition, Dar Degla for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 2011, p. 165..
6. Mandour, Ahmed, International Economics, 1st edition, University House, Beirut, 1990.

التقارير والمنشورات:

1. Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics, Consumer Price Index Numbers Report for the Year 2019, 2020
2. Iraqi Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics, Index Numbers Department, annual inflation reports for the years 2015, 2017, 2020, 2021
3. Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics, annual reports of exports and imports for the years 2011, 2015, 2018, 2021.
4. IMF, 2021, World Economic Outlook, Recovery During Pandemics Health Vacancies, Supply Interruptions and Price Pressures, October 13.
5. International Monetary Fund, 2020, Global Economic Prospects, A Long and Hard Climb, October.

المصادر الأجنبية:

## Book:

1. Joseph G Nellis ◊ David Parker ◊ Principles Macroeconomics ◊ Prentice Hall ◊ Englannd ◊ 2004 .
2. Andrew B. Abel ◊ Ben S. Bernanke ◊ Dean Croushore ◊ Macroeconomics ◊ sixth edition ◊ Addison Wesley ◊ Boston San Francisco New York ◊ 2008 .

## Report:

1. W. M. H. Commission, "Report of clustering pneumonia of unknown etiology in Wuhan City," *Wuhan Municipal Health Commission: Wuhan City health committee*, 2019.
2. S. Su, "Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses., Trends 644 in Microbiology, 24. 01-Jun-(2016)," ed: Elsevier Ltd.
3. W. W. A. COVID, "Outbreak a Pandemic.(2020)," *Issue Newspaper. Available online: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-apanemic> (accessed on 26 March 2021).*
4. Y. Wang, H. Tian, L. Zhang, M. Zhang, D. Guo, W. Wu, *et al.*, "Reduction of secondary transmission of SARS-CoV-2 in households by face mask use, disinfection and social distancing: a cohort study in Beijing, China," *BMJ global health*, vol. 5, p. e002794, 2020.