



## دراسة اقتصادية لتقدير أثر التضخم على بعض مؤشرات القطاع الزراعي الليبي للفترة (1995-2018)

أ. هاجر حسين محمد<sup>1</sup>، أ. نجاح عبد الرحيم مفتاح<sup>2</sup>، أ. عبد المطلب حماد علي<sup>3</sup>، أ. وليد عبد الرازق بوحويه

hagerothman88@gmail

1- محاضر، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا

2- محاضر، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عمر المختار، البيضاء، ليبيا

3- عضو هيئة تدريس بقسم الاتجاه العام كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة جامعة عمر المختار

4- باحث، اقتصاد زراعي، مركز البحوث الزراعية، المنطقة الشرقية

### An economic study to estimate the impact of inflation on some indicators of the Libyan agricultural sector for the period (1995-2018)

تاريخ النشر: 2023-09-18

تاريخ القبول: 2023-08-30

تاريخ الاستلام: 2023-07-16

#### الملخص:

استهدفت الدراسة تقدير أثر معدل التضخم على بعض مؤشرات القطاع الزراعي. اعتمدت الدراسة للوصول إلى أهدافها على بيانات من هيئات ومنظمة محلية ودولية معتمدة. وتبين من النتائج أن هناك علاقة عكسية لمعدل التضخم مع (الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي ونصيب الفرد من الناتج الزراعي وعدد العمالة) أي زيادة معدلات التضخم تتخفف هذه العوامل، وتبين أيضاً وجود علاقة طردية لمعدل التضخم مع (الواردات الزراعية والرقم القياسي لأسعار السلع وسعر الصرف وقيمة الاستثمار الزراعي) أي زيادة معدلات التضخم تزداد هذه العوامل، وأوصت الدراسة بمعالجة صعود مستويات التضخم تكون عبر آليات تعمل عليها الدولة تبدأ من تقنين إصدار العملة لأنها غير مسيطر وإبعاد النقود عن أسواق سلع الاستهلاك، لتحقيق تناسب بين الناتج الإجمالي والزيادة في حجم النقد المتداول وإعادة النظر في أولويات الإنفاق العام والاهتمام بنظام الضرائب والحفاظ على استقرار مستويات الأسعار والاهتمام بنظام الرواتب وذلك عن طريق ضبط معدلات الزيادة النقدية طبقاً لصعود معدلات إنتاجية العمل.

كلمات الدالة: التضخم، الواردات الزراعية، سعر الصرف، مؤشرات التضخم، الأرقام القياسية.

#### Abstract

The study aimed to estimate the impact of the inflation rate on some agricultural sector indicators. To reach its objectives, the study relied on data from accredited local and

international bodies and organizations. The results showed that there is an inverse relationship to the inflation rate with (gross domestic product, agricultural domestic product, per capita agricultural output, and the number of workers), that is, with increasing inflation rates, these factors decrease. It was also shown that there is a direct relationship to the inflation rate with (agricultural imports, the commodity price index, and the exchange rate). And the value of agricultural investment) that is, as inflation rates increase, these factors increase, and the study recommended addressing the rise in inflation levels through mechanisms that the state is working on, starting with legalizing the issuance of currency because it is not controlled and removing money from consumer goods markets, to achieve proportionality between the gross product and the increase in the volume of money in circulation and restore Considering the priorities of public spending, paying attention to the tax system, maintaining the stability of price levels, and paying attention to the salary system, by adjusting the rates of monetary increase according to the rise in labor productivity rates.

**Keywords:** inflation, inflation indicators, agricultural imports, exchange rate, index numbers.

## 1- مقدمة :

يعد التضخم أحد أبرز الظواهر الاقتصادية غير المرغوبة التي تعاني منها دول العالم بوجه عام والدول العربية بوجه خاص، لما لها من تأثير مباشر على المجال الاقتصادي والاجتماعي، ويعتبر التضخم من أهم المؤشرات الاقتصادية التي يقاس بها مستوى الأداء الاقتصادي للدول. حيث يعد الحفاظ على الاستقرار العام للأسعار والنمو معاً في الاقتصاد من أحد أهداف السياسات الاقتصادية في معظم الدول النامية. وظهر التأثير على معدلات التضخم في ليبيا حيث بلغ سنة 2008 حوالي 10% وارتفع معدل التضخم في سنة 2011 إلى حوالي 15.9% وذلك بسبب المشكلات السياسية والاقتصادية الحاصلة في البلاد وقد زاد معدل التضخم بشكل كبير في سنة 2011 ليصل إلى حوالي 25.9% وهذا الارتفاع اثر في الاقتصاد الزراعي الليبي وسبب نقص حاد في السلع الزراعية الأساسية وشكلت الواردات الجزء الأكبر من الاستهلاك المحلي وايضا ادى هذا الارتفاع الى ارتفاع اسعار مستلزمات الانتاج بالنسبة للمزارعين وبالتالي ارتفاع اسعار السلع بالنسبة للمستهلك، فعدم الاستقرار السلعي الذي ينشأ بسبب التضخم يؤثر سلباً على النشاط الاقتصادي ويحد من القدرة على التخطيط المستقبلي الكفء الامر الذي ينعكس على معدلات النمو الاقتصادي.

## 2- مشكلة الدراسة:

نظرا للظروف الاقتصادية والسياسية والأزمات التي تعرضت لها البلاد والحروب والفساد الإداري والمالي المتردي كل هذه الظروف لها تأثير مباشر على معدلات التضخم مما أدى إلى التأثير السلبي على كل القطاعات من بينها القطاع الزراعي، حيث أدى التضخم إلى زيادة تكاليف مستلزمات الإنتاج وتأثير على أسعار كل من الإنتاج الحيواني والنباتي وضعف كفاءة استغلال الموارد الزراعية والعجز في تحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الرئيسية والاستعانة بالواردات الخارجية لتغطية الاحتياجات الغذائية، حيث زادت الواردات الزراعية من 456.027 مليون دينار عام 2001 إلى 3624.040 مليون دينار عام 2020 (مصلحة الإحصاء والتعداد)، ودور سعر الصرف على زيادة معدلات التضخم وحركة رؤوس الأموال وعدم قدرة الحكومة على وضع سياسات وضوابط لمعدلات التضخم الحاصلة، مما استدعى إلى ضرورة دراسة تلك الظاهرة وتقدير أثارها السلبية على القطاع الزراعي .

### 3- أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في قياس معدل التضخم وما له من تأثير على القطاع الزراعي حيث أن دراسة التضخم الاقتصادي تعد من الموضوعات الهامة في الآونة الأخيرة ومعرفة وتقدير تلك الآثار واقتراح التدابير والحلول لتلك المشكلة وبالتالي حل للمشكلات الانتاجية والتسويقية والحد من الآثار السلبية على المزارعين والمستهلكين.

### 4- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى أثر التضخم على القطاع الزراعي الليبي ودراسة بعض المفاهيم الخاصة بالتضخم ووضع بعض الحلول والسياسات لهذه الآثار وماهي السياسات المالية المتبعة للتقليل منها.

### 5- الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

استخدم في هذا البحث بعض أساليب التحليل الوصفي والكمي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS من خلال بيانات السلسلة الزمنية وتم الحصول على هذه البيانات من مركز المعلومات والتوثيق والتقارير الإحصائي الموحد من مصرف ليبيا المركزي والمنظمة العربية للتنمية الزراعية.

### 6 الدراسات السابقة:

بعض من الدراسات السابقة التي قامت بدراسة في موضوع البحث منها دراسات في الوطن العربي ودراسات في ليبيا:

تبين من دراسة (الجراح، 2011) عن دراسة مصادر التضخم في المملكة العربية السعودية (دراسة اقتصادية باستخدام مدخل اختبارات الحدود) توصلت الدراسة إلى عدة نتائج يتفق معظمها مع النظريات الاقتصادية، وتبين أيضا إلى ان العوامل المرتبطة بالعالم الخارجي نتاج العالم الصناعي والاسعار العالمية للصادرات، ودرجة الانفتاح) في شرح معدلات التضخم بمستوى معنوية 1% مما يدل على قوة تشابك الاقتصاد المحلي مع نظيرة العالمي وقد اظهرت تأثيرا واضحا في معدل التضخم في السعودية في الأجلين الطويل والقصير، وظهور السياسة النقدية وهي معدل نمو النقود كعامل مهم في تأثير معدل التضخم في الاجل القصير او الطويل .

تبين من نتائج دراسة (مشعل، 2017) عن دراسة اقتصادية لقياس اثر التضخم على اداء القطاع الزراعي المصري بان هناك علاقة معنوية إحصائي الأثر التضخم على أداء القطاع الزراعي حيث بلغ المعدل الحرج للتضخم المقدر بنحو 21.7% وذلك في حالة الانتاج اما في حالة تكاليف الانتاج بلغ حوالي 34.9%، واتضح ايضا الى وجود علاقة سالبة غير خطية بين التضخم كمتغير مستقل والانتاج الزراعي كمتغير تابع حيث تؤدي الزيادة في معدل التضخم إلى النقص في النشاط الزراعي بمعدل متناقص، وتبين من نتائج الدراسة عدم وجود معنوية احصائية لمتغير نسبة الاستثمار في القطاع الزراعي على الناتج الزراعي خلال فترة الدراسة 2000-2014، ووجود اثر سالب ومعنوي احصائيا لمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي ونسبة الاستثمار الزراعي من الاستثمار القومي على تكاليف الانتاج مما يعكس اثر زيادة قيم هذين المتغيرين في خفض تكاليف الانتاج .

تبين من دراسة (علي، 2019) تبين من نتائج هذه الدراسة أن علاقة تكامل المشترك بين معدل التضخم وعرض النقود وسعر الصرف معدل البطالة والعجز في الميزانية مما يعني وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بينهم، وان التغيرات الحاصلة في العرض النقدي والواردات ومعدل البطالة من اهم محددات التضخم في فترة طويلة الأجل، أما التغيرات في سعر الصرف والعرض النقدي من اهم محددات التضخم في الفترة قصيرة الأجل .

توضح دراسة (غميض، 2019) وهي مؤشرات التضخم النقدي في ليبيا وأثرها على المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة (2000-2015) حيث أن أزمة الارتفاع العام للأسعار في ليبيا هو خليط من المشاكل السياسية والاقتصادية والاجتماعية حيث سجل معدل التضخم السنوي بالرقم القياسي للأسعار المستهلك انخفاضا في العامين (2001-2002) حيث سجل (0.14، 1.16) ثم بدا في التزايد في عام 2007 ليسجل حوالي 16.21. ووصل حوالي 25.9 في عام 2011، ونلاحظ أيضا مشكلة السيولة النقدية في دفع تغيرات الأسعار نحو التزايد وهذا ما يدل على وجود علاقة طردية بين كمية النقود والتضخم . ومن سنة 2000 إلى سنة 2002 هناك تطور فجوة انكماشية حيث كان فائض

العرض أكبر من الطلب أما باقي الفترة فقد شهدت فجوة تضخمية حيث كان الطلب الكلي أكبر من العرض.

توضح دراسة (ارويحه، 2020) وهي اثر التضخم على التنمية الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة (2000-2020) حيث تبين من الدراسة ان عدم وجود تأثير للتضخم على معدل البطالة في ليبيا خلال الفترة (2000-2020) عنده مستوى معنوية 0.05، وايضا عدم وجود تأثير لمعدل التضخم على التنمية الاقتصادية في ليبيا حيث هناك عوامل اخرى اكثر اهمية تؤثر على زيادة التنمية الاقتصادية وتبين ايضا من الدراسة عدم تأثير معدل التضخم على معدل البطالة .

#### 7. بعض المفاهيم والمصطلحات الخاصة بموضوع البحث:

1.7 . التضخم الاقتصادي: يعد مصطلح التضخم من أكثر المصطلحات الاقتصادية شيوعاً، حيث يستخدم هذا المصطلح لوصف عدد من الحالات مثل الارتفاع المفرط في المستوى العام للأسعار، وارتفاع الدخل النقدي مثل الاجور او الأرباح، ارتفاع تكاليف الإنتاج، الأفرط في خلق الأرصدة النقدية(مجدي،2002)

وهناك تعريف آخر: وهو الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار في المجتمع دون ان يقابله ارتفاع مماثل في الكميات المنتجة (مجدي، 2002).

#### 2.7. أنواع التضخم:

ينقسم التضخم إلى (الجنابي وياسين، 2009):

- 1- التضخم الظاهر: وهي الزيادة المستمرة في الأسعار نتيجة حدوث فائض في مستوى الطلب يعمل على تحقيق التوازن بين العرض والطلب دون اي تدخل من جانب الحكومة .
- 2- التضخم المكبوت : تستخدم الحكومة بعض القيود مثل التسعير الجبري ونظام الحصص من اجل منع حدوث زيادة في مستوى الاسعار .
- 3- التضخم السلعي : يحدث في السلع الاستهلاكية مما يجعل المنتجين يحصلون على ارباح عالية تؤدي الى زيادة الكميات التي يقوم بإنتاجها من هذه السلع .
- 4- التضخم الرأسمالي : يحدث في السلع الإنتاجية مما يجعل المنتجين يحصلون على ارباح عالية تؤدي الى زيادة الكميات التي يقوم بإنتاجها من هذه السلع .
- 5- التضخم الزاحف :وهي حدوث بسيط ومستمر لمدة طويلة في المستوى العام للأسعار مما يؤدي إلى عدم شعور الافراد بارتفاع الاسعار نتيجة تقبلهم الارتفاع الطفيف الحادث كل فترة زمنية .

6- التضخم الجامح : وهو من اخطر أنواع التضخم حيث ترتفع الاسعار بمعدلات كبيرة وتزداد سرعة تداول النقود مقابل انخفاض كبير في كمية السلع المعروضة في السوق وقد يؤدي هذا النوع إلى انهيار العملة الوطنية .

طريقة حساب معدل التضخم :

$$\text{معدل التضخم} = \frac{\text{المستوي العام للأسعار في سنة ما} - \text{المستوي العام للأسعار في السنة السابقة}}{\text{المستوي العام للأسعار في السنة السابقة}} \times 100$$

3.7. اسباب التضخم :

اختلفت المدارس والنظريات الاقتصادية في تفسير اسباب التضخم، فقد يكون بسبب عوامل جذب الطلب، يحدث هذا النوع نتيجة لزيادة الطلب الكلي بقدر يفوق عن زيادة العرض السلعي عند مستوى التوظيف الكامل (الشمري، 2009)، أو قد يكون بسبب الزيادة في الاستثمار او زيادة في الانفاق الحكومي فوق مستوى الإيرادات العامة (عجز الموازنة العامة)، او يحدث نتيجة تحقق فائض في الميزان التجاري فاذا حدثت مثل هذه الزيادة فان المستوى العام للأسعار سوف يرتفع ولكن من المتوقع ان يتوقف مثل هذا الارتفاع بعد فترة (عبدالرحمن، 2000)، أو قد يحدث التضخم بسبب ارتفاع النفقات التي تؤدي الى ارتفاع الاسعار ويتحقق نتيجة الزيادة في الاجور النقدية او في اسعار باقي المدخلات مؤديا بالتالي الى زيادة اسعار السلع والخدمات النهائية لمواجهة هذه الزيادة في النفقات (صالح، 2006) .

4.7. الآثار الاقتصادية الناتجة عن التضخم (مصطفى، 2018):

يؤدي التضخم الاقتصادي إلى ظهور عديد من الآثار التي تؤثر بشكلٍ سلبيٍّ على الاقتصاد ومنها:

1- التأثير على التوزيع الخاص بالدخل الحقيقي: وهو إجمالي كميات السلع و الخدمات التي يحصل عليها الأفراد بالاعتماد على الدخل النقدي الخاص بهم، ويظهر تأثير التضخم على الدخل الحقيقي وفقاً للحالات الآتية:

أ- ثبات الدخل النقدي مع ارتفاع الأسعار بشكل مستمر، مما يؤدي إلى تراجع مستمر في الدخل الحقيقي .

ب- زيادة الدخل النقدي بنسبة أقل من الزيادة بالأسعار، مما ينجم عنه تناقص الدخل الحقيقي .

ج- زيادة الدخل النقدي بنسبة متساوية مع زيادة الأسعار، مما ينتج عنه ثبات الدخل الحقيقي.

د- زيادة الدخل النقدي بنسبة أكبر من الزيادة بالأسعار، مما يُسفر عنه زيادة الدخل الحقيقي.

2- تأثر القوة الشرائية الخاصة بالنقود: هو فقدان النقود لقدر من القوة الشرائية الخاصة بها، والناجبة عن الزيادة المستمرة في الأسعار، مما يؤدي إلى ضعف الثقة الخاصة بالعملة الوطنية، ويشجع ذلك الأفراد على شراء المنتجات، والعملات الأجنبية، والعقارات.

3- التأثير على ميزان المدفوعات: نتيجة لزيادة معدلات التضخم تتراجع القدرة التنافسية للسلع الوطنية في الأسواق العالمية، مما ينتج عنه تراجعاً في حجم الصادرات، وزيادة الطلب على المنتجات المستوردة ذات الأسعار المنخفضة نسبياً مقارنة بالمنتجات المحلية البديلة.

4- تأثر توزيع الثروة: هو إعادة توزيع الثروات الخاصة بالمجتمع بشكل عشوائي خلال فترة حدوث التضخم، فيبيع الأفراد ثرواتهم الحقيقية كالعقارات نتيجة للزيادة المستمرة في الأسعار، من أجل المحافظة على مستواهم الاستهلاكي الذي اعتادوا عليه، أما الأفراد الذين يمتلكون ثروات مالية فيفقدون جزءاً من قيمتها الحقيقية، بسبب ارتفاع الأسعار وانخفاض القوة الشرائية للدخل.

#### 5.7. مقاييس ومؤشرات التضخم :

1- الرقم القياسي الضمني: هو رقم قياسي يستخدم في قياس معدل التغير في اسعار جميع السلع والخدمات الداخلة في حساب الناتج المحلي الاجمالي وهو مقياس معدل التضخم في سنة واحدة.

2- الرقم القياسي لأسعار المستهلك : يستخدم لمعرفة تأثير تغيرات الاسعار على القدرة الشرائية للمستهلك بدلا من قياس المعدل العام لارتفاع الأسعار (ياس، 2013).

ويمكن حساب التضخم بعدة طرق (العيسي وقطف، 2006) :

1- الرقم القياسي البسيط : وهو لا يأخذ في الاعتبار الأهمية النسبية للسلع الاستهلاكية في ميزانية المستهلك والتي تؤثر على القوة الشرائية .

$$\text{الرقم القياسي البسيط} = \frac{\text{مجموع (الاسعار والسلع والخدمات الاستهلاكية*الوزن) في سنة المقارنة}}{\text{مجموع (الاسعار للسلع والخدمات الاستهلاكية*الوزن) في سنة الاساس}} \times 100$$

2- الرقم القياسي العام لأسعار المستهلك : يتم حسابه من خلال قسمة الانفاق الاستهلاكي مقيماً بالأسعار الجارية ويسمى بالإنفاق الاستهلاكي الاسمي على الانفاق الاستهلاكي مقيماً بالأسعار الثابتة والذي يطلق عليه الأنفاق الاستهلاكي الحقيقي كما في المعادلة الاتية :

$$\text{الرقم القياسي العام للأسعار} = \frac{\text{الانفاق الاستهلاكي الاسمي}}{\text{الانفاق الاستهلاكي الحقيقي}} \times 100$$

- ما المقصود بالتضخم وفقاً للرقم القياسي العام لأسعار المستهلك :

يتمثل التضخم وفقاً للرقم القياسي العام لأسعار المستهلكين ارتفاعاً عاماً في مستوى اسعار السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة، حيث يعكس التضخم السنوي التغير في مستوى الاسعار في شهر

ما مقارنة بنفس الشهر من العام السابق، بينما يمثل التضخم الشهري التغير في مستوى الاسعار من شهر لآخر، ومن ثم فان معدل التضخم الشهري يحتوي على التطورات الاخيرة التي تطرا على مستوى الاسعار .

## النتائج والمناقشة :

أولاً : تطور بعض المؤشرات الاقتصادية خلال الفترة (1995-2018) :

### 1- إجمالي قيمة الناتج المحلي :

من الجدول رقم (1) تبين من البيانات الجدول أن متوسط قيمة إجمالي الناتج الإجمالي في ليبيا خلال الفترة (1995-2018) بلغت حوالي 36418.62 مليون دينار، وبلغت اقصى قيمة حوالي 86506.00 في سنة 2008، وادنى قيمة بلغت حوالي 10672.00 في سنة 1995، وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام لإجمالي قيمة الناتج المحلي بالمليون دينار خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (1)، يتبين أن قيمة إجمالي الناتج المحلي تزداد بمعدل نمو سنوي مركب 5.5% وبلغ معامل التحديد 0.364، أي أن 36% من التغيرات في قيمة الناتج الإجمالي يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

### 2- إجمالي قيمة الناتج الزراعي :

من الجدول رقم (1) بلغ متوسط قيمة الناتج الإجمالي الزراعي في ليبيا خلال الفترة (1995-2018) بلغت حوالي 1257.00 مليون دينار وبلغت اقصى قيمة لها حوالي 2004.05 مليون دينار في سنة 2010 وادنى قيمة بلغت حوالي 685 مليون دينار في سنة 2012 .وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام لإجمالي قيمة الناتج الزراعي بالمليون دينار خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (2)، يتبين أن قيمة إجمالي الناتج الزراعي تتناقص بمعدل نمو سنوي مركب حيث بلغ 2.1-%، وبلغ معامل التحديد 0.190، أي أن 19% من التغيرات في قيمة الناتج الزراعي يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

### 3- نصيب الفرد من الناتج الزراعي :

تبين من الجدول رقم (1) أن متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي في ليبيا خلال الفترة (1995-2018) بلغت حوالي 211.70 وكانت اقصى قيمة حوالي 316.82 الف طن للفرد في السنة في سنة 2010 وادنى قيمة بلغت حوالي 105.68 الف طن للفرد في السنة لسنة 2012. وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام لإجمالي نصيب الفرد من الناتج الزراعي الف طن للفرد في السنه خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (3)، يتبين أن قيمة نصيب الفرد من الناتج الزراعي تتناقص بمعدل نمو سنوي مركب حيث بلغ 2.9-%، وبلغ معامل التحديد 0.382، أي أن



38% من التغيرات في نصيب الفرد من الناتج الزراعي يرجع الى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .  
الواردات الزراعية :

تبين من الجدول رقم (1) أن متوسط الواردات الزراعية في ليبيا خلال الفترة (1995-2018) بلغت حوالي 36418.62 مليون دينار وكانت اقصى قيمة حوالي 316.82 مليون دينار في سنة 2010 وادنى قيمة بلغت حوالي 105.68 مليون دينار لسنة 2012 . وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام لإجمالي الواردات الزراعية خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (4)، يتبين أن قيمة نصيب الفرد من الناتج الزراعي تتزايد بمعدل نمو سنوي مركب حيث بلغ 12.4%، وبلغ معامل التحديد 0.916، أي أن 91% من التغيرات في نصيب الفرد من الناتج الزراعي يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

#### 4- الرقم القياسي لأسعار السلع :

وتبين من الجدول رقم (1) أيضا أن متوسط الرقم القياسي لأسعار السلع في ليبيا خلال الفترة (1995-2018) بلغ حوالي 158.61 وكانت اقصى قيمة بلغت حوالي 376.6 لسنة 2017 وادنى قيمة حوالي 93.295 لسنة 1995 . وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام للرقم القياسي لأسعار السلع خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (5)، يتبين أن الرقم القياسي لأسعار السلع يزداد بمعدل نمو متزايد نمو سنوي مركب حيث بلغ 4.6%، وبلغ معامل التحديد 0.707، أي أن 70% من التغيرات في الرقم القياسي لأسعار السلع يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن

#### 5- سعر الصرف :

من الجدول رقم (1) تبين أن متوسط سعر الصرف في ليبيا خلال الفترة بين (1995-2018) بلغ حوالي 2.23 دينار وبلغت اقصى قيمة حوالي 9.0 دينار لسنة 2017 وأدنى قيمة بلغت حوالي 0.418 دينار لسنة 1995. وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام اسعر الصرف في ليبيا خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (6) وبلغ معامل التحديد 0.812، أي أن 81% من التغيرات في سعر الصرف يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

#### 6- عدد العمالة الزراعية :

تبين من الجدول (1) أن متوسط عدد العمال في ليبيا خلال الفترة (1995-2018) بلغ حوالي 300 ألف نسمة، وبلغ اقصى عدد للعمالة الزراعية حوالي 448.84 الف نسمة في سنة 2011، وادنى قيمة بلغت 44.12 الف نسمة في سنة 2016 . وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام لعدد العمالة الزراعية في ليبيا خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (7)، يتبين أن عدد

العمالة الزراعية في ليبيا تتناقص بمعدل نمو متزايد سنوي مركب حيث بلغ  $-0.6\%$ ، وبلغ معامل التحديد 0.253، أي أن  $25\%$  من التغيرات في الرقم القياسي لأسعار السلع يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

#### 7- قيمة الاستثمار الزراعي :

من الجدول رقم (1) بلغ متوسط قيمة الاستثمار الزراعي الليبي خلال فترة الدراسة (1995-2018) حوالي 232.14 مليون دينار، حيث وبلغت اقصى قيمة لها حوالي 361.200 مليون دينار في سنة 2016، وادنى قيمة بلغت حوالي 5.900 لسنة 1995 . وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام لقيمة الاستثمار الزراعي خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (8)، يتبين أن قيمة الاستثمار الزراعي يزداد بمعدل نمو سنوي متزايد حيث بلغ  $9.9\%$ ، وبلغ معامل التحديد 0.557، أي أن  $55\%$  من التغيرات في قيمة الاستثمار الزراعي يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

#### 8- معدل التضخم :

من البيانات الجدول رقم (1) تبين أن معدل التضخم في ليبيا خلال الفترة بين (1995-2018) بلغ نسبة المتوسط حوالي  $6.43\%$  وبلغت اقصى قيمة حوالي  $28.46\%$  لسنة 2017 وادنى قيمة بلغت حوالي  $-9.55$  دينار لسنة 2002 . وبدراسة النموذج المقدر للاتجاه الزمني العام معدل التضخم في ليبيا خلال فترة الدراسة كما في الجدول رقم (2) والمعادلة رقم (8) تبين أن معدل النمو السنوي متزايد حيث بلغ  $4.6\%$ ، وبلغ معامل التحديد 0.233، أي أن  $23\%$  من التغيرات في معدل التضخم يرجع إلى التغيرات التي يعكس اثرها الزمن .

الجدول رقم (1) يوضح تطور كل من الواردات الزراعية والنتائج الإجمالية والنتائج المحلي الزراعي والرقم القياسي لأسعار السلع وسعر الصرف وقيمة الاستثمار الزراعي وعدد العمالة الزراعية ومعدل التضخم في ليبيا خلال الفترة (1995-2018)

السنة	الواردات الزراعية بالمليون دينار	قيمة الناتج الإجمالي بالمليون دينار	إجمالي قيمة الناتج الزراعي بالمليون دينار	نصيب الفرد من الناتج الزراعي	الأرقام القياسية للسلع الغذائية	سعر الصرف دينار	عدد العمالة الزراعية ألف نسمة	قيمة الاستثمار الزراعي بالمليون دينار	عدد السكان	معدل التضخم
1995	389.92	10672.00	933.40	194.50	93.30	0.42	295.76	5.90	4.799	10.84
1996	340.61	12327.30	1074.50	214.07	105.33	0.44	312.65	57.40	5.020	11.29
1997	428.03	13800.50	1267.00	236.93	122.18	0.46	312.65	137.70	5.047	11.23
1998	478.51	13610.60	1394.30	269.47	128.28	0.47	330.02	61.50	5.174	5.00
1999	283.40	14075.20	1449.90	273.54	130.21	0.46	347.86	53.50	5.301	1.50
2000	384.75	17775.60	1439.70	265.29	127.10	0.51	350.87	141.20	5.427	-2.89
2001	456.03	17621.40	1392.00	233.28	114.47	0.61	358.17	167.00	5.967	-9.13
2002	839.89	24219.80	1348.80	237.03	100.41	1.27	361.85	200.20	5.690	-9.56
2003	749.01	29885.70	1375.00	235.97	100.00	1.29	370.50	173.50	5.827	-2.14
2004	1159.78	39622.00	1328.50	219.77	97.64	1.31	375.49	262.70	6.045	1.01
2005	1177.37	43561.00	1447.50	235.90	103.92	1.31	382.72	317.30	6.136	2.97
2006	1008.83	46132.00	1643.00	262.94	105.02	1.31	392.90	325.30	6.249	1.43
2007	1215.51	48709.20	1905.20	283.37	121.00	1.26	402.56	330.10	6.723	6.16
2008	1586.39	86506.00	1813.00	263.41	144.80	1.22	408.08	237.70	6.883	10.45
2009	1663.94	63769.00	1906.00	272.66	149.30	1.25	414.31	237.70	6.990	2.43
2010	2413.27	73823.70	2004.05	316.82	153.50	1.27	413.98	246.60	6.326	2.45
2011	2255.06	36688.40	685.98	106.48	178.50	1.22	448.84	267.10	6.442	15.87
2012	3792.11	36688.40	685.98	105.68	171.80	1.50	46.00	304.70	6.491	6.12
2013	4081.77	64439.00	885.00	141.24	178.20	1.50	47.00	318.80	6.266	2.57
2014	3182.58	64439.00	885.00	141.39	186.20	5.50	54.00	332.90	6.259	2.44
2015	3138.30	17829.00	885.00	130.45	214.70	8.30	54.16	347.10	6.784	9.84
2016	3178.08	16385.72	744.80	181.35	278.70	9.00	44.12	361.20	6.866	25.90
2017	3218.27	38120.00	820.40	128.71	376.60	8.90	329.23	354.15	6.890	28.46
2018	3332.02	43346.24	854.00	130.54	325.60	4.87	335.51	330.00	6.985	20.10

المصدر: جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي الإحصاءات الزراعية العربية، أعداد متفرقة .

جدول رقم (2) معادلات الاتجاه الزمني لتطور اهم المتغيرات الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة (1995-2018)

ر.م	البيان	المعادلة	المتوسط	معامل التحديد $r^2$	المحسوبة F	معدل النمو %
1	الناتج المحلي الإجمالي	$Y = e^{15237.193 + 0.055X_t}$ $t = (4.534) (3.549)$	36418.62	0.364	12.594	+5.5
2	الناتج المحلي الزراعي	$Y = e^{1546.209 - 0.021X_t}$ $t = (7.643) (-2.273)$	1257.00	0.190	5.165	-2.1
3	نصيب الفرد من الناتج الزراعي	$Y = e^{290.969 - 0.029X_t}$ $t = (8.767) (-3.689)$	211.70	0.382	13.605	-2.9
4	الواردات الزراعية	$Y = e^{269.978 + 0.120X_t}$ $t = (9.019) (15.510)$	36418.62	0.916	240.552	+12.0
5	الرقم القياسي للسلع الغذائية	$Y = e^{82.461 + 0.046X_t}$ $t = (11.106) (7.285)$	158.61	0.707	53.075	+4.6
6	سعر الصرف	$Y = e^{0.294 + 0.124X_t}$ $t = (5.501) (9.741)$	2.32	0.812	94.882	-12.4
7	عدد العمالة الزراعية	$Y = e^{504.096 - 0.060X_t}$ $t = (3.200) (-2.727)$	300	0.253	7.436	-6.0
8	قيمة الاستثمار الزراعي	$Y = e^{53.332 + 0.099X_t}$ $t = (3.734) (5.263)$	232.14	0.557	27.694	+9.9
9	التضخم	$Y = e^{-1.627 + 0.645X_t}$ $t = (-0.457) (2.588)$	6.43	0.233	6.696	+6.4

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (1) استخدام المعادلة الاسية .

حيث تشير  $Y^{\wedge}$  = القيمة التقديرية للمتغيرات في السنة .

متغير الزمن  $X = (25, \dots, 1, 2, 3, 3)$  والقيم ما بين الأقواس قيم T المحسوبة.

### ثانياً: أثر معدل التضخم على بعض المؤشرات الاقتصادية

لمعرفة أثر التضخم على بعض المؤشرات الاقتصادية تم استخدام معادلات الانحدار الخطي البسيط، حيث تعتبر كلاً من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي ومتوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي والرقم القياسي وسعر الصرف والعمالة الزراعية والواردات الزراعية متغيرات تابعة لمتغير المستقل المتمثل في التضخم. ذلك كما هو موضح بالجدول (3) التالي:

جدول رقم (3): علاقة الانحدار لأثر التضخم للمتغيرات المؤثرة على الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي ومتوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي والرقم القياسي للسلع الغذائية وسعر الصرف وعدد العمالة الزراعية وقيمة الاستثمار الزراعي في ليبيا خلال الفترة (1995-2018)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	متوسط الفترة	r <sup>2</sup>	F
1	الناتج المحلي الإجمالي	$Y = e^{30789.791 - 0.003X_t}$ t = (6.131) (-0.201)	36418.62	0.002	0.040
2	الناتج المحلي الزراعي	$Y = e^{1354.839 - 0.020X_t}$ t = (14.025) (-3.143)	1257.00	0.310	9.877
3	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي	$Y = e^{225.859 - 0.018X_t}$ t = (13.480) (-2.708)	211.70	0.250	7.332
4	الواردات الزراعية	$Y = e^{942.782 + 0.039X_t}$ t = (4.871) (2.165)	1698.06	0.176	4.687
5	الرقم القياسي للسلع الغذائية	$Y = e^{120.775 + 0.030X_t}$ t = (14.918) (5.020)	158.61	0.534	25.195
6	سعر الصرف	$Y = e^{0.982 + 0.054X_t}$ t = (4.732) (2.852)	2.32	0.270	8.132
7	عدد العمالة الزراعية	$Y = e^{267.464 - 0.017X_t}$ t = (4.779) (-0.934)	300	0.038	0.873
8	قيمة الاستثمار الزراعي	$Y = e^{173.375 + 0.008X_t}$ t = (4.224) (0.398)	232.14	0.007	0.159

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (1).

حيث تشير :  $Y^A =$  القيمة التقديرية للمتغيرات في السنة .

$X =$  متغير الزمن (3،2،1،.....،25) القيم ما بين الاقواس قيم T المحسوبة.

- 1 - العلاقة بين معدل التضخم وإجمالي قيمة الإنتاج الإجمالي في ليبيا : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم وإجمالي قيمة الإنتاج الإجمالي في ليبيا للفترة (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة عكسية عند مستوى معنوية عند 0.05 ويشير معامل التحديد 0.02% من التغير في الناتج الإجمالي بالأسعار الجارية نتيجة التغير في معدلات التضخم .
- 2 - العلاقة بين التضخم وإجمالي قيمة الإنتاج الزراعي في ليبيا : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم وإجمالي قيمة الإنتاج الزراعي في ليبيا للفترة (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين

- أن العلاقة بينهما علاقة عكسية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 31% من التغير في الناتج الزراعي بالأسعار الجارية نتيجة التغير في معدلات التضخم .
- 3 - **العلاقة بين التضخم ومتوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي في ليبيا** : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم وإجمالي قيمة الإنتاج الزراعي في ليبيا للفترة (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة عكسية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 25% من التغير في نصيب الفرد من الناتج الزراعي نتيجة التغير في معدلات التضخم .
- 4 - **العلاقة بين التضخم الواردات الزراعية في ليبيا** : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم والواردات الزراعية في ليبيا خلال الفترة للفترة (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة طردية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 17% من التغير في الرقم القياسي لأسعار السلع نتيجة التغير في معدلات التضخم.
- 5 - **العلاقة بين التضخم والرقم القياسي لأسعار السلع في ليبيا** : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم والرقم القياسي لأسعار السلع في ليبيا خلال الفترة للفترة (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة طردية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 53% من التغير في الرقم القياسي لأسعار السلع نتيجة التغير في معدلات التضخم .
- 6 - **العلاقة بين معدل التضخم وسعر الصرف في ليبيا** : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم في ليبيا و سعر الصرف خلال الفترة بين (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة طردية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 27% من التغير في سعر الصرف نتيجة التغير في معدلات التضخم .
- 7 - **العلاقة بين معدل التضخم وعدد العمالة الزراعية في ليبيا** : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم في ليبيا وعدد العمالة الزراعية خلال الفترة بين (1995-2018) ومن الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة عكسية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 0.03% من التغير في عدد العمالة نتيجة التغير في معدلات التضخم .
- 8 - **العلاقة بين معدل التضخم وقيمة الاستثمار الزراعي في ليبيا** : وبدراسة العلاقة بين معدل التضخم وقيمة الاستثمار الزراعي في ليبيا خلال الفترة بين (1995-2018) من الجدول رقم (3) تبين أن العلاقة بينهما علاقة طردية عند مستوى معنوية 0.05 ويشير معامل التحديد 0.07% من التغير في الرقم القياسي لأسعار السلع نتيجة التغير في معدلات التضخم .

## التوصيات:

- 1) تعمل الدولة عبر آليات على تقنين إصدار العملة وذلك لمعالجة صعود مستويات التضخم.
- 2) أبعاد النقود عن أسواق سلع الاستهلاك، لتحقيق تناسب بين الناتج الإجمالي والزيادة في حجم النقد المتداول.
- 3) الحفاظ على استقرار مستويات الأسعار والاهتمام بنظام الرواتب وذلك عن طريق ضبط معدلات الزيادة النقدية طبقاً لصعود معدلات إنتاجية العمل.
- 4) الاهتمام بالهيكل الاقتصادي الليبي والعمل على تنويع مصادر الدخل للدولة.

## المراجع:

- 1- احمد عبد اللطيف سالم مشعل، دراسة اقتصادية لتقدير أثر التضخم على اداء القطاع الزراعي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السابع والعشرون، العدد الثاني، 2017، ص 843.
- 2- احمد محمد صالح، دور السياسة النقدية والمالية في مكافحة التضخم في البلدان النامية، دراسة الحالة اليمنية خلال الفترة (1990-2003)، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر كلية العلوم الاقتصادية .
- 3- ارويلة ابراهيم محمد، سعاد صالح عمر، أثر التضخم على التنمية الاقتصادية في ليبيا خلال الفترة (1990-220)، مجلة القرطاس للعلوم الانسانية والتطبيقية، عدد 19 (أغسطس)، 2022: التاسع عشر
- 4- أسماء خضير ياس، تحليل معدلات التضخم في العراق للفترة (2000-2010)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 36، بغداد العراق، 2013.
- 5- ايمان محمد عبد اللطيف، العلاقة بين التضخم ومعدل النمو الاقتصادي ونظم المعلومات، جامعة مصر للعلوم وتكنولوجيا .
- 6- السيد حسن جادو، سعيد عباس محمد، احمد عبد السلام الناصري، دراسة اقتصادية لتقدير أثر التضخم على اداء اهم القطاعات الانتاجية في الوطن العربي، جامعة بنها، مصر، سنة 2021.
- 7- سهام يوسف علي، وعبد الله ابراهيم نور الدين ، محددات التضخم في ليبيا، ليبيا، 2017.
- 8- سليمان مجدي، علاج التضخم والركود الاقتصادي في الإسلام، دار غريب للطباعة والتوزيع، القاهرة، مصر، 2002 .
- 9- فاطمة فرج محمد عميض، مؤشرات التضخم النقدي في ليبيا واثرها على المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة (2000-2015)، المجلد العاشر، العدد الاول الجزء الثاني .

- 10- هيل عجمي الجنابي، رمزي ياسين، النقود والمصارف والنظرية النقدية، دار وائل للنشر، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
- 11- ناظم محمد نوري الشمري، النقود والمصارف والسياسات النقدية، دار زهران للنشر، عمان، 2009.
- 12- نزار سعد الدين العيسى، وقطف إبراهيم سليمان، الاقتصاد الكلي مبادئ وتطبيقات، دار حامد للنشر، عمان، الأردن، 2006 .
- 13- محمد عبد الله الجراح، مصادر التضخم في المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الاول، 2011، ص 139.
- 14- يسري عبد الرحمن، قضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2000.