

## أهم محددات التضخم في سورية خلال الفترة (1990-2010)

الدكتور سلمان عثمان \*

الدكتورة غادة عباس \*\*

عفراء خضور \*\*\*

تاريخ الإيداع 16 / 11 / 2014. قُبل للنشر في 7 / 4 / 2015

### □ ملخص □

يهدف هذا البحث إلى تحديد أثر أهم المتغيرات الاقتصادية (الداخلية منها والخارجية) على معدل التضخم في سورية، وقد تم تحديد هذه المتغيرات المدروسة بناء على الآراء التي ينادي بها عدد من النظريات الاقتصادية المتعلقة بموضوع التضخم، حيث تشمل: فائض القوة الشرائية، ارتفاع مؤشر التكلفة داخل الاقتصاد، التضخم المستورد. وبينت المعادلة الممثلة لسلوك التضخم في الأجل الطويل، والتي تم التوصل إليها باستخدام طريقة المربعات الصغرى أن فائض القوة الشرائية هو المتغير الوحيد الذي ليس له أثر ذو دلالة إحصائية على معدل التضخم، بينما أظهرت المعادلة الممثلة لسلوك التضخم في الأجل القصير، والتي تم التوصل إليها باستخدام نموذج تصحيح الخطأ أن ارتفاع تكلفة الإنتاج هو العامل الأكثر تأثيراً على معدل التضخم.

**الكلمات المفتاحية:** التضخم، فائض القوة الشرائية، ارتفاع تكلفة الإنتاج، التضخم المستورد، نموذج تصحيح الخطأ.

\* أستاذ مساعد - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\* مدرسة - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\*\* طالبة دراسات عليا (دكتوراه) - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## Determinants of Inflation in Syria During The Period (1990-2010)

Dr. Silman Othman\*  
Dr. Ghada Abbas\*\*  
Afraa Khaddour\*\*\*

(Received 16 / 11 / 2014. Accepted 7 / 4 / 2015)

### □ ABSTRACT □

This research investigates the main factors (domestic and foreign) affecting inflation rate in Syria.

Choosing the factors is based on the analysis of the major economic hypothesis concerning inflation determinants such as: excess purchasing power, cost push inflation, foreign inflation.

By using OLS method, we find long run function, and it shows that the excess purchasing power has no significant effect on inflation rate.

The error correction model shows that high cost rate has the biggest effect on inflation rate in the short run.

**Key words:** Inflation Rate, Excess Purchasing Power, Cost Push Inflation, Foreign Inflation, Error Correction Model.

---

\*Associate professor, Department Of Economics And Planning, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*Assistant professor, Department Of Economics And Planning, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*\*Postgraduate Student, Economics And Planning Department (International Relations), Faculty Of Economic, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

يعد التضخم من أهم المظاهر الاقتصادية التي اتسمت بها الاقتصادات المتقدمة والآخذة بالنمو على حد سواء، وقد تناولته الكثير من الدراسات والبحث و التحليل، وذلك لما له من آثار كبيرة على كافة مرتكزات الاقتصاد (الميزان التجاري، ميزان المدفوعات..)، وجميع مؤشراتته (الاستهلاك الكلي، الاستثمار الكلي..)، بالإضافة للأبعاد الاجتماعية. وتضاربت النظريات المفسرة لظاهرة التضخم بالشكل الذي أدى إلى اختلاف معالجتها، وبشكل عام فإن التضخم ينشأ عن عوامل خارجية تكون مرشحة للاستمرار، وأخرى داخلية يمكن اتخاذ السياسات الملائمة للتعامل معها.

## أهمية البحث وأهدافه:

### أهمية البحث:

يوضح البحث سلوك معدل التضخم في الاقتصاد السوري، والدور الذي تلعبه كل من المتغيرات الداخلية والخارجية في تحديد هذا المعدل، كما يبين مدى نجاح السياسات الاقتصادية المتبعة في تحقيق استقرار مستوى الأسعار.

### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحديد طبيعة العلاقة وحجم التأثير بين معدل التضخم (كمتغير تابع)، وبعض المتغيرات الاقتصادية (كمتغيرات تفسيرية)، وذلك في الأجلين الطويل والقصير، ومن ثم وضع المقترحات التي من شأنها الحفاظ على معدلات منخفضة للتضخم.

### مشكلة البحث:

يختلف الخبراء الاقتصاديون فيما بينهم حول نسب التضخم ومسبباتها في سورية، وبالتالي هناك اختلاف في وجهات النظر حول السياسات المناسبة لكبحه، ومن هنا تأتي مشكلة البحث التي تتمثل في الأسئلة الآتية:

– ما هي أسباب التضخم في سورية؟

– هل ساهمت السياسات الاقتصادية المتبعة في كبح معدلات التضخم؟

– ما هي أهم المقترحات لمعالجة ظاهرة التضخم؟

### فرضيات البحث:

1. لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية للعوامل الداخلية – التي تتضمنها الدراسة – على معدل التضخم في الاقتصاد السوري، وينشأ عن هذه الفرضية الأساسية فرضيتين فرعيتين هما:
  - لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لفائض القوة الشرائية على معدل التضخم.
  - لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتكلفة الإنتاج على معدل التضخم.
2. لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية للتضخم المستورد – كأحد أبرز العوامل الخارجية المؤثرة في الاقتصاد السوري – على معدل التضخم.

## منهجية البحث:

يتبع هذا البحث الأسلوب الوصفي التحليلي لدراسة تطور معدل التضخم في الاقتصاد السوري، مع الاستعانة بتطبيقات الاقتصاد القياسي وأدوات التحليل الإحصائي، حيث يقوم البحث بتطبيق طريقة المربعات الصغرى لإيجاد

علاقة طويلة الأجل بين معدل التضخم ومتغيرات الدراسة، وذلك بعد اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المدروسة، ومن ثم يطبق نموذج تصحيح الخطأ لتقدير دالة التضخم في الأجل القصير. واعتمد البحث على بيانات النشرات الربعية الصادرة عن مصرف سورية المركزي، وعلى بيانات الانكساد للفترة (1990-2010)، وقد اقتصرَت الدراسة التحليلية على هذه الفترة كون بيانات الأعوام اللاحقة تبدلت بشكل حاد بعيد عن المسار المنطقي نتيجة الأزمة الراهنة، وبالتالي فإن استخدامها قد يقود إلى تشويه النتائج وانحرافها عن القيم الصحيحة.

### الدراسات السابقة:

- دراسة (شعيب، 2009): شملت بيانات الفترة (1990-2008)، وتوصلت إلى معادلة سلوكية للتضخم في الأجل الطويل باستخدام طريقة التكامل المشترك، حيث بينت أن أثر تغيرات العرض النقدي على التضخم يعتبر منخفضاً إذا ما تمت مقارنته بأثر كل من سعر الصرف وتغيرات الأسعار العالمية، الأمر الذي ينفى إلى حد ما عمل النظرية النقدية في الاقتصاد السوري.
- دراسة (المصباح، 2006) بعنوان "محددات التضخم في سورية خلال الفترة (1970-2004)": بينت من خلال استخدام نموذج اقتصاد قياسي بأسلوب التكامل المشترك وتصحيح الخطأ أن التضخم في سورية يفسر في الأجل الطويل بثلاث متغيرات هي:  
أ. السياسة النقدية للدولة معبراً عنها بنسبة العرض النقدي  $m2$  إلى الناتج المحلي الإجمالي GDP .  
ب. مؤشر الركود الاقتصادي.  
ت. مؤشر الرقم القياسي لأسعار المستوردات.
- دراسة (الجراح، 2011): قام الباحث بتحليل وتقدير مصادر التضخم في المملكة العربية السعودية خلال الفترة الزمنية (1970-2007) ضمن إطار نموذج العرض الكلي والطلب الكلي، وذلك من خلال تطبيق النموذج القياسي الحديث لحدود الارتباط الذاتي المتباطئ الموزع ARDL، وأظهرت الدراسة أهمية العوامل المرتبطة بالعالم الخارجي (الأسعار العالمية للصادرات والواردات، درجة الانفتاح الاقتصادي) في شرح معدلات التضخم في المملكة في الأجلين الطويل والقصير.
- دراسة (Vizek; Broz، 2009): برهنت الدراسة باستخدام اختبار جوهانسن للتكامل المشترك وجود علاقة طويلة الأجل بين معدل التضخم في كرواتيا وبين المتغيرات الآتية: العرض الزائد للنقد، أسعار الصرف وفجوة الموارد المحلية، وقد اعتمدت على بيانات الفترة (1995-2008).  
كما بينت أن التضخم المستورد هو العامل الأكثر أهمية في تفسير التضخم في الأجل القصير.
- دراسة (Boschi; Giradi، 2007): قدمت الدراسة تحليلاً لمحددات التضخم في منطقة اليورو خلال الفترة (1985-2003) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي VAR، وخلصت الدراسة إلى أن مجموعة متكاملة من الأدوات المتضمنة سياسة الأجور والسياسة المالية - والتي تؤثر عادة على تكاليف الإنتاج - سوف يكون لها تأثير أكبر على معدل التضخم من تأثير السياسات النقدية.

ويختلف هذا البحث عن غيره في أنه تضمن دراسة مجموعة من المتغيرات التي تمثل أفكاراً لأبرز المدارس الاقتصادية التي اهتمت بموضوع التضخم، ولم يقتصر على رؤية مدرسة واحدة، وذلك للحصول على نتائج أشمل وأقرب إلى الواقع.

### الإطار النظري للبحث:

لم توصف ظاهرة التضخم بتعريف واضح ومحدد، بل اختلفت التعاريف باختلاف الفترات الزمنية، واختلاف وجهات نظر المفكرين الاقتصاديين والضوابط والأسس التي يعتمدها، والتي قد تبدو متعارضة من جهة، ومتداخلة في نواحي عديدة من جهة أخرى.

والتضخم بشكل عام هو ظاهرة مركبة ومتشعبة الجوانب تنتج عن عوامل متعددة (اقتصادية، سياسية، طبيعية..)، وهي ذات طبيعة تراكمية وغير وقتية، ولذلك يجب تحليلها وفقاً لمعايير حركية وليس بمعايير ساكنة (هتهات، 2006).

ويعبر التضخم عن وجود اختلال في الهيكل الاقتصادي بين التدفقات النقدية والتدفقات العينية، وعموماً يعرف إما من خلال أسبابه كظاهرة نقدية أي الإصدار النقدي والارتفاع في النفقات، أو يمكن التحدث عنه كظاهرة سعرية من خلال نتائجها، أي ارتفاع الأسعار (شيحة، 1985).

ونظراً لتعدد المعايير التي يستند إليها في تعريف التضخم وتوضيح مفهومه، فقد تعددت أنواعه، إلا أن هذه الأنواع غير منفصلة عن بعضها البعض، حيث تشترك في بعض الخصائص، والتي من أهمها خاصية عجز النقود عن أداء وظائفها أداءً كاملاً (الروبي، 1984)، ويتوقف نجاح الطرق المستخدمة لضبط التضخم على تحديد نوعه، وفيما يلي استعراض الأنواع المختلفة للتضخم:

#### 1- حسب المصادر والأسباب:

- تضخم الطلب ( Demand Pull Inflation ): ينتج عن زيادة الطلب الكلي الفعال في ظل جمود العرض الكلي، ويعود بصورة رئيسية إلى زيادة الكتلة النقدية المتداولة.
- تضخم التكاليف ( Cost Push Inflation ): ينتج عن ارتفاع تكلفة عناصر الإنتاج بنسبة أكبر من الإنتاج الحدي لها (خريس وآخرون، 2002).
- التضخم المستورد (Imported Inflation): ينتج إما عن ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج المستوردة، والتي سوف تنعكس في ارتفاع أسعار المنتجات المحلية النهائية، أو عن ارتفاع أسعار المنتجات النهائية المستوردة.

#### 2- حسب حدة التضخم:

- التضخم الزاحف ( التدرجي ) Creeping Inflation: صاحب هذا النوع من التضخم التطور والنمو السريع للاقتصاديات الصناعية خاصة منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، حيث خضعت تلك الاقتصاديات لحركة صعودية في الأسعار تتصف بالاستمرار الذاتي، لكنها لا تؤدي إلى تراكم عنيف في الفترة القصيرة، أي أنها لا تتطور بشكل رأسي، ولكن تأخذ الشكل التدريجي التصاعدي المستتر على المدى الطويل (الفولي؛ عوض الله، 2003)، ويتقبل الأفراد هذا الشكل من التضخم لأنه يأتي بدفعات بسيطة وتدرجية في حدود 2% سنوياً (السيد علي؛ العيسى، 2004)، كما يتميز بتنوعه واختلافه النسبي من حيث المكان والزمان، وأيضاً من حيث قطاعات الاقتصاد المحلي نفسه، مما يؤثر في طريقة اقتسام ثمرات النمو بين القوى الاجتماعية المشاركة في الإنتاج.

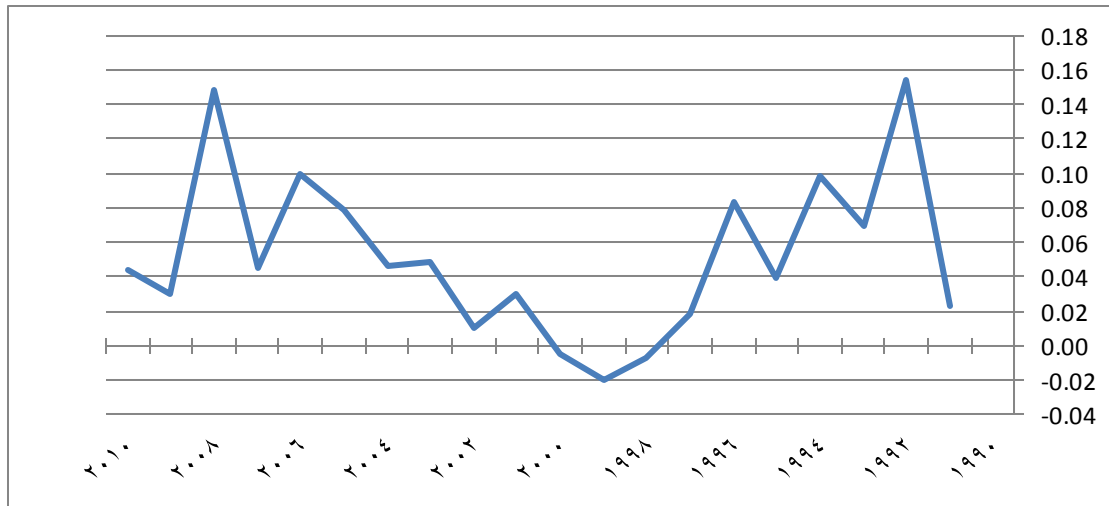
- التضخم الجامح Hyper Inflation: وفيه تتزايد الأسعار بمعدلات مرتفعة جداً خلال فترة قصيرة من الزمن تصل إلى حدود 50-60% سنوياً وحتى أكثر من ذلك (هتهات، 2006)، ويحدث عند تنامي الإصدارات النقدية، وزيادة سرعة دوران النقود مع دخول حركة الأسعار والأجور في حلقة مفرغة من الزيادات الكبيرة والمتتالية، فتفقد النقود وظائفها المعروفة، وتفقد السلطات قدرتها على التحكم في الوضع، مما يؤدي إلى انهيار النظام النقدي بأكمله.

وتوجد أنواع أخرى للتضخم تكون بين الحالتين السابقتين من أهمها: التضخم الماشي، حيث يكون الارتفاع المستمر للأسعار في حدود 5-10% سنوياً، والتضخم الراكض، وفيه تصل نسبة ارتفاع الأسعار إلى 25% سنوياً (هتهات، 2006)، ولهذين النوعين آثاراً اقتصادية واجتماعية خطيرة، ولكن تبقى للسلطات إمكانية التحكم والتأثير فيها في حال إتباع سياسات كلية مجدية.

### تطور معدل التضخم في سورية:

شهدت سورية معدلات تضخم مرتفعة في فترات متعددة، وخاصة في ظل اتباع نهج اقتصادي يعتمد على نظريات شتى تحمل التناقض فيما بينها، ونظراً لتعدد وترايط مسببات التضخم، فإنه لا يمكن أن نعزو ارتفاع هذه المعدلات إلى عامل بعينه، بل إنها جاءت مدفوعة بمجموعة من العوامل على جانبي العرض والطلب سواء في السوق السلعية أو السوق النقدية، على الرغم من اكتساب التضخم للطابع النقدي في المحصلة.

ويبين الشكل الآتي تطور معدلات التضخم المحسوبة بالاستناد إلى التغير السنوي في الرقم القياسي لأسعار المستهلك خلال الفترة (1990-2010):



الشكل 1 : تطور معدل التضخم في سورية على أساس الرقم القياسي لأسعار المستهلك خلال الفترة (1990-2010) الشكل من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات النشرات الربعية الصادرة عن مصرف سورية المركزي (2000=100)

لاستيفاء دراسة هذه الفترة والتغيرات التي حدثت فيها سوف نقسمها إلى ثلاث مراحل:

### المرحلة الأولى (1990-2000):

يلتزم التباين الكبير في قيم معدلات التضخم بين بداية هذه الفترة ونهايتها، حيث بقيت هذه المعدلات مرتفعة حتى عام 1996، ويمكن رد ذلك إلى فائض السيولة المتشكل نتيجة الإصدار النقدي المتزايد لتغطية العجز المالية

من جهة، وتدفق الاستثمارات باتجاه قطاع الخدمات بعد صدور قانون الاستثمار رقم 10 لعام 1991، والتي أدت إلى ازدياد الطلب على السلع والخدمات دون أن يقابله ازدياد في العرض منها من جهة أخرى. يضاف إلى ذلك زيادة أسعار السلع المستوردة التي تم إخضاعها منذ عام 1988 لسعر صرف دولار أعلى مما كان عليه سابقاً.

بدأت بعد ذلك معدلات التضخم بالتراجع حتى وصلت إلى قيم سالبة خلال الأعوام 1998-1999 قدرت بـ 0.07%، -1.9% على التوالي، ويعود ذلك إلى إتباع سياسة نقدية مقيدة، وتثبيت الأجور الاسمية، ودخول الاقتصاد السوري في حالة الركود خلال النصف الثاني من التسعينيات. وقد بلغ متوسط معدلات التضخم السنوية لهذه الفترة 4.5%، في الوقت الذي يتفق فيه الكثير من الاقتصاديين، وبخاصة الكنزويون الجدد أن معدل التضخم المثالي أو المقبول هو 2% (Coibin and others, 2010).

#### المرحلة الثانية (2000 - 2005):

نلاحظ ارتفاع معدلات التضخم من قيم سالبة في بداية هذه الفترة إلى 8% في نهايتها عام 2005، وقد كان توافد أعداد كبيرة من العراقيين في أعقاب الحرب عام 2003 على رأس الأسباب التي أدت إلى زيادة معدلات التضخم، حيث زاد الطلب بشكل كبير وبخاصة على الأغذية والإيجارات، وقد فاقم غياب الرقابة على الأسعار من قبل الحكومة بسبب طبيعة السياسات المتبعة في ظل الانتقال إلى اقتصاد السوق الاجتماعي من ارتفاع أسعار المواد الغذائية، والتي كانت تشكل 65% من حجم سلة المستهلك.

#### المرحلة الثالثة (2006 - 2010):

نلاحظ عدم الاستقرار في معدلات التضخم خلال هذه الفترة، حيث انخفضت من 10% عام 2006 إلى 5% عام 2007، ثم عاودت الارتفاع لتصل إلى 15% عام 2008، ويعد التضخم الذي حققته المواد الغذائية \_ ذات التأثير الكبير بالعوامل الموسمية \_ والتي أصبحت تشكل 42% من سلة المستهلك المصدر الرئيس لهذه المعدلات المرتفعة، فقد ارتفعت أسعارها عالمياً بدءاً من العام 2006، وسجلت معدل نمو 23.2% عام 2006، 14.1% عام 2007، 14.6% عام 2008 (صندوق النقد الدولي، 2009).

حيث ساهمت المواد الغذائية بحوالي 58% من إجمالي معدل التضخم في عام 2008، يضاف إلى ذلك التضخم في أسعار السكن والوقود والمياه والإضاءة، حيث ساهمت هذه المكونات والتي تشكل 22% من سلة المستهلك بحوالي 16% من إجمالي معدل التضخم في نفس العام (مصرف سورية المركزي، 2008)، وذلك نتيجة لتخفيض الدعم عن أسعار الوقود الذي أدى أيضاً لارتفاع أسعار النقل، حيث بلغ معدل تضخمها 36% في عام 2008 (مصرف سورية المركزي، 2008)، أي أن التضخم لم يقتصر على أحد مكونات السلة دون غيره، إلا أن معدلات التضخم تراجعت بعد ذلك بشكل حاد لتصل إلى 3% في عام 2009 نتيجة للركود الاقتصادي العالمي بعد الأزمة المالية العالمية، وبالتالي انخفاض أسعار الغذاء والطاقة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى انخفاض السعر الإداري لمادة المازوت في سورية من 25 ل.س إلى 20 ل.س لليلتر الواحد في نيسان 2009 (عنقة، 2010)، كما شهدت سوق العقارات حالة ركود أيضاً مع عودة الكثير من العراقيين الموجودين في سورية إلى العراق، أي أن الأسباب التي أدت لارتفاع معدلات التضخم سابقاً هي نفسها التي أدت لانخفاضها عامي 2009-2010.

## الإطار العملي للدراسة:

لبناء نموذج عام لمسار التضخم في سورية خلال الفترة [ 1990-2010 ]، تم اختيار مجموعة من المتغيرات التفسيرية (داخلية وخارجية) بما ينسجم مع واقع الاقتصاد السوري، واستناداً إلى العلاقات السببية التي تفترضها أبرز النظريات الاقتصادية المعنية بظاهرة التضخم بين هذه المتغيرات المستقلة ومعدل التضخم كمتغير تابع، فمثلاً المدرسة النقدية ترى بأن عرض النقود الزائد هو العامل الذي يقف وراء وجود معدلات تضخم عالية داخل الاقتصاد، بينما يتبنى بعض الاقتصاديين جانب ارتفاع التكاليف كمسبب رئيس لارتفاع معدلات التضخم، وبالنسبة لبعض الآراء الحديثة فإن التضخم المستورد له الدور الأكبر في تحديد حركة معدل التضخم المحلي، وبالتالي تكون المتغيرات المستخدمة في النموذج هي:

INF: معدل التضخم السنوي المحسوب على أساس التغير النسبي في الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

MGDP: فائض القوة الشرائية، وهو يعبر عن الفرق بين معدل التغير في كمية النقود (  $m2$  )، ومعدل التغير

في الناتج المحلي الحقيقي (  $gdp$  ).

IC: معدل نمو الاستهلاك الوسيط كمؤشر يدل على ارتفاع تكلفة الإنتاج وانخفاض القيمة المضافة، وهو يعكس

أحد أهم الاختلالات الهيكلية داخل الاقتصاد.

IM: معدل التضخم المستورد المحسوب على أساس التغير النسبي في الرقم القياسي لأسعار الواردات، حيث

يتقادم هذا الرقم مشكلة تغير هيكل الواردات ومصادرها، بالإضافة إلى أنه يتضمن أثر تغير سعر صرف الليرة على قيمة الواردات.

LMGDP: فائض القوة الشرائية في السنة السابقة.

LIC: معدل نمو الاستهلاك الوسيط في السنة السابقة.

LIM: معدل التضخم المستورد في السنة السابقة.

لا يمكن القول بأن نموذج الدراسة يضم جميع العوامل المؤثرة على التضخم، لكن يختبر أبرزها على جانبي العرض والطلب، كي لا يبتعد عن العوامل الأكثر تأثيراً باتجاه تشتيت النتائج.

اختبار استقرار السلاسل الزمنية وتقدير دالة التضخم في الأجل الطويل:

تواجه دراسة العلاقة في المدى الطويل مشكلة تتمثل في أن معظم السلاسل الزمنية خاصة تلك التي تمثل متغيرات اقتصادية كلية هي غير مستقرة، وفي حال غياب صفة الاستقرار فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين المتغيرات قد يكون زائفاً (شيببي؛ بطاهر، 2010)، وفيما يلي نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة باستخدام طريقة Augmented Dickey-Fuller:

الجدول 1: نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة في المستوى العام

| Unit root test           |           |         |
|--------------------------|-----------|---------|
| Critical value: 1% level | t - value | المتغير |
| 3.83-                    | 3.32-     | INF     |
| 3.83-                    | 3.74-     | IM      |
| 3.85-                    | 2.52-     | LIM     |



|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 3.83- | 2.87- | IC    |
| 3.85- | 2.52- | LIC   |
| 3.83- | 2.29- | MGDP  |
| 3.85- | 2.04- | LMGDP |

**الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج eviews**

تظهر النتائج أن جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة غير مستقرة في المستوى العام، حيث أن قيمة t المحسوبة بالقيمة المطلقة هي دائماً أصغر من القيمة الحرجة عند مستوى دلالة 1%، وبالتالي فإن فرضية العدم التي تقول بأن السلاسل الزمنية تعاني من وجود جذر الوحدة هي مقبولة، أي أن هذه السلاسل غير مستقرة. وبإجراء الاختبار نفسه على السلاسل بعد أخذ الفروق الأولى لها نحصل على النتائج الآتية:

**الجدول 2: نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة في المستوى الأول**

| Unit root test          |           |         |
|-------------------------|-----------|---------|
| Critical value: 1%level | t - value | المتغير |
| 3.85-                   | 9.68-     | INF     |
| 3.85-                   | 5.03-     | IM      |
| 3.88-                   | 5.13-     | LIM     |
| 3.85-                   | 6.02-     | IC      |
| 3.83-                   | 5.13-     | LIC     |
| 3.85-                   | 4.35-     | MGDP    |
| 3.88-                   | 4.04-     | LMGDP   |

**الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج eviews**

تظهر النتائج أن جميع السلاسل الزمنية هي مستقرة في المستوى الأول، وبتقدير العلاقة طويلة الأجل بين معدل التضخم والمتغيرات الأخرى باستخدام طريقة المربعات الصغرى نحصل على النتائج الآتية:

**الجدول 3: نتائج تقدير دالة التضخم في الأجل الطويل**

| Variable  | Coefficient | Std. Error         | t-Statistic | Prob.    |
|-----------|-------------|--------------------|-------------|----------|
| IM        | 0.100893    | 0.043663           | 2.310713    | 0.0394   |
| LIM       | -0.035090   | 0.048362           | -0.725574   | 0.4820   |
| IC        | 0.357469    | 0.159679           | 2.238670    | 0.0449   |
| LIC       | 0.607646    | 0.195946           | 3.101090    | 0.0092   |
| MGDP      | 0.354835    | 0.221493           | 1.602015    | 0.1351   |
| LMGDP     | 0.308209    | 0.177119           | 1.740126    | 0.1074   |
| C         | -0.130411   | 0.051275           | -2.543351   | 0.0258   |
| R-squared | 0.719284    | Mean dependent var |             | 0.053421 |

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Adjusted R-squared | 0.578926 | S.D. dependent var    | 0.048306  |
| S.E. of regression | 0.031346 | Akaike info criterion | -3.810155 |
| Sum squared resid  | 0.011791 | Schwarz criterion     | -3.462204 |
| Log likelihood     | 43.19647 | F-statistic           | 5.124642  |
| Durbin-Watson stat | 1.408209 | Prob(F-statistic)     | 0.007918  |

#### الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج eviews

تشير قيم الاحتمال الناتجة إلى أن كل من المتغيرات ( IM, IC, LIC ) له أثر ذو دلالة معنوية على معدل التضخم في الأجل الطويل، كما تشير قيمة (F-statistic) prob إلى معنوية النموذج، وبالتالي تكون المعادلة الممثلة لعلاقة معدل التضخم بمتغيرات الدراسة في الأجل الطويل على الشكل الآتي:

$$INF = 0.100892894*IM - 0.03508992262*LIM + 0.3574687758*IC + 0.6076464342*LIC + 0.3548352185*MGDP + 0.3082087943*LMGDP - 0.1304114006 \quad (1)$$

ولكن للقبول بهذه النتيجة لا بد أن تكون بواقي معادلة الانحدار مستقرة، والجدول الآتي يبين نتائج اختبار استقرار بواقي معادلة الانحدار:

#### الجدول 4: نتائج اختبار استقرار سلسلة بواقي معادلة الانحدار

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.440001   | 0.0231 |
| Test critical values: 1% level         | -3.857386   |        |
| 5% level                               | -3.040391   |        |
| 10% level                              | -2.660551   |        |

#### الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج eviews

تشير النتائج إلى أن بواقي معادلة الانحدار مستقرة عند مستوى دلالة معنوية 5%، وبالتالي فإن الانحدار غير زائف، وفيما يلي بعض الاختبارات التي تبين ما إذا كانت المعادلة تعاني من المشاكل القياسية، والتي أبرزها:

#### - الارتباط الذاتي serial correlation :

باستخدام اختبار LM test نحصل على النتائج الآتية:

#### الجدول 5: نتائج اختبار LM test

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: |          |             |          |
|---|----------|-------------|----------|
| F-statistic                                 | 0.440678 | Probability | 0.655519 |
| Obs*R-squared                               | 1.538940 | Probability | 0.463259 |

#### الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج eviews

إن قيمة الاحتمال الناتجة (0.46) أكبر من مستوى الدلالة 5%، وبالتالي لا توجد مشكلة الارتباط الذاتي.

**- مشكلة عدم تجانس التباين heteroskedasticity:**

باستخدام اختبار White heteroskedasticity test نحصل على النتائج الآتية:

الجدول 6: نتائج اختبار White heteroskedasticity test

| White Heteroskedasticity Test: |          |             |          |
|--------------------------------|----------|-------------|----------|
| F-statistic                    | 0.316005 | Probability | 0.957633 |
| Obs*R-squared                  | 7.357918 | Probability | 0.833083 |

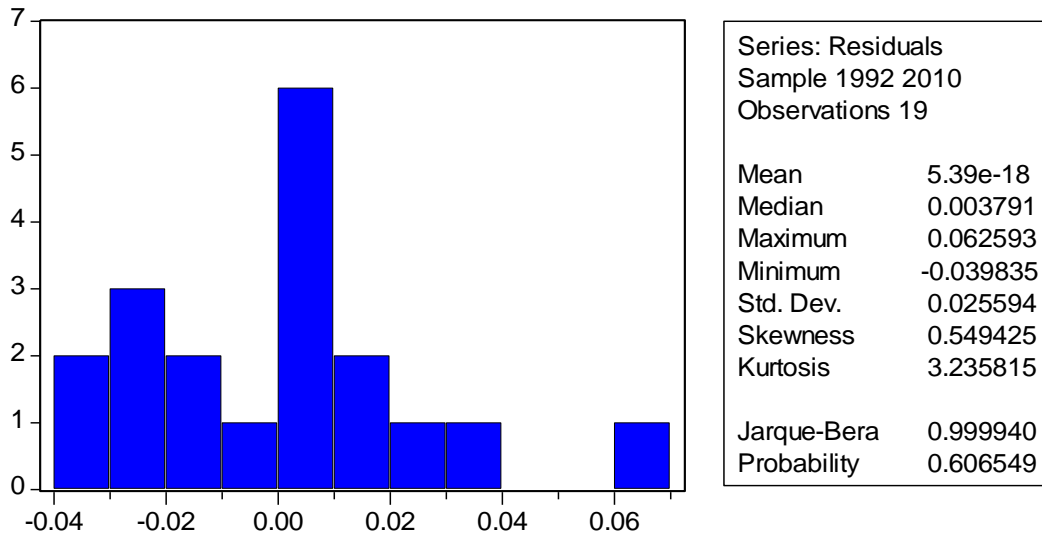
الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج **evIEWS**

إن قيمة الاحتمال الناتجة (0.83) أكبر من مستوى الدلالة 5%، وبالتالي لا توجد مشكلة عدم تجانس التباين.

كما أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي بحسب قيمة الاحتمال الناتجة عن اختبار Jarque-Bera كما هو

موضح فيما يلي:

الشكل 2: نتائج اختبار Jarque-Bera



الشكل من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج **evIEWS**

إن جميع الاختبارات الإحصائية السابقة تشير إلى صلاحية النموذج، كما أن المعاملات الموجبة للمتغيرات التفسيرية - باستثناء  $\lim$  - جاءت متوافقة مع افتراضات النظريات الاقتصادية.

**تقدير دالة التضخم في الأجل القصير:**

لمعرفة العوامل المؤثرة في الأجل القصير نستخدم نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model

(ECM)، حيث يتم تقدير العلاقة بين المتغيرات المدروسة بفروقها الأولى، وبواقي معادلة الانحدار بعد تأخيرها لفترة

واحدة (  $u(-1)$  )، والجدول الآتي يبين النتائج:

الجدول 7: نتائج تقدير دالة التضخم في الأجل القصير

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| D(IM)              | 0.068565    | 0.035707              | 1.920220    | 0.0838 |
| -                  |             |                       |             |        |
| D(LIM)             | 0.068016    | 0.035966              | -1.891129   | 0.0879 |
| D(IC)              | 0.423407    | 0.118442              | 3.574811    | 0.0051 |
| D(LIC)             | 0.594380    | 0.135920              | 4.372997    | 0.0014 |
| D(MGDP)            | 0.397586    | 0.150469              | 2.642304    | 0.0246 |
| D(LMGDP)           | 0.293077    | 0.144060              | 2.034406    | 0.0693 |
| -                  |             |                       |             |        |
| U(-1)              | 0.743438    | 0.275786              | -2.695705   | 0.0225 |
| -                  |             |                       |             |        |
| C                  | 0.003101    | 0.006946              | -0.446461   | 0.6648 |
| R-squared          | 0.825579    | Mean dependent var    | -0.006111   |        |
| Adjusted R-squared | 0.703483    | S.D. dependent var    | 0.053235    |        |
| S.E. of regression | 0.028988    | Akaike info criterion | -3.942744   |        |
| Sum squared resid  | 0.008403    | Schwarz criterion     | -3.547023   |        |
| Log likelihood     | 43.48469    | F-statistic           | 6.761770    |        |
| Durbin-Watson stat | 1.927881    | Prob(F-statistic)     | 0.003842    |        |

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج **eviews**

من خلال الجدول السابق نجد:

• إن قيم الاحتمال الناتجة تشير إلى أن جميع المتغيرات لها أثر ذو دلالة معنوية على معدل التضخم في الأجل القصير، وهذا الأثر موجب - باستثناء  $D(LIM)$  التي تؤثر بشكل ضعيف مقارنة ببقية المتغيرات -، كما تشير قيمة الاحتمال الناتجة عن  $F$ -statistic إلى معنوية النموذج.

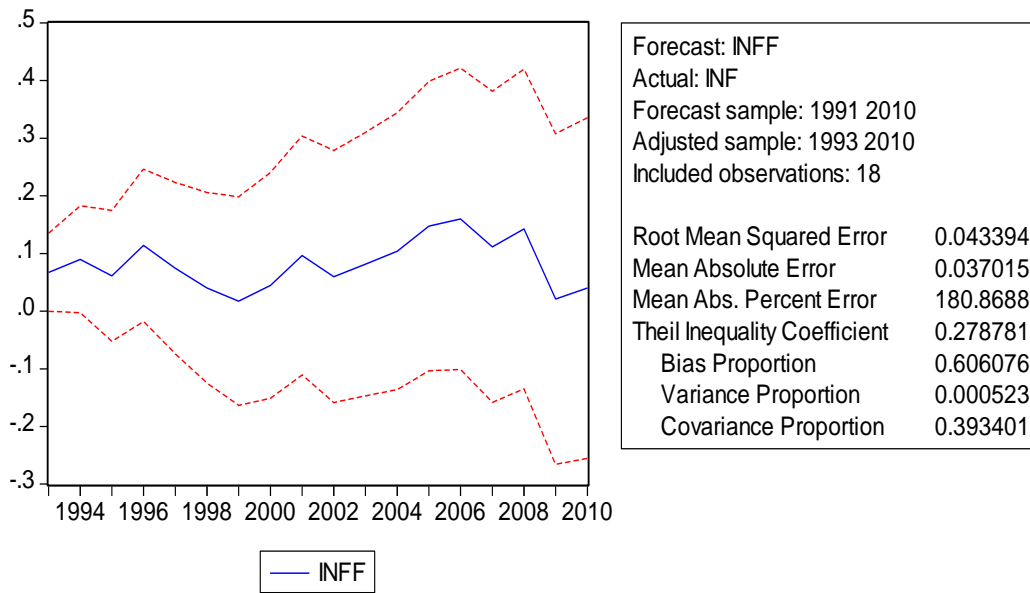
• إن حد تصحيح الخطأ  $U(-1)$  ذو إشارة سالبة ويختلف جوهرياً عن الصفر، وهذا يعني أن علاقة التوازن بين المتغيرات في الأجل الطويل صالحة، ويعني أن سرعة تصحيح انحراف العلاقة المقدرة في الأجل القصير عن اتجاهها التوازني في الأجل الطويل = 74% سنوياً على اعتبار أن البيانات سنوية.

وبالتالي تكون المعادلة الممثلة لسلوك التضخم في الأجل القصير هي:

$$D(INF) = 0.0685647768 * D(IM) - 0.06801632544 * D(LIM) + 0.4234065691 * D(IC) + 0.5943795404 * D(LIC) + 0.3975857737 * D(MGDP) + 0.2930765097 * D(LMGDP) - 0.743437682 * U(-1) - 0.003101105199 \quad (2)$$

وتدل قيمة معامل Theil القريبة من الصفر والتي تساوي 0.27 على قدرة المعادلة على التنبؤ كما هو موضح

فيما يلي:



الشكل 3: نتائج اختبار قدرة معادلة التضخم في الأجل القصير على التنبؤ

الشكل من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج **eviews**

### الاستنتاجات والتوصيات:

1. شهد معدل التضخم في سورية خلال الفترة المدروسة تذبذباً واضحاً نتيجة لأسباب عدة بعضها داخلي وبعضها الآخر خارجي.
2. يمكن تفسير الجزء الأكبر من تغيرات معدل التضخم في الأجل الطويل بارتفاع تكلفة الإنتاج، وبدرجة أقل بالتضخم المستورد، وذلك بحسب قيمة المعلمات الخاصة بهذين المتغيرين.
3. لم تظهر نتائج الدراسة القياسية أثر ذو دلالة معنوية لفائض القوة الشرائية على معدل التضخم في الأجل الطويل، مما ينفي عمل النظرية النقدية في الاقتصاد السوري، وهذا يتوافق مع نتائج بعض الدراسات التطبيقية الأخرى مثل (شعيب، 2009)، (طالاس، 2009)، حيث لم يعد صحيحاً تفسير التضخم على أنه ظاهرة طلب فقط.
4. وفقاً لدالة التضخم في الأجل القصير فإن:
  - جميع متغيرات الدراسة ( التضخم المستورد، ارتفاع تكلفة الإنتاج، فائض القوة الشرائية) ترتبط بعلاقة طردية مع معدل التضخم، باستثناء معدل التضخم المستورد في الفترة السابقة الذي يؤثر بشكل ضعيف مقارنة ببقية المتغيرات.
  - ارتفاع تكلفة الإنتاج يعد أهم أسباب التضخم في سورية.

### التوصيات:

1. تطوير وتحسين فعالية كل من السياسة المالية والنقدية باعتبارهما الأدوات الرئيسيتين بيد أي حكومة لتحقيق أهدافها بما في ذلك ضبط تحركات معدل التضخم.
2. اتباع أساليب الإنتاج والإدارة الحديثة لتقليل الهدر وضبط التكاليف في كافة القطاعات الاقتصادية ( عام، خاص، مشترك )، مما يضمن الاستفادة المثلى من الإمكانيات المتاحة، ولا بد للحكومة من تقديم العون اللازم

لتحقيق ذلك سواء على الصعيد الخدمي ( بنية تحتية، أبحاث واحصاءات، دورات تدريبية..)، أو على الصعيد المالي (امتيازات ضريبية، منح قروض..) بشرط تفعيل أدوات الرقابة لضمان ربط هذه الامتيازات بكفاءة المشروع المستفيد منها.

3. نظراً لضعف قدرة السياسات الاقتصادية المحلية على التحكم بمعدل التضخم المستورد، فإنه من الأفضل التوجه نحو رفع سوية الناتج المحلي الإجمالي كماً ونوعاً، بحيث ينخفض تدريجياً الاعتماد الكبير على الخارج لتأمين مستلزمات الاقتصاد، وهنا يأتي دور السياستين المالية والنقدية في جذب وتمويل الاستثمارات اللازمة لذلك.

## المراجع:

- 1- الجراح، محمد. مصادر التضخم في المملكة العربية السعودية ( دراسة قياسية باستخدام مدخل اختبارات الحدود )، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الأول، 2011.
- 2- الروبي، نبيل. نظرية التضخم، مؤسسة الثقافة الجامعية، الاسكندرية، 1984، ص 25.
- 3- السيد علي، عبد المنعم؛ العيسى، نزار. النقود والمصارف والأسواق المالية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص 449.
- 4- الفولي، أسامة؛ عوض الله، زينب. أساسيات الاقتصاد النقدي والمصرفي، منشورات الحلبي الحقوقية، الاسكندرية، 2003، ص 252.
- 5- المصباح، عماد الدين. محددات التضخم في سورية خلال الفترة (1970-2004)، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الكويت، 2006.
- 6- خريس، جمال؛ أبو خضير، أيمن؛ خصاونة، عماد. النقود والبنوك، دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع، عمان، 2002، ص 129.
- 7- شعيب، يمني. دور السياسة النقدية في علاج ظاهرة التضخم في الاقتصاد السوري، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، 2009.
- 8- شبيبي، عبد الرحيم؛ بطاهر، سمير. فعالية السياسة المالية بالجزائر: مقارنة تحليلية وقياسية، مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، المجلد 12، العدد الأول، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2010، ص 50.
- 9- شيحة، مصطفى. الاقتصاد النقدي والمصرفي، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت، 1985، ص 576.
- 10- صندوق النقد الدولي، تحديث آفاق الاقتصاد العالمي، 2009، ص 4.
- 11- طالاس، مسلم. دور المصرف المركزي في الأداء الاقتصادي في مرحلة التحول إلى اقتصاد السوق في سورية، أطروحة دكتوراه، جامعة حلب، 2009.
- 12- عنقة، ربيع. عجز الموازنة العامة في سورية وأثره في ارتفاع الأسعار وإعادة توزيع الدخل خلال الفترة (1998-2008)، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، 2010، ص 98.
- 13- مصرف سورية المركزي، تقرير التضخم عن عام 2008، ص 5.
- 14- هنتاهت، سعيد. دراسة اقتصادية وقياسية لظاهرة التضخم في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر، 2006، ص 27، 38، 215.

**15-** Boschi, M; Giradi, A. *Euro area inflation: long- run determinants and short-run dynamics*, Applied Financial Economics, Taylor and Francis Group, London, Vol 37, 2005.

**16-** Coibion, O; Gorodnichenko, Y; Wieland, J. *The optimal inflation rate in new Keynesian models*, NBER working paper No.16093, USA, 2010, p. 5.

**17-** Vizek, M; Broz, T. *Modeling inflation in Croatia*, Emerging markets finance and trade, Vol 45, No.6, M E sharpe inc, Newyork, 2009, P. 97.