An Analytical Study of Changes of Consumer Prices Indices in Syria for the period 2011-2016

Dr. Ahmed Adeeb Ahmed*

(Received 13 / 2 / 2019. Accepted 13 / 5 / 2019)

□ ABSTRACT □

The aim of this research is to study the trend of changes of Consumer Prices Indices in Syria for all types of goods and services, in particular, food commodities, clothing and footwear, housing and fuel. For this purpose, the time series analysis was used for monthly CPI data for the period 2011-2016.

The most important results of the study: The average of per capita GDP growth rates was well below the average of annual inflation rates. That has led to a decline in the standard of living of citizens. The ability citizens' spending on goods and commodities has fallen to less than half. In addition, prices of goods and services have increased more than six-fold in general. In detail, food prices have increased eight-fold, prices of clothing and footwear have increased eight-fold, and housing and fuel prices have tripled.

Keywords: Consumer Prices Indices, Time Series, Economic Growth, Inflation.

* **A teacher- Department of Statistics and Programming- Faculty of Economics- Tishreen University- Lattakia- Lattakia- Syria. ahmed.ahmed@tishreen.edu.sy**

دراسة تحليلية لتغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية خلال الفترة 2011-2016

د. أحمد أديب أحمد *

(تاريخ الإيداع 13 / 2 / 2019. قُبِل للنشر في 13 / 5 / 2019)

□ ملخّص □

هدف هذا البحث إلى دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية لكافة أنواع السلع والخدمات، وبالتحديد لكل من السلع الغذائية، والألبسة والأحذية، والسكن والوقود. ومن أجل ذلك تم استخدام تحليل السلاسل الزمنية لبيانات شهرية للأرقام القياسية لأسعار المستهلك خلال الفترة 2011-2016.

وكانت أهم نتائج الدراسة: إن متوسط معدلات نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أقل بكثير من متوسط معدلات التضخم السنوية، وهو ما أدى إلى انخفاض في مستوى المعيشة للمواطنين. كما أن إمكانية إنفاق المواطن على السلع والخدمات انخفضت إلى أقل من النصف.

بالإضافة إلى ذلك فقد زادت أسعار السلع والخدمات أكثر من ستة أضعاف بشكل عام، أما من الناحية التفصيلية فقد زادت أسعار السلع الغذائية ثمانية أضعاف، وأسعار الألبسة والأحذية ثمانية أضعاف، كما زادت أسعار السكن والوقود أكثر من ثلاثة أضعاف.

الكلمات المفتاحية: الأرقام القياسية لأسعار المستهلك، السلاسل الزمنية، النمو الاقتصادي، التضخم.

* مدرس- قسم الإحصاء والبرمجة- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين – اللاذقية- سورية. ahmed.ahmed@tishreen.edu.sy

مقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة في سورية ارتفاعاً كبيراً ومتوالياً في المستوى العام للأسعار لكافة أنواع السلع والخدمات، وذلك لأسباب أمنية واقتصادية وسياسية.

فالحرب الإرهابية تسببت بأضرار كبيرة في الإنتاج الزراعي وانحسار معظم المساحات المزروعة أو وقوعها تحت سيطرة الإرهابيين، كما انخفض مستوى إنتاج المنشآت الصناعية بسبب الحالة الأمنية غير المستقرة، وتعرض المعامل للتخريب والسرقة في المناطق الساخنة؛ ما أدى إلى تراجع الإنتاج المحلي الحقيقي، وانخفاض العرض من السلع في الأسواق المحلية، وهو ما تسبب بارتفاع الأسعار، لاسيما في ظل الاستيراد من أجل تلبية الطلب.

هذا بالإضافة إلى الضرر الكبير الحاصل في البنية التحتية الكهربائية التي تسببت بانقطاع التيار الكهربائي لفترات طويلة من النهار، في ظل قلة المعروض من المشتقات النفطية التي يمكن تستخدم كبديل عن الكهرباء لتشغيل المعامل والمصانع، عدا عن ارتفاع أسعار هذه المشتقات بعد تخفيض نسبة الدعم الحكومي عليها، واحتكار هذه المواد من قبل بعد التجار، بالإضافة إلى ارتفاع تكاليف النقل، خاصة في ظل المخاطر التي يتعرض لها قطاع النقل، ما أدى بمجمله إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج. كما أن احتكار الأسواق من قبل بعض التجار واستغلالهم لتغيرات سعر الصرف وقيامهم برفع أسعار السلع الأساسية بنسبة أكبر بكثير من انخفاض سعر الصرف؛ أسهم برفع أسعار المستهلك في الأسواق المحلية السورية.

من جهة أخرى أدى الحظر والعقوبات الاقتصادية المفروضة على سورية إلى ارتفاع تكاليف الاستيراد، وقلة موارد القطع الأجنبي اللازم لتلبية الطلب على تمويل الاستيراد للقطاع الخاص، مما تسبب بارتفاع الطلب على القطع الأجنبي وانخفاض سعر صرف الليرة السورية مقابل العملات الأجنبية، مما أدى إلى ارتفاع معدلات التضخم المستورد وهو ما يشكل الجزء الأكبر من معدل التضخم في سورية.

مشكلة البحث:

أثرت الحرب على سورية بشكل كبير على الأوضاع المعيشية للسكان، خاصةً بسبب الارتفاع الهائل في المستوى العام للأسعار، وبالتالي في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك، دون أي ضابط أو مثبط لهذا الارتفاع، وفي ظل ثبات الرواتب والأجور، ومن هنا تنبع مشكلة البحث التي تتحدد في عدم القدرة على معرفة إلى أين سيؤول هذا الارتفاع في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للعمل على الحد منه وتحسين مستويات المعيشة!! لذلك يمكن أن نلخص مشكلة البحث في التساؤل التالي: ما هو اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات، وبالتحديد لكل من السلع الغذائية، والألبسة والأحذية، والسكن والوقود؟

أهمية البحث وأهدافه:

نظراً للدور الذي تلعبه الطرائق الإحصائية في المساعدة على رسم السياسات الاقتصادية فإن أهمية البحث تنبع من جانبين: الأول هو أهمية دراسة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لارتباطها المباشر بتوصيف الواقع المعاشي للسكان، والثاني هو اعتماد الأساليب الإحصائية لمعرفة اتجاه تغيراتها، ووضع الخطط المناسبة لتحسين مستوى الرواتب والأجور بما يتناسب مع هذه التغيرات، والحد من ارتفاع المستوى العام للأسعار.

ويهدف البحث إلى دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية لكافة أنواع السلع والخدمات، وبالتحديد لكل من السلع الغذائية، والألبسة والأحذية، والسكن والوقود، خلال الفترة 2011-2016.

متغيرات البحث:

1. متغير الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات.
2. متغير الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية.
3. متغير الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية.
4. متغير الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود.

فرضيات البحث:

1. لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات.
2. لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود.
3. لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية.
4. لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية.

منهجية البحث:

تم اعتماد منهج التحليل الوصفي لمقارنة معدلات نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي مع معدلات التضخم والأرقام القياسية لأسعار المستهلك. كما تم اعتماد منهج التّحليل الإحصائيّ وذلك باستخدام تحليل السلاسل الزمنية لدراسة تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية حسب الأشهر وذلك وفق سلسلة زمنيّة شهرية خلال الفترة 2011- 2016، مأخوذة من المجموعة الإحصائية السورية للأعوام 2015-2017، وقد تم الاستعانة ببرنامجي SPSS و Minitab لتحليل البيانات على الحاسب.

الدراسات السابقة:

1. دراسة (أبو عساف وآخرون، 2017): بعنوان "دارسة تحليلية للأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية وفقاً لمنهجية التحليل العنقودي".

انطلقت الدراسة من مشكلة أن الأزمة السورية قد أثرت بشكل كبير على أسعار السلع والخدمات. وقد قامت الدراسة بإجراء مقارنة تحليلية للأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية باستخدام أسلوب التحليل الهرمي العنقودي متعدد المتغيرات. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها:

- يوجد تجانس في غالبية معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك على مستوى المحافظات السورية.
- لا يوجد تجانس في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك على مستوى الأشهر.
- يوجد تجانس في غالبية معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك على مستوى المجاميع السلعية.

2. دراسة (عبد الفتاح، 2014): بعنوان "قياس التغيرات في مستوى الأسعار وعلاقتها بتطور عرض النقود في جمهورية مصر العربية".

تحددت مشكلة الدراسة في قياس التغيرات في مستويات الأسعار وعلاقتها بالتطورات الحادثة في المعروض من النقود في الاقتصاد المصري. وقد اقتصرت الدراسة على المقارنة من خلال دراسة معدلات النمو السنوية.

وكان من أهم نتائج الدراسة:

- الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين سجلت ارتفاعاً ملحوظاً في بند الطعام والشراب خلال فترة البحث (2000-2012) في كل من الريف والمدينة.
- النمو في كمية النقود أدى إلى خلق فائض طلب ومن ثم ارتفاع شبه مناظر في مستويات الأسعار.

3. دراسة (كريدي وآخرون، 2012): بعنوان "استخدام تحليل الانحدار في تقدير القيم المفقودة لتحسين دقة الأرقام القياسية المحسوبة بطريقة الأساس المتحرك".

تحددت مشكلة الدراسة في أن طريقة الأساس المتحرك تملك العديد من العيوب التي تؤثر سلباً على دقة الرقم القياسي، لذلك تمت الاستعاضة عنها بطريقة تحليل الانحدار التي ستعطي تقديراً جيداً للقيم المفقودة يرتبط طردًا مع قوة العلاقة بين المتغيرين. إلا أن الدراسة اقتصرت على استخدام حالة خاصة من تحليل الانحدار وهي الانحدار الخطي البسيط. وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج منها:

- استخدام تحليل الانحدار لتقدير القيم المفقودة في حساب الأرقام القياسية يزيد من دقة هذه الأرقام في حال كان ارتباط أسعار المواد مع الزمن قوي.
- إمكانية التنبؤ بأرقام قياسية جديدة عند حساب الرقم القياسي بطريقة تحليل الانحدار.

4. دراسة (Cannari, Iuzzolino, 2009): بعنوان: " Consumer Price Levels in Northern and Southern Italy".

قام الباحثان بدراسة حجم الفروق في مستوى أسعار المستهلك بين المناطق الشمالية والجنوبية في إيطاليا، مع وركزت على مستويات أسعار المستهلك للسكن والإيجارات. وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج منها:

- إن أسعار المستهلك أقل في جنوب إيطاليا عنها في المناطق الأخرى.
- يعطي التقدير الأكثر دقة فرقًا بنسبة 17/16 في المئة أي أكثر من الثلثين. يرجع هذا الفارق بشكل رئيسي إلى مستويات مختلفة من أسعار المنازل، والتي تشمل الإيجارات المحتسبة.
- إذا تم النظر في الإيجارات الحقيقية فقط، فإن الفارق ينخفض إلى 10%.
- تم العثور على فروق ملحوظة داخل المناطق الكلية، مما يشير إلى الأهمية المحتملة للعوامل الإقليمية والمحلية في تحديد مستوى سعر بعض السلع والخدمات.

أما هذا البحث فيتميز عن الدراسات السابقة بأن الباحث قام توفيق نماذج قياسية تحدد اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية خلال فترة الحرب باستخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية لبيانات شهرية تمتد منذ عام 2011 حتى عام 2016 في سورية، بالإضافة إلى حداثة الموضوع كونه يعالج هذه الأرقام في ظل الحرب التي تشن على سورية وانعكاساتها على المستوى المعيشي للمواطنين.

توصيف الواقع الاقتصادي في سورية خلال الفترة 2011-2016:

1. النمو الاقتصادي ومعدلات التضخم في سورية خلال الفترة 2011-2016:

يعتبر النمو الاقتصادي في أي اقتصادٍ ذا أهميةٍ بالغةٍ في الارتفاع بمستوى الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي رفع المستويات المعيشية للسكان، لذلك فإن النمو يعد هدفاً أساسياً للسياسة الاقتصادية. وإن تحقيق معدلاتٍ مرتفعةٍ ومتواصلةٍ من النمو الاقتصادي هو هدفٌ استراتيجي تسعى جميع الدول للوصول إليه. ولا شك أن تحقيق هذا الهدف

هو مهمةٌ مشتركةٌ لكل من القطاعين العام والخاص، والغاية هي زيادة الدخل وتحسين مستويات المعيشة، لأن هدف الحكومات الناجحة هو توفير الشروط اللازمة لتحقيق النمو الاقتصادي ومعالجة مشكلة التضخم (البيلاوي، 2000). وقد تم اعتماد متغير معدل النمو في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي معياراً للنمو الاقتصادي.

أما التضخم فله مفاهيم عديدة، منها ما هو مبني على نظرية الدخل والإنفاق حيث يعرف التضخم بأنه "الزيادة في معدل الإنفاق والدخل"، فازدياد الدخل النقدي والإنفاق النقدي يسبب ارتفاع الأسعار ومن ثم تضخمها على فرض بقاء كمية السلع الموجودة في حالة ثبات (عناية، 2000). ومنها ما هو مبني على النظرية الكمية حيث يعرف التضخم النقدي بأنه "كل زيادة في كمية النقود المتداولة تؤدي إلى زيادة في المستوى العام للأسعار" (الشمري، 2007). وهذا التعريف هو الذي يعتمد عليه في البحوث الاقتصادية.

ومن الجدير بالذكر أن معدلات التضخم في أي بلد ينبغي ان تحقق مستويات معتدلة ومقبولة، وقد يكون من المناسب ألا تتجاوز 10% لكي تضمن بيئة ملائمة لعملية التنمية (محمد وآخر، 2016).

والجدول التالي يبين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في الفترة 2011–2016، وقد قمنا بحساب معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من خلال العلاقة التالية:

معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي = [(نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في السنة الحالية – نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في السنة السابقة)
÷ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في السنة السابقة] × 100

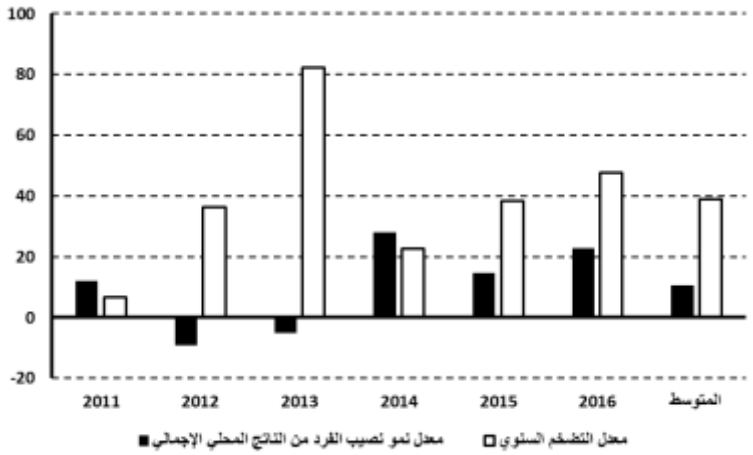
الجدول (1): نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نموه ومعدل التضخم خلال الفترة 2010–2016

العام	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	المتوسط
نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (ل. س)	137471	153982	139787	132508	169794	194469	238978	–
معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	–	12.01	-9.22	-5.21	28.14	14.53	22.89	10.52
معدل التضخم السنوي	–	6.74	36.18	82.36	22.54	38.46	47.70	39.00

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية– المكتب المركزي للإحصاء– للأعوام 2015 حتى 2017.

* معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي: حسب من قبل الباحث.

والشكل التالي يبين كلاً من قيم معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم خلال الفترة 2011–2016 المأخوذة من المجموعة الإحصائية السورية للأعوام 2015 حتى 2017:



الشكل رقم (1): مقارنة معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مع معدلات التضخم خلال الفترة 2011-2016

نلاحظ من خلال الشكل البياني رقم (1) أنه لا يوجد توافق بين متوسط زيادة معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدلات التضخم، حيث بلغ الوسط الحسابي لمعدلات نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 10.52% خلال الفترة 2011-2016، وهو أقل بكثير من الوسط الحسابي لمعدلات التضخم السنوية البالغ 39%، أي بفارق 28.48% تمثل انخفاضاً في مستوى المعيشة للمواطنين.

ففي الوقت الذي كان معدل التضخم يزداد بشكل كبير في الأعوام الثلاثة الأولى كانت معدلات نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سلبية ومتناقصة، ويعود ذلك لارتفاع الأسعار الكبير الذي رافقه انخفاض مفاجئ وكبير في قيمة العملة الوطنية المحلية، مع ثبات الرواتب والأجور في هذه الفترة.

ومع استمرار الحرب على سورية بمرحلة ثانية في عام 2014 نلاحظ أن معدل التضخم انخفض بشكل ملحوظ من 82.36% إلى 22.54% وهذا مؤشر إيجابي رافقه انقلاب في معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من قيمته السلبية -5.21% في عام 2013 إلى 28.14% في عام 2014.

ولكن الفريق الاقتصادي لم يستطع أن يحافظ على هذا التحسن الآني إذ سرعان ما عاد معدل التضخم ليرتفع بشكل واضح حيث بلغ 47.7% عام 2015، وفي مقابل ذلك انخفض معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى 14.53% عام 2015 ثم ارتفع إلى 22.89% عام 2016، لكنه في كلتا الحالتين بقي أقل من معدل التضخم، ونلاحظ استمرار هذا الفارق حيث لم يستطع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أن يواكب معدل التضخم، وهذا تسبب في انخفاض المستوى المعيشي بشكل كبير.

وبالنتيجة كان من نتائج هذا الارتفاع في معدلات التضخم على المستوى المحلي: ارتفاع في أسعار المواد الأساسية مما عاد بالضرر على أصحاب الدخول المحدودة، وانخفاض القيمة الشرائية للعملة الوطنية المحلية.

2. الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والأرقام القياسية لأسعار المستهلك:

يعتبر الرقم القياسي لأسعار المستهلك من الإحصاءات الاقتصادية المهمة المرتبطة بحياة الأفراد اليومية والتي توفر المعلومات الضرورية لمعرفة الاتجاه العام لحركة أسعار السلع والخدمات في الأسواق. ويعرف الرقم القياسي لأسعار المستهلك بأنه "مقياس لمتوسط التغير على مر الزمن في أسعار البنود الاستهلاكية والسلع والخدمات التي يشتريها

الناس في حياتهم اليومية، ويعتبر مؤشراً يجمع بين النظرية الاقتصادية مع العينات، وغيرها من الإحصاءات التقنية واستخدام البيانات التي يتم جمعها في الفترات الزمنية المتتالية" (طبية، 2008).

فالرقم القياسي لأسعار المستهلك إذاً هو أداة إحصائية لقياس متوسط التغير في أسعار مجموعة معينة من السلع والخدمات بين فترتين زمنيتين، تدعى الفترة الاولى بفترة الاساس والثانية فترة المقارنة. ويشترط عند اختيار سنة الأساس أن تكون الأسعار طبيعية مستقرة نسبياً بعيدة عن الأزمات والطفرات التي تؤثر في النمط الاستهلاكي للمجتمع، لذلك اعتمدنا أن تكون سنة الأساس 2010.

ويعتبر الرقم القياسي لأسعار المستهلك من المعايير المقربة لقياس التضخم، حيث أن التضخم يمثل ارتفاعاً متواصلاً في مستوى أسعار السلع والخدمات بشكل عام، في حين أن الرقم القياسي لأسعار المستهلك يقيس فقط التغير في أسعار السلع والخدمات، وبالتالي يمثل جزءاً من السلع التي يشملها التضخم وليس جميعها. ويعطي الرقم القياسي لأسعار المستهلك تصوراً عن المسافة التي قفزت بها الأسعار كل سنة بالنسبة لسنة الأساس، فإذا كان هذا الرقم يساوي 100% دل ذلك على وجود استقرار تام بالمستوى العام للأسعار، أما إذا زاد على 100% فإن ذلك يدل على تحرك المستوى العام للأسعار بالمقدار الزائد نفسه (الحاج، 2005).

ويستفاد من بيانات الرقم القياسي لأسعار المستهلك في دعم اتخاذ القرارات الاقتصادية المناسبة من قبل الجهات الرسمية، وقياس التغيرات في أسعار السلع والخدمات التي يشتريها المستهلك بين فترة وأخرى، وقياس العبء الذي يتحمله المستهلك من فترة إلى أخرى حسب اتجاهات الأسعار، وقياس اتجاهات التضخم. كما يمكن الاعتماد عليها في التحليلات الاقتصادية والإحصائية الخاصة بتحركات الأسعار والتنبؤات المستقبلية لها خلال فترات زمنية مختلفة، بالإضافة إلى استخدامها كمقياس للتغيرات في القوة الشرائية للعملة.

وقمنا بالاعتماد على الجدول رقم (1) بحساب الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومقارنته بالرقم القياسي لأسعار المستهلك، باعتبار سنة الأساس هي 2010، وذلك باستخدام العلاقة الآتية:

الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي = (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في سنة المقارنة ÷ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في سنة الأساس) × 100

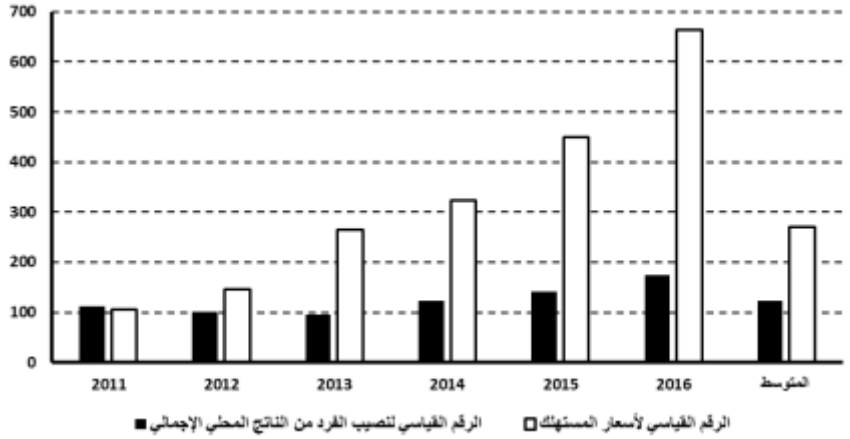
الجدول (2): الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والأرقام القياسية لأسعار المستهلك للفترة 2011-2016

العام	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	المتوسط
الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي	100	112.01	101.68	96.39	123.51	141.46	173.84	122.23
الرقم القياسي لأسعار المستهلك	100	106.30	145.07	264.54	324.17	448.84	662.95	270.70

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية- المكتب المركزي للإحصاء- للأعوام 2015 حتى 2017.

* الرقم القياسي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي: حسب من قبل الباحث.

ويبين الشكل التالي كلاً من قيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك المأخوذة من المجموعة الإحصائية السورية للعام 2017، والأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي:



الشكل رقم (2): تغيرات الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والأرقام القياسية لأسعار المستهلك للفترة 2011-2016

نلاحظ من خلال الشكل البياني رقم (2) أن تغيرات الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لا تتوافق مع تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك، باعتبار أن سنة الأساس هي 2010.

ففي الوقت الذي نلاحظ فيه أن الرقم القياسي لأسعار المستهلك يزداد سنوياً بمعدلات متزايدة، وبمتوسط زيادة 270.70%، نجد أن الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ثابتة تقريباً، حيث أنها انخفضت في السنوات الثلاثة الأولى، ثم ازدادت قليلاً في السنوات الثلاثة التالية، ولكنها زيادة خجولة لا توازي الزيادة الحاصلة في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك، حيث أن الوسط الهندسي للزيادات في الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بلغ 122.23%، وهو أقل من نصف الوسط الهندسي للزيادات في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك، وهذا يعني أن إمكانية إنفاق المواطن على السلع والخدمات قد انخفضت إلى أقل من النصف خلال الفترة 2011-2016، وهذا أمر طبيعي، فأسعار السلع والخدمات تزايدت بسبب الحرب والحصار الاقتصادي وعوامل الاحتكار وانخفاض الإنتاج المحلي، بينما بقيت الرواتب والأجور ثابتة في الوقت الذي كانت فيه قيمة العملة الوطنية المحلية في تناقص مستمر نتيجة السياسات المالية والنقدية التي لم تستطع أن تواكب آثار الحرب على الاقتصاد السوري.

لابد من التنبيه قبل استعراض النتائج والمناقشة إلى أن سنة الأساس يجب أن تكون خالية من الحالات المفاجئة والاستثنائية، ولكن المشكلة تكمن في أنه لو كانت إحدى السنوات بين سنتي الأساس والمقارنة هي سنة استثنائية فإنها سوف تؤثر بشكل كبير على قيمة الرقم القياسي الناتج بطريقة الأساس المتحرك، لذلك سنلجأ لدراسة اتجاهات تطور الأرقام القياسية لأسعار المستهلك باستخدام طريقة تحليل الانحدار في حال وجود علاقة قوية بين المتغيرين لأنها تعطي تقديراً جيداً للقيم المفقودة يرتبط طردًا مع قوة العلاقة بين المتغيرين (Enders, 2010)، وتعطي إمكانية للتنبؤ بأرقام قياسية لسنوات مستقبلية (كريدي وآخرون، 2012).

وحيث أن بنود الرقم القياسي لأسعار المستهلك في المجموعة الإحصائية السورية تشمل كلاً من (الأغذية والمشروبات غير الكحولية، والمشروبات الكحولية والتبغ، الملابس والاحذية، والسكن والمياه والكهرباء والغاز وأنواع الوقود الأخرى، والتجهيزات والمعدات المنزلية وأعمال الصيانة الاعتيادية، والصحة، والنقل، والاتصالات، والترويح والثقافة، والتعليم،

والمطاعم والفنادق، والسلع والخدمات المتنوعة، والترويح والثقافة غير الربحية)، فإن دراسة التطور الذي يطرأ على الرقم القياسي لأسعار السلع الغذائية يعتبر من أهم المؤشرات الخاصة بالرقم القياسي لأسعار المستهلك، وذلك بسبب الأهمية الخاصة التي يحتلها الإنفاق على السلع الغذائية في نمط الإنفاق الاستهلاكي للسكان، عدا عن أن الإنفاق على هذا البند يعد إشباعاً يومياً مستمراً لأنه يتصل بمقومات الحياة وهو إشباع الحاجات الأساسية ولهذا فإن التغير في أسعار هذه السلع يعد من الأمور اليومية التي يواجهها المستهلك وتجعله أكثر إحساساً بالتضخم (عبد الفتاح، 2014).
وبما أن النسبة الأكبر من الأسر السورية ذات دخول محدودة تنفق جزءاً كبيراً منها على ضروريات الحياة كالأكل والسكن واللباس، (الأرتوشي وآخرون، 2016) فإننا سنقتصر على دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكل من (كافة السلع والخدمات، والسلع الغذائية، والألبسة والأحذية، والسكن والوقود).

النتائج والمناقشة:

1. دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات:

يوضح الجدول رقم (3) الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات حسب الأشهر في سورية خلال الفترة 2011-2016، بالإضافة إلى الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكل من السلع الغذائية والألبسة والأحذية والسكن والوقود.
ولدراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات في سورية خلال الفترة 2011-2016 لابد في البداية من اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي لقيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للتأكد من أنها تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية 1%، وذلك من خلال صياغة الفرضيات على الشكل العام التالي (أمين، 2007):

- فرضية العدم: توزع الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لا يختلف عن التوزيع الطبيعي.
- الفرضية البديلة: توزع الأرقام القياسية لأسعار المستهلك يختلف عن التوزيع الطبيعي.

الجدول (3): الأرقام القياسية لأسعار المستهلك حسب الأشهر في سورية خلال الفترة 2011-2016

الأرقام القياسية لأسعار المستهلك	العام	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول
كافة السلع والخدمات	2011	106	105	104	105	103	104	104	105	106	108	110	116
	2012	124	128	136	136	136	140	141	145	156	160	163	178
	2013	181	186	206	212	220	257	288	308	332	332	324	327
	2014	310	307	313	310	308	315	320	320	336	340	346	365
	2015	383	392	416	430	430	441	444	450	472	487	500	540
	2016	564	566	607	611	622	667	677	680	722	732	736	773
السكن والوقود	2011	112	112	112	112	112	109	109	109	109	109	111	113
	2012	138	138	140	142	142	159	159	159	169	169	169	187
	2013	187	196	208	208	208	238	238	238	251	251	251	266

	2014	254	254	254	254	254	266	266	266	276	284	284	299
	2015	332	335	338	338	338	356	356	358	375	377	377	392
	2016	392	392	398	398	398	427	427	427	442	442	442	466
السلع الغذائية	2011	107	104	103	104	101	103	104	106	107	110	115	122
	2012	125	134	146	145	145	138	141	150	159	168	175	184
	2013	192	198	217	232	251	290	364	412	421	423	402	394
	2014	365	359	383	374	368	364	375	376	385	383	396	408
	2015	428	448	476	503	502	485	492	505	522	555	588	642
	2016	702	704	729	737	761	798	822	828	869	894	902	941
الألبسة والأحذية	2011	103	103	99	99	99	99	99	99	107	107	107	121
	2012	121	121	128	128	128	133	133	133	155	155	155	181
	2013	181	181	209	209	209	276	276	276	353	353	353	356
	2014	354	354	285	285	285	331	331	331	381	381	381	418
	2015	418	418	454	454	454	534	534	534	564	564	564	616
	2016	616	616	689	689	689	754	754	754	833	833	833	909

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية- المكتب المركزي للإحصاء- عام 2017.

قمنا بإدخال البيانات السابقة إلى برنامج SPSS لاختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات بالاعتماد على اختبار كولموغوروف- سميرنوف لعينة واحدة One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test، فكانت نتائج الاختبار كما يلي:

عدد المشاهدات N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation
72	325.3096	194.38990
.127	قيمة الاختبار Kolmogorov-Smirnov Z	
.006	قيمة احتمال الدلالة (الاختبار ثنائي الجانب) Asymp. Sig. (2-tailed)	

بما أن قيمة احتمال الدلالة P value = 0.006 أكبر من نصف قيمة مستوى الدلالة المحددة مسبقاً بـ(1%)، وتبلغ $\alpha/2 = 0.005$ فإننا نقبل فرضية العدم التي تقول باعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات، أي أن توزع قيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات لا يختلف عن التوزيع الطبيعي (جودة، 2008).

بعد ذلك نقوم بإيجاد عدة نماذج يمكن أن تعبر عن اتجاه هذا التغير ونلخصها فيما يلي:

معادلة الاتجاه العام	معامل التحديد	معنوية النموذج	معنوية β_0	معنوية β_1	معنوية β_2
$\hat{Y} = -1.469 + 8.953t$	0.929	0.000	0.906	0.000	-
$\hat{Y} = -234.47 + 168.65Ln(t)$	0.625	0.000	0.000	0.000	-

0.000	0.275	0.000	0.000	0.98	$\hat{Y}=100.301+0.701t+0.113t^2$
-	0.000	0.000	0.000	0.789	$Ln(\hat{Y})=33.78+0.625Ln(t)$
-	0.001	0.000	0.001	0.159	$\hat{Y}=363.93-572.06\cdot\frac{1}{t}$
-	0.000	0.000	0.000	0.976	$\hat{Y}=(88.999)\cdot(1.031)^t$

نلاحظ أن دراسة الانحدار عند أفضل نموذج وهو النموذج الأسي، أوجدت أنه معنوي من خلال الاختبارات المختلفة الواردة أعلاه، حيث حصلنا من خلال توفيق نموذج الانحدار باستخدام برنامج SPSS على النتائج الآتية:

ملخص النموذج Model Summary

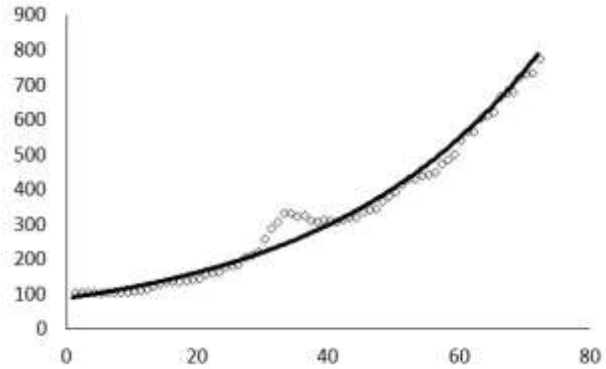
R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.988	.976	.976	.099

جدول تحليل التباين ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	28.521	1	28.521	2907.033	.000
Residual	.687	70	.010		
Total	29.208	71			

Coefficients المعاملات

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Case Sequence	1.031	.001	2.686	1780.365	.000
(Constant)	88.999	2.100		42.388	.000



الشكل رقم (3): تطور الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات في سورية خلال الفترة 2011-2016

إن قيمة معامل الارتباط الناتجة 0.988 تدل على وجود علاقة طردية متينة جداً بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك والزمن، أما قيمة معامل التحديد فقد ارتفعت إلى 0.976 وهي تدل على أن 97.6% من التغيرات الحاصلة في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات تفسر بواسطة الزمن، وما تبقى يعود لعوامل أخرى تتعلق بالحصار الاقتصادي، بالإضافة إلى تغيرات أسعار الصرف للعملة المحلية، وهو ما يلعب دوراً كبيراً في ازدياد أسعار السلع. ويمكن كتابة المعادلة الأسية المقترحة كما يلي: $\hat{Y} = (88.999) \cdot (1.031)^t$

وبما أن قيمة الاحتمال P value = Sig T = 0.0000 لكل معلم من معالم المعادلة (الثابت والميل) أصغر من $\alpha = 0.01$ فإننا نرفض الفرضية الابتدائية التي تقول بعدم معنوية هذه المعالم، ونقول إن لهذه المعالم قيمةً معنويةً إحصائياً وذلك باحتمال ثقة أكبر من 99%.

كما أننا نرفض فرضية عدم وجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين من خلال النظر إلى جدول تحليل التباين Analysis of Variance، حيث إن P value = Signif F = 0.000 < α = 0.01، ونقر بوجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات والزمن باحتمال ثقة أكبر من 99%.

النتيجة الأولى: مما سبق نقوم برفض الفرضية الأولى من فرضيات البحث القائلة بأنه لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات، ونؤكد على وجود زيادة كبيرة في قيمة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات بلغت 667 أي بمعدل 6.29% خلال الفترة 2011–2016، أي أن أسعار السلع والخدمات زادت في نهاية عام 2016 أكثر من ستة أضعاف عما كانت عليه في عام 2011، ومن الواجب على الفريق الاقتصادي أن يوجد الحلول المناسبة لضبط هذه الزيادة ورفع المستوى المعيشي للمواطنين بنفس معدل الزيادة.

2. دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية:

لدراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية في سورية خلال الفترة 2011–2016 بالاعتماد على الجدول (3) قمنا باختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي لقيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية للتأكد من أنها تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية 1%، فكانت نتائج الاختبار كما يلي:

عدد المشاهدات N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation
72	378.6080	242.91067
.133	قيمة الاختبار Kolmogorov-Smirnov Z	
.003	قيمة احتمال الدلالة (الاختبار ثنائي الجانب) Asymp. Sig. (2-tailed)	

بما أن قيمة احتمال الدلالة P value = 0.003 أصغر من نصف قيمة مستوى الدلالة المحددة مسبقاً بـ(1%)، وتبلغ $\alpha/2 = 0.005$ فإننا نرفض فرضية العدم التي تقول باعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات، أي أن توزع قيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية يختلف عن التوزيع الطبيعي، لذلك نقترح تمهيد السلسلة الزمنية للأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية لإزالة هذه الدورية والعشوائية، حيث إن إسقاط الاتجاه العام للسلاسل الزمنية يهدف إلى التنبؤ بالقيم المستقبلية للمتغيرات مع تجاهل المتغيرات الأخرى المؤثرة كالتقلبات الموسمية والدورية والعشوائية

(حامد، 2003)، وهناك العديد من الطرق لتمهيد السلاسل استخدمنا منها طريقة التمهيد باستخدام المتوسطات المتحركة، وهو أحدُ نماذجِ تمهيدِ السَّلاسل الزَّمنية، حيث إنَّ قيمة الاتجاه عند أيَّةِ نقطةٍ تُحسَبُ بإيجادِ الوسطِ الحسابيِّ لمجموعِ القيَمِ التي عددُها (2m+1) المتركزةَ حولَ تلكَ النقطة، حيث إنَّ m رقمٌ يمكِنُنا أنْ نختارَه كما نريدُ، وتحسب قيمته بالعلاقة التالية (U. Yule, 1993):

$$a_0 = \frac{1}{2m+1}(y_{-m} + y_{-m+1} + ... + y_m)$$

وقد اخترنا قيمة m = 3 حيث انخفض حجم السلسلة من 72 إلى 70، وباختبار اعتدالية السلسلة الممهدة نجد النتائج كالتالي:

الجدول (4): الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية حسب الأشهر في سورية خلال الفترة 2011-2016

العام	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول
2011	-	104.7	103.8	102.7	102.4	102.5	104.1	105.6	107.6	110.7	115.6	120.6
2012	127.1	135	141.5	145	142.5	141.3	143.2	150.2	159.2	167.5	175.6	183.8
2013	191.3	202.5	215.6	233.2	257.2	301.5	355.4	399.2	418.6	415.3	406.4	387
2014	372.4	368.8	372.1	375.4	368.9	369.2	371.9	378.9	381.4	388	395.6	410.4
2015	427.7	450.6	475.7	493.9	496.7	493.3	494	506.2	527	554.8	594.8	644
2016	682.7	711.8	723.3	742.3	765.2	793.8	816.3	839.9	863.6	888.1	912.1	-

المصدر: حسبت من قبل الباحث اعتماداً على الجدول (3) باستخدام برنامج Minitab (أمين، 2007).

وكانت نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي للقيم الممهدة كما يلي:

عدد المشاهدات N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation
72	374.6587	234.44368
.126	قيمة الاختبار Kolmogorov-Smirnov Z	
.008	قيمة احتمال الدلالة (الاختبار ثنائي الجانب) Asymp. Sig. (2-tailed)	

بما أن قيمة احتمال الدلالة P value = 0.008 أكبر من نصف قيمة مستوى الدلالة المحددة مسبقاً بـ(1%)، وتبلغ $\alpha/2 = 0.005$ فإننا نقبل فرضية العدم التي تقول باعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات، أي أن توزع القيم الممهدة للأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية لا يختلف عن التوزيع الطبيعي.

بعد ذلك نقوم بإيجاد عدة نماذج يمكن أن تعبر عن اتجاه هذا التغير ونلخصها فيما يلي:

معادلة الاتجاه العام	معامل التحديد	معنوية النموذج	معنوية β_0	معنوية β_1	معنوية β_2
$\hat{Y} = -27.9 + 11.03t$	0.917	0.000	0.102	0.000	-
$\hat{Y} = -403.6 + 232.1Ln(t)$	0.667	0.000	0.000	0.000	-
$\hat{Y} = 97.25 + 1.14t + 0.135t^2$	0.962	0.000	0.000	0.323	0.000
$Ln(\hat{Y}) = 22.65 + 0.772\,Ln(t)$	0.842	0.000	0.000	0.000	-
$\hat{Y} = 459 - 1538.4 \cdot \frac{1}{t}$	0.262	0.000	0.000	00.00	-
$\hat{Y} = (89.008) \cdot (1.034)^t$	0.96	0.000	0.000	0.000	-

بعد ذلك نفاضل بين نماذج الانحدار (للسلسلة الممهدة) التي يمكن أن تعبر عن هذا التغير ونختار منها الأفضل وهو النموذج الأسي، وقد حصلنا من خلال توفيق نموذج الانحدار الأسي باستخدام برنامج SPSS على النتائج الآتية:

ملخص النموذج Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.980	.960	.959	.140

جدول تحليل التباين ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	31.904	1	31.904	1626.220	.000
Residual	1.334	68	.020		
Total	33.238	69			

المعاملات Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Case Sequence	1.034	.001	2.664	1206.921	.000
(Constant)	89.008	3.077		28.930	.000

إن قيمة معامل الارتباط الناتجة 0.98 تدل على وجود علاقة طردية متينة جداً بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية والزمن، أما قيمة معامل التحديد فقد ارتفعت إلى 0.96 وهي تدل على أن 96% من التغيرات الحاصلة في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية تفسر بواسطة الزمن، وما تبقى يعود لعوامل أخرى تتعلق بالحصار الاقتصادي، وتغيرات أسعار الصرف للعملة المحلية، وانخفاض الإنتاج المحلي والاحتكار وغياب الرقابة، وهو ما يلعب دوراً كبيراً في ازدياد أسعار السلع الغذائية. ويمكن كتابة المعادلة الأسية المقترحة كما يلي:

$$\hat{Y} = (89.008) \cdot (1.034)^t$$

وبما أن قيمة الاحتمال P value = Sig T = 0.0000 لكل معلم من معالم المعادلة (الثابت والميل) أصغر من α = 0.01 فإننا نرفض الفرضية الابتدائية التي تقول بعدم معنوية هذه المعالم، ونقول إن لهذه المعالم قيمةً معنويةً إحصائياً وذلك باحتمال ثقة أكبر من 99%.

كما أننا نرفض فرضية عدم وجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين من خلال النظر إلى جدول تحليل التباين، حيث إن P value = Signif F = 0.000 < α = 0.01، ونقر بوجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية والزمن باحتمال ثقة أكبر من 99%.

النتيجة الثانية: مما سبق نقوم برفض الفرضية الثانية من فرضيات البحث القائلة بأنه لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية، ونؤكد على وجود زيادة كبيرة في قيمة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسلع الغذائية بلغت 834 أي بمعدل 7.79% خلال الفترة 2011–2016، أي أن أسعار السلع الغذائية زادت في نهاية عام 2016 ثمانية أضعاف عما كانت عليه في عام 2011، ويعود هذا لارتفاع أسعار المواد الأولية المستوردة اللازمة للصناعات الزراعية والغذائية، وانخفاض الأيدي العاملة في مجال الزراعة مما أدى لانخفاض الإنتاج المحلي من السلع الغذائية، وسيطرة الجماعات المسلحة الإرهابية على كثير من الأراضي الزراعية والمعامل والمصانع وتخريبها وسرقتها، مما قلل من توفر بعض المواد ليزيد سعرها بسبب انخفاض العرض مقابل الطلب، عدا عن غياب الرقابة التموينية الحقيقية على تجار الجملة والتجزئة مما أدى إلى حدوث فوضى في عمليات تسعير السلع الغذائية انعكست سلباً على المستهلكين. ومن الواجب على الفريق الاقتصادي أن يوجد الحلول المناسبة لضبط هذه الزيادة الهائلة في أسعار السلع الغذائية من خلال دعم الإنتاج الزراعي والصناعي، وتوفير المواد اللازمة والوقود والخدمات الأساسية لدعم هذا الإنتاج، بالإضافة إلى تنظيم دوريات تموينية ودوريات تفتيش على الدوريات ومحاسبة المتخاذلين والمقصرين بغاية ضبط الأسواق وعدم السماح للتجار بزيادة الأسعار بشكل كيفي وسلبي.

3. دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية:

بالاعتماد على الجدول (3) تبين من نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي لقيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية بالاعتماد على اختبار كولموغوروف– سميرنوف، أن قيمة احتمال الدلالة P value = 0.002 أصغر من نصف قيمة مستوى الدلالة المحددة مسبقاً بـ(1%)، وتبلغ $\alpha/2 = 0.005$ وهذا يعني أن توزع قيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية يختلف عن التوزيع الطبيعي، لذلك قمنا بتمهيد السلسلة الزمنية للأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية كما في الفقرة السابقة لإزالة هذه الدورية والعشوائية، وذلك باستخدام المتوسطات المتحركة، فكانت سلسلة البيانات الممهدة كما في الجدول التالي:

الجدول (5): الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية حسب الأشهر في سورية خلال الفترة 2011–2016

العام	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول
2011	–	101.6	100.1	98.65	98.7	98.76	98.81	101.4	104	106.7	111.6	116.5
2012	121.5	123.6	125.7	127.8	129.5	131.2	132.8	140.2	147.5	154.9	163.5	172.1
2013	180.6	190.1	199.7	209.2	231.6	254	276.4	301.8	327.2	352.7	353.6	354.2

2014	354.8	331.2	307.9	284.6	300.1	315.6	331.1	347.7	364.4	381	393.2	405.4
2015	417.6	429.6	441.6	453.6	480.3	507	533.8	543.9	554.1	564.2	581.5	598.9
2016	616.3	640.4	664.5	688.6	710.4	732.1	753.8	780.2	806.7	833.1	858.5	-

المصدر: حسبت من قبل الباحث اعتماداً على الجدول (3) باستخدام برنامج Minitab (أمين، 2007).

وباختبار اعتدالية السلسلة الممهدة نجد النتائج كالتالي:

عدد المشاهدات N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation
72	347.7963	221.65029
.130	قيمة الاختبار Kolmogorov-Smirnov Z	
.005	قيمة احتمال الدلالة (الاختبار ثنائي الجانب) Asymp. Sig. (2-tailed)	

بما أن قيمة احتمال الدلالة P value = 0.005 تساوي نصف قيمة مستوى الدلالة المحددة مسبقاً بـ(1%)، وتبلغ $\alpha/2=0.005$ فإننا نقبل فرضية العدم التي تقول باعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات، أي أن توزع القيم الممهدة للأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية لا يختلف عن التوزيع الطبيعي.

بعد ذلك نقوم بإيجاد عدة نماذج يمكن أن تعبر عن اتجاه هذا التغير ونلخصها فيما يلي:

معادلة الاتجاه العام	معامل التحديد	معنوية النموذج	معنوية β_0	معنوية β_1	معنوية β_2
$\hat{Y}=-35.04+10.5t$	0.927	0.000	0.021	0.000	-
$\hat{Y}=-383+218.1Ln(t)$	0.659	0.000	0.000	0.000	-
$\hat{Y}=97.68+0.003t+0.144t^2$	0.984	0.000	0.000	0.997	0.000
$Ln(\hat{Y})=21.4+0.766Ln(t)$	0.832	0.000	0.000	0.000	-
$\hat{Y}=426-1423\cdot\frac{1}{t}$	0.251	0.000	0.000	00.00	-
$\hat{Y}=(81.66)\cdot(1.034)^t$	0.978	0.000	0.000	0.000	-

بعد ذلك نفاضل بين نماذج الانحدار (للسلسلة الممهدة) ونختار منها الأفضل وهو النموذج الأسي، وقد حصلنا من خلال توفيق نموذج الانحدار الأسي باستخدام برنامج SPSS على النتائج الآتية:

ملخص النموذج Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.989	.978	.978	.103

جدول تحليل التباين ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	32.375	1	32.375	3071.614	.000
Residual	.717	68	.011		
Total	33.092	69			

المعاملات Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Case Sequence	1.034	.001	2.689	1646.602	.000
(Constant)	81.659	2.069		39.469	.000

إن قيمة معامل الارتباط الناتجة 0.99 تدل على وجود علاقة متينة جداً بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية والزمن، أما قيمة معامل التحديد فقد ارتفعت إلى 0.98 وهي تدل على أن 98% من التغيرات الحاصلة في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية تفسر بواسطة الزمن، وما تبقى يعود لعوامل أخرى تتعلق بارتفاع تكلفة عوامل الإنتاج بسبب توقف المناطق الصناعية وسرقتها، وهجرة كثير من اليد العاملة الماهرة إلى خارج البلد، بالإضافة إلى تغيرات أسعار الصرف للعملة المحلية التي أثرت على أسعار الأقمشة والجلود وقطع الغيار وبقية متطلبات الإنتاج، وهو ما يلعب دوراً كبيراً في ازدياد أسعار للألبسة والأحذية. ويمكن كتابة المعادلة الأسية المقترحة كما يلي: $\hat{Y} = (81.659) \cdot (1.034)^{t}$

وبما أن قيمة الاحتمال P value = Sig T = 0.0000 لكل معلم من معالم المعادلة (الثابت والميل) أصغر من $\alpha = 0.01$ فإننا نرفض الفرضية الابتدائية التي تقول بعدم معنوية هذه المعالم، ونقول إن لهذه المعالم قيمةً معنويةً إحصائياً وذلك باحتمال ثقة أكبر من 99%.

كما أننا نرفض فرضية عدم وجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين من خلال النظر إلى جدول تحليل التباين، حيث إن P value = Signif F = 0.000 < α = 0.01، ونقر بوجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية والزمن باحتمال ثقة أكبر من 99%.

النتيجة الثالثة: مما سبق نقوم برفض الفرضية الثالثة من فرضيات البحث القائلة بأنه لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية، ونؤكد على وجود زيادة كبيرة في قيمة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للألبسة والأحذية بلغت 806 أي بمعدل 7.83% خلال الفترة 2011–2016، أي أن أسعار للألبسة والأحذية زادت في نهاية عام 2016 ثمانية أضعاف عما كانت عليه في عام 2011، ويعود هذا لارتفاع أسعار المواد الأولية المستوردة اللازمة لصناعة الألبسة والأحذية كالأقمشة والجلديات والخيوط والمواد الأخرى، وانخفاض الأيدي العاملة في مجال صناعة الألبسة والأحذية بسبب هجرة الكثير من الخبرات إلى الخارج، وسيطرة الجماعات المسلحة الإرهابية على المناطق الصناعية والمعامل والورشات في حلب وريف دمشق حيث تتركز صناعة الألبسة والأحذية وتخريبها وسرقتها. ومن الواجب على الفريق الاقتصادي أن يوجد الحلول المناسبة لضبط هذه الزيادة الهائلة في أسعار الألبسة والأحذية من خلال دعم المنتج الوطني وإيقاف عمليات الاستيراد من الخارج للألبسة والأحذية الجاهزة، وتوفير المواد اللازمة والوقود والخدمات الأساسية لتشغيل المعامل والورش، بالإضافة إلى تشجيع اليد العاملة المهاجرة للعودة إلى الوطن والعمل بمجال خبراتها.

4. دراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود:

لدراسة اتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود في سورية خلال الفترة 2011–2016 بالاعتماد على الجدول (3) قمنا باختبار اعتدالية التوزيع الاحتمالي لقيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود للتأكد من أنها تتبع التوزيع الطبيعي عند مستوى معنوية 1%، فكانت نتائج الاختبار كما يلي:

عدد المشاهدات N	المتوسط Mean	الانحراف المعياري Standard Deviation
72	256.6154	109.73763
.107	قيمة الاختبار Kolmogorov-Smirnov Z	
.040	قيمة احتمال الدلالة (الاختبار ثنائي الجانب) Asymp. Sig. (2-tailed)	

بما أن قيمة احتمال الدلالة P value = 0.040 أكبر من نصف قيمة مستوى الدلالة المحددة مسبقاً بـ(1%)، وتبلغ $\alpha/2 = 0.005$ فإننا نقبل فرضية العدم التي تقول باعتدالية التوزيع الاحتمالي للبيانات، أي أن توزع قيم الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود لا يختلف عن التوزيع الطبيعي (جودة، 2008).

بعد ذلك نقوم بإيجاد عدة نماذج يمكن أن تعبر عن اتجاه هذا التغير ونلخصها فيما يلي:

معادلة الاتجاه العام	معامل التحديد	معنوية النموذج	معنوية β_0	معنوية β_1	معنوية β_2
$\hat{Y} = 66.9 + 5.19t$	0.982	0.000	0.000	0.000	-
$\hat{Y} = -84.8 + 102.9\,Ln(t)$	0.73	0.000	0.002	0.000	-
$\hat{Y} = 87.73 + 3.5t + 0.023t^2$	0.989	0.000	0.000	0.000	0.000
$Ln(\hat{Y}) = 49.18 + 0.467\,Ln(t)$	0.829	0.000	0.000	0.000	-
$\hat{Y} = 281 - 367.7 \cdot \frac{1}{t}$	0.206	0.000	0.000	00.00	-
$\hat{Y} = (103.74) \cdot (1.022)^t$	0.973	0.000	0.000	0.000	-

نلاحظ أن دراسة الانحدار عند النموذج الخطي البسيط، والنموذج الخطي من الدرجة الثانية، قد أعطت نتائج جيدة ولكنها لا تحقق شروط النماذج القياسية كما وجدنا في التحليل، وقد تركنا ذلك اختصاراً، لذلك فإن أفضل نموذج معنوي هو النموذج الأسي، وقد حصلنا من خلال توفيق نموذج الانحدار باستخدام برنامج SPSS على النتائج الآتية:

ملخص النموذج Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.986	.973	.972	.078

جدول تحليل التباين ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	15.115	1	15.115	2487.268	.000
Residual	.425	70	.006		
Total	15.541	71			

المعاملات Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Case Sequence	1.022	.000	2.681	2262.136	.000
(Constant)	103.739	1.926		53.858	.000

إن قيمة معامل الارتباط الناتجة 0.986 تدل على وجود علاقة متينة جداً بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود والزمن، أما قيمة معامل التحديد فقد ارتفعت إلى 0.97 وهي تدل على أن 97% من التغيرات الحاصلة في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود تفسر بواسطة الزمن، وما تبقى يعود لعوامل أخرى تتعلق بارتفاع

أسعار مواد البناء وندرة مادة الوقود وتخفيض نسبة الدعم عليها، بالإضافة إلى زيادة الطلب على السكن بحكم نزوح المهجرين من محافظات إلى أخرى وحاجتهم للسكن والإيجار، وهو ما يلعب دوراً كبيراً في ازدياد أسعار السكن والوقود. ويمكن كتابة المعادلة الأسية المقترحة كما يلي:

$$\hat{Y} = (103.739) \cdot (1.022)^t$$

وبما أن قيمة الاحتمال P value = Sig T = 0.0000 لكل معلم من معالم المعادلة (الثابت والميل) أصغر من α = 0.01 = فإننا نرفض الفرضية الابتدائية التي تقول بعدم معنوية هذه المعالم، ونقول إن لهذه المعالم قيمةً معنويةً إحصائياً وذلك باحتمال ثقة أكبر من 99%.

كما أننا نرفض فرضية عدم وجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين من خلال النظر إلى جدول تحليل التباين، حيث إن P value = Signif F = 0.000 < α = 0.01، ونقر بوجود علاقة أسية ذات دلالة إحصائية بين الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود والزمن باحتمال ثقة أكبر من 99%.

النتيجة الرابعة: مما سبق نقوم برفض الفرضية الرابعة من فرضيات البحث القائلة بأنه لا يوجد تغير جوهري في معدلات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود، ونؤكد على وجود زيادة كبيرة في قيمة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك للسكن والوقود بلغت 354 أي بمعدل 3.16% خلال الفترة 2011–2016، أي أن أسعار السكن والوقود زادت في نهاية عام 2016 أكثر من ثلاثة أضعاف عما كانت عليه في عام 2011، ويعود هذا لارتفاع أسعار مواد البناء وارتفاع أجور اليد العاملة في هذا المجال مما أدى لارتفاع أسعار العقارات، ومن جهة أخرى زاد الطلب على الإيجارات بسبب تهدم مناطق بأكملها بفعل الإرهاب، ونزوح عدد كبير من السكان من المناطق الساخنة إلى المناطق الآمنة مما جعل الطلب على السكن يزيد عن العرض فارتفعت أسعار الإيجارات بشكل كبير، ومن الواجب على الفريق الاقتصادي أن يوجد الحلول المناسبة لضبط هذه الزيادة من خلال الإسراع في إعادة الإعمار وإنشاء مشاريع مضاعفة من الأبنية السكنية كسكن الشباب وغيره، بالإضافة إلى تحديد سقف للإيجارات حسب المناطق بشكل يمنع استغلال المؤجرين للمستأجرين.

من جهة أخرى يعود الارتفاع في أسعار الوقود إلى عدة أسباب: أولها تخفيض نسبة الدعم الحكومي لمادة الغاز ومادتي المازوت والبنزين، وقلة توفر هذه المواد في الشتاء مما دفع بأصحاب النفوس الضعيفة إلى احتكارها والمتاجرة بها بأسعار مضاعفة دفع ثمنها المواطن، ومن الواجب على المعنيين بهذا الشأن توفير هذه المواد بشكل كاف، وتوزيعها توزيعاً عادلاً على كافة شرائح المواطنين، وبتفعيل جهات رقابية تعمل بأمانة وإخلاص لتحقيق المطلوب منها.

وبناءً على هذه النماذج الأربعة المقترحة لاتجاه تغيرات الأرقام القياسية لأسعار المستهلك خلال الفترة 2011–2016، يمكن القيام بعملية التنبؤ بقيم هذه الأرقام لسنة كاملة حسب الأشهر ووضع الخطط بناء على القيم الناتجة.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:من خلال البحث توصلنا إلى النتائج التالية:

1. إن متوسط معدلات نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي أقل بكثير من متوسط معدلات التضخم السنوية، بسبب ارتفاع الأسعار الكبير الذي رافقه انخفاض في قيمة العملة الوطنية المحلية، مع ثبات الرواتب والأجور وهو ما أدى إلى انخفاض في مستوى المعيشة للمواطنين.

2. إن متوسط الزيادة في الأرقام القياسية لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كان أقل من نصف متوسط الزيادة في الأرقام القياسية لأسعار المستهلك، وهذا يعني أن إمكانية إنفاق المواطن على السلع والخدمات قد انخفضت إلى أقل من النصف.

3. توجد زيادة كبيرة في قيمة الأرقام القياسية لأسعار المستهلك لكافة أنواع السلع والخدمات خلال الفترة 2011-2016، وكذلك لكل من السلع الغذائية والألبسة والأحذية والسكن والوقود.

4. زادت أسعار السلع والخدمات أكثر من ستة أضعاف بشكل عام، أما من الناحية التفصيلية فقد زادت أسعار السلع الغذائية ثمانية أضعاف، وأسعار الألبسة والأحذية ثمانية أضعاف، كما زادت أسعار السكن والوقود أكثر من ثلاثة أضعاف.

التوصيات:من خلال النتائج أعلاه يمكن التوصية ما يلي:

1. الدراسة المستمرة للأرقام القياسية لأسعار المستهلك بهدف تخفيض معدلات نموها في المستقبل، باعتبارها تعتبر مدخلاً لصياغة السياسات النقدية والخطط الاقتصادية الكفيلة برفع قيمة العملة الوطنية المحلية أمام العملات الأجنبية.

2. تعديل سلم الرواتب والأجور من قبل الجهات الحكومية اعتماداً على التغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلك.

3. العمل على وضع خطط لمواجهة الحصار الاقتصادي بالاعتماد على إبرام اتفاقيات اقتصادية مع الدول الصديقة.

4. ضبط الزيادة الهائلة في أسعار السلع الغذائية من خلال دعم الإنتاج الزراعي والصناعي، وتوفير المواد اللازمة والوقود والخدمات الأساسية لدعم الإنتاج المحلي، بالإضافة إلى تنظيم دوريات تموينية، ودوريات تفتيش على الدوريات، ومحاسبة المتخاذلين والمقصرين بغاية ضبط الأسواق.

5. دعم الإنتاج الوطني لصناعة للألبسة والأحذية الجاهزة، وإيقاف عمليات الاستيراد من الخارج (التركية وغيرها)، وتوفير المواد اللازمة والوقود والخدمات الأساسية لتشغيل المعامل والورش، بالإضافة إلى تشجيع اليد العاملة المهاجرة على العودة إلى الوطن والعمل في مجال خبراتها.

6. الإسراع في إعادة الإعمار وإنشاء مشاريع مضاعفة من الأبنية السكنية كسكن الشباب وغيره، بالإضافة إلى تحديد سقف للإيجارات حسب المناطق بشكل يمنع استغلال المؤجرين للمستأجرين.

7. توفير مواد الغاز والمازوت والبنزين بشكل كاف، ومكافحة الاحتكار، وتوزيعها توزيعاً عادلاً على كافة شرائح المواطنين، وتفعيل جهات رقابية تعمل بأمانة وإخلاص لتحقيق المطلوب منها.

المراجع:

1. أبو عساف، صفوان معذى. صعب، رمال سلمان. العبد الله، مايا يوسف. العشعوش، سمر حسام الدين. *دارسة تحليلية للأرقام القياسية لأسعار المستهلك في سورية وفقاً لمنهجية التحليل العنقودي*. المجلة السورية للبحوث الزراعية، المجلد 4، العدد 2، سورية، 2017، 31-51.

2. الأرتوشي، جاسم أحمد سلو. حسين، سليمان أحمد. أحمد، سامي أحمد. *دور التحليل العاملي في تحليل المستوى المعيشي للأسر– دراسة تطبيقية على عينة عشوائية من سكان مدينة دهوك 2012*. مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 18، العدد 3، العراق، 2016، 298–310.

3. أمين، أسامة. *التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS ج1*. المكتبة الأكاديمية، مصر، 2007، 210.

4. أمين، أسامة. *التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج Minitab*. جامعة المنوفية، مصر، 2007، 475.

5. الببلاوي، حازم. *النظام الاقتصادي الدولي المعاصر*. سلسلة عام المعرفة 257، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 2000، 230.

6. جودة، محفوظ. *التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام SPSS*. دار وائل للنشر، ط1، الأردن، 2008، 410.

7. الحاج، محي الدين. *دراسة اقتصادية لقياس أثر التضخم في النشاط الاقتصادي اليمني*. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، المجلد 21، العدد 1، سورية، 2005، 209–227.

8. حامد، جمال. *أساليب التنبؤ*. مجلة التنمية والسياسات الاقتصادية، العدد 14، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003، عن الرابط: http://www.arab-api.org/develop_bridge14.pdf.

9. الشمري، ناظم. *النقود والمصارف والنظرية النقدية*، دار زهران للنشر والتوزيع، ط2، الأردن، 2007، 481.

10. طبية، أحمد عبد السميع. *مبادئ الإحصاء*. ط1، دار البداية، عمان، 2008، 271.

11. عبد الفتاح، سامية. *قياس التغيرات في مستوى الأسعار وعلاقتها بتطور عرض النقود في جمهورية مصر العربية*. مجلة المنصورة للاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد 5، العدد 8، مصر، 2014، 1245–1456.

12. عناية، غازي حسن. *التضخم المالي*. مؤسسة شباب الجامعة، ط3، مصر، 2000، 191.

13. كريدي، خضر. الحسان، حسين. عبيد، وائل. *استخدام تحليل الانحدار في تقدير القيم المفقودة لتحسين دقة الأرقام القياسية المحسوبة بطريقة الأساس المتحرك*. مجلة بحوث جامعة حلب، سلسلة العلوم الإدارية، العدد 84، سورية، 2012، 171–188.

14. محمد، عبد الكريم عبد الله. خنجر، محمد محسن. *الدور التنموي للإنفاق الاستثماري في العراق للمدة 1990–2003*. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادي الجامعة، العدد 48، العراق، 2016.

15. المجموعة الإحصائية السورية للأعوام 2015 حتى 2017، المكتب المركزي للإحصاء، سورية.

16. Cannari, L., Iuzzolino, G. *Consumer Price Levels in Northern and Southern Italy*. Bank of Italy Occasional Paper, 2009, 49.

17. Enders, Craig K. *Applied Missing Data Analysis*. Library of Congress, New York, 2010, 377.

18. Yule, G. Udny., Kendall, M. G. *An Introduction to the Theory of Statistics*. Fourteenth Edition, Universal Book STALL, India, 1993, 701.