رؤيةاستشرافية لمساهمة قطاع السياحة في الاقتطلبجزائري

The Forecasting for the contribution of the tourism sector in the Algerian economy

د. أحمد سلامي[1]

أستاذ محاضر صنف " أ "

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة ورقلة، الجزائر

sellami.ahmed.78@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2017/11/01

تاريخ القبول: 2018/06/12

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع المساهمة الاقتصادية ل قطاع السياحة في الاقتصاد الجزائري خلال الفترة (1995–2016)، علاوة على بناء نموذج قياسي للتنبؤ باتجاهاتها المستقبلية في أفق 2020، وذلك باستخدام منهجية "بوكس–جينكينز"، وباتباع المنهج الاحصائي الوصفي . نتائج الدراسة أبانت عن تحسن ملموس في نسبة الاسهام الاقتصادي لقطاع السياحة، لكن هذا التحسن لم يرتق بعد إلى المستوى الذي يكفل بلوغ الأهداف المرجوة منه، حيث يبقى ضعيفا نسبيا ومن المتوقع ألا يتجاوز حاجز 3.93% في أفق 2020 بحسب المعطيات والبيانات الحالية، وهو ما يؤشر على فشل وتعثر ا لأداء الحكومي في كسب رهان النهوض بالتنمية السياحية. لذا أوصت الدراسة بأن تسعى الدولة إلى إعادة الاعتبار للقطاع السياحي ضمن السياسة الاقتصادية، ذلك أنه المدخل الصحيح لكسب معركة النهوض بالتنمية السياحية في الجزائر.

كلمات مفتاحية: تنبؤ؛ منهجية بوكس جينكنز؛ سياحة؛ اقتصاد جزائري

تصنيف JEL: C01، C22، C53

Abstract:

This study aims at revealing the reality of the economic contribution of the tourism sector in the Algerian economy during the period 1995-2016, as well as building an econometric model for forecasting its future directions in the year 2020, using the Box-Jenkins methodology and following the descriptive statistical approach. The results of the study showed a significant improvement in the economic contribution of the tourism sector, but this improvement has not yet reached the level to achieve the desired goals, which remains relatively weak and is expected to not exceed the barrier of 3.93% in 2020, according to current data, which indicates the failure of government performance in winning the bet to promote tourism development. Therefore, the study recommended that the Country seek to rehabilitate the tourism sector within the economic policy, as it is the right way to win the battle to promote tourism development in Algeria.

Key Words: Forecasting; Box Jenkins Methodology; Tourism; Algerian economy

Jel Classification Codes : C01, C22, C53

[1]**المرسل:** أحمد سلامي، البريد الإلكتروني: ***sellami.ahmed.78@gmail.com***

مقدمة:

يرتبط اقتصاد السياحة –مثله في ذلك مثل أي اقتصاد – باقتصاد العرض والطلب، وباقتصاديات التكلفة والعائد والمردود، وباقتصاديات الندرة، والقدرة، واقتصاديات الحجم الصغير، واقتصاديات صناعة المزايا التنافسية ... إلا أنه يتفوق على غيره من الاقتصاديات، بأنه ذو ط ابع خاص؛ اقتصاد تفاعلي كثيف، حيث يستمد خصوصيته من خلال : خصوصية الممارسة السياحية ؛ خصوصية الأداء السياحي وخصوصية التفاعل ما بين العناصر والمكونات الجزئية للنشاط السياحي . هذا وقد أصبح قطاع السياحة قطاعا اقتصاديا حيويا على مستوى الدولة الواحدة، كما على المستو بين الاقليمي والدولي، فهو يستأثر بنسب متزايدة من الدخل الوطني والعمالة، بل أصبح مصدر دخل وإيراد مهم من الايرادات العامة[1].

تساهم الصناعة السياحية اليوم بحوالي 7.6 تريليون دولار أمريكي في الاقتصاد العالمي، بما يمثل 10.2% من الناتج المحلي الاجمالي العالمي، وولدت 292 مليون وظيفة في عام 2016. وقد شهد العالم نموا مضطرداً في السياحة الدولية منذ الخمسينات، حيث تزايد عدد السائحين من 25 مليون سائح في عام 1950 إلى 1.2 مليار سائح في عام 2016، وبزيادة 46 مليون عن 2015. ومن المتوقع أن تستمر هذه الأرقام الواعدة في الازدياد خلال العقد القادم. ومع توقع 1.8 مليار سائح دولي بحلول عام 2030، فإن صناعة السياحة لديها القدرة على لعب دور رئيسي في خلق فرص عمل عالية الجودة. وتشير الأبحاث إلى أن لكل 30 سائح جديد يتم إنشاء وظيفة جديدة واحدة؛ وبالفعل، فإن صناعة السياحة لديها ما يقرب من ضعف عدد العمالة في القطاعات الأخرى، وتمثل 30% من صادرات الخدمات العالمية، وأكبر فئة تصديرية هي في العديد من البلدان النامية، حيث تولد السياحة عمالة هائلة. وبذلك تحتل حصيلة السياحة المرتبة الرابعة بعد كل من حصيلة الصادرات من المواد الكيماوية والسيارات والوقود[2].

وتعيش الجزائر مفارقة كبيرة حاليا ؛ فرغم أنها أكبر دولة إفريقية مساحة، وتمتلك إمكانات سياحية معتبرة، إلا أنها تصنف في ذيل قائمة الدول السياحية، حيث تشير بيانات المنظمة العالمية للسياحة لسنة 2017 إلى أن الجزائر رتبت في المرتبة 118 من ضمن 136 دولة شملها التقرير، وهو ما أدى إلى أن تعاني الجزائر من تدني كبير في الايرادات السياحية التي من المرجح أن تستمر على هذا النحو بالرغم من الخطط الطموحة للنهوض بالقطاع. وتُعد دراسة مستقبل المساهمة الاقتصادية لقطاع السياحة من الجوانب المهمة في تقييم حالة التنمية السياحية للدولة، ومن ثم رصد وتقييم الوضع وتحليل المعطيات وإنارة السبل بهدف الوصول إلى الحلول المثلى لمشاكل القطاع السياحي للجزائر .

1. إشكالية الدراسة:

استشعارا بأهمية النهوض بالتنمية السياحة في الجزائر، تتبلور الإشكالية الرئيسية التي نسعى لمعالجتها في السؤال الرئيسي التالي: **كيف يساهم القطاع السياحي في الاقتصاد الجزائري؟ وما مستقبل مساهمته الاقتصادية في آفاق 2020؟**

2. فرضيات الدراسة:

تأسيسا على ما تقدم، اعتمدنا الفرضية التالية كأساس لمناقشة موضوع الدراسة، وهي : **مساهمة القطاع السياحي في الاقتصاد الجزائري ضعيفة وتتجه نحو التوسع على المدى القصير.**

3. أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤال الوارد بصفة أساسية في الإشكالية، واختبار مدى صحة الفرضية المتبناة، وهي باختصار تتمثل في نقطتين أساسيتين هما :

- الوقوف عند تطورات المساهمة الاقتصادية لقطاع السياحة في الدخل الوطني خلا ل الفترة (1995−2016)؛
- صياغة وتقدير نموذج قياسي للمساهمة الاقتصادية والاستشراف باتجاهاتها المستقبلية في آفاق 2020.

4. منهج الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة وتحقيق أهداف الدراسة ، سنقوم باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لاستعراض واقع المساهمة الاقتصادية ل قطاع السياحة في الجزائر خلال الفترة (1995−2016)، كما سنعتمد على المنهج الإحصائي الوصفي عند عملية التنبؤ بنسب المساهمة السياحة، وهذا من خلال الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية التي توفرها لنا مبادئ النظرية الإحصائية والتحليل الاقتصادي الكمي، بالاستعانة بالبرامج الاحصائية Eviews9 وGretl. وتماشيا مع توجهات تحليل السلاسل الزمنية، فإننا سنقوم باستخدام منهجية "بوكس-جينكنز" لغرض عملية التنبؤ العلمي . وستعتمد الدراسة على عدة مصادر للبيانات، وذلك للوصول إلى بيانات أكثر دقة، من هذه المصادر : قاعدة بيانات البنك الدولي، وقاعدة بيانات المنظمة العالمية للسياحة.

5. مخطط الدراسة:

لمعالجة موضوع الإشكالية تطلب الأمر تقسيم الورقة البحثية إلى محورين إثنين:

- المحور الأول : وينصب على استعراض التحليل الاحصائي والاقتصادي لتطور وضع المساهمة الاقتصادية لقطاع السياحة في الدخل الوطني للجزائر؛

- المحور الثاني: وكرس للدراسة القياسية وعملية التنبؤ بقيم المساهمة السياحة، وتختتم الورقة البحثية باستنتاجات وتوصيات.

I- التحليل الإحصائيوالاقتصاديلتطور المساهمة السياحية في الناتج الداخلي الخام

أولا: التحليل الإحصائي لتطور المساهمة السياحية في الناتج الداخلي الخام (RTPIB)

يمثل الشكل (1) السلسلة الزمنية للمساهمة السياحية في الناتج الداخلي الخام في الجزائر . ويتبين من قيم المتغيرة (RTPIB) أن نسبة المساهمة السياحية خلال فترة الدراسة كانت محصورة بين أقل قيمة 2.30% مُسجَّلة سنة 1995 وأعلى قيمة 3.87% مُسجَّلة سنة 2005، بمتوسط بلغ 3.23% وبانحراف معياري 0.38%، وبالتالي فإن درجة التقلب 16.52% التي تؤشر على تذبذب بسيط في قيم هذه المتغيرة. تبين المعادلة أدناه تطور قيم المتغيرة (RTPIB) كمتغير تابع لمتغير الزمن، حيث يمكن التعبير عنه بكثير حدود من الدرجة الثانية:

$$RTPIB = 0.0006t3 - 0.0255t2 + 0.3516t + 1.8693$$
$$R^2 = 0.8232$$

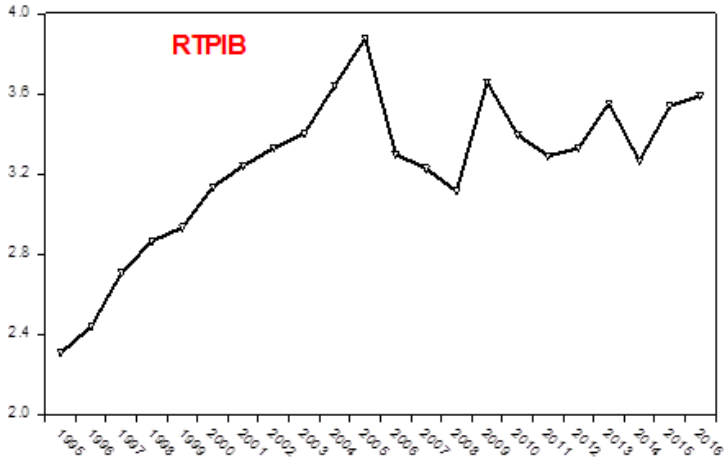
وتفيد هذه البيانات من خلال المعادلة المقدرة وكما يبينه الشكل (1)، بأن هناك اتجاها متذبذبا ويؤول إلى التزايد لحركة (RTPIB)، حيث أن ميل الاتجاه يكون بمقدار مرتبط بعنصر الزمن في شكل كثير حدود من الدرجة الأولى كما يلي:

$$0.0018t^2 - 0.051t + 0.3516$$

إن بيانات السلسلة المعنية هي مجموعة القياسات المسجلة للمتغيرة RTPIB مرتبة حسب زمن وقوعها، ورياضياً نقول أن كل قيمة في الزمن t يقابلها قيم مناظرة لها للمتغير التابع RTPIB، أي RTPIB دالة في الزمن t و نكتب: $RTPIB = f(t)$.

شكل رقم (1)

تطور مساهمة الايراد السياحي في الناتج الداخلي الخام للجزائر خلال الفترة (1995-2016)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

ثانيا: التحليل الاقتصادي لتطور المساهمة السياحية في الناتج الداخلي الخام (RTPIB)

تُعد التنمية السياحية أحد أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة لما لها من قدرة على تحسين ميزان المدفوعات وتوفير فرص عمل وخلق فرص مدرة للدخل. وتبدو الأهمية الاقتصادية للتنمية السياحية من خلال الآتي[3]:

- **تحسين ميزان المدفوعات :** وذلك من خلال تدفق رؤوس الأموال الأجنبية للاستثمار في المشاريع السياحية، وكذلك من خلال الاستخدامات الجيدة للموارد الطبيعية وما ستحققه السياحة من موارد نتيجة ايجاد علاقات اقتصادية بينها وبين القطاعات الأخرى في الدولة، متزامنا مع ما تحصل عليه الدولة من منافع اقتصادية من الايرادات المتحققة من العملات الصعبة الناجمة عن الطلب السياحي للسياحة الخارجية، وكذلك الداخلية، مما يسهم في زيادة الناتج القومي للدولة بشكل مباشر وغير مباشر، وبالتالي المساهمة في عملية البناء الاقتصادي، فضلا عما تحققه هذه الصناعة من انتعاش شرائح واسعة من المجتمع؛

– **توفير فرص عمل وحل مشكلة البطالة:** إن التوسع في صناعة السياحة والمشروعات المرتبطة بها يساهم في توفير فرص عمل جديدة مما يخفض من البطالة، وبالتالي يؤدي ذلك الى ارتفاع مستوى الدخل، والرفاهية للمجتمع وزيادة معدل نمو انفاق السواح، والتأثير المباشر للسياحة في توفير فرص عمل يكون من القطاع السياحي للقطاعات المرتبطه به.

وتتكون إيرادات السياحة الدولية من نفقات الزوار الدوليين القادمين، بما في ذلك المدفوعات الموجهة لشركات النقل الوطنية لغرض النقل الدولي. ويجب أن تشمل هذه الإيرادات أية مبالغ مدفوعة مقدماً نظير سلع أو خدمات يتم الحصول عليها في البلد الوجهة. وهي قد تتضمن أيضاً الإيرادات المتحصل عليها من زوار اليوم الواحد، إلا الحالات التي تبرر أهميتها وضعها في تصنيف مستقل. ولا تتضمن بالنسبة لبعض البلدان الإيرادات المتعلقة ببنود نقل الركاب[4]. وتمثل إيرادات السياحة مصدرا مهما للعملات الأجنبية لكثير من الدول المتقدمة والنامية التي أولت أهمية لقطاعها السياحي , وتعرف الإيرادات السياحية بشكل عام على أنها "كافة ما تحققه الدولة من إيرادات من السائحين , وما تحققه السياحة كنشاط اقتصادي وكوعاء ضريبي , وما يحققه الأفراد والشركات والمؤسسات والدواوين والفناد ق وشركات الطيران والملاحة البحرية نضير ما يؤدونه من خدمات سياحية مختلفة [5]. والملاحظ أن الإيرادات السياحية تتأثر بعدد من المتغيرات، وهي[6]:

- قوة المنتوج السياحي لمنطقة معينة على الإغراء وجذب السياح؛
- مستوى الخدمات السياحية المختلفة المقدمة للسياح؛
- أسعار السلع والخدمات السياحية؛
- مدى الوعي السياحي لدى المواطنين والعاملين في قطاع السياحة؛
- قدرة السائح على الإنفاق؛
- طبيعة الإجراءات الإدارية والجمركية والنقدية المتبعة من طرف المؤسسات والأجهزة المعنية في الدول المضيفة للسياح؛
- العلاقات السياسية بين الدول المستقطبة للسياح والدول المصدرة لهم؛
- التغيرات في الحركة السياحية وعدد الليالي السياحية، وهذين المتغيرين يتأثران بالظروف الأمنية والسياسية والاقتصادية السائدة في البلدان السياحية.

وتعتبر الجزائر من أهم الدول التي تتمتع بامكانيات وقدرات سياحية متنوعة تؤهلها لتكون من أهم ا لأقطاب السياحية على المستوى الدولي، حيث تصنف اليونيسكو بعض الآثار على أنها تراثا عالميا للبشرية، فالجزائر تتوفر على شريط ساحلي يقدر بأكثر من 1200 كم وصحراء تمتد على طول يتجاوز 2000 كلم وتتربع هذا الصحراء على مساحة 2171800 كم^2، وتتمتع الجزائر بجمال القمم الخضراء والتي تطل على زرقة البحر، بالاضافة إلى توفرها على العديد من أماكن السياحة العلاجية المتمثلة في الحمامات المعدنية. وهذا ما يجعل الجزائر تتوفر على كل أنواع السياحة[7].

لكن بالرغم من الأهمية المتزايدة للقطاع السياحي في العديد من دول العالم، إلا أننا نجده في الجزائر لم يرتق بعد إلى المستوى الذي يكفل بلوغ الأهداف المرجوة منه، وبقيت إنجازاته جد محدودة[8]. فهذا الدور حقيقة يتسم بالضعف في حالة الاقتصاد الجزائري . حيث يتبين من خلال الشكل (1) أن هناك تغيرات في المساهمة الاقتصادية للسياحة من سنة لأخرى، فقيم هذا الم تغيرة تأخذ شكلا نمطيا

يؤول إلى التزايد، لكنها تبقى ضعيفة نسبيا بالنظر إلى المعدلات المتحصل عليها، حيث تعرضت لعدة تقلبات. إن استمرار ضعف هذه المساهمة كل سنة ما هو إلا دليل على فشل الخطط الوطنية المنصبة في قطاع السياحة وتعثر الآداء الحكومي في كسب رهان النهوض بالتنمية السياحية في الجزائر ؛ فبعد أكثر من عقدين من الزمن من العمل الحثيث على تطوير القطاع السياحي في الجزائر، تأتي اليوم الاحصائيات لتطرح تساؤلا حول نجاعة السياسات المطبقة في هذا القطاع، بعد أن ثبت أن الايرادات السياحية للجزائر قد حققت نسبة 3.59% كمساهمة مباشرة لقطاع السياحة من إجمالي الناتج الداخلي لسنة 2016، بما يعادل دخلا يقدر بنحو 614 مليار دج ما يعادل 6.12 مليار دولار أمريكي، في حين بلغت النسبة لدى الجارتين تونس والمغرب نحو 6.57% و8.06% على الترتيب[9].

ونظرا للمشاكل العديدة التي تواجه قطاع السياحة فإ ن المنتدى الاقتصادي العالمي صنف حسب آخر تقرير له الجزائر في المرتبة 118 من أصل 136 حسب احصائيات 2017 المتعلقة بالسياحة[10]، حيث تحصلت على 3.1 نقطة من 7 نقاط[11]، واحتلت المرتبة الرابعة ضمن دول شمال إفريقيا بعد كل من المغرب (المرتبة 65) ومصر (المرتبة 74) وتونس (المرتبة 87)[12]. وهي بذلك تبقى بعيدة عن التصنيف المثالي. وهي مرتبة متأخرة جدا مقارنة بالامكانيات المتاحة.

ويصل عدد العاملين في قطاع السياحة في الجزائر لعام 2016 إلى نحو 656767 شخص يعملون بشكل مباشر وغير مباشر، بما يمثل 5.80% من إجمالي العمالة في الجزائر، حيث عرفت زيادة قدرها نحو 4.52% مقارنة بـ 2015، ونسبة 0.54% من إجمالي الصادرات الجزائرية سنة 2014، وحققت الاستثمارات في قطاع السياحة عام 2016 نحو 1.71 مليار دولار بالأسعار الثابتة لسنة 2015، محققة معدل نمو قدره 6.38%[13]. وقد وصل تعداد السياح الوافدين للجزائر في 2016 نحو 3.7 مليون سائح، في حين وصل الرقم لدى المغرب وتونس إلى نحو 10.2 مليون و5.7 مليون سائح على الترتيب، حسب بيانات المنظمة العالمية للسياحة WTTC[14]. وهو ما يدلل على أن قطاع السياحة هو من أهم وأنجع الموارد البديلة لمداخيل معظم الدول، بخلاف الجزائر . حيث يعتبر نصيب الجزائر في السياحة العالمية أدنى بكثير من مكانتها وطاقتها الكامنة. ولا يزال قطاع السياحة في الجزائر يواجه معوقات كبيرة تحد من نموه، منها قلة الاستثمارات في البنية التحتية والخدمات الأساسية ونقص في الكوادر الفنية البشرية المتخصصة، والأهم من ذلك الافتقار إلى سياسة لتنمية قطاع السياحة وترويج وتسويق منتجاته. ومن المشكلات والتحديات التي ماتزال تواجه التنمية السياحية ما يلي:

- اعتماد الجزائر على القطاع العام في الهياكل السياحية بالاضافة إلى تدني طاقات وخدمات الايواء في المؤسسات الفندقية؛
- الافتقار الى استراتيجية واضحة المعالم حول السياحة آوفاق تطورها، وعدم وضوح الرؤية السياحية على المستويات الكلية والجزئية، يمكن أن تؤثر بالتالي على المستوى الإقليمي والمحلي في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والموروث الحضاري؛

- ضعف موقع التنمية السياحية في خطط التنمية مما يقلل من أهميتها في اطار تواضع المخصصات المالية للسياحة، وينعكس ذلك في قلة المشاريع المنجزة أو المخطط لها، وضعف أداء السياسات العامة في تبني استراتيجية واضحة المعالم للسياحة؛
- النقص الواضح في البيانات والمعلومات خاصة معلومات الاحصاء السياحي، وغياب النظام الجيد للمعلومات والاحصاء السياحي؛
- تواضع نوعية المنشآت والخدمات وضعف أو قصور في المرافق الأساسية والخدمات كالطرق والكهرباء والاتصالات والصرف الصحي؛
- تواضع وقلة المؤسسات التعليمية وضعف مستوى التأهيل والتدريب لدى نسبة عالية من العاملين وقصور برامج التدريب السياحي والفندقي للنهوض بمستوى الخدمات والتسهيلات السياحية التي تتطلب قوى عمل مؤهلة؛
- تواضع الوعي السياحي وتخلف التوعية الشعبية بأهمية السياحة لدى معظم المواطنين؛
- ضعف وقصور وعدم انتظام النقل البري والبحري والجوي، وعدم توفر شبكة من الطرق المتطورة الى كل مواقع الجذب السياحي؛
- تواضع خطط الترويج والتسويق السياحي، وقصور الاعتمادات الحكومية المخصصة للتسويق والبحوث والإحصاءات والاعلام السياحي؛
- انخفاض وتدني مستوى النظافة العامة في المدن والمناطق السياحية الأثرية وعدم كفاية كل من المرافق العامة ونظام معالجة القمامة في إطار انخفاض الوعي السياحي؛
- الاهمال للمناطق الأثرية والمدن الحضرية وخصوصا المواقع الدينية والمباني التاريخية، فهناك تقصير في أعمال الصيانة والترميم واعادة البناء واجراء المزيد من أعمال التنقيب، فضلا عن عدم وجود نظام مبرمج لزيارة وزيادة وجذب السائحين لهذه المناطق.

لهذا تحاول الجزائر جاهدة تطوير هذا القطاع حيث اعتمدت على مشروع HORIZON 2025 بهدف تطوير الفنادق الجزائرية لضمان امتثالها المستمر للمعايير الموضوعة من طرف المنظمة العالمية للسياحة UNWTO وبالتالي تحسين تصنيفها وجذب السياح سواء المحليين أو الأجانب .

II- الدراسة القياسية :

أولا – دراسة استقرارية السلسلة RTPIB:

غالبا ما تتميز السلاسل الزمنية التي تصف المتغيرات الإقتصادية الكلية بعدم الإستقرار , وذلك لأن معظمها يتغير وينمو مع الزمن، مما يجعل من متوسطها وتباينها غير مستقرين ومرتبطين بالزمن , لذلك من الضروري إختبار استقرارية السلاسل الزمنية ومعرفة درجة تكاملها . ويهدف اختبار الإستقرارية

إلى فحص خواص السلسلة الزمنية RTPIB خلال الفترة (2016.1995)، والموضحة في الشكل (1) والتأكد من مدى سكونها، وتحديد رتبة تكاملها.

فحص معاملات الارتباط الذاتي للسلسة RTPIB:

من بين طرق ا ختبار استقرارية السلاسل الزمنية هو فحص معاملات الارتباط الذاتي لها، حيث " تكون السلسلة مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن "[15]. وبمعنى آخر إذا كانت معاملات دالة ارتباطها ρ_k معنويا لا تختلف عن الصفر من أجل كل $k > 0$.

ويتبين من الجدول (1) الذي يوضح دالة الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية للسلسلة RTPIB، أن السلسلة لا تمثل سيرورة ذات تشويش أبيض، كما أن دالة الارتباط الذاتي ل لسلسلة تبين أن المعاملات المحسوبة من أجل الفجوة K التي تساوي 1 معنويا تختلف عن الصفر، أي أنها تقع خارج مجال الثقة،أي أن السلسلة الزمنية(RTPIB) غير مستقرة، ولتدعيم هذه النتيجة نستخدم اختبار Ljung-Box.

جدول رقم (1)

دالة الإرتباط الذاتي البسيطة والجزئية للسلسلة RTPIB

Sample: 1995 2016
Included observations: 22

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.650	0.650	10.630	0.001
		2	0.399	-0.041	14.836	0.001
		3	0.263	0.033	16.753	0.001
		4	0.204	0.052	17.980	0.001
		5	0.029	-0.221	18.005	0.003
		6	-0.054	0.011	18.102	0.006
		7	-0.127	-0.099	18.673	0.009
		8	-0.188	-0.095	20.009	0.010
		9	-0.232	-0.030	22.190	0.008
		10	-0.141	0.116	23.062	0.011
		11	0.060	0.271	23.232	0.016
		12	-0.001	-0.277	23.232	0.026
		13	-0.095	-0.100	23.761	0.033
		14	-0.204	-0.255	26.509	0.022
		15	-0.126	0.110	27.699	0.024
		16	-0.136	-0.012	29.336	0.022
		17	-0.182	-0.141	32.820	0.012
		18	-0.192	0.096	37.696	0.004
		19	-0.144	-0.036	41.354	0.002
		20	-0.178	-0.028	49.742	0.000

المصدر: مخرجات برنامج Eviews9

– اختبار Ljung-Box:

لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي ذات الفجوات الأقل من 20، حيث توافق إحصائية الاختبار المحسوبة LB آخر قيمة في العمود $Q-Stat$ في الجدول (1)، أي:

$$LB = n(n+2)\sum_{k=1}^{20}\frac{\hat{P}_k^2}{n-k} = 22(22+2)\sum_{k=1}^{20}\frac{\hat{P}_k^2}{22-k} = 49.742 > \chi^2_{0.05;20} = 31{,}41$$

بما أن الاحصاءة المحسوبة أكبر من الاحصاءة المجدولة وكذلك الاحتمالات الحرجة (Les Probabilités Critiques) للاحصاءة $Q-Stat$ كلها تقترب أو تؤول إلى الصفر، فإننا نرفض فرضية العدم القائلة بأن كل معاملات دالة الارتباط الذاتي P_K مساوية للصفر، وبالتالي فإن السلسلة الزمنية (RTPIB) غير مستقرة.

– اختبار ديكي فوللر الموسع وفيليب بيرون:

لتأكيد النتائج السابقة أو نفيها، يتطلب الأمر استخدام اختبارات جذر الوحدة. ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، إلا أننا سوف نعتمد في هذه الدراسة على اختبارين، وهما: اختبار ديكي. فوللر الموسع (Augmented Dickey-Fuller) واختبار فيليب. بيرون (Phillips Perron)، لاختبار فرضية العدم القائلة بوجود جذر الوحدة. ويعتمد اختبار ADF في دراسة استقرارية السلسلة X_t على تقدير النماذج التالية بطريقة المربعات الصغرى[16]:

$$\text{mod}[1]: \quad \Delta x_t = \rho.x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \phi_j \Delta x_{t-j+1} + \varepsilon_t$$

$$\text{mod}[2]: \quad \Delta x_t = \rho.x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \phi_j \Delta x_{t-j+1} + c + \varepsilon_t$$

$$\text{mod}[3]: \quad \Delta x_t = \rho.x_{t-1} - \sum_{j=2}^{p} \phi_j \Delta x_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t$$

حيث النموذج الثاني يختلف عن الأول في احتوائه على حد ثابت، والنموذج الثالث يختلف عن الأول والثاني في احتوائه على حد ثابت ومتغير اتجاه زمني. ولتحديد طول الفجوات الزمنية المناسبة يتم عادة استخدام أقل قيمة لمعياري AIC و SC. وبعد حساب الفروق الأولى $(\Delta x_{t-1} = x_{t-1} - x_{t-2})$ والفروق الثانية $(\Delta x_{t-2} = x_{t-2} - x_{t-3})$ وتقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى، يتم اختبار الفرضية $H_0: \phi = 1$ ضد الفرضية $H_1: |\phi| < 1$. فإذا كانت فرضية العدم مقبولة، فهذا يعني وجود جذر وحدوي، وبالتالي تكون السلسلة الزمنية غير ساكنة. أما بالنسبة لاختبار فيليب. بيرون فيعتمد تقديره على نفس نماذج ديكي. فوللر، إلا أنه يختلف عن اختبار DF في أنه يأخذ بعين الاعتبار الأخطاء ذات التباين غير المتجانس (Les erreurs heteroscedastiques)، وذلك عن طريق عملية تصحيح غير معلمية لإحصاءات ديكي فوللر، وقبل هذا يتعين تحديد عدد فترات الإبطاء المحسوبة بدلالة عدد المشاهدات $l \approx 4(n/100)^{2/9}$.

ومن المعلوم أن اختبار ADF قائم على فرضية أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي Autorégressive AR، بينما اختبار PP قائم على افتراض أكثر عمومية، وهي أن السلسلة الزمنية متولدة بواسطة عملية Autoregressive Integrated Moving Average ARIMA، ولذا فإن اختبار PP له قدرة اختبارية أفضل، وهو أدق من اختبار ADF لاسيما عندما يكون حجم العينة صغيرا، وفي حالة تضارب وعدم انسجام نتائج الاختبارين فإن الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار فيليب بيرون PP[17]. ويُجرى هذا الاختبار في أربعة مراحل[18]

التقدير بواسطة OLS للنماذج الثلاثة القاعدية لاختبار ديكي . فوللر مع حساب الإحصائيات المرافقة ؛

1. تقدير التباين قصير المدى: $\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T}\hat{\varepsilon}_t^2$ ، حيث $\hat{\varepsilon}_t$ تمثل البواقي؛
2. تقدير المعامل المصحح s_1^2 المسمى التباين طويل المدى والمستخرج من خلال التباينات المشتركة لبواقي النماذج السابقة، حيث:

$$s_1^2 = \frac{1}{T}\sum_{t=1}^{T}\hat{\varepsilon}_t^2 + 2\sum_{i=1}^{l}\left(1-\frac{i}{l+1}\right)\frac{1}{T}\sum_{t=i+1}^{T}\hat{\varepsilon}_t\hat{\varepsilon}_{t-i}$$

3. حساب إحصائية فيليب . بيرون:

$$k = \frac{\hat{\sigma}^2}{s_1^2} \text{ مع } t_{\hat{\phi}}^* = \sqrt{k}\times\frac{\left(\hat{\phi}-1\right)}{\hat{\sigma}_{\hat{\phi}}} + \frac{T(k-1)\hat{\sigma}_{\hat{\phi}}}{\sqrt{k}}$$

والذي يساوي 1 في الحالة التقاربية عندما تكون تشويشا أبيضا هذه الإحصائية تقارن مع القيمة الحرجة لـ Mackinnon. وفيما يلي النتائج الإحصائية التي تم الحصول عليها من جراء تطبيق الاختبارين السابقين

جدول رقم (2)

نتائج اختبارات جذر الوحدة لسكون السلسلة الزمنية الأصلية والمحولة

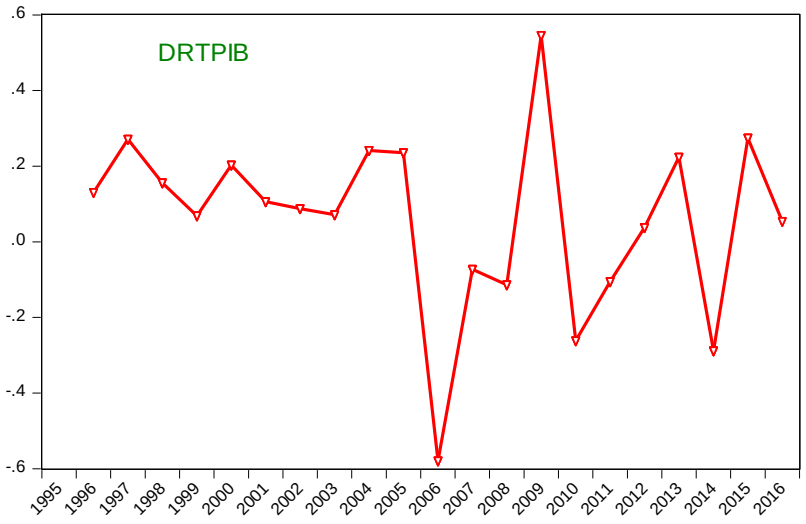
	نوع الاختبار	نوع النموذج	RTPIB القيمة المحسوبة القيمة الحرجة الاحتمال الحرج	DRTPIB القيمة المحسوبة القيمة الحرجة الاحتمال الحرج
السلسلة الأصلية والمحولة	اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) H_0 : يوجد جذر وحدة	(1)	0.872781 -1.958088 **0.8904**	-5.052199 -1.959071 **0.0000**
		(2)	-2.595516 -3.012363 **0.1095**	-5.268433 -3.020686 **0.0004**
		(3)	-2.582567 -3.644963 **0.2904**	-5.411438 -3.658446 **0.0016**
	اختبار فيليب بيرون (PP) H_0 : يوجد جذر وحدة	(1)	1.276539 -1.958088 **0.9433**	-5.094676 -1.959071 **0.0000**
		(2)	-2.941620 -3.012363 **0.0574**	-5.514667 -3.020686 **0.0003**
		(3)	-2.513262 -3.644963 **0.3189**	-6.160205 -3.658446 **0.0004**

المصدر: إعداد الباحث، بناء على مخرجات برنامج EViews9

من خلال نتائج الاختبارات السابقة، يتضح أن القيم المحسوبة بالقيمة المطلقة بالنسبة للسلسلة الزمنية الأصلية RTPIB أقل تماما من القيم الحرجة لـ Mackinnon بالنسبة لجميع النماذج (1) (2) و (3) في اختبار ADF وكذا في اختبار PP، وما يعزز هذه النتيجة هو قيم الاحتمال الحرج الأكبر من 5%، وهذا يقود إلى أن السلسلة غير مستقرة، وتحتوي على جذر وحدوي . وبعد تطبيق الاختبارين السابقين عند الفروق من الدرجة الأولى للسلسلة المعنية، نلاحظ أن السلسلة المحولة (DRTPIB) مستقرة، وذلك باعتبار أن القيم المحسوبة أكبر تماما من القيم الحرجة لـ Mackinnon، وما يعزز هذه النتيجة هو قيم الاحتمال الحرج الأصغر من 5%. وبالتالي هذه النتائج تنسجم مع النظرية القياسية التي تفترض أن أغلب المتغيرات الاقتصادية الكلية تكون غير ساكنة في المستوى ولكنها تصبح ساكنة في الفرق الأول. وبمشاهدة الشكل البياني التالي تتأكد هذه النتيجة، حيث نلاحظ أن السلسلة المحولة في الشكل رقم (2) تتذبذب حول وسط حسابي ثابت، مع تباين ليس له علاقة بالزمن.

شكل رقم (2)

سلسلة DRTPIB بعد أخذ الفروق الأولى



المصدر: مرسوم اعتمادا على برنامج EViews9

ثانيا: التعرف على النموذج

بعد ضمان الإستقرارية للسلسلة $\nabla RTPIB$ نصل إلى مرحلة تحديد المراتب (p,d,q) للنموذج المختلط *ARIMA* لهذه السلسلة . ومن أجل تحديد النموذج للسلسلة المستقرة $\nabla RTPIB$ سنحاول تفحص منحنيات دوال الإرتباط (البسيطة والجزئية) للسلسلة $\nabla RTPIB$ والمبينة في الجدول رقم (3)، حيث بعد المفاضلة بين العديد من النماذج حسب معايير Akaike criterion و Schwarz criterion تبين أن النموذج الأمثل والأفضل هو نموذج *ARIMA*(3,1,2) ، أي أن:

$$RTPIB_t \sim ARIMA(3,1,2)$$

جدول رقم (3)

دالة الإرتبلط الذاتي البسيطة والجزئية للسلسلة $\nabla RTPIB$

Sample: 1995 2016
Included observations: 21

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.211	-0.211	1.0762	0.300
		2	-0.049	-0.098	1.1373	0.566
		3	-0.225	-0.272	2.4989	0.475
		4	0.412	0.329	7.3207	0.120
		5	-0.106	-0.000	7.6578	0.176
		6	-0.001	-0.000	7.6578	0.264
		7	-0.086	0.069	7.9105	0.341
		8	0.168	0.009	8.9533	0.346
		9	-0.218	-0.205	10.867	0.285
		10	-0.136	-0.251	11.682	0.307
		11	0.009	-0.072	11.686	0.388
		12	0.046	-0.166	11.799	0.462
		13	-0.032	0.028	11.860	0.539
		14	-0.085	0.050	12.355	0.578
		15	0.023	0.023	12.396	0.649
		16	-0.000	0.044	12.396	0.716
		17	-0.036	-0.050	12.554	0.766
		18	0.017	-0.005	12.600	0.815
		19	0.011	-0.135	12.631	0.857
		20	-0.000	-0.105	12.631	0.893

المصدر: مرسوم اعتمادا على برنامج EViews9

ثالثا: تقدير نموذج السلسلة RTPIB

لتقدير معالم النموذج $ARIMA(3,1,2)$ يمكن تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية . وباستعمال البرنامج الإحصائي Gretel تحصلنا على نتائج التقدير التالية:

جدول (4)

نتائج تقدير نموذج $ARIMA(3,1,2)$

```
Model 103: ARIMA, using observations 1996-2016 (T = 21)
Estimated using Kalman filter (exact ML)
Dependent variable: (1-L) RTPIB
Standard errors based on Hessian

            coefficient   std. error      z      p-value
  ---------------------------------------------------------
  const       0.0610776    0.0327971     1.862   0.0626   *
  phi_1      -0.863107     0.207194     -4.166   3.10e-05 ***
  phi_2      -0.897211     0.174577     -5.139   2.76e-07 ***
  phi_3      -0.570899     0.191654     -2.979   0.0029   ***
  theta_1     0.798873     0.286627      2.787   0.0053   ***
  theta_2     1.00000      0.467332      2.140   0.0324   **

Mean dependent var   0.061203   S.D. dependent var   0.241248
Mean of innovations  0.008247   S.D. of innovations  0.175157
Log-likelihood       4.257043   Akaike criterion     5.485915
Schwarz criterion    12.79757   Hannan-Quinn         7.072731
```

المصدر: مخرجات برنامج Gretel

رابعا: اختبار صلاحية النموذج

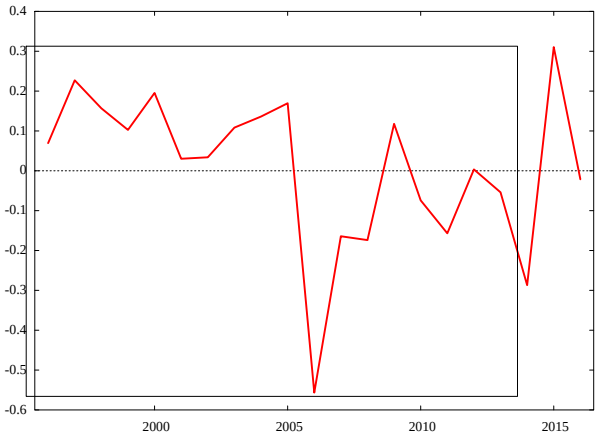
نهدف من خلال هذه المرحلة إلى إختبار قوة النموذج الإحصائي المختار عبر النقاط التالية :

1. تحليل دالة الارتباط الذاتي للبواقي:

بتفحص منحنى بواقي التقدير يمكن استنتاج أن سلسلة البواقي مستقرة، على اعتبار أن المنحنى يوازي محور الفواصل،أي أنها تتذبذب حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن

شكل رقم (3)

سلسلة البواقي لنموذج *ARIMA*(3,1,2)



المصدر: مخرجات برنامج Gretel

ولتأكيد ذلك نتفحص معالم دالتي الإرتباط الذاتي الكلية والجزئية لبواقي التقدير في الجدول رقم (5)، حيث نجد أنها تقع داخل مجال الثقة المعبر عنه بخطين متوازيين، وهذا يعني أن سلسلة البواقي ولإختبار ما إذا كانت البواقي تتوزع توزيعا عشوائيا ذات تشويش أبيض يمكن استعمال الاختبار التالي:

1. اختبار: Ljung Box-Pierre

يكون الإختبار على الشكل التالي:

$$\begin{cases} H_0 : \text{تشويش أبيض} \\ H_1 : \text{تشويش غير أبيض} \end{cases}$$

و إحصاءة الإختبار هي:

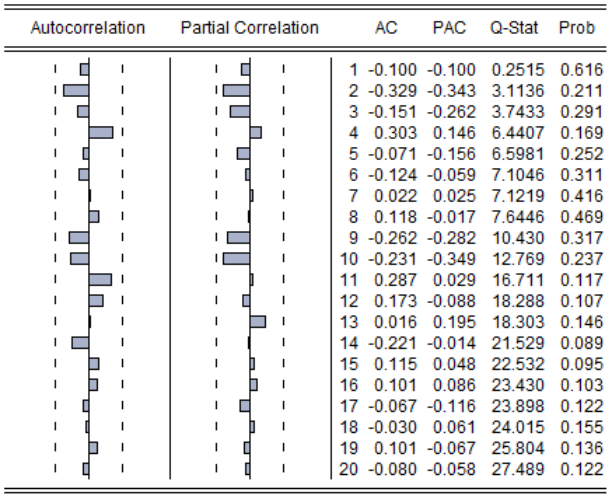
$$Q = T\sum_{i=1}^{k}\hat{\rho}^2(i) \sim \chi^2_{\alpha}(k-p-q)$$

من أجل $k=20$ ، $p=3$ ، $q=2$ لدينا: $Q^* = 27.489 < \chi^2_{20-1,0.05} = 30.14$ ، أي أن إحصائية Ljung Box أقل تماما من القيمة الحرجة لتوزيع χ^2_{19} ، وهذا دليل على أن السلسلة تتوزع توزيعا عشوائيا، ومنه فإننا نقبل H_0 ، أي البواقي ذات تشويش أبيض (بمعنى أن معاملات دالة الإرتباط الذاتي للبواقي معدومة) وبالتالي النموذج مقبول إحصائيا.

جدول رقم (5)

معاملات الإرتباط الذاتي لسلسلة بواقي التقدير

Sample: 1995 2016
Included observations: 22



Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.100	-0.100	0.2515	0.616
		2	-0.329	-0.343	3.1136	0.211
		3	-0.151	-0.262	3.7433	0.291
		4	0.303	0.146	6.4407	0.169
		5	-0.071	-0.156	6.5981	0.252
		6	-0.124	-0.059	7.1046	0.311
		7	0.022	0.025	7.1219	0.416
		8	0.118	-0.017	7.6446	0.469
		9	-0.262	-0.282	10.430	0.317
		10	-0.231	-0.349	12.769	0.237
		11	0.287	0.029	16.711	0.117
		12	0.173	-0.088	18.288	0.107
		13	0.016	0.195	18.303	0.146
		14	-0.221	-0.014	21.529	0.089
		15	0.115	0.048	22.532	0.095
		16	0.101	0.086	23.430	0.103
		17	-0.067	-0.116	23.898	0.122
		18	-0.030	0.061	24.015	0.155
		19	0.101	-0.067	25.804	0.136
		20	-0.080	-0.058	27.489	0.122

المصدر: مخرجات برنامج EViews9

2. اختبار المعنوية الفردية للمعالم المقدرة:

كون الإحصاءة المحسوبة للستيودنت أكبر من الإحصاءة المجدولة لت وزيع ستيودنت عند مستوى معنوية 5%، فهذا يقود إلى رفض الفرضية الصفرية، ومنه فإن جميع المعالم المقدرة للنموذج ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% باستثناء الثابت فله دلالة احصائية عند 10%.

3. اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء:

لدينا إحصاءة داربين واتسون $DW = 1.9915$ ، وهذا يعطي دليلا على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

4. اختبار تأثير ARCHعلى البواقي:

جدول رقم (6)

اختبار مدى تأثير ARCH على السلسلة

```
Test for ARCH of order 1

              coefficient   std. error   t-ratio    p-value
  ---------------------------------------------------------
  alpha(0)     0.0392090    0.0183380     2.138     0.0465  **
  alpha(1)    -0.00669589   0.236113     -0.02836   0.9777

  Null hypothesis: no ARCH effect is present
  Test statistic: LM = 0.000893546
  with p-value = P(Chi-square(1) > 0.000893546) = 0.976153
```

المصدر: مخرجات برنامج Gretel

بما أن : $LM = 0.000893 < \chi^2_{0.05}(1) = 3.841$ ، فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود تأثير ARCH على السلسلة، وما يعزز النتيجة هو قيمة الاحتمال الحرج الذي يساوي 0.9761 وهو أكبر من 5%.

5. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:

إختبار جارك–بيرا (Jarque-Bera):

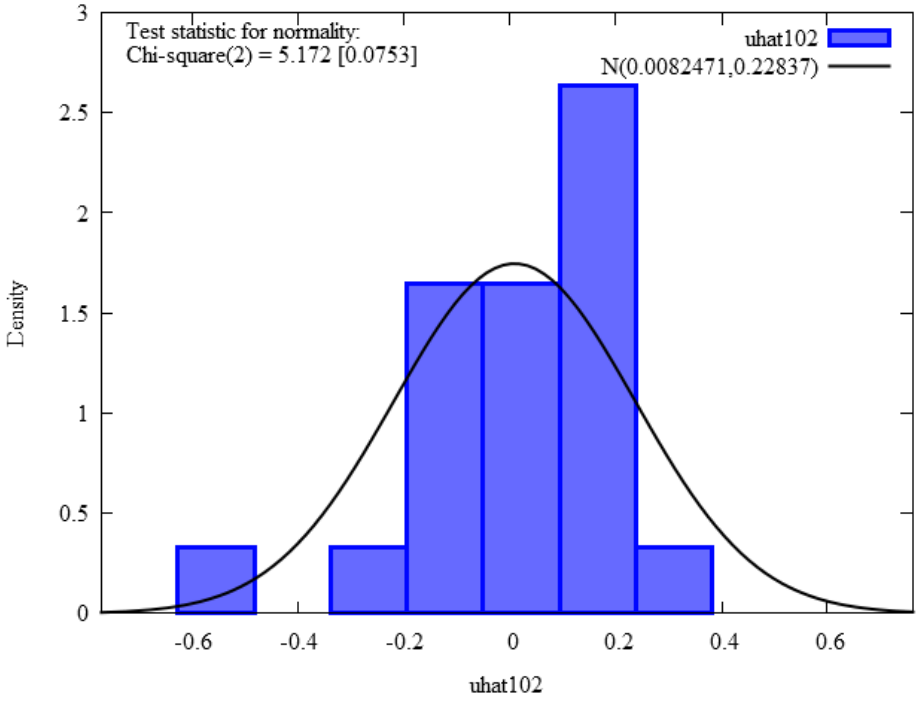
لإختبار فرضية العدم (سلسلة البواقي ذات توزيع طبيعي : H_0) نقوم بحساب إحصائية J-B:

$$J.B = \frac{T-K}{6}\left[S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2\right] = 5.17 \geq \chi^2_{0.05}(2) = 5.99$$

ومنه نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن البواقي تتوزع طبيعيا، وما يعزز هذه النتيجة قيمة الاحتمال الحرج الذي يساوي 0.07 وهو أقل من مستوى المعنوية 5%. ومع هذا يمكننا اهمال شرط التوزع الطبيعي للبواقي طالما أن حجم العينة صغير وأقل من 30 مشاهدة.

شكل رقم (4)

معاملات التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: مخرجات برنامج Gretel

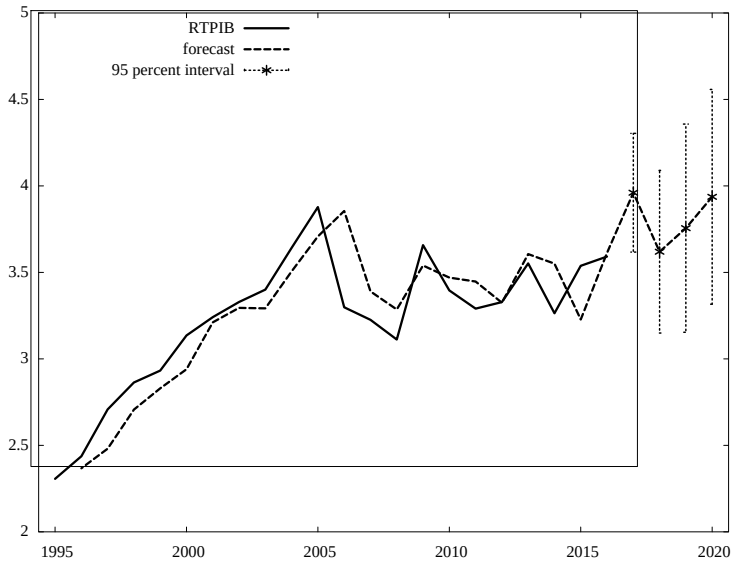
من المراحل السابقة نستنتج أن النموذج $ARIMA(3,1,2)$ له معنوية إحصائية وهو صالح لعملية التنبؤ.

خامسا: التنبؤ ومجال الثقة لقيم الايرادات السياحية في الجزائر

بعد تحديد النموذج واختبار صلاحيته سنتطرق إلى المرحلة الأخيرة وهي مرحلة التنبؤ . وللقيام بهذه العملية سنستخدم البرنامج الاحصائي GRETL، أين تحصلنا على قيم التنبؤ على المدى القصير لمدة 4 سنوات. والنتائج مبينة في الشكل رقم (5)، الذي يظهر نسبة المساهمة الاقتصادية لقطاع السياحة في الدخل الوطني خلال الفترة (1995–2016)، والقيم المقدرة لها، فضلا عن القيم المتنبأ بها خلال الفترة (2017–2020)، حيث يتوقع أن تعرف نوعا من التذبذب، أين ستتزايد في عام 2017 لتصل إلى نحو 3.96% من الناتج، ثم تشهد انخفاضا في عام 2018 لتتباطأ إلى 3.61% من الناتج. وبعد ذلك تتزايد لتأخذ ميلا موجبا الى غاية 2020 حيث يتوقع لها أن تسجل نسبة 3.93% من الناتج الداخلي الخام، مؤشرة بذلك على تحسن في قيمها، رغم أن هذا التحسن يبقى طفيفا ومتواضعا للغاية .

شكل رقم (5)

التنبؤ العلمي لمساهمة قطاع السياحة في الدخل الوطني للجزائر للفترة (2017–2020)



For 95% confidence intervals, z(0.025) = 1.96

	RTPIB	prediction	std. error	95% interval
2015	3.53809	3.22771		
2016	3.59159	3.61292		
2017		3.96062	0.17516	3.61732 - 4.30392
2018		3.61955	0.23989	3.14939 - 4.08972
2019		3.75575	0.30702	3.15399 - 4.35751
2020		3.93699	0.31673	3.31621 - 4.55777

المصدر: مخرجات برنامج Gretel

خاتمـة:

من خلال هذا البحث تبين لنا أن التنبؤ بمساهمة قطاع السياحية في أفق 2020 سيبلغ نحو 3.93% من الناتج الداخلي الخام للجزائر . لكن بعد حساب التنبؤ النقطي يجب دوما بناء فترات ثقة لهذا الأخير لكي يكون التحليل دقيقا بغية اتخاذ القرارات الاقتصادية . وعليه، فإن مساهمة قطاع السياحية لن تتجاوز في أحسن الحالات 4.55% من الناتج، وهذا بدرجة تأكد قدرها 95%، وهذا بحسب المعطيات والبيانات الحالية . وهذه التنبؤات حقيقة توحي بفشل السياسات الحكومية ال مطبقة في معركة النهوض بالتنمية السياحية في الجزائر . فنصيب الجزائر من مجمل السياحة العالمية يبقى ضئيل جدا، وأدنى بكثير من مكانتها وطاقتها الكامنة، وموقفها التنافسي متدني جدا مقارنة بإمكانياتها المتوفرة.

ولا يزال قطاع السياحة في الجزائر يواجه معوقات كبيرة تحد من نموه، منها قلة الاستثمارات في البنية التحتية والخدمات الأساسية ونقص في الكوادر الفنية البشرية المتخصصة، والأهم من ذلك الافتقار إلى استراتيجية واضحة المعالم في مجال صناعة السياحة في الجزائر وتنميتها، وضعف التخطيط السياحي وغياب المراكز المعلوماتية في توفير بيانات دقيقة عن النشاط السياحي في الجزائر .

وعلى هذا الأساس فإننا نقدم التوصيات التالية:

- استشعار الأهمية الملحة للتصدي للمشاكل والعراقيل التي تحد من النمو الطبيعي للموارد السياحية في الجزائر، وبضرورة أن تتخذ الدولة التدابير الكفيلة للنهوض بالقطاع السياحي؛
- وضع استراتيجيات سياحية ترتكز على المنطق وتنبثق من واقع الجزائر وتنفتح على الثقافات السياحية في العالم تأخذ أحسنها وتترك أسوأها؛
- -إنشاء معاهد متخصصة في السياحة تعمل على إرساء ثقافة سياحية لدى القائمين على المرافق السياحية المختلفة كل في موقعه ولدى المواطنين بواسطة الإشهار للتمكن من استمرارية الجهود وتجسيد الأهداف بتكلفة أقل وربح أكبر ؛
- -صياغة نموذج لكل منطقة من المناطق السياحية، بحيث ينفرد كل نموذج عن الآخر بما يتلاءم وطبيعة كل منطقة وما تزخر به من إمكانات سياحية؛
- ضرورة إيمان القائمين على القطاع السياحي بأنها منتج تنافسي له سوق عالمي، من خلال العمل على توفير الخدمات السياحية بالأسعار المقبولة عن طريق تحديد جهة سياحية مس ؤولة عن مراقبة الأسعار وجودة الخدمات المقدمة، وفتح باب المنافسة في تقديم الخدمات السياحية للقطاع الخاص؛
- أهمية قيام الحكومة بالعمل على مرا جعة شاملة للبنية التحتية الداعمة لقطاع السياحة والسفر، وذلك لضمان وجود بنية تحتية متطورة ومناسبة لتعزيز تنافسية القطاع.

الهوامش والمراجع:

[1] مصطفى يوسف كافي، 2009، ***صناعة السياحة والأمن السياحي***، ط1، دار رسلان، سوريا، ص ص90-91.

[2] World Economic Forum (2017); ***The Travel & Tourism Competitiveness*** Report 2017. P3.

[3] صلاح زين الدين، 26-2016/04/27، ***دراسة لفرص وتحديات التنمية السياحية المستدامة في مصر***، المؤتمر العلمي الدولي الثالث القانون والسياحة، جامعة طنطا، ص18.

[4] تعريف البنك الدولي.

[5] عبد الرحمن أبو رياح، 1989، ***دراسة أولية لإستراتيجية العمل السياحي العربي المشترك***، مصر، ص121.

[6] الهذبة مناجلية، مارس2017، الإمكانيات والمقومات السياحية في الجزائر، ***مجلة دراسات وأبحاث***، عدد26، السنة التاسعة، ص9.

[7] فوقة فاطم ة و مرقوم لكلثوم، السداسي الثاني 2016، تقلبات أسعار النفط، أي بدائل متاحة للاقتصاد الجزائري ، ***مجلة الاقتصاد والمالية***، العدد رقم 03، ص28.

[8] دليلة طالب وعبد الكريم وهراني، 22-2011/11/23، ***السياحة أحد محركات التنمية المستدامة***، الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات، الطبعة الثانية : نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي، جامعة ورقلة، ص570.

[9] بيانات المنظمة العالمية للسياحة، على الخط، https://www.wttc.org/datagateway

[10] World Economic Forum (2017); ***The Travel & Tourism Competitiveness Report***. P4.

[11] World Economic Foru (2015); ***The Travel & Tourism Competitiveness Report***; 2015 edition. Date of data collection or release: 6th May 2015; http:// Reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-repoRTPIB-2015/economy-rankings/

[12] World Economic Forum (2017) ; The **Travel & Tourism Competitiveness** Report. P16.

[13] بيانات المنظمة العالمية للسياحة، على الخط، https://www.wttc.org/datagateway

[14] بيانات المنظمة العالمية للسياحة، على الخط، https://www.wttc.org/datagateway

[15] MELARD Guy (1990), " ***Méthodes de prévision à court terme***", Edition Ellipses, Bruxelles, P282.

[16] Régis bourbonnais (2012), " **exercices pédagogiques d'économétrie**", 2éme édition, économica, paris, p164

[17] عابد العبدلي، 2007، محددات الطلب على واردات المملكة السعودية في إطار التكامل المشترك "، ***مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي***، جامعة الأزهر، عدد32، ص20.

[18] محمد شيخي، 2012، ***طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات***، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان . الأردن، ص212.