أثر القطاع السياحي على النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة تحليلية قياسية (1990-2014)

رابح مناصر¹ ، عمران بشرير²

¹ طالب دكتوراه، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، القليعة (الجزائر)

الإيميل: r.menacer.enssea@gmail.com

² أستاذ التعليم العالي، المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي، القليعة (الجزائر)

الإيميل: obecherair.enssea@gmail.com

The Impact of the Tourism Sector on Economic Growth in Algeria: An Analytical and Econometric Study (1990-2014)

Rabeh Menacer¹

Amrane Becherair¹

National High School of Statistics and Applied Economics, Kolea (Algeria)

تاريخ الإرسال: 2019-03-10 تاريخ القبول: 2019-03-27 تاريخ النشر: 2019-03-31

ملخص:

يتميز القطاع السياحي بتدفقات مالية سريعة وكبيرة، وكذا فرص عمل التي يمكنها أن تحل مشكل البطالة المنتشر في المجتمعات وذلك لتحقيق التنمية. يعالج المقال أثر الإيرادات السياحية على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج VAR واختبار السببية في الفترة 1997-2014، الهدف من دراستنا هو تقييم النشاط السياحي للجزائر وتحليل العلاقة بينه وبين بعض المتغيرات المرتبطة بالنمو. نتائجا توجي الى عدم وجود أثر معنوي للقطاع على النمو والمعبر عنه بالنتائج المحلي، وهذا نظرا لإهمال جانب الاستثمار الخاصة بالسياحة بحيث يبقى الاقتصاد الجزائري رهين قطاع المحروقات. الكلمات المفتاحية: القطاع السياحي ، النمو الاقتصادي ، نموذج VAR تصنيف JEL : O11 ، C22.

Abstract:

The tourism sector is characterized by rapid and significant financial flows and job opportunities that can solve the problem of unemployment prevalent in societies to achieve development. The article addresses the impact of tourism revenues on economic growth in Algeria using the VAR model and causation test in 1997-2014. Our study aims to evaluate Algeria's tourism activity and analyze the relationship between it and some growth-related variables. Our results suggest that there is no significant effect on the growth expressed by the local product due to the neglect of the investments side of tourism, so the Algerian economy remains dependent on the hydrocarbons sector.

Keywords: Tourism sector, Economic growth, Algeria, VAR model.

JEL Classification: O11 ,C22

1. مقدمة:

يعتبر قطاع السياحة من القطاعات الحيوية التي تؤدي دورا بارزا في التنمية الاقتصادية ومن أهم الموارد الاقتصادية في العديد من دول العالم، فبفضله تنبثق تدفقات مالية كبيرة حيث تشير الاحصائيات لانتقال الإيرادات السياحية الدولية من 264.1 مليار دولار عام 1990 إلى 1245 مليار دولار عام 2014 ، وتخلق فرص عمل ويمثل بديل فعال للاستثمار الأجنبي. فهو بالتالي صناعة متطورة ومتعددة التشابكات مع مختلف القطاعات الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية.

تسعى الجزائر الى النهوض بالقطاع السياحي من خلال الاستثمار فيه عبر خطط واستراتيجيات آخرها المخطط الوطني للتهيئة السياحية في آفاق 2025 وذلك من أجل مواكبة التغيرات الراهنة على المستوى المحلي والدولي، كالانخفاض في أسعار البترول، الذي خلق ضرر كبير على المسار التنموي خصوصا على البلدان التي تعتمد على الربيع البترولي كفرنزويلا والجزائر. تعتمد صادرات الأخيرة على قطاع المحروقات بنسبة 97% وتشكل عائداتها النفطية 47% من الناتج المحلي الخام، وهو ما يؤكد حالة الإهمال التي تعيشها القطاعات الأخرى.

الهدف من الدراسة هو تقييم الأثر قطاع السياحة على عجلة النمو في الجزائر، لقد غط بحثنا الفترة 1997-2014. واستخدمنا المنهج التحليلي والقياسي لدراسة الأثر، مع اختيار فرضية الدراسة والمتمثلة في وجود أثر بين القطاع السياحي والنمو الاقتصادي

1.1 إشكالية البحث:

ما أثر القطاع السياحي وتطوراته على النمو الاقتصادي في الجزائر؟

2. تعريف السياحة والدراسات السابقة

حظيت السياحة باهتمام كبير عند المفكرين والمنظمات العالمية، فمن جهة الباحثين بدأت محاولات تعريف السياحة والتركيز على الجانب الاقتصادي في بداية القرن 20 من طرف شوليرن (Schullard H) عام 1910م، حيث نوه ان السياحة هي "كل العمليات المتداخلة وخصوصا العمليات الاقتصادية المتعلقة بدخول الأجانب وإقامتهم المؤقتة وانتشارهم داخل منطقة أو ولاية أو دولة معينة" (يسرى دعبس، 2002، ص 14). ومن جهة المنظمات الدولية، نجد المنظمة الأمم المتحدة ONU على هامش مؤتمر السياحة والسفر الدولي التي عرفت السياحة على أنها "ظاهرة اجتماعية وإنسانية تقوم على انتقال الفرد من مكان إقامته الدائمة إلى مكان آخر لفترة مؤقتة لا تقل عن 24 ساعة، ولا تزيد عن 12 شهر بهدف السياحة الترفيهية، العلاجية والتاريخية. والسياحة كالطائر لها جناحان هما السياحة الداخلية والسياحة الخارجية" (محي الدين مسعود، ص 61) فقد بينت أنواع السياحة وأشكالها. المنظمة العالمية للسياحة WTO هي أيضا عرفت السياحة على أنها "مجموعة من النشاطات التي يقوم بها الأفراد خلال السفر والانتقال إلى الأماكن خارج محيطهم المعتاد بغرض الراحة أو لأغراض أخرى" (J.Pierre & M.Balfet, 2007, P4)

الأعمال في النظريات الكلاسيكية للتنمية الاقتصادية أمثال SOLOW و Rostov و Lewis and Sontos لم تتحدث عن أي علاقة مرتبطة بالسياحة، أو عن تأثيرها في المظاهر الاقتصادية. لكن ذلك لم يوقف الباحثين من أخذ الاعتبار للسياحة على نطاق واسع، سواء بتأثيرها على التنمية الاقتصادية والتبعية (Mihalic 2002)، على تطور المجتمعات والرفاهية (Hall and Brown)، أو بتأثيرها على التنمية الاجتماعية والثقافية وتحسين المستوى المعيشي (Tefer. 2002، Shapely 2012، Mowforth & Munt 2015)، هذه الأبحاث عن قضايا مهمة ناجمة عن العلاقة بين السياحة والتنمية الاقتصادية بكونهما من

المتغيرات المعيارية في الطبيعة، حيث أن لهما علاقة تأثيرية توجيهية معتبرين بذلك أن أثر السياحة على التنمية موجود.

في الجانب الآخر، للنمو الاقتصادي أساس قوي مع نظريتين مترابطتين: نظرية النمو النيوكلاسيكية ونظرية النمو الداخلي، الأولى بتعزيز صادرات الأسواق الحرة، الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي وذلك لتحقيق الكفاءة والنمو (Nafziger.1997) أما الأخيرة فإنها تدعم الدور الناشط للدولة لتعزيز النمو الاقتصادي من خلال الاستثمار المباشر والغير مباشر في رأس المال البشري (Todaro et Al.2009).

في سياق النمو، تعتبر السياحة كقيمة تصدير مؤثرة على التنمية، وبالتالي، فهي تدعم من نظرية النمو التي تقوده السياحة.

3. مقومات ومؤشرات القطاع السياحي في الجزائر:

تعتبر الجزائر قبلة للسياح الأجانب لامتلاكها من أجمل المناطق العالمية، لاسيما مقومات التي نعرضها كالآتي.

1.3. المقومات الجزائرية:

أ. الموقع: تعد الجزائر البوابة الإفريقية الساطعة على أوروبا والبحر الأبيض المتوسط، وكذا القلب النابض للمغرب العربي. مساحتها 2381741 كم² مع شريط ساحلي يقدر بـ 1200 كم مع أروع المناظر والشواطئ.

ب. الأقاليم والمناخ: تنقسم الجزائر إلى ثلاث أقاليم، إقليم الساحل الذي يتسم بشريط ضيق بمحاذاة الساحل وبه شواطئ صخرية عالية ورملية والخلجان، مناخ الساحل دافئ معتدل صيفا وممطر شتاء مع كثرة الرطوبة. الإقليم الثاني هو التل الذي يتكون من عدد السهول الساحلية والمنخفضة والسهول الداخلية المرتفعة، تتميز هذه السهول بخصوبة أراضيها الصالحة للزراعة. مناخ إقليم التل شبه قاري، خاصة في مناطق الهضاب العليا حيث يتميز بموسم بارد رطب شتاء وحار جاف صيفا.

أما الإقليم الثالث هو إقليم الصحراء الذي يشكل أكبر مساحة في الأراضي الجزائرية (80%)، مناخ الصحراء هو من أحر المناطق فضلا عن الرياح والجفاف الشديد.

ت. الحمامات المعدنية: يوجد في الجزائر 200 منبع للمياه الحيوية الجوفية 60% منها غير مستغل، 7 حمامات معدنية ذات طابع وطني، 50 محطة حموية مستغلة بطريقة تقليدية ومركز واحد للعلاج بمياه البحر.

ث. المواقع التاريخية: كشفت الأبحاث ظهور الحياة على الجزائر حوالي 7000 ق م، فقد كانت محتلة وتابعة لعدة ممالك وامبراطوريات، ما جعلها خليط الحضارات بدءا بالفينيقية مروراً بحكم قرطاج لها والامازيغ، ووصولاً إلى الحضارة الإسلامية، ما أثرى مخزون مخلفات الحضارات من قلاع كقلعة بني حماد في المسيلة، الحظائر كحظيرة إيليزي وتمنراست، مدن كمدينة جميلة بسطيف وتيبازة والقصبه بالجزائر العاصمة على غرار القصور والمنازل الفاخرة وكذا المساجد ذات طراز عربي إسلامي (National tourism office,p11)

ج. المواصلات: للجزائر طرق برية تربط المدن والقرى يتراوح طولها 104 ألف كم منها 25 % طرق وطنية وبها طريقين رئيسيين هما طريق الوحدة الإفريقية والطريق السيار شرق غرب. تمتلك الجزائر أيضاً أسطول جوي مؤلف من 63 طائرة و55 مطار منها 12 دولي، وكذلك أسطول بحري مؤلف من 74 سفينة منها 4 لنقل الأفراد والبضائع.

ح. الاتصالات: تتسم الجزائر بقطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية متحرر ومنفتح على الأسواق الدولية، لذا نشهد في السنوات الأخيرة تطور ملحوظ في نوعية الاتصالات.

2.3. المؤشرات السياحية في الجزائر باعتبار السياحة ظاهرة حديثة النشأة، فإن بزوغها في الجزائر يعود إلى الحقبة الاستعمارية الفرنسية، وبعد الاستقلال نشئ الديوان الوطني الجزائري للسياحة (ONAT) الذي لسندله مهام تسيير الفنادق والمطاعم آنذاك. مر القطاع بحالة غياب للهياكل والخدمات السياحية نظراً لخروج البلد من فترة بعد الاستقلال، لكن في 1966 بدأت بوادر النهوض بالقطاع بعرض وزارة السياحة للميثاق السياحي، ومنه تداولت الخطط والاستراتيجيات لتدعيم الصناعة السياحية بكل أنواعها على الرغم من مطبات العشرية السوداء، وذلك لتعزيز فرص العمل وتحقيق التنمية في هذا القطاع. آخر الاستراتيجيات المخطط الوطني للهيئة السياحية آفاق SNAT2025 والذي إشق منه المخطط التوجيهي للهيئة السياحية . نعرض أهم المؤشرات السياحية كالآتي:

أ. الطاقات الفندقية: يعكس هذا المؤشر مدى اهتمام البلد بالصناعة السياحية حيث يقيس إمكانية على استيعاب السياح.

جدول رقم (01): تطور عدد الفنادق وقدره الاستيعاب في الفترة 2014-2007

السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد الفنادق	1140	1147	1151	1152	1184	1191	1176	1185
قدرة الاستيعاب	85000	85876	86383	92377	94021	96497	98804	99605

المصدر: وزارة السياحة

من خلال الجدول السابق تبين أن عدد الفنادق تطور بشكل معتبر خصوصا ما بين 2010 و 2011 (+32 فندق) لكن هذه الزيادة بقيت مركزة على الفنادق الغير مصنفة التي تم إغلاقها وذلك ما يفسر تقلص عدد الفنادق عام 2013. كذلك تطور عدد الاسرة، لكن هذا التطور يبقى بعيدا مع مستوى الطاقات المتوفرة لدى دول الجوار.

ب. الإيرادات السياحية: تعبر عن حجم التدفقات المالية المحصلة من القطاع السياحي

جدول رقم (02): العائدات السياحية الجزائية في الفترة 2014-2008

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
العائدات السياحية (مليون)	300	102	324	300	295	326	347
نسبة العائدات من الناتج الإجمالي	2.05	2.3	2.3	2.4	2.6	2.7	2.7

المصدر: بيانات البنك العالمي

يتضح من الجدول أعلاه حجم الإيرادات السياحية التي تراجعت عام 2009 نظرا لتداعيات الأزمة العالمية، إلا أنها عادت الى الارتفاع تزامنا مع بداية تطبيق المخطط التوجيهي للهيئة السياحية، وعلى الرغم من ذلك فتبقى نسبة هذه العائدات ضعيفة ومهملة بالنسبة الى العائدات البترولية. سنرى في الفروع الاتية أثر النشاط السياحي المعبر عنه بإيراداته على النمو الاقتصادي بالجزائر.

4. منهجية البحث:

استخدم المنهج التحليلي القياسي في إنجاز هذا البحث من خلال الاطلاع على عدة مراجع

التي تناولت استخدام نماذج VAR (Vectorial AutoReressive) في تحليل السلاسل الزمنية. ومن ثم تم الحصول على بيانات المتغيرات المستخدمة وهي:

- الناتج المحلي الخام: المعبر عنه بـ PIB
- الاستثمار الإجمالي: هي قيمة الاستثمارات الإجمالية، الداخلية والخارجية والمعبر عنها بـ INV
- الميزان التجاري: هو صافي الميزان التجاري الذي يمثل درجة الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي و الذي يقاس بالفرق بين قيمة الصادرات و قيمة الواردات ، و المعبر عنه بـ BEX
- الإيرادات السياحية:

1.4. نموذج VAR

، فُتِرح هذا النموذج من طرف SIMS عام 1981 باعتبار معاملة المتغيرات جميعها بالطريقة نفسها دون أي شروط مسبقة (كاستبعادها أو عدها خارجية)، وإدخالها جميعها في المعادلات بعدد مدد الإبطاء الزمني على حسب استقراره النموذج. يمكن كتابة النموذج كالتالي:

$$X_t = A_0 + A_1X_{t-1} + A_2X_{t-2} + \dots + A_pX_{t-p} + v_t$$

مع

$$; \quad A_p = \begin{bmatrix} a_{1p}^1 & a_{1p}^2 & \dots & a_{1p}^k \\ a_{2p}^1 & a_{2p}^2 & \dots & a_{2p}^k \\ \vdots & \vdots & a & \vdots \\ a_{kp}^1 & a_{kp}^1 & \dots & a_{kp}^k \end{bmatrix}; \quad A_0 = \begin{bmatrix} a_1^0 \\ a_2^0 \\ \vdots \\ a_k^0 \end{bmatrix}; \quad v_t = \begin{bmatrix} v_{1t} \\ v_{2t} \\ \vdots \\ v_{kt} \end{bmatrix} \quad X_t = \begin{bmatrix} x_{1,t} \\ x_{2,t} \\ \vdots \\ x_{k,t} \end{bmatrix}$$

يظهر لنا جليا في الكتابة الأخيرة أن كل معادلة هي عبارة عن معادلة انحدار لعنصر من الشعاع X_t على ماضيه وماضي العناصر الأخرى من الشعاع. نرى في هذه المعادلات نوعا من الانتظام الإحصائي في إدخال المتغيرات، وبشكل خاص أخذ التأثيرات الديناميكية المتبادلة بين هذه المتغيرات بالحسبان.

إن تقدير النموذج السابق يمكن أن يتم باستخدام طريقة المربعات الصغرى مطبقة على كل معادلة حدة الخصائص التقاربية للمقدرات التي يمكن أن نحصل عليها هي

الخصائص المعتادة، إذا كان السياق العشوائي X_t مستقرا من المرتبة الثانية. لذا علينا، أولا، إختبار إستقرارية متغيراتنا، بحيث يجب أن تكون السلاسل الزمنية المستخدمة مستقرة، أي لا تحوي جذر الوحدة. ثم نحدد عدد مدد الإبطاء الزمني الذي سيعتمد في النموذج، وفي الأخير ندرس علاقة السببية بين المتغيرات.

أ. الإستقرارية Stationnarity

نقول عن المتغير العشوائي X_t أنه مستقر من المرتبة الثانية إذا كان التوقع الرياضي X_t و X_{t+h} هو نفسه من أجل كل t وكل عدد صحيح h ، وكذلك الأمر بالنسبة للتباين: $V[X_t] = V[X_{t+h}]$ وإذا كان التباين المشترك لـ X_t و X_{t+h} مستقلا عن الزمن.

-إختبار الإستقرارية

إن مشكل عدم الاستقرار في السلاسل الزمنية يرجع غالبا إلى وجود جذر الوحدة، وقد إقترح Dickey & Fuller إختبار يكشف وجود جذر الوحدة من عدمه.

-إختبار (Dickey & Fuller)

نفرض بأن لدينا المتغير العشوائي t ، نقوم بحساب الانحدار التالي:

$$X_t = \rho X_t + \sum_{i=1}^P a_i (X_{t-i} - X_{t-i-1}) + \varepsilon_t$$

يقوم اختبار D.F. على اختبار قيمة ρ فيما إذا كان $\rho = 1$ أي أن الفرضيات هي قبول الفرضية المنعدمة يعني قبول عدم الاستقرار ووجود جذر الوحدة $\rho = 0$:

1

قبول الفرضية البديلة يعني قبول الاستقرار وعدم وجود جذر الوحدة $H_1: \rho < 1$

نحسب إحصائية الإختبار t^* ثم نقارنها مع t المجدولة التي قدمها Dickey & Fuller. يمكن أن نضيف إلى المعادلة السابقة حدًا ثابتًا أو حدًا ثابتًا وانحدارًا خطيًا بالزمن بحسب طبيعة السلسلة الزمنية المدروسة، وفي هذه الحالة تكون القيم الجدولية مختلفة بحسب المعادلة المستخدمة.

ب. تحديد عدد مدد التباطؤ الزمني في نموذج VAR

من أجل تجنب الحكم الشخصي في تحديد مدد التباطؤ الزمني للنموذج، اقترحت

عدة معايير كمية منها معياري المعلومات AIC و BIC
 -معياري المعلومات (AKAIKE Information Criterion) AIC

يحسب بالعلاقة التالية:

$$AIC(P) = \log[\det\omega(P)] + \frac{2Pk^2}{n}$$

حيث:

ω : مصفوفة التباينات والتغيرات المقدرة للبواقي.

k: عدد المتغيرات المقدرة في النموذج.

n: عدد المشاهدات الكلية.

نختار P الذي يحقق أصغر قيمة لمعيار AIC.

-معياري المعلومات البايزية (Bayesian Information Criterion) BIC

يحسب بالعلاقة التالية:

$$BIC(P) = \log[\det\omega(P)] + \frac{2Pk^2 \log n}{n}$$

الرموز لها نفس المعنى المشار إليه سابقه ونختار P الذي يحقق أصغر قيمة لمعيار

BIC.

ت. اختبار السببية

أدخل Granger مفهوم السببية في الاقتصاد القياسي عام 1960، وهذا المفهوم

يسمح بالتمييز بين المتغيرات الداخلية والمتغيرات الخارجية، بحيث نقول عن المتغير

العشوائي X أنه يسبب المتغير العشوائي Y إذا كانت هناك معلومات في ماضي X مفيدة في

التنبؤ بـ Y وهذه المعلومات غير متوفرة في Y.

يعتمد Granger على تباين خطأ التنبؤ $V(e)$ لدراسة السببية فكلما كان هذا

التباين ضعيفا، كان المتغير مفسر تفسيراً جيداً

5. النتائج ومناقشتها:

كما أشرنا سابقاً، سنقوم بتحليل متغيراتنا PIB، INV، BEX و T في الفترة (1997-

2014) لكي نستخرج الأنموذج VAR الملائم لدراستنا.

بعد تطبيق اختبار جذر الوحدة (Dickey&Fuller) من كل من السلاسل نتحصل على

النتائج التالية

جدول رقم (03): اختبار استقراريه المتغيرات Dickey & Fuller

النموذج 3 لا يوجد	النموذج 2 حد ثابت		النموذج 3 اتجاه عام + حد ثابت		السلاسل / النموذج
t_p	t_c	t_p	t_b	t_p	
1.947785	1.102726	-0.55568	3.0780	-2.982378	PIB
3.219929	0.851103	2.120197	2.658255	-1.492825	INV
-0.850931	1.258467	-1.520771	-0.168436	-0.438770	BEX
2.123472	0.2225	-0.203893	0.00000	-6.713021	T

المصدر: جدول مستخلص من نتائج البرنامج Eviews.

من الجدول أعلاه تبين لنا أن كل متغيرتنا تحتوي على جذر الوحدة، هذا الأخير يكون مصحوب باتجاه عام بالنسبة للمتغيرين PIB و INV، أو بلا اتجاه عام أو حد ثابت بالنسبة للمتغيرين BEX و T. للتخلص من جذر الوحدة نطبق مرشح الفروق الأولى على السلاسل.

بعد تطبيق مرشح الفروق الأولى تبين أن متغيرتنا المعدلة مستقرة وبالتالي يمكننا تحديد مدد الإبطاء الزمني الخاص بنموذج VAR. (HENIN P.Y, 1989)

جدول رقم (03): اختبار استقراريه المتغيرات Dickey & Fuller

BIC	AIC	P
55.84905	54.97989	1
53.28406	51.71958	2
-182.9780	-185.2376	3

المصدر: مستنبط من نتائج البرنامج EViews.

نجد من الجدول أن معياري AIC و BIC تشيران إلى ضرورة أخذ ثلاث فجوات زمنية في نموذج VAR، ومنه يمكننا اختبار السببية بأخذ بعين الاعتبار مدد الإبطاء المستنتجة من

النموذج.

الشكل 01: اختبار السببية للمتغيرات

Dependent variable: DINV				Dependent variable: DPIB			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DPIB	4.825556	3	0.1850	DT	5.037995	3	0.1690
DT	8.551528	3	0.0359	DINV	5.150671	3	0.1611
DBEX	3.758052	3	0.2888	DBEX	4.083020	3	0.2526
All	42.13677	9	0.0000	All	10.54276	9	0.3084
Dependent variable: DBEX				Dependent variable: DT			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.	Excluded	Chi-sq	df	Prob.
DPIB	3.065937	3	0.3816	DPIB	7.764090	3	0.0511
DT	4.279349	3	0.2328	DINV	7.880473	3	0.0485
DINV	3.710605	3	0.2945	DBEX	7.187345	3	0.0662
All	6.769816	9	0.6611	All	19.04029	9	0.0249

المصدر: متحصل عليه من نتائج البرنامج EViews.

من معطيات الشكل أعلاه، يمكننا القول أن الناتج المحلي يسبب في الاستثمار الإجمالي و العائدات السياحية، و هو ما يتجلى في الواقع بحيث أن الناتج المحلي الجزائري يؤثر على الاستثمارات و كذا المشاريع السياحية. لكن لا أحد من هاته المتغيرات تسبب الناتج المحلي بما فيها الميزان التجاري.

من نتائج اختبار السببية نرى أن الاستثمارات تسبب الإيرادات السياحية وهذا طبيعي لأن الاستثمارات في القطاع السياحي ترفع من قيمة العائدات في هذا الأخير. من مجمل نتائج اختبار السببية، وقيم معايير تحديد مدد التباطؤ الزمني ومن أجل التوفيق فيما بينهما والتحقق من استقراره نموذج VAR نختار فجوة زمنية واحدة بعد التأكد من خضوع البواقي للتوزيع الطبيعي وأنها غير مرتبطة ذاتيا، فتحصلنا على المعادلات التالية:

$$DPIB = -0.714593652712 * DPIB(-1) + 50.3249086045 * DT(-1) +$$

$$0.416825899634 * DINV(-1) + 415.071917053 * DBEX(-1) + 14348.5903989$$

$$DT = 6.73226t422805e-05 * DPIB(-1) - 0.348915890605 * DT(-1) -$$

$$0.00404497769786 * DINV(-1) - 3.70915065887 * DBEX(-1) + 51.1177572596$$

$$DINV = 0.0522033620844 * DPIB(-1) - 14.2079173066 * DT(-1) +$$

$$0.756044620783 * DINV(-1) + 120.669962098 * DBEX(-1) + 716.263169419$$

$$DBEX = -0.00141999683863 * DPIB(-1) - 0.00991088151653 * DT(-1) -$$

$$0.000575961344077 * DINV(-1) + 1.73452800722 * DBEX(-1) + 12.3918008241$$

معلمة الاستثمار بفترة إبطاء في معادلة الاستثمار معنوية أما باقي المقدرات غير معنوية وهو ما يتجلى في عدم وجود صلة بين الإيرادات السياحية والناتج المحلي.

6. خلاصة

تحتل السياحة مكانة مرموقة في دول العالم حيث حظي القطاع السياحي باهتمام كبير، ويتضح ذلك من خلال المؤشرات السياحية (طاقات إيواء، إيرادات سياحية....). عالجتنا في دراستنا أثر القطاع السياحي على النمو الاقتصادي في الجزائر في الفترة 1997-2014 من خلال ادراج نموذج VAR وكذا اختبار السببية، حيث وجدنا أن القطاع السياحي لا يؤثر على النمو الاقتصادي في الجزائر على اعتبار الجزائر من الدول النفطية التي تعتمد أساسا على الإيرادات البترولية، هذه الأخيرة كشفت عيوب الجزائر في عدم موافقتها للقطاعات الأخرى (كالصناعة، الفلاحة والسياحة) بعد تدهور أسعار البترول في الأعوام الأخيرة.

من عوائق عدم تطور القطاع السياحي الجزائري ومجابهته السياحة العربية مثل تونس، المغرب ومصر يتجسد في ضعف الاستثمار في هذا القطاع، وهذا راجع لعدم وجود مناخ ملائم لتشجيع الاستثمار، وكذلك تأخر المشاريع خلال المخططات الوطنية وهذا راجع أساسا إلى سوء التسيير.

تطمع الجزائر إلى تحقيق تنمية سياحية مستدامة، من خلال المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية الذي يعمل على جلب الأسواق وزيادة الاستثمار. من خلاصة دراستنا، نقترح التوصيات الآتية:

- تحسين جودة وكفاءة البنية التحتية والخدمات المتعلقة بالسياحة.
- الترويج للسياحة الجزائرية، عبر وضع علامات تجارية وإشهارية على المنتجات التقليدية المصدرة.
- الابتعاد عن الضغط المفرط على البيئة، وذلك بدعم السياحة المستدامة.
- تشجيع الشراكة والاستثمار

7. المراجع (References)

- Abdel-Wahab, S. (1991). "Tourism Development", Zahran Press, Cairo. [In Arabic]
- Al Hoshan, H. B (n.d). "The dynamics of non-oil output in the Kingdom of Saudi Arabia: a vector analysis of self-regression", Journal of the College of Business, Saudi Arabia. [In Arabic]
- Aslan. A, (2015). « Does tourism cause growth? Evidence from Turkey », current issues in tourism, London.
- Badache, B. (2014). "The Tourism Industry in Algeria Between Qualifications and Policies: An Exploratory and Statistical Vision", Journal of Arab Economic Research, 66. [In Arabic]
- Bourbounnais.R, (2011). « Econométrie : Manuel et exercices corrigés », 9^e édition, Dunod, Belgique, p274-293.
- Daabs, Y. (2002). "Tourist Consumer Behavior in Light of the Reality of Developed and Developing Countries", Al-Batash Publishing and Distribution, Egypt. [In Arabic]
- Dickey D. and Fuller W. (1981). « The Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series With a Unit Root», Econometrica, n49, n.p.
- Ding. D, A. Lew, T. Pin, (2014). « Tourism and economic growth», Journal of travel research, Vol 55, n.p.
- Elewa, Z. T. A. (2014). "Assessment of the Impact of Tourism Activity on Economic Growth in Egypt," Arab Economic Research Journal, 65. [In Arabic]
- Gourieroux C. et Monfort A., (1990)« Séries Temporelles et Modèles Dynamiques » Ed.Economica-Paris.
- Hamidatou, N. (2015). "The Impact of Tourism Activity in Algeria on Economic Growth: an econometric Study for the Period 1997-2013." Roa Iqtissadia review, 9. [In Arabic]

- Hanitra. R & Louisa. A, (2016)« Multivariate Granger causality among tourism, poverty and growth in Madagascar », journal of tourism management perspectives, Vol 20, n.p.
- Henin P.Y (1989). « Bilans et essais sur la non-stationnarité des séries macroéconomiques », revue d'économie politique, n°5, P 661-691.
- Isabel. P et Al, (2014). « Quality and endogenous tourism: an empirical approach », journal of tourism management perspectives, Vol 41, n.p.
- Kouache, K. (n.d.). "Constituents and Indicators of Tourism in Algeria", Journal of North African Economics, Issue 1. [In Arabic]
- Kumar .R. R et Al, (2015). «Nexus between tourism earnings and economic growth: a study of Malaysia », Qual Quant Journal, Vol 49, n.p.
- Massad, M. (n.d). “The Legal Framework for Tourism and Hotel Activities”, Modern Arab Office, Egypt. [In Arabic]
- Mihalic. T et al., (2002). «Tourism and economic development issues», channel views publications, pp.81-111.
- Mowforth. M, Munt. I,(2015). «Tourism and sustainability: development, globalisation and new tourism in the third world», Routledge.
- Nagar, O. (2012). “Using VAR Models in Predicting and Studying the Causal Relationship between GDP and Total Capital Formation in Syria,” Damascus University Journal of Economic and Legal Sciences, 2. [In Arabic]
- Pierre.P & Balfet.M, (2007). « management du tourisme », 2^e édition, Pearson education.
- Rivera. M, (2016). « the synergies between human development, economic growth, and tourism within a developing country: an empirical model for Ecuador », journal of destination marketing & management, USA.
- Saidi, Y. (2013). “The contribution of the tourism sector to achieving economic development / the case of Algeria”, Journal of Baghdad College of Economic Sciences, 36. [In Arabic]
- Shapely. P, (2012). «Civic pride and redevelopment in post-war British city», Urban history review, Vol 39(02),, pp 310-328.
- Sims. C.A. (1981). « Macroeconomics and Reality), Econometrica, n°48.
- Solow. R. (1957). « Technical change and the aggregate production function», the review of economics and statistics, n.p.
- Tefer. D, Sharpley. R, (2002). «Tourism: A vehicle for development?», channel view publications,.
- Todaro. M, Smith. SC, (2009). «Economic development».
- World developemnt Indicators (WDI). World Bank, link :

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.

World Development Indicators (WDI), World Bank.

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.

7. الملاحق

جدول تقدير نموذج VAR عبر البرنامج EViews

	DPIB	DT	DBEX	DINV
DPIB(-1)	0.267214 (1.15179) [0.23200]	0.000656 (0.00358) [0.18290]	0.000335 (0.00079) [0.42558]	0.052203 (0.12591) [0.41461]
DT(-1)	71.84749 (85.7838) [0.83754]	-0.336022 (0.26693) [-1.25884]	0.028559 (0.05861) [0.48726]	-14.20792 (9.37753) [-1.51510]
DBEX(-1)	-1077.064 (1661.56) [-0.64823]	-4.603057 (5.17018) [-0.89031]	-0.932572 (1.13528) [-0.82145]	120.6700 (181.634) [0.66436]
DINV(-1)	-0.191166 (2.08330) [-0.09176]	-0.004409 (0.00648) [-0.68017]	-0.001663 (0.00142) [-1.16809]	0.756045 (0.22774) [3.31980]
C	12673.12 (7920.13) [1.60012]	50.11402 (24.6447) [2.03346]	9.397004 (5.41152) [1.73648]	716.2632 (865.795) [0.82729]
R-squared	0.136534	0.649198	0.237438	0.765143
Adj. R-squared	-0.208852	0.508877	-0.067587	0.671200
Sum sq. resids	3.57E+09	34539.79	1665.375	42628947
S.E. equation	18887.27	58.77056	12.90494	2064.678
F-statistic	0.395310	4.626524	0.778423	8.144777
Log likelihood	-165.9367	-79.34771	-56.60724	-132.7340
Akaike AIC	22.79157	11.24636	8.214299	18.36454
Schwarz SC	23.02758	11.48238	8.450316	18.60055
Mean dependent	11872.84	16.80000	3.610933	4287.905
S.D. dependent	17178.40	83.86190	12.48977	3600.697