



أثر الطلب السياحي على النمو الإقتصادي، دراسة قياسية في دولتي المغرب وتونس باستخدام نموذج Panel-Ardl

Impact of tourism on economic growth; an empiric evidence in morocco and tunisia using Panel-Ardl model

ميموني ياسين* دقيش جمال بن زعمة سليمة

مخبر إدارة الاسواق المالية باستخدام الأساليب الرياضية والإعلام آلي GMFAMI

جامعة غليزان

salima.benzema@univ-relizane.dz

djamal.dekkiche@univ-relizane.dz

yassine.mimouni@univ-relizane.dz

تاريخ النشر: 2022/04/22

تاريخ القبول: 2022/04/04

تاريخ الإرسال: 2022/01/02

ملخص:

يهدف هذا العمل الى دراسة تأثير القطاع السياحي على النمو الاقتصادي في دولتي المغرب وتونس خلال الفترة 1995-2018 وذلك بإجراء دراسة قياسية مقارنة باستخدام نموذج Panel-Ardl باعتبار كل من عدد السياح الوافدين وسعر الصرف الحقيقي كمتغيرات مستقلة والنتائج المحلي الحقيقي كمتغير تابع. توصلت نتائج الدراسة الى ان سعر الصرف له تأثير سلبي ومعنوي على الناتج المحلي في المدى الطويل وفقا لطريقة MG بينما عدد السياح الوافدين له تأثير ايجابي ومعنوي على الناتج المحلي في المديين القصير والطويل باستخدام الطرق الثلاث (MG, PMG, DFE) مما يعطي الاهمية الهامة للقطاع السياحي على النمو الاقتصادي في المغرب وكذا تونس.

الكلمات المفتاحية: القطاع السياحي، النمو الاقتصادي، سعر الصرف الحقيقي

Abstract :

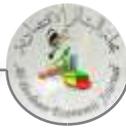
This work aims to study the impact of the tourism sector on economic growth in the states of Morocco and Tunisia during the period 1995-2018 by conducting an empirical study using the Panel-Ardl model, considering both the number of tourist arrivals and the real exchange rate as independent variables and the real GDP as a dependent variable.

The results of the study concluded that the exchange rate has a negative and significant effect on the domestic product in the long run according to the MG method while the number of tourists has a positive and significant impact in the short and long term using the three methods (MG, PMG, DFE), which gives the important importance to the sector Tourism on economic growth in Morocco, as well as Tunisia.

Key Words: Tourism Sector, Economic Growth, Real Exchange Rate.

JEL Classification: L83, R11, F31

* مرسل المقال: ميموني ياسين (yassine.mimouni@univ-relizane.dz)



المقدمة

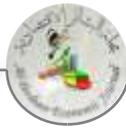
تعتبر السياحة عنصرا هاما من عناصر النمو الاقتصادي، لذلك تبنت العديد من الدول السائرة في طريق النمو استراتيجية النهوض بقطاع السياحة، من خلال العمل على إحداث منتجات سياحية وتسويقها لجلب مزيد من السياح والعملية الصعبة، من خلال القيام باستثمارات مهمة في هذا القطاع وتوفير الموارد البشرية المؤهلة، لكن رغم توفر كل الإمكانيات اللازمة لتطوير هذا القطاع في هذه الدول إلا أنها لا زالت تعاني عجزا كبيرا فيه، مما أثر سلبا على مساهمة السياحة في العملية التنموية.

تعتبر المغرب واحدة من بين أكثر الدول استقبالا للسياح، حيث بلغ عدد السياح الوافدين للمغرب سنة 2013 حوالي 10 مليون سائح، كما يوجد بها حوالي 70 من المطارات الدولية الموزعة في الكثير من مدنها. وتمثل السياحة قطاعاً أساسياً بالنسبة للاقتصاد المغربي، كونها تشكل 10% من الثروة الوطنية، ومع الصادرات والتحويلات المالية للمغربيين، تعد أحد المصادر الرئيسية للسيولة في البلاد، وثاني أهم مصدر لفرص العمل. يعد قطاع السياحة في تونس من أبرز القطاعات الرافدة للاقتصاد التونسي، حيث يساهم بنسبة 7% في إجمالي الناتج المحلي الخام، ويغطي نسبة 56% من العجز التجاري، ويمثل مصدرا رئيسيا للنقد الأجنبي للبلاد حيث عرف القطاع السياحي التونسي سنة 2018 تطورا مهما لم يعرفه خلال السنوات الماضية، حيث بلغ عدد السياح الوافدين على تونس حتى نهاية شهر ديسمبر الماضي 8.3 مليون سائح، أي بتطور بنسبة 17.7% بالمقارنة مع نتائج العام 2017.

الإشكالية الرئيسية: من خلال هذا المنطلق، فإننا نطرح الإشكالية الرئيسية التالية: الى أي مدى يساهم القطاع السياحي في الناتج المحلي بالنسبة للمغرب وتونس؟

اهمية الدراسة: تكمن أهمية الموضوع في:

- التطرق لواقع القطاع السياحي في كل من المغرب وتونس
- دراسة تأثير القطاع السياحي على النمو في كل من المغرب وتونس من خلال الدراسة القياسية
- الدروس المستفادة من تجربة المغرب وتونس في مجال السياحة بالنسبة للجزائر
- **فرضيات الدراسة:** من اجل الإجابة عن التساؤل الرئيسي، تمّ طرح الفرضيات التالية:
- السياحة تساهم في زيادة مداخيل للدول المستضيفة وبالتالي زيادة في معدلات النمو؛
- تعتبر دولتي المغرب وتونس رائدتين في القطاع السياحي ويعتبر بمثابة مورد هام من اهم مصادر الدخل في الدولتين؛
- يؤثر سعر صرف العملة المحلية عكسيا على الطلب السياحي الأجنبي في الدولة ;



الدراسات السابقة :

هناك العديد من الدراسات التي تطرقت للعلاقة بين القطاع السياحي ومدى مساهمته في الرفع من الناتج المحلي الخام وبالتالي معدلات النمو الاقتصادي، يمكن إيجازها فيما يلي:

■ دراسة (Zortuk, 2009) بعنوان "Economic impact of tourism on turkey; Evidence from cointegration test"، وهو عبارة عن مقال منشور في مجلة International Research of Finance and Economics، وقد حاول البحث البحث في تطور القطاع السياحي في تركيا خلال الفترة الممتدة من الفصل الاول ل 1990 الى غاية الفصل الثالث من 2008. باستخدام اختبار السببية، وقد استخدم الباحثين نموذج قياسي معتمد على كل من سعر الصرف وعدد السياح الوافدين كمتغيرات مستقلة والناتج المحلي الفردي كمتغير تابع.

توصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة توازنية في المدى الطويل بين الناتج المحلي gdp وعدد السياح الوافدين toar، كما توصل الى وجود علاقة سببية غير مباشرة بين المتغيرات من السياحة الى الناتج المحلي في تركيا خلال نفس الفترة.

■ دراسة (MALLICK, MALLESH, & BEHERA, 2016) بعنوان "Does tourism affect economic growth in Indian states?"، تبحت الدراسة في العلاقة بين السياحة والنمو الاقتصادي في 23 الولايات الهندية من 1997 إلى 2011 على ثلاثة مقدرات بديلة مثل متوسط المجموعة المقدر (MG)، مجموعة متوسط مجمعة (PMG) والآثار الثابتة الديناميكية (DFE)، وتم التوصل الى أن هناك علاقة كبيرة بين السياحة والنمو الاقتصادي في المدى الطويل بينما لا توجد على المدى القصير في الهند.

■ دراسة (Taizeng Ren, Muhlis, Sudharshan Reddy, Jianchun, & Wanshan, 2019) بعنوان "The Impact of Tourism Quality on Economic Development and Environment: Evidence from Mediterranean Countries"، وقد حاول الباحثين قياس مستوى دخل وصول السياح لبلد ما ودراسة تأثيره تجريبياً على النمو الاقتصادي والتلوث البيئي في عينة من ثماني دول متوسطة، وهذا خلال الفترة 1995-2014 باستخدام نموذج ARDL واختبار السببية.

أظهرت النتائج العملية أن مستوى دخل وصول السياح للبلد، عبر جميع الكميات، يلعب دوراً هاماً في تعزيز التنمية الاقتصادية، ومع ذلك، فإن دور مستوى دخل وصول السائح لبلد ما على التلوث البيئي يختلف باختلاف الكميات. وبشكل أكثر تحديداً، يكون لمستوى دخل وصول السياح لبلد ما تأثيراً إيجابياً على التلوث البيئي بالنسبة للكميات الأقل، بينما يكون له تأثير سلبي على الكميات الأعلى.

■ دراسة (Bichaka, Christian, & Badassa, 2007) بعنوان "The Impact of Tourism on Economic Growth and Development in Africa"، وقد



أجرى الباحثين دراسة قياسية باستخدام نموذج البانل خلال الفترة 1995-2004، تحاول هذه الدراسة استكشاف المساهمة المحتملة للسياحة في النمو الاقتصادي والتنمية ضمن الإطار التقليدي الكلاسيكي الجديد، أظهرت النتائج أن إيرادات صناعة السياحة تساهم بشكل كبير في كل من المستوى الحالي للنتائج المحلي الإجمالي والنمو الاقتصادي لدول إفريقيا جنوب الصحراء. استنتج الباحثين أن الاقتصادات الأفريقية يمكنها تعزيز نموها الاقتصادي على المدى القصير من خلال تعزيز صناعاتها السياحية استراتيجياً.

I . مكانة السياحة في الاقتصاد المغربي

يتوفر المغرب على العديد من المناطق التي تستقطب السياح، بحيث تتركز أهم المناطق السياحية بالشمال الغربي نظرا لتنوع المؤهلات الطبيعية والتاريخية والاجتماعية، والتي تصنف حسب أهميتها في الاستقطاب الذي يتضح من خلال عدد الليالي السياحية، حيث تأتي جهة سوس ماسة درعة في المقدمة نظرا لوفرة التجهيزات الفندقية، وتنوع الشواطئ والمآثر التاريخية، والعادات الاجتماعية، تليها مراكش تانسيفت الحوز، ثم الدار البيضاء الكبرى، ثم طنجة تطوان، ويلعب النشاط السياحي دورا مهما في الاقتصاد الوطني لأهميته في توفير العملة الصعبة، وتنشيط الاقتصاد من خلال خلق فرص الشغل، وتنشيط الصناعة التقليدية.

1. مساهمة السياحة في التنمية الاقتصادية

يمكن تلخيص أهمية السياحة في التنمية الاقتصادية بالمغرب في العناصر الآتية:

1.1 . السياحة رافعة التنمية

تعتبر السياحة أحد أهم العناصر الداعمة لاقتصاد المغرب، والتي ما فتئت تكتسب أهمية متزايدة، فقد ساهمت منذ وقت بعيد في إعطاء دفعة قوية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية باعتبارها مصدراً مهماً لجلب العملة الصعبة ومصدراً كبيراً لخلق فرص الشغل، ولهذا أولى المغرب للنشاط السياحي خلال العقدين الأخيرين مكانة هامة في سياسته التنموية.

2.1 . السياحة ثاني مساهم في الناتج المحلي الإجمالي وخلق مناصب الشغل

تساهم السياحة بشكل كبير في خلق الثروة وتقليص نسبة البطالة والحد من الفقر مع طلب سياحي إجمالي يمثل حوالي 11 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، كما يعتبر القطاع مصدراً ممتازا للشغل حيث ساهم في خلق 532 000 منصب شغل مباشر سنة 2017، أي ما يمثل حوالي 5 في المائة من إجمالي نسبة الشغل في الاقتصاد.

3.1 . السياحة مساهم رئيسي في ميزان الأداءات

تحتل السياحة كذلك مكانة هامة فيما يتعلق بمصادر جلب العملة الصعبة إلى المملكة وذلك إلى جانب تحويلات المغاربة المقيمين بالخارج، حيث فُدرت العائدات المحصلة من طرف السياح غير المقيمين الذين أقاموا بالمغرب سنة 2017 (دون احتساب مصاريف النقل الدولي) حوالي 71.9 مليار درهم مغربي، وتمثل هذه العائدات من العملة الصعبة حوالي 19 في المائة من صادرات السلع والخدمات خلال سنة 2017.



II . مكانة السياحة في الاقتصاد التونسي

تعود نشأة قطاع السياحة في تونس إلى أواخر ستينيات/ بداية سبعينيات القرن الماضي. في تلك الفترة، شهد الاقتصاد التونسي تحولات جذرية، فبعد سنوات من السياسات شبه الاشتراكية القائمة على الإصلاح الزراعي والإنتاج التشاركي وتركيز نواة صناعات تونسية ثقيلة، قررت السلطات التونسية تبني المنهج الليبرالي. أصبح الاقتصاد يقوم على مصانع النسيج والصناعات الخفيفة (المملوكة في أغلبها لأجانب) والإنتاج الفلاحي المعد للتصدير، وأيضاً السياحة. اختارت الدولة الحل الأسهل: استغلال المناخ المتوسطي المعتدل وامتداد السواحل التونسية وجمالها لجلب أعداد كبيرة من السياح الأوروبيين الذين يبحثون عن وجهات مشمسة ومنخفضة الكلفة. هذا الاختيار جعل المستثمرين يركزون الأغلبية الساحقة من الوحدات الفندقية بالقرب من الشواطئ وفي أربع أو خمس محافظات فقط: نابل، سوسة، منستير، المهديّة، مدين (جربة وجرجيس). كما ركزت السلطات جهودها التسويقية على البلدان الأوروبية القريبة من تونس جغرافياً واقتصادياً: فرنسا، إيطاليا، ألمانيا، إسبانيا، بريطانيا، الخ.

III . مقارنة للإمكانيات السياحية في المغرب وتونس 2018

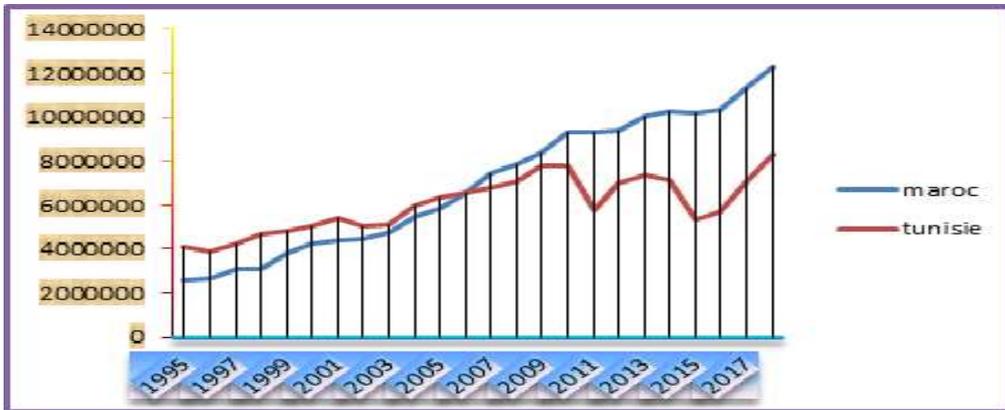
ستتناول الدراسة الإحصائية المعطيات السياحية في المغرب وتونس من خلال:

- عدد الوافدين من السياح
- عدد السياح الوافدين جواً وبحراً وبراً
- عدد ليالي المبيت

1. عدد الوافدين من السياح :

وصل عدد السياح الوافدين بمراكز الحدود خلال الثلاثي الأول من سنة 2018 الى 2.4 مليون سائح، أي بارتفاع قدر بـ 15% من نفس الفترة لسنة 2017 (24% بالنسبة للأجانب و 2% للمغاربة المقيمين بالخارج)، كما يوضحه الشكل التالي:

شكل (1) : تطور عدد الوافدين من السياح في تونس والمغرب بين 1995-2018



المصدر: معطيات البنك الدولي



1.1 المغرب:

من سنة 1995 الى غاية سنة 2006 كان عدد السياح الوافدين الى تونس يفوق عددهم في المغرب لكن الفترة التي تلت ذلك اي من 2006 الى 2018 تفوقت المغرب في جلب السياح وهذا راجع اساسا للاستراتيجية التي تبنتها المغرب في هذا الإطار والمتمثلة في ستة برامج مهيكلت تتمحور حول الثقافة والشواطئ والطبيعة، وتركز هذه البرامج على السياحة المستدامة وعلى تحقيق قيمة مضافة عالية. بالإضافة الى أنه وبعد الثورة التونسية سنة 2011، عرف عدد السياح الوافدين الى تونس تذبذباً وحتى تراجعاً، خصوصاً في سنتي 2011 و2015، لكن يبدو أن الأمر في طريقه للاستقرار منذ 2017.

2.1 تونس:

لا يزال القطاع السياحي في تونس يكابد من أجل النهوض من جديد، لا سيما بعد تواتر الاعتداءات الارهابية خلال سنة 2015، وتبين المؤشرات الأخيرة تراجعاً في العائدات السياحية، في الفترة الفاصلة بين جانفي وماي 2016، بنسبة ناهزت على التوالي 44ر6 بالمائة و48ر1 بالمائة مقارنة بنفس الفترة من سنتي 2015 و2010 ولم يتجاوز عدد الوافدين من غير المقيمين 1,190 مليون وافد، خلال الأشهر الخمسة الأولى من 2016 (اي بانخفاض قارب 24ر2 بالمائة مقارنة بنفس الفترة من سنة 2015) فيما بلغ عدد الوافدين من أوروبا 301ر3 ألف سائح فقط، أي بتقلص عادل 47ر8 بالمائة.

2. تنافسية قطاع السياحة والسفر في تونس والمغرب

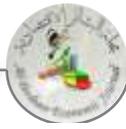
وفقاً لتقارير مؤشرات التنافسية للسياحة والسفر، فقد تفوقت المغرب على تونس وهذا راجع اساساً للظروف الامنية والسياسة التي مرت بها تونس مما أثر سلباً على الاداء العام لقطاع السياحة بها والذي انعكس بدوره على هذه المؤشرات

شكل (2) المؤشر الكلي لتنافسية قطاع السياحة والسفر في المغرب وتونس



المصدر: word economic forum 2015, 2017

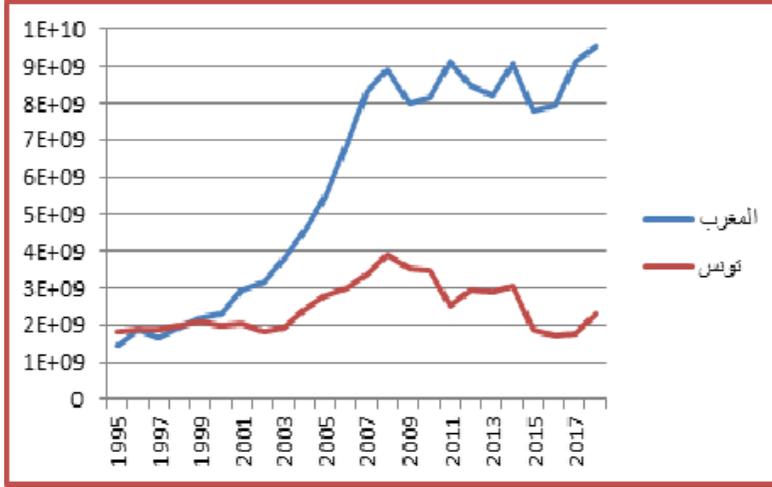
في نفس الوقت، شهد قطاع السياحة في المغرب تحسناً كبيراً بفضل الاستراتيجيات المسطرة من طرف الحكومة لافاق 2010 وافاق 2020



3. الايرادات السياحية في المغرب وتونس :

تعتبر الحركة السياحية العامل الاساسي لارتفاع الايرادات السياحية وهذا راجع لارتفاع مستويات دخول الافراد وتحسين مستوى الخدمات السياحية بأسعار مناسبة مع وجود بني تحتية ملائمة، وبناء على ذلك سنحاول بناء مقارنة بين المغرب وتونس فيما يخص مؤشر الايرادات السياحية خلال الفترة 1995-2018 وفق ما يوضحه الشكل التالي:

شكل (3) تطور الايرادات السياحية في المغرب وتونس خلال 1995-2018



المصدر: معطيات البنك الدولي

شهدت الايرادات السياحية نموا ايجابيا في كل من المغرب وتونس حيث بلغت سنة 1995 قيمة 1469000000 دولار امريكي بالأسعار الجارية في المغرب و 1838000000 دولار امريكي في تونس، وبلغت سنة 2017 قيمة 9086000000 دولار امريكي في المغرب لتحتل بذلك المرتبة الثانية عربيا من حيث الايرادات السياحية بعد الامارات العربية المتحدة، بينما احتلت تونس المراتب الاخيرة رفقة الجزائر بقيمة 1782000000 دولار امريكي اي بفارق حوالي \$7304000000 عن المغرب وهذا بسبب الظروف الامنية التي عرفتها تونس مؤخرا خاصة بعد الربيع التونسي 2011 وتفجيرات منطقة سوسة

III. الدراسة القياسية :

من اجل دراسة أثر السياحة على الناتج المحلي بين المغرب وتونس، تم الاستعانة بنموذج قياسي خلال الفترة 1995-2018 وفق ما يلي:

- تحديد النموذج المستخدم
- التحليل الوصفي لمتغيرات النموذج
- دراسة طبيعة العلاقة بين الناتج المحلي والمتغيرات المستقلة
- اختبار استقرارية المتغيرات



- اختبار درجة تكامل المتغيرات
- تحديد فترة الإبطاء لنموذج Panel-ARDL
- اختبار التكامل المشترك (Pedroni(1999, 2004)
- تقدير نموذج Panel-Ardl بطريقة MG، PMG و FDE

1. تحديد النموذج المستخدم :

لقد تم صياغة النموذج كآلي:

$$(1) \dots \dots \dots (GDP = F(ER, TOAR))$$

حيث:

GDP يمثل الناتج المحلي الخام للبلد وفقا للاسعار الثابتة 2010 يقصد بالناتج القومي بالأسعار الثابتة :- هو الناتج المستند في تقويمه الى وحدة نقدية ذات قوة شرائية ثابتة ما يستبعد اثر الاسعار وغالبا ما يعبر عنه بالناتج القومي الحقيقي .

طرق تقويم الناتج القومي الحقيقي :- لغرض تحديد الناتج القومي الحقيقي لابد من معرفة ما يصيب الاسعار من تغير بين سنة واخرى ولغرض الوصول الى ذلك لابد من الاستعانة بما يعرف بالأرقام القياسية للأسعار .

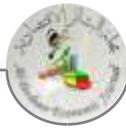
ER : سعر الصرف الحقيقي الفعلي: كمؤشر عن التنافسية الخارجية (بن عبد الرحمان، 2016، صفحة 82) حيث تؤثر تقلبات أسعار الصرف على الفاعلين في السياحة الدولية، حيث أن السياح يتجهون إلى البلد الأكثر جاذبية من حيث الأسعار، بغض النظر عن سياسة التضخم داخل هذا البلد، حيث أن الزيادة في سعر الصرف تؤدي إلى انخفاض الطلب السياحي الأجنبي.

TOAR : عدد السياح الوافدين: السياحة (دقيش و داودي، 2019) هي السفر بهدف الترفيه أو التطبيب أو الاكتشاف، وتشمل السياحة توفير الخدمات المتعلقة بالسفر. والسائح هو الشخص الذي يقوم بالانتقال لغرض السياحة لمسافة ثمانين كيلومترا على الأقل من منزله. وذلك حسب تعريف منظمة السياحة العالمية (التابعة لهيئة الأمم المتحدة)

2. التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة :

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في كل من معدل النمو كنسبة مئوية كمتغير تابع بالإضافة إلى كل من درجة الانفتاح التجاري (متوسط مجموع الصادرات والواردات بالنسبة الى الناتج المحلي)، الاستثمار الأجنبي المباشر وتكوين رأس المال الثابت كمتغيرات مستقلة والناتج موضحة (في الملحق 01) حيث تم استعمال معطيات سنوية في هذه الدراسة خلال الفترة 1995-2018 منتقاة من البنك الدولي

بالنظر الى نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة يتبين أن:



- القيمة العظمى للناتج المحلي في المغرب بلغ $1.23e+11$ مليار دولار وسجلتها سنة 2018 كما أن أقل قيمة ل gdp بلغت $4.71e+10$ مليار دولار سنة 1995، أما بالنسبة لتونس فقد كانت أكبر قيمة للناتج المحلي سنة 2018 أيضا بقيمة $5.09e+10$ مليار دولار وادبي قيمة له قدرت ب $2.22e+10$ مليار
- بالنسبة لعدد السياح الوافدين في المغرب فقد بلغ اعلى قيمة له بقيمة $1.23e+07$ سائح وسجل في عام 20018 بينما بلغ في نفس السنة في تونس 8299000 سائح بحوالي تقريبا 4 ملايين سائح فارق لصالح المغرب
- سجلت أدبي قيمة لعدد السياح الوافدين للمغرب سنة 1995 ب 2602000 سائح وسجلت تونس خلال نفس السنة توافد 4120000 سائح بمعنى ان تونس كانت متفوقة على المغرب في استقطاب السياح خلال هذه الفترة.

3. دراسة طبيعة العلاقة بين الناتج المحلي والمتغيرات المستقلة:

من اجل معرفة طبيعة العلاقة بين المتغيرات هل هي خطية أم لا، نقوم باجراء اختبار Ramsey كما هو موضح في (الملحق 02) و انطلاقا من النتائج نلاحظ ان $0.05 < prob-F = 0.0004$ مما يعني العلاقة خطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

4. دراسة استقرارية المتغيرات :

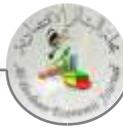
يهدف اختبار جذر الوحدة لبيانات البانل لدراسة السلاسل مجل الدراسة وكذا تحديد درجة تكامل المتغيرات، وتتميز عن اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية الاحادية بانها تتضمن المحتوى المعلوماتي الزمني والمقطعي معا. مما يعطينا نتائج أكثر دقة وجودة، ويقوم الاختبار على الفرضية العدمية H_0 التي تنص ان السلسلة تحتوي على جذر وحدة وبالتالي فهي غير مستقرة في المستوى اي انها متكاملة من الدرجة 0، ولجعلها مستقرة نقوم بأخذ الفروق الاولى والثانية وهكذا حتى تصبح مستقرة.

بالنسبة لنماذج البانل يقوم اختبار الاستقرارية أربع اختبارات اساسية وهي:

- (LEVIN, LIN, CHU)(LLC
- (IM, PESARAN, SHIN)(IPS
- FISHER-ADF
- FISHER-PP

النتائج موضحة في (الملحق 03) حيث يمكن استنتاج أن :

- المتغير التابع والمتمثل في الناتج المحلي GDP مستقر في المستوى بالنظر الى اختبار Levin-Lin-Cho حيث ان احتمالية القبول هي $0.048 > 0.05$ مما يدل على انه مستقر في المستوى.
- سعر الصرف الحقيقي ER غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر بعد اجراء الفرق الاول بالنظر الى اختباري Levin-Lin-Cho وكذا اختبار Im-Pesaran-Shin



- عدد السياح الوافدين TOAR غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر بعد اجراء الفرق الاول بالنظر الى اختباري Levin-Lin-Cho وكذا اختبار Im-Pesaran-Shin بوجود الثابت وكذا بوجود الثابت والزمن trend

1.4 درجة تكامل المتغيرات :

يهدف (Belloumi) إجراء اختبار الاستقرار إلى التأكد من أن درجة تكامل المتغيرات ليست $I(2)$ وهذا لتجنب أخطاء في التقدير، ووجود تكامل متغيرات من الدرجة 2 لا يسمح لنا بتفسير نتائج اختبار F-stat المولدة من طرف (Pesaran and al (2001). بعد إجراء اختبار الاستقرار كما هو موضح ي (الملحق 04) وبعد اجراء اختبار الاستقرار يتبين ان:

- الناتج المحلي GDP مستقر في المستوى اي انه متكامل من الدرجة 0 اي $I(0)$
- سعر الصرف الحقيقي ER غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر عند الفرق الاول اي انه متكامل من الدرجة 1 اي $I(1)$
- عدد السياح الوافدين TOAR غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر عند الفرق الاول اي انه متكامل من الدرجة 1 اي $I(1)$

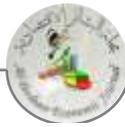
2.4 تحديد فترة الإبطاء لنموذج Panel-ARDL:

بما أن المتغيرات المستقلة هي مزيج في الاستقرار بين المستوى والمتغير التابع $I(1)$ (فانه يمكننا (Nkoro & Aham, 2016) نموذج Panel-ARDL ولكن قبل ذلك يجب تحديد فترة الإبطاء لكل متغير والنتائج من خلال قمنا بإجراء اختبار نماذج مختلفة ل ardl وفقا لقيم التأخير لكل من المتغير التابع $\max \text{lag } y$ والمتغيرات المستقلة $\max \text{lag } x$. وفقا لنتائج (الملحق 05)، فان اقل قيمة لمعيار $\text{akaike}=0.41.52$ وهي ما تناسب مع نموذج Panel-Ardl(8.2.2).

3.4 اختبار التكامل المشترك (Pedroni(1999, 2004)

اقترح (Pedroni (1999 عدة إحصاءات اختبار التكامل المشترك (Zaidi & Saidi, 2018) وهي تُهَج تستند إلى فحص البواقي. إذا كانت المتغيرات لها تكامل مشترك، فان البواقي يجب أن تكون مستقرة. تنص الفرضية العدمية على عدم وجود التكامل المشترك، حيث تكون البواقي متكاملة من الدرجة 1 أي (1)، وبالتالي فالبواقي غير مستقرة وتحتوي على جذر وحدة.

اختبار Kao (1999) يتبع نفس النهج المتبع في اختبار Pedroni حيث تنص الفرضية العدمية المتمثلة في عدم وجود تكامل مشترك. وعلى عكس اقتراح Pedroni، يفترض Kao أن شعاع التكامل المشترك تعتبر متجانسة. وبالنظر إلى حجم العينة من بين مختلف اختبارات التكامل المشترك، فإننا نحتفظ باختبار كاو (1999) لاختبار علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات. ويستند اختبار كاو على الفرضية العدمية التي تنص على عدم وجود التكامل المشترك.



وفقا لنتائج اختبار التكامل المشترك الموضحة في (الملحق 06) ل Kao (Zaidi Saida, 2017, p. 10) رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك عند مستوى 5%، ما يعني ان كل من الناتج المحلي، سعر الصرف الحقيقي عدد السائحين لها علاقة تكامل مشترك مع معدل النمو الاقتصادي اي انها تنمو بنفس السيورة في المدى الطويل.

بعد إثبات وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، فإن الهدف الان هو دراسة العلاقة في المدى الطويل

4.4. تقدير نموذج Panel-Ardl بطريقة MG، PMG، و FDE:

بعد دراسة درجة تكامل المتغيرات والتي هي مزيج بين $I(0)$ و $I(1)$ ، سنقوم الان بتقدير نموذج Panel-Ardl والنتائج موضحة في الجدول التالي ماهو موضح في (الملحق 07) حيث يمكن ملاحظة ما يلي:

- المتغير التابع والممثل في الناتج المحلي GDP مستقر في المستوى بالنظر الى اختبار Levin-Lin-Cho حيث ان احتمالية القبول هي $0.048 > 0.05$ مما يدل على انه مستقر في المستوى.
- سعر الصرف الحقيقي ER غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر بعد اجراء الفرق الاول بالنظر الى اختباري Levin-Lin-Cho وكذا اختبار Im-Pesrarn-Shin
- عدد السياح الوافدين TOAR غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر بعد اجراء الفرق الاول بالنظر الى اختباري Levin-Lin-Cho وكذا اختبار Im-Pesrarn-Shin بوجود الثابت والزمن trend
- الناتج المحلي GDP مستقر في المستوى اي انه متكامل من الدرجة 0 اي $I(0)$
- سعر الصرف الحقيقي ER غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر عند الفرق الاول اي انه متكامل من الدرجة 1 اي $I(1)$
- عدد السياح الوافدين TOAR غير مستقر في المستوى ولكنه يستقر عند الفرق الاول اي انه متكامل من الدرجة 1 اي $I(1)$
- وفقا لاقبل قيمة لمعيار $akaike=0.41.52$ وهي ما تتناسب مع نموذج Panel-Ardl(8.2.2)
- كل من الناتج المحلي، سعر الصرف الحقيقي عدد السائحين لها علاقة تكامل مشترك مع معدل النمو الاقتصادي اي انها تنمو بنفس السيورة في المدى الطويل.
- وجود تأثير سلبي ومعنوي ل سعر الصرف الحقيقي er على الناتج المحلي الخام في المدى الطويل
- عدد السياح الوافدين toar ووفقا لنتائج التقدير لطريقتي PMG و DFE له اثر ايجابي ومعنوي على gdp في المدى الطويل.

المدى الطويل:

وفقا لتقديرات PMG و DFE، سعر الصرف الحقيقي er ليس له اي تأثير على الناتج المحلي الخام في المدى الطويل، في حين أن مقدر MG يشير إلى وجود تأثير سلبي ومعنوي ل سعر الصرف الحقيقي er على الناتج



المحلي الخام في المدى الطويل. بينما toar ووفقا لنتائج التقدير لطريقي PMG و DFE له اثر ايجابي ومعنوي على gdp في المدى الطويل.

المدى القصير :

- عدد السياح الوافدين Toar له اثر ايجابي ومعنوي على الناتج المحلي الخام باستخدام الطرق الثلاث MG، PMG، و FDE، بينما يظهر اثر ايجابي ومعنوي ل سعر الصرف الحقيقي er على الناتج المحلي الخام بطريقة PMG فقط
- معامل تصحيح الخطأ سالب في الاشارة ومعنوي عند 5 % وفقا لطريقة MG
- ومع ذلك، من أجل قياس الكفاءة والاتساق بين المقدرين MG، PMG، و FDE، تم تطبيق اختبار hasman، لدراسة صحة التجانس على المدى الطويل القيود بين المغرب وتونس، ومن خلال نتائج hasman تبين ان مقدر MG هو الافضل مقارنة ب MG و DFE بالنسبة لنموذج Panel-Ardl، وتم التوصل الى أن فرضية السياحة تؤدي الى النمو الاقتصادي صالحة في حالي تونس والمغرب.

الخاتمة:

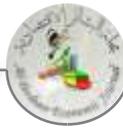
تناولت الدراسة الحالية العلاقة بين السياحة والنمو الاقتصادي بين تونس والمغرب خلال الفترة 1995-2018. وقد طبقت الدراسة اختبار (Pesaran CD, 2004)، للتحقق من وجود ترابط مقطعي بين المتغيرات التي ترفض الفرضية العديمة التي تنص على عدم وجود ترابط المقطع العرضي.

(Parasan, 2007) وضح نماذج مختلفة للتكامل بين المتغيرات، والتي تندرج ضمن نموذج Panel-ARDL (PMG, MG, DFE) لدراسة العلاقة في المدى القصير والطويل لتأثير كل من سعر الصرف الحقيقي وعدد السياح الوافدين على النمو الاقتصادي لكل من تونس والمغرب.

بينت النتائج التي توصلنا إليها أن هناك دليلا كبيرا على أن القطاع السياحي أدى الى النمو في كل من المغرب وتونس. تعتمد صناعة السياحة على السياح الدوليين الوافدين وكذا السائح المحلي. ولذلك يتعين على الدولة التركيز أكثر على قطاع السياحة الذي اصبح قطاعا يخلق الثروة خاصة بالنسبة للدول النامية التي تعتمد على المورد الوحيد في تمويل ايراداتها (الجزائر نموذجا)

قائمة المراجع :

- Bichaka, F., Christian, N., & Badassa, T. (2007). The Impact of Tourism on Economic Growth and Development in Africa. Department of Economics and Finance. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/mts/wpaper/200716.html>



- Belloumi, M. (n.d.). The relationship between trade, FDI and economic growth in Tunisia: An application of the autoregressive distributed lag model. *Economic Systems*, 38(2), 269-287. doi:https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2013.09.002
- doi:https://ideas.repec.org/a/agr/journal/vxxiiy2016i1(606)p183-194.html-
- Nkoro, E., & Aham, K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. *Journal of Statistical and Econometric Methods*, SCIENPRESS Ltd, 5(4), 1-3. Retrieved from https://ideas.repec.org/a/spt/stecon/v5y2016i4f5_4_3.html
- MALLICK, L., MALLESH, U., & BEHERA, J. (2016). Does tourism affect economic growth in Indian states? Evidence from panel ARDL model. *Theoretical and Applied Economics*, 1(106), 183-194.
- Taizeng , R., Muhlis, C., Sudharshan Reddy , P., Jianchun , F., & Wanshan , W. (2019). The Impact of Tourism Quality on Economic Development and Environment: Evidence from Mediterranean Countries. *Sustainability, MDPI, Open Access Journal*, 11(8), 1-17. doi:https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v11y2019i8p2296-d223469.html
- Zaidi, S., & Saidi, K. (2018). Environmental pollution, health expenditure and economic growth in the Sub-Saharan Africa countries: Panel ARDL approach. *Sustainable Cities and Society*, 41, 833-840.
- Zortuk, M. (2009, March). Economic impact of tourism on turkey's economy: Evidence from cointegration tests. *International Research Journal of Finance and Economics* , 1(25), 231-239.
- جمال دقيش، و عبد الفتاح داودي. (2019). دراسة قياسية لمحددات الطلب السياحي في الجزائر خلال الفترة 1995-2016. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 8(3)، 15-36. تم الاسترداد من <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/93267>
- نزيهان بن عبد الرحمان. (2016). اثر سعر الصرف على الطلب السياحي الاجنبي دراسة حالة اقليم الاهقار بالجزائر خلال 1999-2012. مجلة الباحثين، 16(16)، 81-85. تم الاسترداد من <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/2782>

الملاحق :

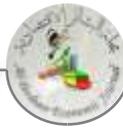
الملحق 01 :

جدول (1) : التحليل الوصفي للمتغيرات الدراسة للمغرب

summarize gdp er toar in 1/24

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
gdp	24	8.21e+10	2.40e+10	4.71e+10	1.23e+11
er	24	104.3496	5.942543	95.37	114.88
toar	24	6964083	3061230	2602000	1.23e+07

المصدر: مخرجات stata15



جدول (2) :التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة لتونس
summarize gdp er toar in 25/48

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
gdp	24	3.75e+10	9.18e+09	2.22e+10	5.09e+10
er	24	110.3888	17.26125	79.14	132.68
toar	24	6020750	1264359	3885000	8299000

المصدر: مخرجات stata15

الملحق 02 :

جدول (3) اختبار Ramsey لتحديد طبيعة العلاقة بين المتغيرات ovtest

Ramsey RESET test using powers of the fitted values of gdp
Ho: model has no omitted variables
F(3, 42) = 7.39
Prob > F = 0.0004

الملحق 03 :

جدول (4) اختبار استقرارية المتغيرات لنموذج Panel

TOAR		ER		GDP				
P-VALU E	STAT	P-VALU E	STAT	P-VALU E	STAT			
0.68	0.47	0.71	0.55	0.98	2.29	LLC	C	<u>AT LEVEL</u>
0.89	1.24	0.96	1.81	0.99	3.85	IPS		
0.0875	-1.35	0.37	-0.32	0.048	-2.29	LLC	C+@	
0.17	-0.91	0.37	-0.33	0.34	-0.39	IPS		
0.0005	-3.31	0.0391	-1.76	0.22	-0.75	LLC	C	<u>AT 1ST DIFFERENCE</u>
0.0001	-3.68	0.0412	-1.73	0.0563	-1.58	IPS		
0.0139	-2.20	0.11	-1.20	0.63	0.33	LLC	C+@	
0.0037	-2.68	0.23	-0.73	0.0981	-1.29	IPS		
I(1)		I(1)		I(0)		درجة التكامل I		

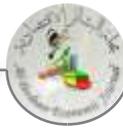
المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات stata 15

الملحق 04 :

جدول (5) نتائج اختبار درجة التكامل

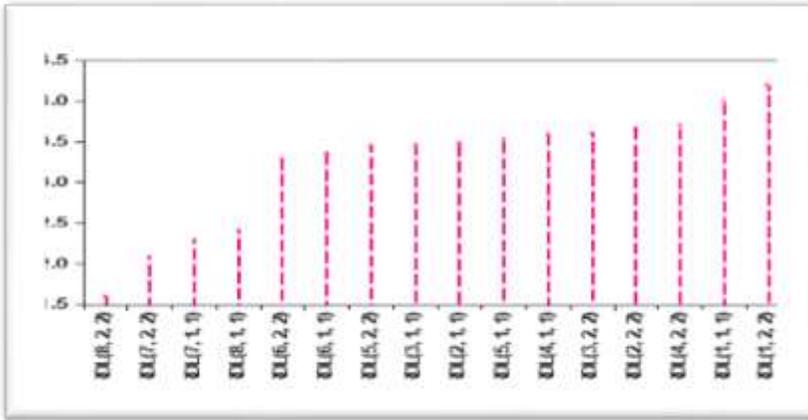
درجة التكامل	عند الفرق الاول At 1 ^{er} diffirence	عند المستوى At Level	المتغيرات
I(0)		مستقرة	GDP
I(1)	مستقرة	غير مستقرة	ER
I(1)	مستقرة	غير مستقرة	TOAR

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على نتائج اختبار الاستقرارية



الملحق 05 :

شكل (4) نموذج Panel-Ardl الامثل وفقا لاقبل قيمة لمعيار akaike



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على stata15

الملحق 06 :

جدول (6) اختبار التكامل المشترك ل Kao

.xtcointtest kao gdp er toar

Kao test for cointegration

Ho: No cointegration

Ha: All panels are cointegrated

Cointegrating vector: Same

Panel means: Included

Time trend: Not included

AR parameter: Same

Number of panels = 2

Number of periods = 22

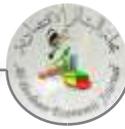
Kernel: Bartlett

Lags: 2.00 (Newey-West)

Augmented lags: 1

Statistic	p-value
Modified Dickey-Fuller t	-1.7065 0.0440
Dickey-Fuller t	-1.5589 0.0595
Augmented Dickey-Fuller t	-2.3133 0.0104
Unadjusted modified Dickey-Fuller t	-3.1648 0.0008
Unadjusted Dickey-Fuller t	-2.0300 0.0212

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات Stata 15



الملحق 07 :

جدول (7) :تقدير نموذج Panel-Ardl بواسطة MG ،PMG و FDE.

variables	PMG		MG		DFE	
	coeff	Std-error	coeff	Std-error	coeff	Std-error
Lon-run						
er	7.18e+07	6.30e+07	- 4.37e+08**	7.33e+07	5.75e+07	2.44e+08
toar	8567.606**	377.616	4735.433	2733.77	9362.275**	1708.203
Error correctio	-.1418425	.102632	- .1859039**	0.004	-.084785	.0457368
Short run coefficients						
erΔ	6.79e+07**	5507352	1.61e+07	1.48e+07	4350629	8.41e+07
toarΔ	573.5632**	151.5432	617.146**	15.32815	694.9355*	355.6021
intercept	3.63e+09	3.23e+09	1.66e+10**	7.37e+09	1.50e+09	2.79e+09
No. Of states	2		2		2	
Observations	46		46		46	
Hausman test			116.32		0.00	
p-value			0.0000		1.000	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات stata 15