كفاءة القطاع السياحي في الجزائر باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات

دراسة تطبيقية مقارنة مع المغرب، تونس، مصر خلال (2014، 2015)

The efficiency of the tourism sector in Algeria using the data envelopment analysis method

A comparative applied study with Morocco, Tunisia, Egypt during (2014, 2015)

د. رحماني أحمد [1*]، أ. جبوري محمد[2]

[1] جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، rahmanikarime93@hotmail.com

جامعة د. مولاي الطاهر سعيدة، djebbourimed807@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2020/04/15 تاريخ القبول: 2020/06/16 تاريخ النشر: 2020/12/24

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس كفاءة القطاع السياحي في الجزائر بالمقارنة مع تونس و المغرب و مصر خلال الفترة (2014-2015)، حيث تم تطبيق أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) و فق نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة (VRS) بالتوجه المخرجي لالتقاط مؤشرات الكفاءة تمثلت متغيرات الدراسة في: الإنفاق السياحي كمدخلات و العائدات السياحية و الوافدون السياح كمخرجات. أظهرت النتائج أن هناك تباين في الكفاءة بين القطاعات السياحية محل الدراسة حيث تمثل السبب الرئيسي لمعظم القطاعات السياحية بما فيها الجزائر في التحكم في الحجم و التوفيق بين الموارد و المنتجات المتاحة.

الكلمات المفتاحية : الكفاءة، القطاع السياحي، أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA)، التوجه المخرجي.

تصنيفات JEL: M31، R11، O18.

Abstract :

This study aims to measure the efficiency of the tourism sector in Algeria compared to Tunisia, Morocco and Egypt during the period (2014-2015), were the method applied in this research is data envelopment analysis (DEA) according to variable returns to scale (VRS) with output oriented. The variables of the study were the following: tourism spending as inputs, tourism revenue, and tourist arrivals as output. The results showed that there is a variation in efficiency between the tourism sectors under study, as they represent the main reason for most of the tourism sectors, including Algeria, in controlling volume and reconciling the available resources and products.

Keywords: efficiency, tourism sector, data envelopment analysis (DEA), output oriented.

JEL Classification Codes : M31،R11،O18

مقدمة :

لقد عرفت السياحة تطورا سريعا خلال النصف الثاني من القرن العشرين خاصة بعد الحرب العالمية الثانية، إذ انعكست التطورات التي شملت العديد من مجالات قطاع الخدمات إيجابا على قطاع السياحة ساعدها على النمو الكبير الذي شهدته لتحتل بذلك مكانة هامة لدى دول العالم، نظرا لانعكاساتها الإيجابية و المختلفة سواء على الجوانب الاقتصادية وحتى الاجتماعية، فالسياحة تلعب دورا مهما في مكافحة الفقر على الصعيد الدولي و

[*] المؤلف المرسل.

تحقيق أهداف التنمية المستدامة، فبالإضافة إلى توليد النفع الاقتصادي و إنعاش القدرات الإنتاجية، بمقدور السياحة تعزيز الاندماج من خلال التقليص من حدة الفقر و عدم المساواة في أوساط الفئات المستضعفة مثل الفقراء و الشباب و النساء، و يحفز النمو في قطاع السياحة الأنشطة في قطاعات أخرى من الاقتصاد مثل الحرف اليدوية و الزراعة و البناء و حتى تربية الحيوانات، و لهذا فهي تعتبر من أكبر الصناعات نموا في العالم فهي تشكل من أهم القطاعات في التجارة الدولية باعتبارها قطاع إنتاجي يلعب دورا مهما في زيادة الدخل الوطني و تحسين ميزان المدفوعات.

بالرغم من الأهمية المتزايدة للقطاع السياحي في العديد من الدول، إلا أنه في الجزائر لم يرقى بعد إلى المستوى الذي يكفل بلوغ الأهداف المرجوة منه و بقيت إنجازاته محدودة إذا ما قارناها بالبلدان العربية المجاورة على غرار تونس و المغرب، رغم امتلاكها لمناطق خلابة و شريط ساحلي و تنوع المناخ، مما يحتاج لعناية كبيرة و اهتمام بالغ لتصبح قطبا سياحيا عالميا.

من خلال هذه الدراسة سنحاول قياس كفاء القطاع السياحي في الجزائر باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات، بالمقارنة مع المغرب، تونس، مصر خلال (2014، 2015)، من خلال مؤشر الكفاءة التقنية الصافية و الحجمية بالتوجه المخرجي باعتبار أن الدول ترى أن القطاعات السياحية الناجحة عي التي تتمكن من استقطاب أكبر عدد من السياح و أقصى قدر من العوائد السياحية، و قد شملت عينة الدراسة أربعة (04) دول عربية خلال سنتي (2014-2015) على أساس كل بلد على حدة حتى يتسنى لنا الوقوف على كفاءة هذا القطاع مقارنة بهذه الدول التي تختلف مع الجزائر من حيث المقومات الاقتصادية، التي تنفرد بها كل منطقة و تميزها عن المناطق الأخرى، و التي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على مستوى كفاءة الصناعة السياحية لكل منطقة من سنة لأخرى خلال فترة الدراسة.

❖ **إشكالية البحث:**

بناء على ما سبق، يمكننا طرح الإشكال الرئيسي التالي:

ما هي مستويات التباين في كفاءة القطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر؟

و تنبثق عن الإشكالية الرئيسية مجموعة من الإشكاليات الفرعية التي تستدعي الإجابة عليها كما يلي:

- ما هي مستويات التباين في الكفاءة التقنية الصافية للقطاع السياحي الجزائري بالتوجه المخرجي بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر ؟
- ما هي مستويات التباين في الكفاءة الحجمية للقطاع السياحي الجزائري بالتوجه المخرجي بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر ؟

❖ **فرضيات البحث:**

تسعى دراستنا الحالية إلى اختبار الفرضيات التالية:

- **H01:** لا يوجد هناك تباين في مستويات الكفاءة التقنية الصافية بالتوجه المخرجي للقطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر.

- H11: يوجد هناك تباين في مستويات الكفاءة التقنية الصافية بالتوجه المخرجي للقطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر.
- H02: لا يوجد هناك تباين في مستويات الكفاءة الحجمية بالتوجه المخرجي للقطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر.
- H12: يوجد هناك تباين في مستويات الكفاءة الحجمية بالتوجه المخرجي للقطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر.

❖ **أهمية الدراسة:**

يحتل قطاع السياحة التونسي و المغربي و حتى المصري مكانة كبيرة بين القطاعات للدول العربية، ما جعل هذه الدول تنافس الكثير من الدول عبر العالم و حتى الأوروبية و الأمريكية و ذلك من خلال المجهودات التي بذلتها للتغلب على العراقيل المشاكل التي يمكن أن تعرقل الاستثمار السياحي، عكس الجزائر التي مازالت تتخبط فيها ما أثر سلبا و أدى إلى تدهور هذا القطاع.

و بالتالي فإن التباين في وفورات الإنتاج السياحي بين مختلف الدول العربية حسب خصوصية كل واحدة منها، سعت العديد من الدول العربية إلى إعطاء أهمية أكثر إلى هذا القطاع كونه إحدى أولويات التنمية، من خلال تأسيس العديد من مؤسسات العمل العربي المشترك التي تختص بتطوير الكفاءة السياحية من خلال البحوث و الدراسات التي تقدمها، كما تم وضع إستراتيجيات عديدة و إبرام اتفاقيات متعّددة تعطي للقطاع السياحي الأولوية التي يستحقها في برامج التنمية التي تطلقها الدول العربية.

يعتبر تحليل كفاءة القطاعات السياحية العربية أمر بالغ الأهمية في ظل تباين الخصوصيات و المقومات الطبيعية و الاقتصادية من منطقة عربية لأخرى، في ظل الجهود الحثيثة التي تبذلها الحكومات و الإصلاحات المتتالية من فترة لأخرى.

❖ **منهجية الدراسة:**

لتقييم كفاءة القطاعات السياحية للدول محل الدراسة تم الاعتماد على نهج غير معلمي يتمثل في أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) وفق اقتصاديات الحجم المتغير (VRS) بالتوجه المخرجي، الذي يعتبر من أفضل الأساليب التي تسمح بالتقاط التباينات في مؤشرات الكفاءة التقنية الصافية بين مختلف الدول العربية محل الدراسة، لتحديد مستويات التوليف بين المدخلات و المخرجات السياحية التي توحي بمدى قدرتها على التقليل من الهدر في الموارد للحصول على أقصى إنتاج، كما يسمح كذلك بتحديد كفاءة الحجم التي تدل على مدى التباينات بين المناطق في التحكم في التكاليف و التوفيق بين الموارد و المنتجات و أيها ينشط عند الحجم الأمثل، ناهيك عن قدرته على تحديد نوع وفورات الحجم السياحية متزايدة كانت أو متناقصة لمختلف القطاعات السياحية محل الدراسة، مما يسمح باقتراح التحسينات الممكنة للقطاعات السياحية الأقل كفاءة بناء على قطاعاتها المرجعية، عبر التركيز على التقليل في المدخلات (الموارد) الفائضة أكثر بالنسبة لغلة الحجم المتناقصة، أو الزيادة في المخرجات المنقوصة بنسبة أكثر بخصوص غلة الحجم المتزايدة.

❖ **الخطوات الإجرائية للبحث:**

بناء على إشكالية الدراسة و فرضياتها ستكون الخطوات الإجرائية للدراسة على النحو التالي:

1. **المحور الأول:** التأسيس النظري للدراسة و يتضمن الجانب النظري الخاص بمفهوم السياحة و واقعها في الجزائر، بالإضافة إلى التقديم النظري لأساليب القياس.
2. **المحور الثاني:** الدراسة التطبيقية التي تتضمن النتائج و مختلف السيناريوهات التي تم الكشف عنها، بهدف الإجابة على الإشكالية الرئيسية و الإشكاليات الفرعية المنبثقة عنها و اختبار الفرضيات.
3. **المحور الثالث:** تقديم الاستنتاجات و التوصيات.

المحور الأول: التأسيس النظري للدراسة و يتضمن الجانب النظري الخاص بمفهوم السياحة و واقعها في الجزائر، بالإضافة إلى التقديم النظري لأساليب القياس.

الفرع الأول: مفهوم السياحة و موقوماتها في الجزائر.

أولا: مفهوم السياحة.

1- تعريف السياحة:

عرفتها المنظمة العالمية للسياحة (OMT) على أنها: "أنشطة الأشخاص الزائرين مكانا غير مكان إقامتهم لمدة لا تزيد عن سنة كاملة، لغرض الترويج أو الأعمال أو لأغراض شخصية أخرى، أما السائح فهو الزائر المؤقت لبلد ما و لفترة لا تقل عن 24 ساعة عكس المتنزه الذي لا تتعدى زيارته 24 ساعة ". (sit web : (www.media-unwto-org, consulté le 23/02/2020 a 23.00

يعرفها الألماني "جوبير فرويل" على أنها: "ظاهرة من ظواهر العصر الحديث، تنبثق من الحاجة المتزايدة إلى الراحة و تغيير المكان، و إلى التمتع بجمال الطبيعة و الإحساس بها، و كذا الإقامة في مناطق لها طبيعتها الخاصة". (ماهر عبد العزيز توفيق، 1997، ص 22)

وقد عرف الباحثان السويسريان "Walter Hunziker and Kurt Kraph" السياحة في كتابهما تحت عنوان "النظرية العامة للسياحة" سنة 1942 بأنها "المجموع الكلي للعلاقات و الظواهر التي تنتج عن سفر و بقاء السائحين (غير المقيمين)، طالما أن بقائهم لا يؤدي إلى إقامة دائمة أو يرتبط بعمل مأجور". **(Lichorish.J.L, Jenking.L.C, 2000, p 34)**

أما السياحة حسب تعريف "جون ميشو" التي يعتبر مسؤول في المجلس الأعلى السياحي الفرنسي فهي: "نشاط يحتوي على عمليتي إنتاج و استهلاك تحتم تنقلات خاصة بها خارج مقر الإقامة الأصلي ليلة على الأقل، حيث يكون السبب هو التسلية، التداوي، اجتماعات، زيارة المقدسات الدينية،تجمعات رياضية....." (La zoto géographique du tourisme, Maison Paris, 1990, p13).

أما بالنسبة للجزائر فقد تبنت تعاريف المنظمة العالمية للسياحة "OMT" كما أضافت بعض المفاهيم التي حددتها وزارة السياحة و المتعلقة بتوافد السّواح و المنشات الفندقية و هو ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم 1: المفاهيم المتعلقة بالسياحة حسب وزارة السياحة الجزائرية

المفهوم	التعريف
الداخل	كل مسافر تطأ أقدامه أرض الجزائر (التراب الوطني)، خارج منطقة العبور
المسافر	كل شخص يدخل التراب الوطني مهما كان سبب تنقله و دوافع دخوله، جنسيته و مكان إقامته، باستثناء السّواح في نزهة أو رحلة بحرية الذين يقيمون في بواخرهم طوال مدة إقامتهم في البلاد
الزائر	كل شخص يدخل التراب الجزائري و لا يمارس نشاطا مأجورا و يشمل: **السائح:** هو زائر مؤقت لفترة محدودة على الأقل 24 ساعة **غير المقيم:** هو الجوال، المسافر، العابر، السائح، باستثناء المتجولين في إطار النزهة أو الرحلة البحرية **المتنزه:** هو كل زائر مؤقت و له مدة إقامة محدودة في الجزائر لا تتجاوز 24 ساعة بما في ذلك المسافر في رحلة بحرية
الجوال في رحلة بحرية	كل شخص يدخل الحدود البحرية الوطنية و يغادرها في نفس السفينة أو الباخرة التي دخل بها، و التي يقيم على متنها طول مدة إقامته.

المرجع: الديوان الوطني للإحصائيات: مجموعة الإحصائيات السنوية رقم 18، نشرة 2000، الجزائر، ص 275.

2- أهمية السياحة:

تبرز أهمية السياحة من خلال العديد من الجوانب و أهمها الاقتصادية و الإجتماعية و الثقافية و حتى السياحية كما يلي:

- الأهمية الاقتصادية للسياحة:

تسهم الصناعة السياحية **في خلق مناصب عمل** نتيجة للارتباط الوطيد لهذا القطاع مع العديد من القطاعات الأخرى، و هذا يعني إمكانية السياحة على توليد فرص عمل تمتد خارج القطاع السياحي لتصل إلى قطاعات أخرى التي تتكفل بتجهيزه بمستلزمات الإنتاج.

كما يؤدي مزاولة هذا النشاط إلى **تدفق رؤوس الأموال الأجنبية** من خلال توفير العملة الأجنبية سواء من خلال منح تأشيرات الدخول و كذا فروق تحويل العملة، فضلا عن الإنفاق اليومي للسائحين مقابل استفادتهم من الخدمات السياحية و الخدمات المرافقة لها.

كما أظهرت النشاط السياحي **تحسين موازين المدفوعات** للدول باعتبارها صناعة تصديرية، و يتحقق هذا نتيجة لتدفق رؤوس الأموال الأجنبية المستثمرة في المشروعات السياحية، و المتأتية من الإيرادات السياحية التي تقوم الدولة بتحصيلها من جمهور السائحين بعد خلقها –الدولة– لاستخدامات جديدة للموارد الطبيعية، ناهيك

عن المنافع التي تحققها بالنظر إلى العلاقات الاقتصادية بين هذا القطاع الاستراتيجي و القطاعات الأخرى. (محمد ماهر، عبد السلام أبو قحف، 1999، ص 17)

- الأهمية الاجتماعية و الثقافية و السياسية:

اجتماعيا تعتبر السياحة مطلب اجتماعي و نفسي هام من أجل استعادة الإنسان لنشاطه و عودته للعمل بكفاءة من جديد، فالسياحة تساهم في الحد من ظاهرة البطالة و تحسين المعيشي للمواطنين. (محمد يسري دعبس، ص 120)

ثقافيا تعتبر السياحة أداة للاتصال الفكري و تبادل الثقافات و العادات و التقاليد بين الشعوب، فهي سبيل لإيجاد مناخ مليء بروح التفاهم و التسامح و تبادل المعارف و تقريب المسافات الثقافية. (عثمان محمد غنيم، نبيل سعد، 1999، ص 22)

سياسيا تؤدي إلى تحسين العلاقات بين الدول و حل الكثير من المشاكل السياسية داخليا و خارجيا. (احمد ماهر، عبد السلام أبو قحف، 1999، ص 67)

ثانيا: مقومات السياحة في الجزائر.

تعد الجزائر من البلدان التي تتميز بطبيعة خاصة جعلتها محل اهتمام للكثير من الباحثين و الرحالة العرب و الغربيين، و هذا ما يؤكده الدكتور "عبد الله ركيبي" في مؤلفه "الجزائر في عيون الرحالة الإنجليز" الذي ذكر العديد من الرحالة الذين زاروا الجزائر و كتبوا عنها، أمثال "Hilton Simon" في كتابه "رحلة في ربوع الأوراس خلال (1912-1920)"، و كذالك "R.V.C.Bodley" في كتابه "ريح الصحراء 1994"، بالإضافة إلى "M.D.Stot" في كتاب "الجزائر على حقيقتها". (عبد الله ركيبي، 1999، ص 113)

أولا: المقومات الطبيعية.

و تشمل مجموعة من الإمكانيات التي الطبيعية التي تزخر بها الجزائر و يمكن أن تجعل منها بلد سياحي بامتياز و يتمثل أهمها فيما يلي:

- **الشريط الساحلي:** يمتد على طول 1200 كم و هو عبارة عن شواطئ تتوزع على المدن الرئيسية للجزائر و يصل عدد البلديات الساحلية إلى 420 بلدية، يمكن أن تعتبر لوحدها أساسا لقيام السياحة الشاطئية و من أهمها: الجزائر العاصمة، تيبازة، القالة، سكيكدة، بجاية، جيجل، وهران، مستغانم، تيزي وزو، عين تموشنت ...إلخ (جغرافيا الجزائر، www.enc-education.com، تم الإطلاع عليه يوم 2020/03/08، على الساعة 00:10)

- **المناطق الجبلية:** أهم ما يميز المناطق الجبلية في الجزائر وجود سلسلتي الأطلس التلي و الأطلس الصحراوي التين تعطيان فرص الاكتشاف و الصيد و كذا ممارسة رياضة التزلج على الثلج، بالإضافة إلى محطة تكجدة، ناهيك عن الكهوف على غرار مغارات أوقاس ببجاية، و المغارات العجيبة بجيجل و غيرها.

إن جاذبية المناطق الجبلية في الجزائر للسياح لا تقتصر على المرتفعات و المغارات فحسب، بل تتعداه إلى وجود مقومات أخرى تستهوي السياح و يفضلونها مثل الحيوانات المتنوعة و الطيور الناذرة و الينابيع المائية العذبة التي تتميز بالبرودة صيفا و الفتورة شتاء. (عشي صليحة، 2005، ص 28)

– **المناطق الصحراوية:** تبلغ مساحة الصحراء الجزائرية حوالي 2 مليون كيلومتر مربع، وزعتها السلطات إلى أربع محطات كبرى في الجنوب و هي: أدرار في الجنوب الغربي، إيليزي في أقصى الجنوب الشرقي، وادي ميزاب في مدن بني يزقن و بساتين النخيل بالإضافة إلى بونورة، تمنراست تتميز بوجود الحضيرة الوطنية للهقار و ما تتمتع به من تضاريس. (المجلس الاقتصادي و الاجتماعي، نوفمبر 2000، ص 66)

– **الحمامات المعدنية:** لقد وهبت الطبيعة للجزائر العديد من المنابع المعدنية بخاصيات علاجية مؤكدة تصل إلى 202 منبع و من أهم هذه المنابع حمام ريغة بعين الدفلى و حمام بوحنيفية بمعسكر و كذا حمام الشلالة بقالمة، و حمام قرقور بسطيف بالإضافة إلى حمام الصالحين بخنشلة و حمام ربي بسعيدة و غيرها من الحمامات المبنية على المبنية على المنابع المائية. (Office National Du Tourisme, Algerie source (Thermales, p 04

– **الحظائر السياحية:** تتوفر الجزائر على العديد من الحظائر المتواجدة في مختلف أرجاء الوطن و سنستعرض أهمها في الجدول التالي:

الجدول رقم 2: الحظائر السياحية الوطنية

الحظيرة	المساحة المغطاة
الحظيرة الوطنية لجرجة	تغطي مساحة 185000 كيلو متر مربع
الحظيرة الوطنية لثنية الحد	تغطي مساحة 38000 كيلو متر مربع
الحظيرة الوطنية لبرلازما	تغطي مساحة 26000 كيلو متر مربع
الحظيرة الوطنية للشريعة	تغطي مساحة 26000 كيلو متر مربع
الحظيرة الوطنية لقوراية	تغطي مساحة 3000 كيلو متر مربع
الحظيرة الوطنية للقالة	تغطي مساحة 76438 كيلو متر مربع و هي مصنفة ضمن المناطق الرطبة من طرف منظمة اليونيسكو

المرجع: بوهالي محمد الشريف، تصنيف الحظيرة الوطنية لتازة بجيجل ضمن المحميات العالمية، مجلة سنمات الكورنيس، العدد 03، ديسمبر 2004، ص 23.

ثانيا: المقومات المادية.

تتمثل الإمكانيات المادية في البنية التحتية كهياكل الاستقبال و وسائل النقل، المطارات، الطرق و الموانئ و السكك الحديدية و وسائل الاتصال، بالإضافة إلى الإمكانيات المؤسساتية القائمة على تنفيذ إستراتيجية السياحة، و يمكن تقديم بعض الأرقام حول الإمكانيات المادية التي تحوزها الجزائر: (عبد الرزاق مولاي لخضر، خالد بورحلي، 2016، ص 76)

- 53 مطار جوي و 13 ميناء بحري،
- شبكة نقل بري تزيد عن 1118306 كم و شبكة نقل بالسكك الحديدية تزيد عن 4200 كم،
- ما يزيد عن 1184 فندق بطاقة استيعابية 92737 سرير
- 29 بنك و مؤسسة مالية موزعة في شكل فروع على المستوى الوطني،

رغم كل هذه الإمكانيات إلا أنها لا تزال بعيدة عن الإمكانيات التي تزخر بها الدول العربية المجاورة على غرار المغرب و تونس، مما جعل القدرة الاستيعابية للجزائر في مجال استقطاب السياح و توفير الخدمات المختلفة جد منخفض و يقل عن المتوسط العالمي المقدر ب 12%.

ثالثا: المقومات التاريخية:

تزخر الجزائر بمعالم تاريخية و ثقافية متنوعة نتيجة لتعاقب حضارات عديدة عليها على غرار الحضارة النوميدية و الفينيقية و كذا الحضارة الرومانية التي استقرت قرابة خمس قرون، تاركتا آثارا عمرانية في العديد من المدن على غرار تمقاد و تيبازة و شرشال و غيرها، لتليها الحضارة الوندالية و البيزنطية و أخيرا الحضارة الإسلامية التي نقلت الحضارة الأندلسية و الفن المعماري الإسلامي. (Algérie le pays lumière, Office national de tourisme, p 43)

الفرع الثاني: أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) كأحد أهم أساليب قياس الكفاءة السياحية:

أولا: مفهوم الكفاءة.

الكفاءة هي تعبير عن مدى القدرة على تحقيق أكبر مستوى من الإنتاج عند مستوى معين من التكنولوجيا و الموارد المتاحة، و بالتالي فهي تعبير عن العلاقة بين المخرجات و المدخلات بنسبة مئوية و هي كمية الإنتاج منسوبة لعنصر من عناصر الإنتاج، بمعنى كمية الإنتاج عند استخدام عنصر إنتاجي.
(vend Rasmussen,2011 , p59)

ثانيا: أنواع الكفاءة.

لقد قسم الباحثون (Dario & Simiar, 2007) و (Mcglynn, 2008) و (Cooper, 2010) الكفاءة لعدة أنواع أهمها:

1- الكفاءة الإقتصادية (كفاءة فاريل):

لقد أوضح (Farrell, 1957) أن الكفاءة الاقتصادية تتكون من الكفاءة التقنية (Technical Efficiency) و التي تعني مدى القدرة على الحصول على أكبر قدر من الإنتاج من خلال المدخلات المتاحة، أما الكفاءة

التوظيفية (Allocative Efficiency) و هي مدى القدرة على استخدام المزيج الأمثل من المدخلات مع الأخذ بعين الاعتبار أسعارها و التكنولوجيا المتاحة. (Farrell. M. J, 1957 p 290)

2- كفاءة باريتو:

تكون وحدة اتخاذ القرار كفؤة وفقا لأمثلية باريتو، إذا لم تستطع أي وحدة إدارية أخرى أو مزيج من الوحدات الإدارية الأخرى إنتاج نفس الكمية على الأقل من المخرجات التي تنتجها هذه الوحدة بكمية أقل لبعض المدخلات و بدون الزيادة في أي من المدخلات الأخرى، و تكون غير كفؤة إذا تحقق العكس. (خالد رحمة الله خضر قناوي، مصطفى أحمد صالح الفكي، 2015، ص 95)

3- الكفاءة الإنتاجية:

تتضمن العملية الإنتاجية جانبين الجانب الأول تقني يتمثل في عملية التوليف بين عناصر المدخلات لإنتاج كمية من المخرجات، و يعبر هذا الجانب عن مقياس الكفاءة التقنية و التي تعرف بأنها العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة و النتائج المحققة من خلال تعظيم المخرجات أو تخفيض المدخلات و يُعّبر عنه بمقياس الكفاءة السعرية (Price Efficiency) أو كفاءة التكلفة (Cost Efficiency)التي تُعرف بأنها إنتاج كمية معينة من المخرجات بأقل تكلفة ممكنة لمدخلات الإنتاج. (السويسي دلال، عرابة الحاج، (2015، ص 12.)

4- الكفاءة الهيكلية:

يُعّبر مفهوم الكفاءة الهيكلية (Structural Efficiency) عن الكفاءة التقنية للصناعة، وقد قدمه الأمريكي Farrellسنة 1957 وطوره كلا من Hjalmarsson و Forsund في دراستيهما سنتي 1974 و 1978 و يهدف هذا النوع من الكفاءة إلى قياس مدى استمرار تطور الصناعة وتحسنها بالاعتماد على أفضل مؤسساتها. (نزعي عز الدين، 2015، ص 127)

ثالثا: مفهوم أسلوب التحليل التطويقي للبيانات DEA.

لقد شهدت السنوات الأخيرة مجموعة متنوعة من تطبيقات أسلوب التحليل التطويقي للبيانات DEA بهدف تقييم أداء أنواع مختلفة من الكيانات في أنواع متعددة من الأنشطة، مما أّدى إلى ظهور مجموعة متزايدة من الدراسات التي تدعم DEA كمنهجية مثلى لتقييم الأداء التنظيمي و وضع نماذج للقياس كمرجع للعديد من التنظيمات المختلفة. (Thomas.R, 1994, p 27)

إن أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) من المناهج غير المعلمية الذي تم استخدامه لتحديد حدود الكفاءة و قياس كفاءة كل وحدة بالنسبة لتلك الحدود، فهو يوفر للمؤسسة أداة لتقييم و تحليل الأداء الكفء و غير الكفء كنقطة بداية للحث على وضع نظريات حول السلوك الذي يقود إلى أفضل الممارسات، حيث تعتبر الوحدة كفؤة إذا لم توجد أي وحدة قرار أو مزيج خطي من الوحدات لديها منتجات أكثر أو مدخلات أقل. (Berger. A. N, Humphrey. D. B ,1997, p 180)

DEA هو تقنية البرمجة الخطية يتم تطبيقه على البيانات لقياس أداء وحدات اتخاذ القرار التي تتميز بتعّدد المدخلات و المخرجات ، (Yaw-Shun Yu, Ambrosio Barros, Chih-Hung Tsai, Kuo-Hsiung Liao, 2014, p214.) حيث تُحّول DEA المدخلات و المخرجات المتعددة لوحدة القرار إلى مقياس واحد للأداء يشار إليه

عموما بالكفاءة النسبية ، (Naveen Donthu, Boonghee Yoo, 1998, p91) و هو ما يسمح لها بأن تكون أداة لتحليل واتخاذ القرار في المجالات التالية: (Jean-Marc Huguenin, 2013, p 07)

– قياس مستوى الكفاءة و الإشارة إلى ما إذا كان للوحدة مجال للتحسين.

– من خلال القيم المستهدفة فإن DEA يشير إلى مستوى التخفيض في المدخلات و الزيادة في المخرجات لكي تصبح الوحدة كفؤة.

– تحديد نوع عوائد الحجم، فهو يشير إلى حاجة الوحدة إلى تقليل أو زيادة حجمها لتقليل متوسط تكلفة إنتاجها.

– تحديد الوحدات المرجعية، لمعرفة هل للوحدات أفضل الممارسات لتحليلها.

المحور الثاني: الدراسة التطبيقية

الفرع الأول: عينة و حدود الدراسة.

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا بقياس كفاءة القطاع السياحي للجزائر و مقارنتها مع تونس و المغرب و كذلك مصر، حيث تمثل مجتمع الدراسة في 04 دول عربية بما في ذلك الجزائر خلال الفترة (2014-2015)، و قد تم اختيار هذه الدول بناء خصوصياتها السياحية و مقوماتها و موقعها الجغرافي مقارنة بالجزائر، بالإضافة إلى حجم الاستثمارات التي قامت بها من أجل تنمية قطاعاتها السياحية، و تمثلت هذه الدول فيما يلي: الجزائر، تونس، المغرب، مصر.

الفرع الثاني: متغيرات الدراسة.

بخصوص متغيرات الدراسة، وقع اختيارنا على أهم المقومات التي تتطلبها السياحة و تأثر فيها بشكل كبير، و بالتالي تمثلت مدخلات الدراسة في **(نفقات السياحة)**، أما فيما يخص المخرجات فتمثلت في الهدف الذي تسعى الدول إلى تحقيقه من وراء الإنفاق السياحي و يتمثل في **(الوافدون من السياح، عائدات السياحة)**.

الفرع الثالث: نموذج الدراسة.

تم قياس الكفاءة السياحية باستخدام أسلوب التحليل التطويقي (DEA) للبيانات وفقا لنموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة (VRS) بالتوجه المخرجي، نظرا لأن الدول تسعى إلى تشجيع قطاعاتها السياحية على التحكم في إنتاجها من خلال تحقيق أقصى قدر من الوافدون السياح و العائدات السياحية في ظل الموارد و الإمكانيات المتاحة، و هذا بالاستعانة ببرنامج XL-DEA.

يكتب نموذج **VRS** المقابل بالتوجه المخرجي على الشكل الرياضي على النحو التالي: (Wade D. Cook, Joe Zhu, 2005, p 10)

(DLPo) Max $\emptyset o$
Subject To

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda j yrj \geq \theta o\ yro \quad i=1, 2, \ldots..m;$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda j xij \leq xio \quad r=1, 2, \ldots..s;$$

$$\sum_{j=1}^{n} \lambda j = 1 \quad J=1,2,\ldots\ldots\ldots n ;$$

يستخدم قيد التحدب للتخفيف من عوائد الحجم الثابتة

$$\emptyset o, \lambda j \geq 0$$

الفرع الرابع: اختبار الفرضيات:

لاختبار هذه الفرضية قمنا بقياس الكفاءة السياحية في المناطق العربية محل الدراسة وفق نموذج: (VRS-O) لسنتي 2014 و 2015 كذلك، فتحصلنا على النتائج التالية:

– درجات كفاءة القطاعات السياحية و القطاعات المرجعية لسنتي 2014 و 2015 وفق VRS **بالتوجه المخرجي:**

بتطبيق نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة ذات التوجه المخرجي لسنتي 2014 و 2015 على عينة الدراسة كانت النتائج على النحو التالي:

الجدول رقم 3: درجات كفاءة القطاعات السياحية و القطاعات المرجعية لسنتي 2014 و 2015 وفق VRS **بالتوجه المخرجي:**

البلد	CCR-O/2014	CCR-O/2015	VRS-O/2013		VRS-O/2014		VRS-O/2014	VRS-O/2015	المرجع	
			2014/TE	2015/TE	SE/2014	SE/2015	غلة الحجم	غلة الحجم	2014	2015
الجزائر	0.362	**0.320**	1.000	**1.000**	0.362	**0.320**	irs	**irs**	1	**1**
تونس	1.000	**1.000**	1.000	**1.000**	1.000	**1.000**	-	-	2	**2**
المغرب	0.998	**1.000**	1.000	**1.000**	0.998	**1.000**	drs	-	3	**3**
مصر	0.597	**0.542**	0.936	**0.915**	0.619	**0.592**	drs	**drs**	3	**3**
المتوسط	0.735	**0.715**	0.984	**0.979**	0.745	**0.728**				

المصدر: **من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج** XL–DEA.

من خلال الجدول رقم 3 نلاحظ أن هناك تباين في درجات الكفاءة التقنية و الحجمية السياحية بين الدول العربية محل الدراسة باختلاف مقوماتها السياحية المستخدمة في الدراسة و المتمثلة في الإنفاق السياحي على النحو التالي:

– وصف و تحليل كفاءة القطاعات السياحية وفقا للتوجه المخرجي لسنة 2014:

نلاحظ تحقيق القطاع السياحي التونسي سنة 2014 للكفاءة السياحية التامة بالتوجه المخرجي من بين الدول العربية محل الدراسة، لأنها حققت درجة الواحد (1) لكل من الكفاءة التقنية الصافية و الحجمية السياحية زيادة على شرط القيم الراكدة تساوي الصفر (0)، و بالتالي فإن نشاطها السياحي كفء مخرجيا تماما لأن القائمين على السياحة في هذه تونس يحسنون التوليف بين مدخلات السياحة (الإنفاق السياحي) لتحقيق أكبر قدر ممكن من المخرجات (الوافدون من السياح، عائدات السياحة)، و ذلك أن القطاع السياحي الكفؤ هو ذلك القطاع الذي يحسن استغلال إنفاقه السياحي لتحقيق أكبر قدر من العائدات التي تتحصل عليها من خلال

استقطاب أكبر عدد من الوافدين السياح (الكفاءة التقنية الصافية)، كما استطاع المشرفون على القطاع السياحي في تونس النشاط عند الحجم الأمثل عبر التوفيق الجيد بين إمكانيات هذه هذه الدولة و حجم الموارد الفعلية المتاحة، حيث أنها استطاعت تدنية الهدر في الموارد لتحقيق أكبر قدر من العائدات و الوافدين السياح لسنة 2014.

عكس أداء القطاع السياحي في (الجزائر، المغرب) الذي أثبت كفاءته التقنية الصافية السياحية المخرجية التامة، كدليل على قدرة المسؤولين على السياحة في هذه المناطق على التوليف الجيد بين الموارد السياحية (الإنفاق السياحي) لتحقيق أكبر قدر من (العائدات السياحية، الوافدين السياح)، إلا أنه من جانب آخر لا تزال هذه الدول بعيدة عن استغلال كل حجمها لتعظيم إنتاجها و هو ما انعكس بوضوح على تدني كفاءتها الحجمية السياحية، و بالتالي بإمكان القائمين على الشأن السياحي التدخل لتحسين الوضع من خلال التوسع بمقدار الفرق عن الكفاءة الحجمية التامة مع مراعاة طبيعة عوائد الحجم للنشاط الزراعي، فالمتزايدة (irs) بالنسبة للجزائر يعني أن الزيادة في (العائدات السياحية، الوافدون السياح) كمخرجات (منتجات) سوف تتطلب زيادة أقل في (الإنفاق السياحي) كموارد (مدخلات)، أما المتناقصة (drs) بالنسبة للمغرب فهذا يعني أن الزيادة في (العائدات السياحية، الوافدون السياح) كمخرجات (منتجات) سوف تتطلب زيادة أكبر في (الإنفاق السياحي) كموارد التي تعبر عن مدخلات لسنة 2014.

أما بالنسبة لأداء القطاع السياحي المصري فهو غير كفؤة تماما مخرجيا لأن المسؤولين على السياحة لم يحسنوا التوليف بين مدخلات السياحة (الإنفاق السياحي) لتحقيق أكبر قدر ممكن من المخرجات (العائدات السياحية، الوافدون السياح)، و يدل ذلك على عدم استغلال الإنفاق السياحي بشكل أمثل لتحقيق أكبر قدر من العائدات التي تتحقق من خلال استقطاب أكبر عدد من الوافدون السياح (الكفاءة التقنية الصافية)، كما أن القطاع السياحي المصري لا ينشط عند الحجم الأمثل لأنه ينشط عن اقتصاديات الحجم المتناقصة (drs) و بإمكانه التوسع بمقدار الفرق في الكفاءة الحجمية (1-مؤشر الكفاءة الحجمية في الجدول 2) مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة عوائد الحجم التي تنشط فيها، فالزيادة في (العائدات السياحية، الوافدون السياح) كمخرجات (منتجات) سوف تتطلب زيادة أكبر في (الإنفاق السياحي) كموارد التي تعبر عن مدخلات لسنة 2014.

- وصف و تحليل كفاءة القطاعات السياحية وفقا للتوجه المخرجي لسنة 2015:

نلاحظ تحقيق القطاع السياحي لدول (تونس، المغرب) سنة 2015 للكفاءة السياحية التامة بالتوجه المخرجي، لأنها حققت درجة الواحد (1) لكل من الكفاءة التقنية الصافية و الحجمية السياحية زيادة على شرط القيم الراكدة تساوي الصفر (0) ، و بالتالي فإن النشاط السياحي في هاتين الدولتين كفء مخرجيا تماما لأن القائمين على السياحة في تونس استطاعوا الحفاظ على التوليف الجيد بين الإنفاق السياحي و إنتاجه المتمثل في العائدات و الوافدون السياح، كما أظهرت النتائج أن القطاع السياحي المغربي استطاع تحسين كفائته السياحية بعد محافظته على التوليف الجيد بين مدخلاته السياحية (الإنفاق السياحي) لتحقيق أكبر قدر ممكن من المخرجات (العائدات السياحية، الوافدون السياح)، و ذلك أن القطاع السياحي الكفء هي ذلك القطاع الذي

يحسن استغلال إنفاقه السياحي لتحقيق أكبر قدر من العائدات السياحية و الوافدون السياح (الكفاءة التقنية الصافية)، كما استطاع القائمين على القطاع السياحي المغربي تحسين كفاءته الحجمية (الإنتقال من اقتصاديات الحجم المتناقصة إلى الثابتة) و النشاط عند الحجم الأمثل عبر التوفيق الجيد بين إمكانيات المغرب و منتجاته في هذا القطاع، حيث أنها استطاعت تدنية الهدر في الموارد إلى أقصى قدر ممكن لتحقيق العائدات و العدد الممكن من الوافدين السياح سنة 2015.

عكس أداء القطاع السياحي في الجزائر الذي أثبت حفاظه على كفاءته التقنية الصافية السياحية المخرجية التامة سنة 2015، مما يعكس دور المسؤولين على السياحة في التوليف الجيد بين الموارد السياحية (الإنفاق السياحي) لتحقيق أكبر قدر من الإنتاج السياحي (العائدات السياحية، الوافدون السياح) ، إلا أنه من جانب آخر القطاع السياحي في الجزائر بعيد عن استغلال كل حجمه لتعظيم إنتاجه و هو ما انعكس بوضوح على تدني كفاءتها الحجمية السياحية (أقل من الواحد 1) سنة 2015 مقارنة بما كانت عليه سنة 2014 حيث أصبحت 0.320 بعدما كانت 0.362، و بالتالي بإمكان المسؤولين على القطاع السياحي في الجزائر التدخل لتحسين الوضع من خلال التوسع بمقدار الفرق عن الكفاءة الحجمية المدخلية التامة مع مراعاة طبيعة عوائد الحجم للنشاط السياحي المتزايدة (irs) في الجزائر سنة 2015، فالزيادة في في العائدات السياحية و الوافدون السياح كمخرجات (منتجات) سوف تتطلب زيادة أقل في الإنفاق السياحي كموارد (مدخلات).

أما بالنسبة للقطاع السياحي المصري فهو غير كفؤ مخرجيا مما يدل على أن المسؤولين على السياحة المصرية لم يحسنوا التوليف بين مدخلات القطاع السياحي في مصر (الانفاق السياحي) لتحقيق أكبر قدر ممكن من المخرجات (العائدات السياحية، الوافدون السياح)، مما يعكس عدم استغلال الإنفاق السياحي بشكل أفضل لتحقيق أكبر قدر العائدات التي تتحقق من خلال استقطاب أكبر عدد من السياح (الكفاءة التقنية الصافية)، كما أن القطاع السياحي المصري لا ينشط عند الحجم الأمثل و بإمكانه التوسع بمقدار الفرق في الكفاءة الحجمية (1–مؤشر الكفاءة الحجمية في الجدول رقم 2)، مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة عوائد الحجم المتناقصة (drs) التي تنشط فيها سنة 2015، فالزيادة في (العائدات السياحية، الوافدون السياح) كمخرجات (منتجات) سوف تتطلب زيادة أكبر في (الإنفاق السياحي) كموارد التي تعبر عن مدخلات لسنة 2015.

نتيجة الاختبار:

الفرضية الأولى:

إن النتائج السابقة تجعلنا نرفض الفرضية الأولى المعدومة H01 و نقبل الفرضية البديلة H11 القائلة:

" يوجد هناك تباين في مستويات الكفاءة التقنية الصافية بالتوجه المخرجي للقطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر."

الفرضية الثانية:

إن النتائج السابقة تجعلنا نرفض الفرضية الأولى المعدومة H01 و نقبل الفرضية البديلة H12 القائلة:

" يوجد هناك تباين في مستويات الكفاءة الحجمية بالتوجه المخرجي للقطاع السياحي الجزائري بالمقارنة مع تونس، المغرب و مصر."

المحور الثالث: الاستنتاجات و التوصيات.

1- الاستنتاجات:

لكن، بالرغم من الجهود المبذولة بقضايا التنمية السياحية في ظل الإمكانيات من تنوع للمناخ و توفر الجبال و الغابات و الأنهار و الينابيع و الشواطئ و توفرها على صحراء ساحرة إلى جانب التنوع الحيواني و الاستقرار الأمني بعد نهاية العشرية السوداء، إلا أن القطاع لا زال يعاني من عدة صعوبات و تحديات في مما يشكل حاجزا كبيرا في وجه تقدمه و تنميته على نجو أفضل؛ و يتمثل أهمها في عدم توفر نوايا صادقة و توحيد الجهود الكفيلة بالنهوض بهذا القطاع الحساس و مواصلة الاتكال على الريع الذي توحي كل المؤشرات على تراجعه كمورد أساسي في القريب العاجل و لعل التراجع الأخير في الأسعار الذي شهده شهر مارس خير دليل على ذلك، و قد خلصت دراستنا إلى جملة من النتائج و التوصيات التي نوجزها فيما يلي:

- أظهرت أن القطاع السياحي الجزائري لا ينشط عند الحجم الأمثل ما يجعله بعيد عن التوفيق بين مواردها و عائداتها السياحية و الوافدين السياح، و بالتالي استغلال كل حجمه لتعظيم إنتاجه، نتيجة للتكاليف الفائقة و الهدر في الانفاق السياحي، و بالتالي على المسؤولين تحسين الكفاءة الحجمية و السعي للتوسع أكثر بمقدار الفرق في هذه الكفاءة الحجمية مع مراعاة طبيعة غلة الحجم التي ينشط فيها القطاع السياحي في الجزائر.

- إن الإمكانيات التي تزخر بها الجزائر لا تشكل العامل الأساسي لتباين أدائها السياحي، فهناك دول تتميز بخصوصيات تؤهلها لتكون رائدة و متفوقة إلا أن أدائها السياحي لا يتوافق مع تلك الإمكانيات، عكس دول أخرى تتميز بخصوصيات و إمكانيات لا ترقى إلى خصوصيات الدول الأخرى إلا أن أدائها السياحي جيد،

و هو يعكس مدى نجاح المسؤولين في التوليف بين الموارد السياحية و المنتجات (الكفاءة التقنية الصافية) و التوفيق بينها (الكفاءة الحجمية) في ظل مستوى تكنولوجي معين.

– يعتبر أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA) أسلوب مهم يستخدمه المحللون و المسيرون و متخذي القرار لتقييم و مقارنة كفاءة القطاعات السياحية لمعرفة مدى تفوق أحدها على البقية ، و مدى التحسينات التي تكفل لهم الاستمرار و اللحاق بركب القطاعات السياحية الرائدة محليا و إقليميا و حتى عالميا.

– يعود ضعف القطاع السياحي إلى إهماله في مختلف برامج التنمية الاقتصادية، و اعتباره غير ذي أهمية مقارنة بالقطاعات الأخرى في الإقتصاد.

– اعتماد الجزائر على القطاع العام في الهياكل السياحية ما يجعل تسيير القطاع يعاني من البيروقراطية و التكاليف الباهضة.

– ضعف مساهمة القطاع السياحي في حل مشكل البطالة و إستحداث مناصب الشغل، و يرجع ذلك إلى ضعف الاستثمار السياحي.

2– التوصيات:

– ضرورة تسطير سياسة تسويقية للمنتوج السياحي في الجزائر، من خلال إعطاء أهمية له في وسائل الإعلام و الاتصال، حتى يستطيع تقديم خدمة سياحية بمقدورها المنافسة في السوق السياحي الدولي.

– العمل على استغلال كل المقومات السياحية المتنوعية و التحكم في التكاليف.

– الإقتداء بالتجارب الدولية في إعطاء فرصة للقطاع الخاص من أجل الإستثمار في هذا القطاع الاستراتيجي على غرار تونس و المغرب.

– إنشاء مراكز للتكوين و التأهيل لتزويد القطاع بالعمالة المتخصصة.

– الاستفادة من تجارب الدول الناجحة في مجال السياحة، خاصة تلك التي تتوفر على نفس المقومات الطبيعية و الاجتماعية و التاريخية، كالجارتين تونس و المغرب اللتان حققتا قفزة نوعية في استغلال امكانياتها.

– دعم الاستثمار في مشروعات البنى التحتية و التجهيزات و التقنيات الحديثة و الاتصالات و نظم المعلومات التي تخدم التنمية السياحية، و المساهمة في تحسين أداء القطاعات الاقتصادية الأخرى.

– توفير الظروف الأمنية للسياح، و حمايتهم من مختلف أشكال التهديد الذي يمكن أن يتعرضوا له، كالسرقة و سوء المعاملة الذي يمكن أن يؤثر سلبا على التوافد الأجنبي.

قائمة المراجع:

احمد ماهر، عبد السلام أبو قحف، تنظيم و إدارة المنشات السياحية و الفندقية، الطبعة الثانية، المكتب العربي الحديث، مصر، 1999، ص 67.

2– السويسي دلال، عرابة الحاج، (2015) قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الخاصة الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)– دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات الخاصة لسنة 2015، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 11، ص 12.

3– المجلس الاقتصادي و الاجتماعي، لجنة افاق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، مساهمة من أجل تحديد السياسة السياحية الوطنية، الدورة 16، نوفمبر 2000، ص 66.

4– جغرافيا الجزائر، www.enc-education.com، تم الإطلاع عليه يوم 2020/03/08، على الساعة 00:10.

5- خالد رحمة الله خضر قناوي، مصطفى أحمد صالح الفكي، (2015) قياس الكفاءة النسبية للكليات الأهلية باستخدام تحليل تطويق البيانات، مجلة البحث العلمي، 16(2)، ص 95.
6- سماعيني نسيمة، دور السياحة في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية في الجزائر، مذكرة ماجستير، جامعة وهران، 2014، ص 01.
7- عبد الرزاق مولاي لخضر، خالد بورحلي، متطلبات تنمية القطاع السياحي في الاقتصاد الجزائري، المجلة الجزائرية للتنمية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، العدد 04، 2016، ص 76.
8- عبد الله ركيبي، الجزائر في عين الرحالة الإنجليز، الجزء الأول، دار الحكمة، الجزائر، 1999، ص 113.
9- عشي صليحة، الآثار التنموية للسياحية دراسة مقارنة بين الجزائر تونس و المغرب، رسالة ماجستير، جامعة باتنة، 2005، ص 28.
10- ماهر عبد العزيز توفيق، صناعة السياحة، دار زهران للنشر و التوزيع، الأردن، 1997، ص 22.
11- محمد ماهر، عبد السلام أبو قحف، تنظيم و إدارة المنشات السياحية والفندقية، الطبعة الثانية، المكتب العربي الحديث، مصر، 1999، ص 17.
12- محمد يسري دعبس، العلاقات الاجتماعية للسائح، الملتقى المصري للإبداع و التنمية، مصر، 1993، ص 120.
13- نزعي عز الدين، قياس الكفاءة النسبية للجامعات الجزائرية باستخدام نموذج التحليل التطويقي للبيانات (DEA)، رسالة دكتوراه في الإقتصاد تخصص تحليلي اقتصادي، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016/2015، ص 127.

قائمة المراجع الأجنبية:

1- Algérie le pays lumière, Office national de tourisme, p 43.
2- Berger. A. N, Humphrey. D. B (1997), Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research, European Journal of Operational Research. Vol. 98, No 2, p 180.
3- Cooper. W.W, L.M. Seiford et al, (2010) Handbook On Data Envelopment Analysis, 2nd Edition, Springer, London.
4- Dario. C, Simar. L, (2007) Advanced Robust and Nonparametric Methods IN Efficiency Analysis: Methodology and Application, Vol 04, Springer.
5- Farrell. M. J, (1957) The Measurement Of Produvtive Efficiency, Journal Of The Royal Statistical Society, Series A (General): 120 (3): 253-290.
6- La zoto géographique du tourisme, Maison Paris, 1990, p13.
7- Lichorish.J.L, Jenking.L.C, An introduction to tourism, Seconde edition, British library cataloguing in publication data, New York, 2000, p 349.
8- McGlynn, E.A, P.G. Shekelle, et al, (2008) Identification, Categorizing, and Evaluating Health Care Efficiency Measures, U.S, Department Of Health and Human Services.
9- Naveen Donthu, Boonghee Yoo, (1198)Retail Productivity Assessment Using Data Envelopment Analysis, Journal Of Retailing Vol 74, N°01, p91.
10- Office National Du Tourisme, Algerie source Thermales, p 04.
11- Organisation mondiale du tourisme OMT, sit web : www.media-unwto-org, consulté le 23/02/2020 a 23.00.
12- Svend Rasmussen, (2011)Production Economies: The Basic Theory Of Production Optimisation, Springer, p59.
13- Thomas.R, (1994) Evaluating Efficiency and Performance Within The Multi-store, multi-market Retail Organization: An Integration Of DEA and The Balanced Scorecard, PHD, The University Of Texaq at Arlington, p 27.
14- Wade D. Cook, Joe Zhu, (2005) Modeling Performance Measurement : Applications and Implementation Issues in DEA, Springer Science+Business Media, New York, USA , p10.
15- Yaw-Shun Yu, Ambrosio Barros, Chih-Hung Tsai, Kuo-Hsiung Liao, (2014)Comparison Of Ratios and Data Envelopment Analysis : Efficiency Assessment Of Taiwan Public Listed Companies, International Journal Of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Vol 4, N°1, p214.