

كفاءة القطاع السياحي في الدول العربية باستخدام تحليل مغلف البيانات The Efficiency of Tourism sector in the Arab Countries Using Data Envelope Analysis

اسماعيل مراد*¹

¹ جامعة بلحاج بوشعب عين تموشنت، morad.ismail@univ-temouchent.edu.dz

تاريخ التسليم: 2022/02/01، تاريخ المراجعة: 2022/02/21، تاريخ القبول: 2022/03/02

Abstract

المخلص

This study aims to measure the efficiency of the tourism sector in the Arab countries, with the selection of 12 countries during the year 2019, where the method of analyzing the envelope of data was applied according to the model of the variable economy of scale with the input and output orientation, where the study variables represented tourism spending as inputs and tourism revenues and tourist arrivals as outputs.

The results showed that there is a discrepancy in the efficiency of the coastal sector in the countries under study, from fully efficient countries to inefficient countries.

Keywords: tourism sector, efficiency, data analysis envelope, Arab countries, input orientation, output orientation.

تهدف هذه الدراسة إلى قياس كفاءة القطاع السياحي بالدول العربية مع اختيار 12 دولة خلال سنة 2019، حيث تم تطبيق أسلوب تحليل المغلف للبيانات وفق نموذج اقتصاد الحجم المتغير بالتوجه الإدخالي والإخراجي، حيث تمثلت متغيرات الدراسة الانفاق السياحي كمدخلات و الإيرادات السياحية و الوافدون السياح كمخرجات.

أظهرت النتائج أن هناك تباين في كفاءة القطاع الساعي لدى الدول محل الدراسة، من دول ذات كفاءة تامة، ودول غير كفؤة.

الكلمات المفتاحية: قطاع سياحي، كفاءة، تحليل البيانات المغلف، دول عربية، توجه إدخالي، توجه إخراجي.

1. مقدمة:

أصبح القطاع السياحي مع دخول القرن الواحد وعشرون من القطاعات أكثر تميزا ورقيا لجميع الدول كانت منها المتقدمة أو النامية. ونجد هذا ناتج عن مجموعة من العوامل أدت لاكتسابه هذا القدر من الأهمية هو تأثير حجم صناعة السياحة على النشاط الاقتصادي والاجتماعي والبيئي. ولقد برزت الأهمية الاقتصادية بعد أن أصبح هذا القطاع يشكل أحد المكونات المهمة في الهيكل الاقتصادي للعديد من الدول، فهي تشكل موردا هاما للكثير من الدول في العالم، وهذا بناء على الإحصائيات المقدمة من طرف الهيئات الدولية.

ويبرز الاهتمام بالقطاع السياحي لدى الدول العربية أو العالمية إلى آثاره الإيجابية العديدة على اقتصادياتها إما على مستوى الاقتصاد الجزئي أو الكلي ، والتي من بينها أثرها على الناتج المحلي الاجمالي حيث تشير إحصائيات المنظمات العالمية إلى أن السياحة ساهمت سنة 2018 بنسبة 10.4 بالمئة من الناتج المحلي الاجمالي العالمي (ساعد، 2019، صفحة 2)، أما بالدول العربية تساهم بحوالي 11.4 % في الناتج المحلي الاجمالي لسنة 2019 (اسماعيل و قاسم، 2020). كما يساهم القطاع السياحي في خلق مناصب شغل حيث له قدرة فائقة في توليد فرص عمل بشكل يفوق بقية الأنشطة الاقتصادية الأخرى ، وينتج عنه أيضا زيادة في الطلب على العمالة في القطاعات ذات العلاقات الترابطية مع السياحة والداعمة لها وبذلك تخفيض نسب البطالة. لقد شهدت الصناعة السياحية حركة سريعة على كافة المستويات كانت عربيا أو دوليا، مما زاد الاهتمام بها أكثر لمساهمتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ففي ظل الاستناد على بيانات الخاصة للدول العربية لسنة 2019، سنقوم بدراسة أحد أهم المؤشرات لقياس أداء القطاع السياحي و المتمثل في كفاءة الدول محل الدراسة.

1.1. اشكالية الدراسة :

مما سبق ذكره يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية :

ما هي مستويات التباين في الكفاءة للقطاع السياحي بالدول العربية محل الدراسة؟.

ومن أجل الإجابة عن إشكالية الدراسة تم صياغة الأسئلة الفرعية التالية:

- ❖ ما هي مستويات التباين في الكفاءة التقنية السياحية لدى الدول العربية؟.
- ❖ ما هي مستويات التباين في الكفاءة الحجمية السياحية لدى الدول العربية؟.
- ❖ ما هي أهم الدول التي حققت كفاءة تامة خلال سنة 2019؟.

2.1. فرضيات الدراسة :

من أجل الإجابة عن هذه التساؤلات تم صياغة الفرضيات التالية:

- هناك تباين في مستويات الكفاءة الفنية السياحية ذات التوجه الإدخالي لدى الدول العربية محل الدراسة .
- هناك تباين في مستويات الكفاءة الفنية السياحية ذات التوجه الإخراجي لدى الدول العربية محل الدراسة .

3.1. أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة كمايلي :

- ❖ التعرف على أسلوب تحليل البيانات المغلف كأسلوب يستخدم لقياس الكفاءة.
- ❖ تقدير مؤشرات الكفاءة للدول العربية محل الدراسة الخاصة بقطاع السياحة من خلال توظيف نماذج التحليل أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).
- ❖ تحديد الدول العربية الأكثر كفاءة في أداء الخدمات السياحية وهذا خلال سنة 2019.

4.1. أهمية الدراسة: تتمثل أهمية الدراسة في الآتي:

أ- الأهمية العلمية:

يعتبر تحليل الكفاءة والانتاجية السياحية العربية أمر بالغ الأهمية في ظل تباين الخصوصيات والمقومات الطبيعية والاقتصادية في الدول العربية.

ب- الأهمية العملية:

- معرفة الدول ذات كفاءة والتي استطاعت من خلال مدخلاته انتاج مخرجات جيدة.
- معرفة الدول غير كفؤة والتي تواجه صعوبات في تعظيم مخرجاتها مقارنة بمدخلاتها .

1-5- منهجية الدراسة:

ترتبط المنهج والموضوع علاقة منهجية تجعلهما قضيتين متلازمتين، فطبيعة الموضوع هي التي تحدد المنهج الواجب اتباعه قصد الإحاطة بأهم جوانبه، لذا يمكن القول أن الدراسة اعتمدت في شقها الخاص بالاطار النظري على المنهج الوصفي الذي يتميز بجمع المعلومات المختلفة لتقديم صورة واضحة لكل جانب من جوانب الدراسة ووصف الظاهرة. أما في شقها التطبيقي فقد تم الاعتماد

على منهج دراسة حالة القطاع السياحي بالدول العربية مع تطبيق أسلوب تحليل مغلف البيانات لقياس مؤشرات الكفاءة للقطاع السياحي في 12 دولة عربية وهذا خلال سنة 2019، بالاعتماد على منشورات وتقارير الهيئات الخاصة بهذه الدراسات.

2- واقع القطاع السياحي بالدول العربية خلال سنة 2019 :

عرف قطاع السياحة على مستوى العالم سنة 2019 ، مساهمة بنحو 10,4 بالمائة من الناتج الإجمالي العالمي، كما أن السياحة تمثل نحو 30 بالمائة من صادرات الخدمات العالمية «كـ1 تريليون دولار»، ما يصل إلى 45 بالمائة من إجمالي صادرات الخدمات في البلدان النامية وفق بيانات منظمة السياحة العالمية، مما يجعل القطاع داعماً رئيساً لجهود الحكومات لخلق الناتج وفرص العمل. (اسماعيل و قاسم، 2020، صفحة 3)

أما عربياً فشهدت سنة 2019 تغييراً في مداخل قطاع السياحة بالدول العربية حيث بلغت 313,6 مليار دولار السنة الماضية مقابل 281,5 مليار دولار عام 2018 مسجلة بذلك زيادة بلغت نسبتها 2,2 بالمائة. وقد سجلت مداخل القطاع أعلى مستوى لها في السعودية، حيث بلغت 79,5 مليار دولار، تلتها على التوالي الإمارات بـ 58,2 مليار دولار ومصر بـ 48,3 مليار دولار. ونجد أن كل من السعودية والإمارات ومصر استحوذت على أعلى حصة من إجمالي مداخل قطاع السياحة في الدول العربية، حيث بلغت حصة الدول الثلاث مجتمعة حوالي 59 بالمائة من إجمالي ناتج القطاع على مستوى الدول العربية أي ما يعادل حوالي 186 مليار دولار خلال عام 2019. وعلى صعيد آخر، سجل عدد من الدول العربية ارتفاعاً ملموساً لناتج قطاع السياحة خلال عام 2019، وقد جاء على رأسها مصر بارتفاع مُسجل لناتج القطاع بلغ 22 في المائة. كما أرتفع كذلك ناتج القطاع بنسبة تراوحت ما بين 8 و 9 في المائة في كل من الأردن والجزائر وجيبوتي. (اسماعيل و قاسم، 2020، صفحة 7)

كما قدمت العديد من الدراسات مجموعة من التوصيات على صعيد السياسات التي يمكن أن تساهم في تحسين أداء قطاع السياحة في الدول العربية من أهمها ضرورة التركيز على تطوير البنية التحتية لقطاع السياحة من خلال استمرار تحسين وتطوير شبكة الطرقات، وتحديث المنشآت السياحية، علاوة على تشجيع السياحة البيئية، وتفعيل الاتفاقيات السياحية وإطلاق مشاريع سياحية مشتركة بين الدول العربية. إضافة إلى العمل على زيادة القدرة التنافسية للمنتجات والخدمات السياحية في الدول العربية ورفع مستوى جودتها وفقاً للمعايير العالمية، وتأهيل الكوادر العاملة بقطاع السياحة ورفع مستوى مهارتها في مجال الإرشاد والتسويق السياحي وتصميم البرامج السياحية. كما أكدت نفس الدراسات على أهمية التركيز على تعزيز دور السياحة الداخلية في عدد من الدول العربية وتقوية مساهمتها في إجمالي الإيرادات السياحية، إلى جانب تشجيع الطيران منخفض التكلفة لجذب أعداد أكبر من السائحين من الأسواق الرئيسية والواعدة. (اسماعيل و قاسم، 2020، صفحة 2)

3- مفهوم الكفاءة وأنواعها :

يعود مفهوم الكفاءة تاريخياً، إلى الاقتصادي الإيطالي "لفريدو باريتو" (1848-1923) الذي طور صياغة هذا المفهوم وأصبح يعرف بـ : " أمثلية باريتو". وحسب باريتو فإن أي تخصيص ممكن للموارد فهو إما تخصيص كفاء أو تخصيص غير كفاء، وأي تخصيص غير كفاء فهو يعبر عن اللاكفاءة (*inefficiency*). (عبد الحميد و علي، 2011، صفحة 8)

نجد غالباً أن هناك خلط بين مفهوم الإنتاجية والكفاءة ، والإنتاجية بالمفهوم البسيط هي كمية الانتاج الناتجة من استخدام عنصر انتاجي ، خصوصاً العمل أو رأس المال ، أو أنها كمية الانتاج من استخدام عناصر انتاج عديدة (Rutherford, 2005, p. 167). ونجد كذلك أن هناك تعاريف عديدة قدمت لمصطلح الكفاءة والتي سنتطرق إليها من خلال هذا الجزء بالإضافة لذكر أنواعها.

3-1- مفهوم الكفاءة

قبل التطرق لتعاريف الاصطلاحية فقد عرفت لغويًا حسب "المنجد" على أنها : " الحالة التي يكون فيها الشيء مساوي لشيء آخر". أما اصطلاحاً فيمكن تقديم التعاريف التالية :

✓ **التعريف الأول :** "المسافة بين كمية المدخلات و المخرجات وتعرف كميّة المدخلات على أنها الحدود القصوى، والكفاءة هي أفضل الحدود الممكنة للمؤسسة في مجال الصناعة".

(Léopold & Cinzia , 2007, p. 14)

✓ **التعريف الثاني :** " تحقيق أعظم مستوى من الانتاج عند مستوى معين من التكنولوجيا والموارد المتاحة" (Dodge, 2005, p. 318) .

✓ **التعريف الثالث :** "القدرة على تقليل الوسائل المستخدمة لغرض تحقيق نتيجة معينة".

✓ **التعريف الرابع :** كما يعرفها المعهد العربي للتخطيط على أنها الكيفية المثلى في الربط بين الموارد والمخرجات من الخدمات المالية ، أي اختيار تركيبة الموارد الأقل تكلفة لإنتاج الحد الأقصى من الخدمات المالية. (المعهد العربي للتخطيط، 2011، صفحة 03)

وعليه يمكن القول بأن الكفاءة هي النسبة بين المدخلات والمخرجات، مخرجات أكثر بالنسبة للوحدة الواحدة من المدخلات تعني تحقيق كفاءة أكبر، وعندما يتحقق انجاز أكبر مخرجات بالنسبة للوحدة الواحدة من المدخلات تتحقق الكفاءة العظمى أو القصوى.

3-2- أنواع الكفاءة:

نجد في المؤسسات التي تنتشط بالقطاع السياحي تستخدم موارد بشرية ومادية متعددة لتحقيق خدمات سياحية مختلفة تقدم لأفراد المجتمع ، وهي بذلك تعد مؤسسة اتخاذ قرار ، هذه المؤسسات تواجه قرارات مختلفة يومية لغرض اختيار المزيج الأمثل من الموارد المتاحة بهدف القيام بوظائفها بشكل سليم. ويبرز هنا مفهوم الكفاءة كونه يتعلق بقياس الكفاءة الجوهرية أي من عناصر الانتاج يمكنها أن تحقق أفضل مستوى من الانتاج ،ويمكن تقسيم الكفاءة للأنواع التالية :

-الكفاءة الإنتاجية :

وتعرف بأنها: " إنتاج أقصى كمية ممكنة من المخرجات نتيجة استخدام كمية معينة من المدخلات، أي تحقيق أقصى إنتاج ممكن من عوامل الإنتاج المتاحة ". (الهبيل ناهض، 2013، صفحة 22) .وتعتبر الكفاءة الإنتاجية هي محصلة الكفاءة التقنية والكفاءة السعرية أي حاصل ضرب مؤشر الكفاءة التقنية ومؤشر الكفاءة السعرية. ويمكن تقسيمها إلى نوعين هما:

⊖ **الكفاءة الفنية:** كذلك تعرف بالكفاءة التقنية وهي تتحقق عندما يكون ممكن إنتاج المزيد من المخرجات بالمدخلات المتاحة، أو عندما يكون ممكن انتاج المخرجات الحالية بمدخلات أقل. وتتراوح درجة الكفاءة بين الصفر والواحد، بحيث العدد واحد يؤشر الكفاءة التامة في استخدام مواردها المتاحة. (Sherman & Zhu , 2006, p. 5)

⊖ **الكفاءة السعرية:** تتطلب الكفاءة السعرية شراء المدخلات التي تلبى معايير الجودة بأقل سعر. يمكن أن تزيد الفنادق من كفاءتها إذا تمكنت من شراء مدخلاتها (رأس المال البشري والمواد) بسعر أقل دون التضحية بالجودة. (Sherman & Zhu , 2006, p. 4)

-الكفاءة الحجمية :

وهي تقيس مقدار الدرجة التي يمكن أن تتوسع بها المؤسسة طبقا لحجم عملياتها ، فقد تعمل المؤسسة عند غلة الحجم المتناقصة ،أو المتزايدة أو الثابتة. (Ahuja, 2009, p. 428)

-الكفاءة التوزيعية:

كذلك تعرف بالكفاءة التخصيصية ويقصد بها استخدام عناصر الانتاج بنسب صحيحة (عند مستوى معين من للأسعار) وهذا لانتاج مستوى معين من المخرجات. (رزين و منصور، 2010، صفحة 3)

4-أسلوب تحليل مغلف البيانات

يعتبر أحد الأساليب المعتمدة من طرق متخذي القرار من أجل الحصول على كفاءة تامة لدى النشاطات التي يقومون بها، ويطلق عليه كذلك تحليل البيانات التطويقي.

4-1- تعريف أسلوب تحليل مغلف البيانات

يعتبر أسلوب تحليل مغلف البيانات أحد أهم المفاهيم الحديثة لقياس الكفاءة التي اعتمدت بشكل رئيسي على المفاهيم التي قدمها المفكر الاقتصادي فاريل عام 1957 ، حيث تم تقديم هذه الطريقة لأول مرة من قبل كل من كوبر وشارنيز ورهاوديز (Charnes-Cooper-Rhodes) الذين قاموا بصياغته عام 1978 كمقياس لكفاءة المؤسسات " غير الهادفة للربح " المشاركة في البرامج العامة في الولايات المتحدة، حيث تعتمد تقنية تحليل مغلف البيانات على المبدأ القائل بأنه يجب مقارنة أداء كل وحدة بالوحدة التي تحقق أفضل الممارسات (الوحدة المرجعية) ،وهي عبارة عن سلسلة متساوية من الوحدات، وفي هذه الطريقة يجب أن يكون أي انحراف عن حدود" أفضل الممارسات "مؤشرا على عدم الكفاءة التقنية." (Alrashidi, 2015, p. 25)

أما سبب تسمية هذا الأسلوب باسم التحليل التطويقي للبيانات فيعود إلى كون الوحدات ذات الكفاءة الإدارية تكون في المقدمة وتطوق (تغلف) الوحدات الإدارية غير الكفوة، وعليه يتم تحليل البيانات التي تغلفها الوحدات الكفوة. (الشعبي، 2004، صفحة 316)

وقد عرفته "باهرمز أسماء" على أنه: "أداة تستخدم البرمجة الخطية لتحديد المزيج الأمثل لمجموعة مدخلات و مجموعة مخرجات لوحدات إدارية متماثلة الأهداف وذلك ناء على الاداء الفعلي لهذه الوحدات". (علي، 2016، صفحة 478)

كما تم تعريفه على أنه " أسلوب لا معلمي يستخدم في بحوث العمليات و الاقتصاد و الادارة لتقدير حدود الانتاج و يطبق بطريقة تجريبية لقياس الكفاءة الانتاجية لوحدات صنع القرار عندما تمثل عمليات الانتاج هيكلًا متعدد المدخلات و المخرجات. (خليفة، 2015، صفحة 47)

4-2- أهم نماذج أسلوب تحليل مغلف البيانات :

تتعدد النماذج التطبيقية لأسلوب تحليل مغلف البيانات بتعدد التوجيهات والعوامل التي يتم تصنيف هذه النماذج حسبها. ويمكن ذكر النوعين نموذج غلة الحجم الثابتة (CCR) و نموذج غلة الحجم المتغيرة (BCC) الأكثر استعمالا في جل الدراسات:

☉ نموذج غلة الحجم الثابتة (CCR):

الذي يعتبر النموذج الأساسي في تحليل مغلف البيانات والذي يرمز للحروف الأولى لكل من (Ayhan, Cooper و Charnes و Rhodes) الذين قدموا هذا النموذج سنة 1978، (Yakut, & Murat , 2013, p. 6)، ويستند هذا النموذج إلى فرضية ثبات غلة الحجم عند الحدود الكفاء، أي أن وحدات اتخاذ القرار المراد قياس كفاءتها يفترض أنها تشتغل عند مستوى غلة حجم ثابتة، والتي تعني الزيادة في وحدات المدخلات بنسبة معينة يترتب عنها زيادة بنفس النسبة في مستويات المخرجات، ومستوى غلة الحجم الثابتة هو المستوى الكفاء أو الأمثل. (بوحوش و بوزارة، 2020، صفحة 981)

ج- نموذج غلة الحجم المتغيرة (BCC) :

والذي يرمز للحروف الأولى لأسماء الذين قدموه سنة 1984 وهم (Banker و Cooper و Charener). ويختلف نموذج (BCC) عن نموذج (CCR) أنه يستند إلى فرضية غلة الحجم المتغيرة، أي أن العمليات التشغيلية لوحدة اتخاذ القرار يمكن أن تكون عند مستوى غلة حجم متزايدة أو ثابتة أو متناقصة. (بوحوش و بوزارة، 2020، صفحة 982) ، وينظر أسلوب تحليل مغلف البيانات إلى الوحدات غير الكفاء عبر الحدود الإنتاجية الكفاء من خلال توجيهين أساسيين التوجيه الإخراجي والتوجيه الإدخالي.

أ-التوجيه الإخراجي (Output-Oriented) :

ويقصد بالتوجيه الإخراجي أن يكون هدف وحدات اتخاذ القرار هو تعظيم مستويات المخرجات في ظل مستويات استهلاك المدخلات الحالية. ويمكن تحقيق هذا الهدف بتطبيق نموذج BCC وفق التوجيه الإخراجي، والذي يرمز له بالرمز (BCC-O)، بحل البرنامج الرياضي التالي بعد تحويله أيضا إلى برنامج خطي . (قريشي و الحاج، 2012، صفحة 14)

ب-التوجيه الإدخالي (Input-Oriented) :

يوضح هذا التوجيه أن هدف وحدات اتخاذ القرار هو تقليص أو تخفيض عدد وحدات المدخلات إلى أقصى ما يمكن مع الإبقاء، على الأقل، على مستويات المخرجات الحالية لديها. وتعتبر نتائج نموذج (CCR-I) هي نفس نتائج نموذج (CCR-O) بينما قد تختلف نتائج نموذج (BCC-I) عن نتائج (BCC-O) لتمييز نموذج (BCC) بفرضية غلة الحجم المتغيرة. (قريشي و الحاج، 2012، صفحة 16)

ج-المعادلة الرياضية والخطية للتوجه الإخراجي و الإدخالي :

بعد تقديم تعرف حول التوجه الاخراجي والادخالي سيتم الآن تقديم المعادلات الرياضية والخطية للتوجهين كمايلي : (Emreznejad & Emilyn, 2014, p. 3)

التوجيه الإدخالي	التوجيه الإخراجي
$\max(\partial.y^{j*})$	$\min(\pi.x^{j*})$
<i>s.t.</i>	<i>s.t.</i>
$(\partial.y^j) - (\pi.x^j) \leq 0, j = 1 \dots n:$	$(\pi.x^j) - (\partial.y^j) \geq 0, j = 1 \dots n:$
$(\pi.x^{j*}) = 1:$	(1) $(\partial.y^{j*}) = 1:$ (2)
$\pi, \partial \geq 0.$	$\pi, \partial \geq 0.$

وباستخدام نظرية النموذج المقابل (duality) في البرمجة الخطية يمكن وضع المسالتين السابقتين كمايلي: (Emreznejad & Emilyn, 2014, p. 3)

التوجيه الإدخالي	التوجيه الإخراجي
$\min \theta$	$\max \phi$
<i>s.t</i>	<i>s.t</i>
$\sum_j x^j \lambda_j - x^{j*} \theta \leq 0, j = 1 \dots, n:$	$\sum_j x^j \lambda_j \leq x^{j*}, j = 1 \dots n:$
$\sum_j y^j \lambda_j \geq y^{j*}:$ (3)	$\sum_j y^j \lambda_j - y^{j*} \phi \geq 0:$ (4)
$\lambda \geq 0.$	$\lambda \geq 0.$

5- الجانب التطبيقي :

تم تطبيق تحليل مغلف البيانات على عينة من الدول العربية وهذا على قطاع مهم وهو القطاع السياحي.

5-1- عينة وأدوات الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا بتحليل الكفاءة الفنية للقطاع السياحي بحيث تتشكل عينة الدراسة أو وحدات اتخاذ القرار (DMU)، التي سيتم قياس كفاءتها بأسلوب تحليل مغلف البيانات، من 12 دولة عربية.

فيما يتعلق بأداة البحث، تم تطبيق نموذج (BCC) الذي يستند إلى فرضية تغير غلة الحجم، في الاتجاهين الإدخالي والخراجي، والاستعانة ببرنامج (DEA2.1) باعتباره برنامج متخصص في حل مسائل تحليل مغلف البيانات (DEA)، والجدول التالي يوضح بعض المقاييس الاحصائية لعينة الدراسة.

جدول (1): احصائيات وصفية لعينة الدراسة

المخرجات (2)	المخرجات (1)	المدخلات	
الوافدون السياح (بالآلاف)	الايادات السياحية (مليون دولار)	النفقات السياحية (مليون دولار)	
9362	10400	8525	المتوسط الحسابي
6779	10772	9788	الانحراف المعياري
1936	140	668	أقل قيمة أو عدد
21553	38413	33372	أكبر قيمة أو عدد
112547	131741	108014	المجموع

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على برنامج Excel.

من خلال الجدول نلاحظ فيما يخص النفقات السياحية فقد سجلت الجزائر أقل قيمة بما يعادل 668 مليون دولار، أما أعلى قيمة فقد تم تسجيلها لدى الإمارات 33372 مليون دولار، ونجد أن الإيرادات السياحية تم تسجيل أقل قيمة لدى الجزائر كذلك وهذا منطقي، أما أعلى قيمة فسجلتها الإمارات كذلك، وأخيرا الوافدون السياح تم تسجيل أقل قيمة لدى لبنان وأعلى قيمة كانت تخص الإمارات العربية المتحدة.

5-2- متغيرات الدراسة :

أما بالنسبة لمدخلات ومخرجات الدراسة فقد تم اختيار أهم المقومات التي تتطلبها السياحة وتؤثر فيها بشكل كبير، فقد تم استخدام النفقات السياحية من طرف البلدان محل الدراسة كمدخلات ، واستخدام مخرجتين التي تسعى كل الدول إلى تحقيقها من وراء الانفاق السياحي وتتمثل في الإيرادات السياحية (مخرجة 1)، وعدد الوافدين السياح (مخرجة 2)، وذلك بالنسبة لكل دولة ، وهذا خلال سنة 2019.

5-3- نتائج نموذج (BCC) بالتوجه الإخراجي:

الجدول التالي يوضح نتائج نموذج عوائد الحجم المتغيرة بالتوجه الإخراجي، مع حساب عدد الوحدات المرجعية و الكفاءة الحجمية و نوعية العائد:

جدول (2) : نتائج نموذج عوائد الحجم المتغيرة بالتوجه الإخراجي.

نوعية العائد	الكفاءة الحجمية	الوحدات المرجعية	ع. مرات الظهور	الكفاءة الفنية	الدول	
متزايدة	0.335	الجزائر	0	1.000	الجزائر	1
متناقصة	0.497	المغرب- تونس	0	0.903	البحرين	2
متناقصة	0.896	مصر	3	1.000	مصر	3
ثابتة	1.000	الأردن	0	1.000	الأردن	4
متناقصة	0.112	السعودية- الامارات	0	0.421	الكويت	5
متناقصة	0.562	الامارات- مصر	0	0.519	لبنان	6
متناقصة	0.784	المغرب	2	1.000	المغرب	7
متناقصة	0.841	المغرب- مصر- تونس	0	0.269	عمان	8
متناقصة	0.391	الامارات- مصر	0	0.730	قطر	9
متناقصة	0.287	السعودية	1	1.000	السعودية	10
ثابتة	1.000	تونس	2	1.000	تونس	11
متناقصة	0.263	الامارات	3	1.000	الامارات	12
	0.581			0.820	المتوسط	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج DEA2.1.

من الجدول رقم (2) أن الكفاءة الفنية أو التقنية بالتوجه الإخراجي لعموم الدول العربية محل الدراسة (0.820) وهي نسبة مرتفعة تؤثر تحقيق أعلى مستوى من الخدمات السياحية من قبل الدول العربية. وهناك سبع دول تحصلت على مؤشر كفاءة 100 (%) وهي

(الجزائر، مصر، الأردن، المغرب، السعودية، تونس، الإمارات العربية المتحدة) حيث تأتي مصر و الإمارات بالمرتبة الأولى كوحدة مرجعية لثلاثة دول، وتأتي في المرتبة الثانية تونس بوحدين مرجعيتين ، ليلها في الأخير السعودية بوحدة مرجعية واحدة فقط.

4-5- نتائج نموذج (BCC) بالتوجه الإدخالي :

الجدول التالي يوضح نتائج نموذج عوائد الحجم المتغيرة بالتوجه الإدخالي ، مع حساب عدد الوحدات المرجعية و الكفاءة الفنية والحجمية مع نوعية العائد:

جدول (3) : نتائج نموذج عوائد الحجم المتغيرة بالتوجه الإدخالي.

الدول	الكفاءة الفنية	ع- مرات الظهور	الوحدات المرجعية	الكفاءة الحجمية	نوعية العائد
1 الجزائر	1.000	1	الجزائر	0.335	متزايدة
2 البحرين	0.721	0	المغرب-تونس	0.623	متناقصة
3 مصر	1.000	3	مصر	0.896	متناقصة
4 الأردن	1.000	3	الأردن	1.000	ثابتة
5 الكويت	0.050	0	تونس- الجزائر	0.937	متزايدة
6 لبنان	0.309	0	مصر- الأردن	0.945	متناقصة
7 المغرب	1.000	2	المغرب	0.784	متناقصة
8 عمان	0.287	0	تونس- الأردن	0.790	متزايدة
9 قطر	0.433	0	الإمارات- مصر	0.659	متناقصة
10 السعودية	1.000	1	السعودية	0.287	متناقصة
11 تونس	1.000	3	تونس	1.000	ثابتة
12 الإمارات	1.000	1	الإمارات	0.263	متناقصة
المتوسط	0.733			0.71	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج DEA2.1.

من الجدول رقم (3) أن الكفاءة الفنية أو التقنية بالتوجه الإدخالي لعموم الدول العربية محل الدراسة (0.733) وهي نسبة مرتفعة توشر تحقيق أعلى مستوى من الخدمات السياحية من قبل الدول العربية. وهناك سبع دول تحصلت على مؤشر كفاءة 100 (%) وهي (الجزائر، مصر، الأردن، المغرب، السعودية، تونس، الإمارات العربية المتحدة) حيث تأتي تونس بالمرتبة الأولى كوحدة مرجعية لأربع دول، وتأتي في المرتبة الثانية مصر و الأردن بثلاثة وحدات

مرجعية ،بعد ذلك المغرب بوحدين مرجعيتين،ليلبها كل من الجزائر و الامارات بوحدة مرجعية واحدة فقط.

5-5-أنواع غلة الحجم للقطاع السياحي:

من خلال الجدول التالي سيتم عرض أنواع غلة الحجم للدول العربية وهذا في القطاع السياحي وتخص النتائج سنة 2019.

جدول (4): أنواع غلة الحجم للقطاع السياحي خلال سنة 2019.

التوجه الإخراجي		التوجه الإدخالي		غلة الحجم
النسبة(%)	العدد	النسبة(%)	العدد	
8.4	01	16.6	02	ثابتة
75	09	58.4	07	متناقصة
16.6	02	25	03	متزايدة
100	12	100	12	المجموع

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج DEA2.1.

الملاحظ من خلال الجدول رقم(04) أن معظم الدول العربية تعمل في ظل غلة الحجم المتناقصة إذ بلغ عددها (07) دول في نتائج نموذج عوائد الحجم المتغيرة بالتوجه الإدخالي أي بنسبة 58.4%،وبلغ عدد (09) دول في نتائج نموذج عوائد الحجم المتغيرة بالتوجه الإخراجي أي بنسبة75%، وهذا خلال سنة 2019، وتشير هذه النتائج إلى أن هذه الدول قد تجاوزت الحجم الأمثل، أما الدول التي تعمل في ظل غلة الحجم المتزايدة فهي ثلاثة في التوجه الإدخالي ودولتين في التوجه الإخراجي وهذا يشير إلى أن زيادة المدخلات في هذه الدول سيؤدي إلى زيادة أكبر في المخرجات ، في حين بلغ عدد الدول التي تعمل ضمن غلة الحجم الثابتة هو دولتين في التوجه الإدخالي ودولة واحدة في التوجه الإخراجي.

6.خاتمة :

تعدد الدراسات التي تطرقت للكفاءة السياحية من جانب الأنشطة الفرعية كالمطاعم ،الفنادق ونشاطات أخرى فرعية،ونجد البعض الآخر تم دراستها من ناحية الاقتصاد الكلي أي على أساس البلدان باستخدام مدخلات ومخرجات مختلفة.أما الدراسة التي قمنا بها فقد ركزت على الدول العربية بدراسة الكفاءة السياحية على عينة اشتملت 12 دولة باستخدام مغلف البيانات ذات الغلة المتغيرة

بتوجيهين الإدخالي والإخراجي حسب احصائيات سنة 2019. حيث توصلنا في الأخير إلى النتائج التالية :

- ✓ هناك سبعة دول حققت كفاءة تامة وهي (الجزائر، مصر، الأردن، المغرب، السعودية، تونس الامارات) وبقية الدول كانت غير كفؤة وهي (البحرين، الكويت، لبنان، عمان، قطر) وهذا نظرا أن القطاع السياحي لهذه الدول لا ينشط عند الحجم الأمثل أي لا يوجد توافق بين النفقات السياحية و الإيرادات و الوافدين السياح.
 - ✓ تم التوصل كذلك لوجود دول حققت أقل كفاءة وهي عمان والكويت وهذا ناتج لعوامل عديدة، ما يمكن القيام به هو التوازن بين مدخلاتها ومخرجاتها.
 - ✓ من خلال النتائج المتحصل عليها تبين أن معظم الدول العربية تعمل في ظل غلة الحجم المتناقصة أي أن هذه الدول قد تجاوزت الحجم الأمثل.
 - ✓ هناك تباين في مستوى الكفاءة الفنية بالتوجه الإدخالي أو الإخراجي لدى الدول محل الدراسة.
 - ✓ يعتبر أسلوب تحليل البيانات المغلف من الأساليب المهمة التي يستخدمها المحللون والمسيريون ومتخذي القرار لتقييم ومقارنة كفاءة القطاعات السياحية لمعرفة مدى تفوق أحدها على البقية، مع تقديم التحسينات التي يمكن القيام بها لتحقيق كفاءة تامة مقارنة ببقية الدول.
- يمكن في الأخير تقديم بعض التوصيات كالتالي :
- ❖ العمل على الاستغلال الامثل لكافة المقومات السياحية للدول العربية من أجل تحقيق كفاءة سياحية.
 - ❖ دعم الاستثمار في البنى التحتية والتجهيزات ، والتكنولوجيا الحديثة، أنظمة المعلومات خاصة لدى بعض الدول العربية التي تخدم النشاط السياحي و التي تحسن الأداء.
 - ❖ الاستفادة من تجارب الدول الناجحة في مجال السياحة ، خاصة لدى بعض الدول التي لها تعرف تأخرا في هذا الجانب.

7. قائمة المراجع:

- ✓ اسكندر حسين علي (2016)، " قياس الكفاءة وتحديد الحجم الاقتصادي للمزارع باستخدام تحليل مغلف البيانات، مجلة دنانير، المجلد 1، العدد 8.

- ✓ الهبيل ناهض فؤاد (2013)، "قياس الكفاءة المصرفية نموذج حد التكلفة العشوائية SFA دراسة تطبيقية على المصارف المحلية في فلسطين"، مذكرة ماجستير (غير منشورة) في المحاسبة والتمويل، الجامعة السالمية، غزة، فلسطين.
- ✓ المعهد العربي للتخطيط (2011)، "كفاءة البنوك العربية"، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية بالكويت، العدد 104.
- ✓ إكرام بوحوش، العيد بوزارة (2020)، "استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) لتقييم كفاءة صناعة الفنادق -دراسة عينة من فنادق والية سكيكدة لسنة 2018"، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، المجلد 32 العدد: 23.
- ✓ بوراوي ساعد (ديسمبر 2019)، "القدرة التنافسية لقطاع السفر والسياحة في بلدان المغرب العربي دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس والمغرب"، مجلة الدراسات المالية، المحاسبية والإدارية المجلد 06، العدد 03.
- ✓ خالد بن منصور الشعبي (2004)، "استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات في قياس الكفاءة النسبية للوحدات الإدارية بالتطبيق على الصناعات الكيماوية والمنتجات البلاستيكية بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية"، مجلة العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ✓ مهند خليفة (2015)، "قياس الكفاءة النسبية لكلية جامعة الأنبار باستخدام تحليل مغلف البيانات"، أطروحة دكتوراة (غير منشورة) في العلوم الاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
- ✓ محمد الجموعي قريشي، الحاج عرابية (2012)، "قياس كفاءة الخدمات الصحية في المستشفيات الجزائرية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) - دراسة تطبيقية لعينة من المستشفيات - لسنة 2011"، مجلت الباحث، المجلد 11، العدد: 11.
- ✓ عبد الكريم منصور، رزين عكاشة (يوم 08 ديسمبر 2010)، "قياس الكفاءة النسبية للبنوك الجزائرية باستخدام النموذج المتعدد المعايير التحليل التطويقي للبيانات (DEA)"، الملتقى الوطني الأول حول: الطرق المتعددة المعايير (الأهداف) لاتخاذ القرار في المؤسسة الجزائرية (دراسة نظرية وتطبيقية)، مغنية - تلمسان - الجزائر.
- ✓ طلحة عبد القادر (2012)، "محاولة قياس كفاءة الجامعة الجزائرية باستخدام أسلوب التحليل ألتطويقي للبيانات: دراسة حالة جامعة سعيدة"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير كلية العلوم الاقتصادية والتسيير و العلوم التجارية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.

✓ ناصر سليمان و جعدي شريفة(2013)، " قياس الكفاءة التشغيلية لبعض البنوك العاملة بالجزائر (دراسة تطبيقية خلال الفترة 2010-2006"، مقال منشور بمجلة الباحث جامعة قاصدي مرياح ولاية ورقلة، الجزائر، العدد 12.

- Ali Emreznejad ,Emilyn Cabanda(2014) ,**Managing service productivity**, Springer, New York..
- Afaf Nafea Alrashidi. (2015). **Data Envelopment Analysis for Measuring the Efficiency of Head Trauma Care in England and Wales**. thesis Doctor of Philosophy. Salford Business School, United Kingdom.
- Ayhan Demirci, Emre Yakut, Murat Gündüz(2013), **Measurement of the Economical and Social Efficiency of OECD Countries by Means of data Envelopment Analysis and Artificial Neural Network**, International Journal of Business and Social Science, Vol 4, N°16.
- Brigitte Doriath, Christian Gonjet(2007), **Gestion prévisionnelle et mesure de performance**, 3eme édition, Dunod, Paris, France..
- Donald Rutherford (2005)," **Routledge Dictionary of Economics**" , Taylor & Francis e-Library. New York.
- Eric R. Dodge (2005)," **5 Steps to a 5 AP Microeconomics/Macroeconomics** , The McGraw-Hill Companies, Inc. New York.
- H. L. Ahuja (2009) ,**Advanced Economic Theory : Microeconomic Analysis**. Chand & Company Ltd. New Delhi.
- H.David Sherman, Joe Zhu(2006), **Service productivity management ; improving service performance using Data Envelopment Analysis (DEA)**, springer science + business media, New York, USA.
- Léopold Simar, Cinzia Daraio(2007), **Advanced Robust and Nonparametric Methods in Efficiency Analysis: Methodology and Applications**, Springer Science & Business Media, New York, USA.