مستوى كفاءة البنوك الإسلامية لدول الخليج خلال الفترة 2010–2018

Efficiency of Islamic Banks in the Gulf Countries During Period 2010-2018

محمدي خضراء*
مخبر تحليل واستشراف و تطوير الوظائف و الكفاءات، جامعة معسكر
khadra.mohammedi@univ-mascara.dz

د. حسيني إسحاق
مخبر تحليل واستشراف و تطوير الوظائف و الكفاءات، جامعة معسكر
ishaq_zida@yahoo.fr

تاريخ الإرسال: 2020/12/01 تاريخ القبول: 2021/04/28 تاريخ النشر: 2021/12/16

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة التباين في الكفاءة الفنية والكفاءة الفينة الصافية والكفاءة الحجمية في البنوك الإسلامية لدول الخليج خلال الفترة 2010-2018، تم اختيار 15 بنك إسلامي في دول الخليج، تستخدم هذه الدراسة تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس درجة الكفاءة للبنوك الإسلامية حيث تم استخدام مُدخلين (إجمالي الودائع، رأس المال) و ثلاث مخرجات (إجمالي القروض، الدخل، الاستثمارات)، بالإضافة إلى ذلك تم استخدام اختبار Kruskal Wallis للتحقق من التباين في الكفاءة للبنوك الإسلامية، ومن أهم النتائج المتحصل عليها أن البنوك الإسلامية يمكن أن تحسن كفاءتها الفنية بنسبة 43%، وأيضا إن البنوك الإسلامية تعاني من عدم الكفاءة الفنية الصافية مما يعني أنها غير فعالة إداريا في استغلال مواردها بشكل جيد.

الكلمات المفتاحية: كفاءة الفنية؛ كفاءة فنية صافية؛ كفاءة حجمية؛ بنوك إسلامية؛ دول الخليج.

Abstract :

The objective of this study is to identify the differences in technical efficiency, pure efficiency and scale efficiency in Islamic banks of the Gulf countries during period 2010-2018, have been tested 15 Islamic Bank in the Gulf countries. The study used Data Envelopment Analysis(DEA) to measure efficiency of Islamic banks. The model used two inputs (total deposits, capital) and three outputs (total loans, income, investments).In addition, it used Kruskal Wallis test to examine the variation in efficiency of Islamic banks. One of the most important findings is that Islamic banks can improve their technical efficiency by 43 %, Also, Islamic banks are suffering from pure technical inefficiencies, which means that they are not materially effective in making good use of their resources.

Key Words: Technical Efficiency ; pure Technical Efficiency; scale Efficiency; Islamic banks; Gulf Countries.

JEL Classification: G21.

* مرسل المقال: محمدي خضراء، *(Khadra.Mohammedi@univ-mascara.dz)*

المقدمة:

توجد المصارف الإسلامية اليوم في جميع أنحاء العالم، وقد تم تطويرها في البداية لتلبية احتياجات المسلمين، إلا أنها أصبحت تحظى بالقبول العالمي، وقد شهدت الخدمات المصرفية الإسلامية نموا سريعا في جميع أنحاء العالم، وذلك منذ افتتاح أول بنك إسلامي في مصر عام 1963، إن إجمالي البنوك الإسلامية في عام 2017 بما في ذلك النوافذ قدر ب 505 بنك إسلامي ونافذة تقدم خدمات مالية إسلامية، وتتركز بشكل رئيسي في منطقة الشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا (مع البحرين وماليزيا، وهما أكبر المراكز) (Islamic Finance Development Report 2018، 2018)، حيث أظهر المسح السنوي حول التمويل الإسلامي حول العالم الذي تجريه مجلة The Banker أن الأصول المتوافقة مع الشريعة ارتفعت من 386 مليار دولار عام 2006 إلى 1,509 مليار عام 2017، أي بمعدل نمو سنوي مركّب بلغ 12.04%، وقد سجلت منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أعلى معدل نمو على الصعيد العالمي خلال الفترة 2006-2017 (13.63%)، وبالنسبة لنمو الأصول الإسلامية في عام 2017، ارتفع إجمالي الأصول المتوافقة مع الشريعة حول العالم بنسبة 4.74%، حيث سجلت منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (دون دول الخليج العربية) أعلى نسبة عالمياً (9.45%) (إتحاد المصارف العربية، 20-12-2017).

ويوضح تقرير تطوير التمويل الإسلامي لعام 2018 أن صناعة التمويل الإسلامي العالمية نمت على أساس سنوي بنسبة 11 ٪ لتصل إلى 2.4 تريليون دولار أمريكي في الأصول في عام 2017 أو نمو سنوي مركب بنسبة 6 ٪ عن عام 2012 ، استنادا إلى الأرقام الواردة في 56 دولة ، معظمهم في الشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا، ويرى التقرير إمكانات لهذه الصناعة أن تنمو إلى 3.8 تريليون دولار أمريكي من الأصول بحلول عام 2023 - متوسط نمو متوقع يبلغ 10 ٪ في السنة 2023 ,Islamic Finance Development Report 2018) .2018)

إن الاهتمام المتزايد بالمصارف الإسلامية نابع من دور هذه البنوك في الاقتصاد حيث تمثل هذه الأخيرة الحلقة الرئيسية في تدفق رؤوس الأموال، إذ تحول دور البنوك من الوساطة المالية إلى الشمولية، مما يمكنها من القيام بأنشطة أخرى كالتأمين وبإضافة إلى ظهور أنواع جديدة من البنوك كالبنوك الإلكترونية، في ظل هذه التطورات أصبحت البنوك في وضع يحتم عليها الاستفادة من بعض المزايا كالمنتجات المالية الجديدة المبتكرة وتكنولوجيا المعلومات مع التركيز على كفاءة الأداء، إذ أن قدرة البنك على توفير موارده بكفاءة عالية يعد من المتطلبات الأساسية، كما تسعى كل البنوك لتحسين قدرتها التنافسية والرفع من كفاءة أدائها لضمان البقاء والاستمرارية، وتتمثل كفاءة البنوك في مدى قدراتها على إيجاد التوازن بين تحقيق الربحية والاحتفاظ بالسيولة وتقليل المخاطر والتكاليف،وإن تقييم كفاءة البنوك والعمل على مراقبة نشاطها أمرا ضروريا،فقياس كفاءة هذه الأخيرة يمكن من معرفة نقاط القوة ونقاط الضعف، ومحاولة تصحيح الانحرافات، وقدرتها على البقاء ضمن البيئة التنافسية مع نظيرتها من البنوك.

نجد الدراسات الحديثة تتجه إلى دراسة كيفية قياس الكفاءة في البنوك الإسلامية، حيث يرى (Fadzlan & Noor, 2009, p. 135) من خلال تطبيقه لطريقة (DEA) أن البنوك الإسلامية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، أظهرت كفاءة تقنية أعلى مقارنة بنظيراتها من البنوك الإسلامية الآسيوية، ويرى (Bayunya & Haron, 2017, p. 13) أن كفاءة البنوك الإسلامية في إندونيسيا تتأثر سلبًا بعوامل مثل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف وحرية التجارة بينما ترتبط إيجابًا بالربحية وكثافة التمويل ورسملة ونفقات التمويل. وللإجابة على الإشكالية إستخدمت الدراسة طريقة تحليل مغلف البيانات **(DEA)** Data Envelopment Analysis وفق مقاربة الوساطة.

ومما سبق، تنبثق الإشكالية التالية: **ما هو مستوى كفاءة البنوك الإسلامية في دول الخليج خلال الفترة 2010–2018؟**

أهمية الدراسة: تنبع أهمية الدراسة من أهمية متغيرات الدراسة لمتمثلة في الكفاءة والبنوك الإسلامية التي توسعت في السنوات الأخيرة في الدول العربية وفي العالم ككل، حيث أصبحت هذه الأخيرة محل اهتمام من طرف الدارسين والخبراء في العالم.

أهداف الدراسة: إن هدف هاته الدراسة هو قياس كفاءة البنوك الإسلامية وذلك باستخدام طريقة تغليف البيانات (DEA)، وأيضا تسليط الضوء على مفهوم كلا من الكفاءة والبنوك الإسلامية، ومقارنة كفاءة البنوك الإسلامية في دول الخليج، وفي الأخير عرض النتائج المتحصل عليها.

الفرضيات: في ضوء إشكالية الدراسة وأهدافها، سوف تعمل هذه الدراسة على التأكد من صحة الفرضية التالية:

الفرضية الصفرية H_0: لا يوجد تباين في درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية في دول الخليج.

مصادر البيانات ووصفها: إن بيانات الدراسة تمتد خلال الفترة 2010– 2018، تم تجميعها من التقارير السنوية للبنوك ومن خلال الميزانية المالية وقائمة الدخل لكل بنك متفردا من البنوك محل الدراسة والتابعة لدول الخليج.

متغيرات الدراسة: من المعترف به أنه عند اختيار المتغيرات في دراسات الكفاءة يؤثر بشكل كبير على النتائج التي يتم الحصول عليها، حيث يتم استخدام نهجين لإختيار المدخلات والمخرجات لتحليل مغلف البيانات DataEnvelopment Analysis (DEA) وهما نهج الإنتاج والوساطة. وينظر نهج الإنتاج إلى البنك على أنه يقدم خدمات لعملائه في شكل المعاملات بهدف إما تقليل كمية الموارد التي تستهلكها في تقديم مختلف المنتجات والخدمات أو تعظيم المنتجات والخدمات لمستويات معينة من الموارد من ناحية أخرى، يعتبر نهج الوساطة البنك كقنوات لنقل الثروة (Adusei, 2016, p. 07)، ومن اجل قياس كفاءة البنوك الإسلامية تم استخدام عينة متكونة 15 بنك إسلامي متواجد في 05 دول من دول الخليج، حيث تم الحصول على 135 مشاهدة ، قمنا بجمع البيانات عن ثلاث مخرجات ومتغيرين للإدخال (Fadzlan & Noor, 2009, p. 125):

المخرجات: وتتمثل في إجمالي القروض (Y1) والتي تشمل القروض للعملاء والبنوك الأخرى، الدخل (Y2) الذي يشمل الدخل الناتج عن استثمار أموال المودعين والإيرادات الأخرى من العمليات المصرفية الإسلامية، والاستثمارات (y3) والتي تشمل الأوراق المالية الاستثمارية المحتفظ بها للتداول.

المدخلات: تتمثل في إجمالي الودائع (X1) والتي تشمل ودائع العملاء والبنوك الأخرى، ورأس المال (x2).

– الدراسات السابقة:

– (Fadzlan & Noor, 2009):هدفت هاته الدراسة لتقديم تحليل مقارن لأداء القطاع المصرفي الإسلامي في 16 دولة من الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ودول آسيوية، تم إتباع إجراء من مرحلتين لدراسة كفاءة القطاعات المصرفية الإسلامية في 16 دولة من الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، أولاً يتم استخدام تحليل غلاف البيانات (DEA) لتقدير الكفاءة التقنية الصرفة والكفاءة التقنية والكفاءة الاقتصادية لكل بنك في العينة. توصلت الدراسة إلى مجموعة من نتائج منها أن نسبة الكفاءة الفنية 65.4% ونسبة الكفاءة التقنية 66.7 %، وإن البنوك الإسلامية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أظهرت كفاءة تقنية أعلى مقارنة بنظيراتها من البنوك الإسلامية الآسيوية، وأنه هناك على علاقة إيجابية بين كفاءة البنوك وشدة القروض والحجم والرسملة والربحية.

– (Hidayati, Siregar, & Pasaribu, 2016): إن هدف هذه الدراسة قياس كفاءة البنوك الإسلامية في إندونيسيا باستخدام نهج الوساطة وتحليل تغليف البيانات (DEA) على تقارير ربع سنوية لـ 10 بنوك إسلامية و 15 وحدة أعمال إسلامية (UUS). أظهرت النتائج أن البنوك الإسلامية (BUS) ووحدات الأعمال الإسلامية (UUS) في إندونيسيا لم تعمل بكفاءة لها وظيفة الوساطة.

جاءت نتائج الدراسة أن تقدير نموذج انحدار لوحة البيانات إجمالي التمويل و CAR لها تأثير إيجابي وكبير، في حين أن الودائع لها تأثير سلبي وهام لكفاءة BUS و UUS في إندونيسيا.

– (Bayunya & Haron, 2017): هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من كفاءة البنوك الإسلامية في إندونيسيا ومحدداتها خلال الفترة 2004–2014، تم اختيار أحد عشر بنك إسلامي كامل للعينة، تستخدم هذه الدراسة غلاف البيانات التحليل (DEA) في المرحلة الأولى من التحليل بناءً على مدخلان اثنين (الأصول الثابتة والودائع) ومخرج واحد (التمويل الإيرادات)، ثم يتم استخدام انحدار بيانات اللوحة في المرحلة الثانية من التحليل.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن الكفاءة تتراوح نسبة البنوك الإسلامية في إندونيسيا من 61.4٪ إلى 96.4٪ بين عامي 2004 و 2014 بكفاءة إجمالي 75.6٪. يشير تحليل الانحدار إلى أن كفاءة البنوك الإسلامية في إندونيسيا تتأثر سلبًا عوامل مثل نمو الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف وحرية التجارة بينما ترتبط بشكل إيجابي مع الربحية والتمويل مصاريف الكثافة والرسملة وغير المالية.

– (Grmanová & Ivanová, 2018): تهدف هذه الدراسة إلى قياس كفاءة القطاع المصرفي السلوفاكي، في الورقة تم استخدام نماذج DEA لتقييم كفاءة القطاع المصرفي السلوفاكي، أكبر ثلاثة بنوك في الوطنية السلوفاكية تم العثور على السوق المصرفية لتكون فعالة في كل من السنوات التي تم تحليلها كانت فعالة في جميع النماذج مع

مجموعات مختلفة من مدخلات ومخرجات. وأظهرت النتائج أن درجات الكفاءة في الكل من خلقنا النماذج، من المقارنة اعتمدنا مؤشرات مهمة للبنك كفاءة، في عام 2009، كانت سبعة بنوك فعالة، في عام 2013 كانت ستة بنوك فعالة. جميع البنوك التي كانت فعالة في كان عام 2013 فعالًا أيضًا في عام 2009، وكانت البنوك الثلاثة الكبرى في السوق المصرفية الوطنية السلوفاكية فعالة.

* إن هذه الدراسة تتفق مع الدراسات السابقة في النموذج المستخدم المتمثل في تحليل غلاف البيانات (DEA)، كما أن هذه الدراسة تختبر الكفاءة بين البنوك الإسلامية بعضها لبعض وهذا ما تم اختباره في الدراسات السابقة، وتختلف مع الدراسات السابقة في حجم عينة الدراسة وأيضا متغيرات المختارة في الدراسة، وطرحت هاته الدراسة للوقوف على مدى تطور هاته البنوك و مدى كفاءتها في تقديم خدمات مالية فعالة في دول الخليج.

I.أدبيات الدراسة:

1.البنوك الإسلامية:

1.1.مفهوم البنوك الإسلامية:

يعرف بنك الإسلامي على أنه "مؤسسة مالية تعمل في إطار إسلامي، تقوم بأداء الخدمات المصرفية والمالية كما تباشر أعمال التمويل والاستثمار في المجالات المختلفة في ضوء قواعد وأحكام الشريعة الإسلامية، بهدف غرس القيم والمتمثل في الأخلاق الإسلامية في مجال المعاملات المالية، والمساعدة في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية من تشغيل الأموال بقصد المساهمة في تحقيق الحياة الكريمة للشعوب الإسلامية (سحنون، 2003، صفحة 96).

ويعرفه (الكفراوي، 2001، صفحة 15) بأنه" المؤسسات المالية التي تقوم بعمليات الصرافة واستثمار الأموال بما يتفق وأحكام الشريعة الإسلامية الغراء.

ويعرفه (صندوق النقد الدولي) عبارة عن مؤسسة مالية تمول عن طريق الحسابات الجارية التي تدر فوائد أو حسابات الاستثمار المشاركة في الأرباح، حيث يحصل صاحب الحساب على عائد يتحدد لاحقا حسب ربحية البنوك، وإنه من جانب الأصول تستخدم البنوك الإسلامية عدد من العقود مثل عقد المرابحة، والتأجير والمشاركة، والمضاربة والوكالة، ويتعين وجود أصل أساسي في كل أعمال القائمة على البيع أو التأجير (صندوق النقد الدولي، 2015).

ويعرفه (Mastrosimone, 2013, p. 123) "أن البنك الإسلامي هو البنك الذي توجد فيه حسابات الاستثمار وأدوات التحصيل، حيث لا يتمتع المودع بحماية الودائع ولا يحصل على أجر ثابت يرتبط بسعر الفائدة. يعتمد هذا المكافأة على أرباح البنك".

2.1.أهمية البنوك الإسلامية:

يمكن إدراك أهمية البنوك الإسلامية في تحريك عجلة الاقتصاد من خلال الدور الاقتصادي والاجتماعي التي تقوم به وذلك استنادا إلى طبيعتها التي ترتبط برسالتها الإسلامية التي تتضمن خدمة المجتمع والاقتصاد الذي تعمل فيهمن خلال مايلي:

أ-تلبية رغبة المجتمعات الإسلامية في إيجاد قنوات للتعامل البنكي بعيدا عن استخدام أسعار الفائدة، وأيضا إيجاد مجال لتطبيق فقه المعاملات في الأنشطة البنكية، كما تعتبر التطبيق العملي لأسس الاقتصاد الإسلامي (الشمري، 2011، صفحة 35).

ب-قدرتها على تجميع الأموال المعطلة ودفعها إلى مجال الاستثمار الحلال، وتيسير وتنشيط حركة التبادل بين الدول وذلك من خلال تعاون هذه البنوك وتبادل الخبرات فيما بينها، والمساهمة في إحياء ونشر فقه المعاملات. (الوادي و سمحان، 2007، صفحة 223).

ج- استبعاد الفوائد الربوية، الاستثمار في المشاريع الحلال، الالتزام بالقيم الإسلامية (محمد، جعيد، و كاكي، 2014، صفحة 29)، وأيضا إحياء المنهج الإسلامي في المعاملات المصرفية، وأيضا تحقيق آمال وطموحات أصحاب البنك والعاملين به، وكذلك إشباع حاجات المتعاملين المالية ورعاية متطلبات ومصالح المجتمع (المغربي، 2004، صفحة 91).

2.الكفاءة:

1.2.مفهوم الكفاءة:

تعرف الكفاءة على أنها "النسبة بين المدخلات والمخرجات، مخرجات أكثر بالنسبة للوحدة الواحدة من المدخلات تعني تحقيق كفاءة اكبر، وعندما يتحقق انجاز اكبر مخرجات بالنسبة للوحدة الواحدة من المدخلات تتحقق الكفاءة العظمى والقصوى، ولا يمكن رفع الكفاءة في هذه الحالة إلا بإدخال تكنولوجيا جديدة أو تغير شيء في مسار الإنتاج" (Sherman & Zhu, 2006, p. 15)

يعرف (Agbodan & Amoussouga, 1995, p. 56) الكفاءة على "أنها هي الطريقة المثلى لاستخدام الموارد المتاحة لأي العملية الإنتاجية".

يعرفها (الشيخ، 2010، صفحة 220)كفاءة "قدرة مردودية المؤسسة "بمعنى أن الكفاءة هي مقياس للمرودية (العوائد) في المؤسسة، أي أنها تتعلق بالمخرجات مقارنة بالمدخلات".

وتعرف (رايس و توي، 2012، صفحة 61) الكفاءة المصرفية على أنها "إذا استطاعت المؤسسات المصرفية توجيه الموارد الاقتصادية المتاحة لها نحو تحقيق أكبر قدر ممكن من العوائد بأقل قدر ممكن من المخاطرة، أي التحكم الناجح في طاقاتها المادية والبشرية، هذا من جهة وتحقيقها للحجم الأمثل وعرضها لتشكيلة واسعة من المنتجات المالية من جهة أخرى فبذلك هي مؤسسات مصرفية ذات كفاء".

2.2.أنواع الكفاءة:

هناك عدة أنواع للكفاءة أهمها: الكفاءة الإنتاجية، كفاءة الحجم، كفاءة النطاق، الكفاءة التشغيلية.

أ.الكفاءة الإنتاجية (الاقتصادية): يمكن تعريف الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة المصرفية بالكفاءة الكلية للتكاليف، كما يمكن تعريفها بأنها العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية وبين الناتج من تلك العملية (الحاج و فيلح، 2009، صفحة 242).

وتتكون الكفاءة الإنتاجية من نوعين من الكفاءة وهما:

ب.الكفاءة التقنية Technical Efficiency: تعرف الكفاءة التقنية على أنها قدرة المؤسسة المصرفية على إنتاج مستوى معين من المخرجات أو المنتجات، بأقل كمية من الموارد (المدخلات) مع افتراض ثبات العامل التكنولوجي . (Ogundari.K.OjO.S.O, 2006, p. 425)

ج.الكفاءة التخصيصية Allocative Efficiency : يشير مصطلح الكفاءة التخصيصية "إنتاج كمية معينة من المخرجات بأقل تكلفة ممكنة لمدخلات الإنتاج"(Amornkitvikai, 2011, p. 126).

د.كفاءة وفورات الحجم:تشير كفاءة الحجم في البنك إلى التوفير أو عدم التوفير في تكاليفه عند زيادة حجم المنتجات مع الاحتفاظ بمزيج مدخلات ثابت (Allen & Ying, 2007, p. 228).

وتعرف وفورات الحجم بأنها " تلك الأرباح الناتجة عن الانخفاض في تكاليف الإنتاج نتيجة الزيادة والتوسع في المشروع (Xiaoqing & Heffeman, 2006, p. 04) " .

هـ.كفاءة وفورات النطاق: تعرف وفورات النطاق بأنها الادخار في التكاليف من خلال استخدام المدخلات نفسها لإنتاج أنماط عدة من المنتجات (Morris, 2008, p. 332) ، وتشير اقتصاديات النطاق إلى زيادة الكفاءة أو انخفاضها بناءا على التنويع في المنتجات، حيث يرى الاقتصاديون أنه إذا كان بإمكان المصرف تحقيق ادخار على مستوى التكاليف من خلال عملية التنويع في المنتوجات والخدمات المقدمة، فإن المصرف قد حقق وفورات النطاق (Berger & Young, 1997, p. 21).

و.الكفاءة التشغيلية: تعرف بأنها "الكفاءة في استخدام المدخلات"، حيث تعمل الكفاءة التشغيلية على تقليل التكاليف وتعظيم قدرات الموارد، من أجل تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة للعملاء، والكفاءة التشغيلية تهتم بتحديد عمليات الإسراف والموارد التي تستنزف أرباح المنظمة، حيث لها آثار على عملية القدرة التسييرية لمراقبة التكاليف أو تعظيم الأرباح أكبر من آثار كل من حجم ونطاق (مجال) الإنتاج على التكاليف (Robert T, 1995).

II.الدراسة التطبيقية:

في هذا الجانب نعرض البيانات والنموذج المستعمل لمعرفة تأثير مجموعة من المدخلات والمخرجات على كيفية قياس الكفاءة في البنوك الإسلامية في دول الخليج.

1.مصادر البيانات ووصفها:

إن بيانات الدراسة تمتد خلال الفترة 2010-2018، تم تجميعها من التقارير السنوية للبنوك ومن خلال الميزانية المالية وقائمة الدخل لكل بنك متفردا من البنوك محل الدراسة والتابعة لدول الخليج. تم استخدام عينة متكونة 15 بنك إسلامي موزعة كالأتي:

الجدول 01 : "عينة البنوك الإسلامية"

البلد	إسم البنك
الكويت	بنك الأهلي المتحد؛ بنك بوبيان
الإمارات العربية المتحدة	بنك الشارقة الإسلامي؛ بنك الهلال؛ بنك دبي الإسلامي؛ مصرف الإمارات الإسلامي
قطر	بنك الريان؛ بنك قطر الإسلامي
البحرين	بنك التمويل الكويتي؛ بنك السلام؛ بنك الخير
السعودية	بنك الإنماء؛ بنك الجزيرة؛ بنك البلاد؛ بنك الراجحي

المصدر: من إعداد الباحثين

2.متغيرات الدراسة:

من المعترف به أنه عند اختيار المتغيرات في دراسات الكفاءة يؤثر بشكل كبير على النتائج التي يتم الحصول عليها، حيث يتم استخدام نهجين لإختيار المدخلات والمخرجات لتحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis **(DEA)**، ووفق مقاربة الوساطة. تفترض مقاربة الووساطة أن البنك وسيط لنقل الثروة (Adusei, 2016, p. 07)، ومن اجل قياس كفاءة البنوك الإسلامية حيث تم الحصول على 135 مشاهدة ، قمنا بجمع البيانات عن ثلاث مخرجات ومتغيرين للإدخال (Fadzlan & Noor, 2009, p. 125):

1.2.المخرجات:

وتتمثل في إجمالي القروض (Y1) والتي تشمل القروض للعملاء والبنوك الأخرى، الدخل (Y2) الذي يشمل الدخل الناتج عن استثمار أموال المودعين والإيرادات الأخرى من العمليات المصرفية الإسلامية، والاستثمارات (y3) والتي تشمل الأوراق المالية الاستثمارية المحتفظ بها للتداول.

2.2.المدخلات:

تتمثل في إجمالي الودائع (X1) والتي تشمل ودائع العملاء والبنوك الأخرى، ورأس المال (x2).

3.نموذج الدراسة:

يتم استخدام طريقة تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA)، ذات العائد المتغير إلى افتراض الحجم، لقياس الكفاءة التقنية الموجهة نحو المدخلات في البنوك الإسلامية في دول الخليج، تتضمن DEA إنشاء حدود إنتاج غير معلمية بناءً على ملاحظات المدخلات والمخرجات الفعلية في العينة بالنسبة إلى قياس كفاءة كل شركة في العينة(Coelli, 1996, p. 25) .

دعنا نعطي وصفًا موجزًا لـ DEA، افترض أن هناك بيانات عن مدخلات Kومخرجات Mلكل بنك N. بالنسبة للبنك i يتم تمثيل هذه بواسطة المتجهات yiو xiعلى التوالي، دعونا ندعو $K \times N$ مصفوفة إدخال X و $M \times N$مصفوفة إخراجY ، لقياس كفاءة كل بنك نحسب نسبة جميع المدخلات، مثل $(\frac{u'y_i}{v'x_i})$ حيث uعبارة

عن $M \times 1$ متجه الأوزان المخرجات وv هو $K \times 1$ متجه الأوزان المدخلات، لتحديد الأوزان المثلى نحدد مشكلة البرمجة الرياضية التالية:

$$\max_{u,v}\left(\frac{u'y_i}{v'x_i}\right), \frac{u'y_j}{v'x_j \leq 1}, j = 1,2,\dots,N, \quad u,v \geq 0. \qquad (1)$$

يتضمن ذلك إيجاد قيم لـ uوv، بحيث يكون مقياس الكفاءة لوحدة i بنك إلى الحد الأقصى، مع مراعاة القيد الذي يفرض أن تكون جميع مقاييس الكفاءة أقل من واحد أو مساوية له، من أهم إحدى المشكلات في صياغة النسبة المحددة هي أن لديها عددًا لا حصر له من الحلول، لتجنب هذا واحد يمكن أن يفرض القيد $v'x_i = 1$، مما يؤدي إلى:

$$\max_{\mu,\varphi}(\mu'y_i), \varphi'x_i = 1, \mu'y_j - \varphi'x_j, j = 1,2,\dots,N, \mu,\varphi \geq 0. (2)$$

حيث نغير الترميز من u وv إلى μ وφ، على التوالي، يعكس التحول، ويُعرف هذا النموذج بالشكل المضاعف لمشكلة البرمجة الخطية، باستخدام الازدواجية في البرمجة الخطية، يمكن للمرء اشتقاق شكل مكافئ لهذه المشكلة:

$$\min_{\theta,\lambda}\theta, -y_i + y\lambda \geq 0\ , \theta x_i - X\lambda \geq 0, \lambda \geq 0. (3)$$

حيث θ عبارة عن قيمة عددية تمثل قيمة درجة الكفاءة للبنك i والتي تتراوح بين 0 و1، λ عبارة عن ناقل للثوابت$N \times 1$، يجب حل البرمجة الخطية N مرة، مرة واحدة لكل بنك في العينة، من أجل حساب الكفاءة في ظل افتراض العوائد المتغيرة للمقياس، سيتم إضافة قيود التحدب $(N1'\lambda = 1)$ لضمان مقارنة بنك غير فعال فقط مع البنوك ذات الحجم المماثل، وبالتالي يوفر الأساس لقياس وفورات الحجم داخل مفهوم DEA، يحدد قيد التحدب مدى قرب حدود الإنتاج من مجموعات المدخلات والمخرجات المرصودة ولا يتم فرضه في حالة العوائد الثابتة للقياس (CRS)، وبالتالي فإن المتغير يعود إلى تقنية المقياس يشكل هيكلًا محدبًا يلف البيانات بإحكام أكثر من CRS ، وبالتالي يوفر درجات كفاءة أعلى أو مساوية لتلك التي تم الحصول عليها من نموذجCRS .(Fadzlan & Noor, 2009, p. 124)

4.الوصف الإحصائي لمتغيرات للدراسة:

يعرض الجدول التالي الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة والمتمثلة في المدخلات: جمالي الودائع (X_1)، رأس المال (X_2)، والمخرجات: إجمالي القروض (Y_1)، الدخل (Y_2) و الاستثمارات (Y_3).

الجدول 02: "الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة"

(مليار دولار)

	المدخلات		المخرجات		
	إجمالي الودائع (X_1)	رأس المال (X_2)	إجمالي القروض (Y_1)	الدخل (Y_2)	الاستثمارات (Y_3)
المتوسط	142	15,600	144	8,280	29,500
الوسيط	62,900	10,800	88,600	4,670	10,400
القصوى	1,100	15,600	878	51,600	161
الدنيا	19,386	30,761	1,911	-106	9,675
الإنحراف المعياري	231	18,400	194	11,500	41,200
الإلتواء	2.61110	1.41769	2.14264	1.98170	1.66899
التفلطح	9.55987	3.88268	7.57036	6.30257	4.99091
المجموع	19,100	2,100	19,400	1,120	3,980
المشاهدة	135	135	135	135	135

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SATA

نلاحظ أن المدخلات التي تتمثل في إجمالي الودائع كانت قيمة المتوسط 142 مليار دولار، أما الانحراف المعياري كان بقيمة 231 مليار دولار، ووجدنا قيمة متوسط رأس المال 15,600مليار دولار، أما الانحراف المعياري كان بقيمة 18,400 مليار دولار ، كما نلاحظ أن المخرجات التي تتمثل في إجمالي القروض حيث كانت قيمة المتوسط 144 مليار دولار، أما الانحراف المعياري كان بقيمة 194 مليار دولار، ووجدنا قيمة متوسط الدخل 8,280 مليار دولار، أما الانحراف المعياري كان بقيمة 11,500 مليار دولار، ومتوسط الاستثمارات بقيمة 29,500 مليار دولار، أما الانحراف المعياري كان بقيمة 41,200 مليار دولار، أما بالنسبة لنسبة مشاهدة لجميع متغيرات الدراسة قدرت ب 135 مشاهدة.

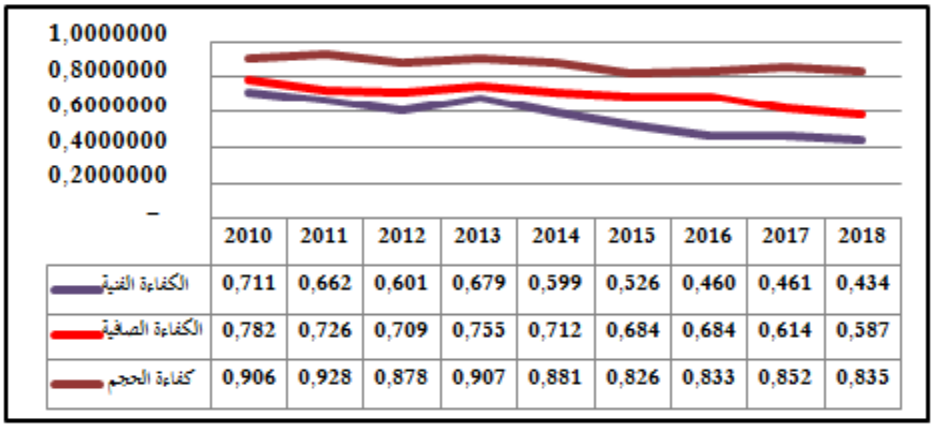
III. تحليل النتائج:

لإثبات فرضية البحث الأساسية، وهدف مناقشة التغيير في الكفاءة للبنوك الإسلامية في دول الخليج، التي يتم قياسها بأسلوب DEA وانحلالها إلى مكونات الكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم،حيث سيتم في الأول فحص كفاءة البنوك الإسلامية سنويا، وهذا قبل أن نبدأ في دراسة كفاءة البنوك الإسلامية في كل دولة بشكل منفصل (Fadzlan & Noor, 2009, p. 126).

1.تحليل متوسط درجات الكفاءة لكل البنوك الإسلامية:

يعرض االشكل التالي متوسط درجات الكفاءة بأنواعها الثلاثة المتمثلة في الكفاءة الفنية، والكفاءة الفنية الصافية، وكفاءة الحجم للبنوك الإسلامي في دول الخليج خلال الفترة الممتدة بين (2010-2018).

الشكل 01: "متوسط درجات الكفاءة لكل البنوك الإسلامية"



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SATA

يتضح بأن الكفاءة الفنية للبنوك الإسلامية في دول الخليج كانت متقلبة، فمن 2010 إلى غاية 2012 كانت في انخفاض، ثم ارتفعت في 2013، ثم اتخذت منحى تنازلي إلى غاية 2018، ونلاحظ أن الكفاءة الحجم أعلى من الكفاءة الفنية الصافية وهذا يعني أن عدم الكفاءة يعود إلى الكفاءة الفنية الصافية وليس كفاءة الحجم، ويشير الانخفاض في الكفاءة الفنية الصافية إلى أن البنوك الإسلامية في دول الخليج غير فعالة تقنيا، وتعاني من ضعف الأداء الإداري لذا عليها بإعادة تقييم سياستها الإدارية وتحسين عملياتها المصرفية (Said, 2013, p. 432)، كما يبرر الانخفاض في الكفاءة الفنية فيها عن طريق متوسط إهدار المدخلات الذي قد ب 56.522%.

2.تحليل نتائج درجات الكفاءة البنوك الإسلامية لكل دولة على حدى:

يشير الجدول 3 لمتوسط درجات الكفاءة في الإمارات بين 2010- 2018:

الجدول 03: "متوسط درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية لدولة الإمارات"

	الإمارات		
	الكفاءة الفنية	الكفاءة الفنية الصافية	كفاءة الحجم
2010	0.6796	0.6902	0.9836
2011	0.5895	0.5912	0.9968
2012	0.5338	0.5346	0.9973
2013	0.5790	0.5807	0.9967
2014	0.5242	0.5249	0.9978
2015	0.6537	0.6547	0.9956
2016	0.3870	0.4217	0.9593
2017	0.3716	0.4000	0.9651
2018	0.3131	0.3900	0.9164
المتوسط	**0.5146**	**0.5320**	**0.9787**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SATA

تشير نتائج الجدول رقم 03 أن متوسط الكفاءة الفنية السنوي للبنوك الإسلامية لدولة الإمارات خلال فترة الدراسة يبلغ 51.46%، مما يشير أن هناك هدر في المدخلات ب 48.54 % ، أي أنه كان بإستطاع البنوك الإسلامية لدولة الإمارات إنتاج نفس الكمية من المخرجات فقط باستخدام 51.46 % من كمية المدخلات التي تستعملها، وكان المتوسط السنوي لكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم يبلغ 0.5320، 0.9787 على التوالي، عندما تكون كفاءة الحجم أكبر من الكفاءة الفنية الصافية يعني أن مصدر عدم كفاءة البنوك الإسلامية لدولة الإمارات راجع إلى عدم كفاءتها الفنية الصافية (Abdul Rahim & Rosman, 2013, p. 74)، (Fadzlan & Noor, 2009, p. 127).

الجدول 04: "متوسط درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية لدولة الكويت"

	الكويت		
	الكفاءة الفنية	الكفاءة الفنية الصافية	كفاءة الحجم
2010	0.6766	0.9728	0.6868
2011	0.7291	0.9761	0.7542
2012	0.6082	0.9746	0.6188
2013	0.7534	0.9637	0.7733
2014	0.5248	0.9652	0.5384
2015	0.3732	0.9616	0.3850
2016	0.3278	0.9363	0.3482
2017	0.3101	0.9255	0.3356
2018	0.3227	0.9345	0.3465
المتوسط	**0.5140**	**0.9567**	**0.5319**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SATA

تشير نتائج الجدول رقم 04 أن متوسط الكفاءة الفنية السنوي للبنوك الإسلامية لدولة الكويت خلال فترة الدراسة يبلغ 51.40%، مما يشير البنوك كان بإمكانها توفير 48.60 % من المدخلات لإنتاج نفس الكمية من المخرجات، أي أنه كان بإمكان البنوك الإسلامية لدولة الكويت أن تنتج نفس الكمية المخرجات باستخدام 51.40 % فقط من كمية المدخلات المستخدمة، وكان المتوسط السنوي لكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم يبلغ 0.9567، 0.5319 على التوالي، عندما تكون الكفاءة الفنية الصافية أكبر من كفاءة الحجم، يعني أن مصدر عدم كفاءة البنوك الإسلامية لدولة الكويت راجع إلى عدم كفاءة الحجم (Abdul Rahim & Rosman, 2013, p. 73).

الجدول 05: "متوسط درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية لدولة قطر"

	قطر		
	الكفاءة الفنية	الكفاءة الفنية الصافية	كفاءة الحجم
2010	1.0000	1.0000	1.0000
2011	1.0000	1.0000	1.0000
2012	0.9017	0.9978	0.9034
2013	0.9789	1.0000	0.9789
2014	1.0000	1.0000	1.0000
2015	0.7622	0.7814	0.9659
2016	0.6650	0.6667	0.9949
2017	0.7015	0.7015	1.0000
2018	0.7272	0.7292	0.9956
المتوسط	**0.8596**	**0.8752**	**0.9821**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SATA

تشير نتائج الجدول رقم 05 أن متوسط الكفاءة الفنية السنوي للبنوك الإسلامية لدولة قطر خلال فترة الدراسة يبلغ 85.96 %، مما يشير أنه يمكن للبنوك توفير 14.04 % من المدخلات لإنتاج نفس الكمية من المخرجات، أي أنه كان بإمكان البنوك الإسلامية لدولة قطر أن تنتج نفس الكمية من المخرجات باستخدام 85.96% فقط من كمية المدخلات، وكان المتوسط السنوي لكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم يبلغ 0.8752، 0.9821 على التوالي، حيث أن مصدر عدم كفاءة البنوك الإسلامية في دولة قطر كان بسبب عدم الكفاءة الفنية الصافية، حيث يجب على أن تركز البنوك على اختيار المدخلات لتحسين الكفاءة الفنية الصافية (Fadzlan & Noor, 2009, p. 128).

الجدول 06: "متوسط درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية لدولة البحرين"

	البحرين		
	الكفاءة الفنية	الكفاءة الفنية الصافية	كفاءة الحجم
2010	0.7453	0.7946	0.9501
2011	0.7355	0.7856	0.9181
2012	0.7097	0.8138	0.8622
2013	0.7400	0.8422	0.8804
2014	0.8134	0.9128	0.8855
2015	0.6584	0.8304	0.7822
2016	0.7525	0.8534	0.8758
2017	0.8205	0.8407	0.9767
2018	0.7573	0.7884	0.9520
المتوسط	**0.7481**	**0.8291**	**0.8981**

المصدر: من إعداد الباحثين

تشير نتائج الجدول رقم 06 أن متوسط الكفاءة الفنية السنوي للبنوك الإسلامية لدولة البحرين خلال فترة الدراسة يبلغ 74.81 %، مما يشير أن هناك هدر في المدخلات ب 25.19 % ، أي أنه كان بإستطاع البنوك الإسلامية لدولة البحرين إنتاج نفس الكمية من المخرجات فقط باستخدام 74.81 % من كمية المدخلات التي تستعملها، وكان المتوسط السنوي لكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم يبلغ 0.8291، 0.8981 على التوالي، كان السبب الرئيسي لعدم كفاءة البنوك الإسلامية في دولة البحرين هو عدم الكفاءة الفنية الصافية على الرغم من أن الفرق بين الكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم في المتوسط كان ضئيلاً (0.69%) (Abdul Rahim & Rosman, 2013, p. 74)

الجدول 07: "متوسط درجات الكفاءة للبنوك الإسلامية لدولة السعودية"

	السعودية		
	الكفاءة الفنية	الكفاءة الفنية الصافية	كفاءة الحجم
2010	0.5909	0.6616	0.8612
2011	0.4792	0.5912	0.9968
2012	0.4330	0.5346	0.9973
2013	0.5492	0.5807	0.9967
2014	0.3533	0.5249	0.9978
2015	0.2611	0.6547	0.9956
2016	0.2790	0.4217	0.9593
2017	0.2378	0.4000	0.9651
2018	0.2245	0.3900	0.9164
المتوسط	**0.3786**	**0.5288**	**0.9651**

المصدر: من إعداد الباحثين

تشير نتائج الجدول رقم 07 أن متوسط الكفاءة الفنية السنوي للبنوك الإسلامية لدولة السعودية خلال فترة الدراسة كان أقل بالمقارنة مع الدول الأخرى حيث بلغ 37.86 %، مما يشير أن هناك هدر في المدخلات ب 62.14 % ، أي أنه كان بإستطاع البنوك الإسلامية لدولة السعودية إنتاج نفس الكمية من المخرجات فقط باستخدام 37.86 % من كمية المدخلات التي تستعملها، وكان المتوسط السنوي لكفاءة الفنية الصافية وكفاءة الحجم يبلغ 0.5288، 0.9651على التوالي، حيث يظهر أن السبب الرئيسي لعدم كفاءة البنوك الإسلامية في دولة السعودية هو عدم الكفاءة الفنية الصافية(Fadzlan & Noor, 2009, p. 128) ، (Abdul Rahim & Rosman, 2013, p. 75).

3.إختبار الفرضيات:

-إختبار Kruskal Wallis لتحديد التباين:

بعد إختبار كل متغيرات النموذج قمنا بإجراء **إختبارKruskal Wallis** الذي يعتبر إختبار لا معلمي للتباين بين أكثر من عينتين مستقلتين وفق الفرضية العدمية التالية:

الفرضية الصفرية H_0:متوسط الكفاءة للبنوك في البلدان الخمسة متساوي.

الفرضية البديلة H_1: متوسط الكفاءة للبنوك في البلدان الخمسة غير متساوي.

الجدول 08: "إختبار Kruskal Wallis لتحديد التباين"

	Kruskal Wallis Test	
	Mean	Asymp. Sig.
الكفاءة الفنية TE	,5710	,000
الكفاءة الصافية PE	,6858	,000
كفاءة الحجم SE	,8723	,000

المصدر: من إعداد الباحثين

يوضح الجدول رقم 08 نتائج اختبار، ويلاحظ أن الفرضية الصفرية للكفاءة الفنية TEتم رفضها لأن القيمة الاحتمالية 0.00 أقل 0.05 وعليه فإن الكفاءة الفنية للبنوك تختلف من بلد إلى بلد أخر، وبالنسبة لفرضية الصفرية للكفاءة الصافيةPEتم رفضها لأن القيمة الاحتمالية 0.00 أقل من 0.05 وعليه فإن الكفاءة الصافية للبنوك تختلف من بلد إلى بلد أخر، ويلاحظ أن الفرضية الصفرية لكفاءة الحجم SE لأن القيمة الاحتمالية 0.00 أقل من 0.05 وعليه فإن الكفاءة الحجم للبنوك تختلف من بلد إلى بلد أخر، ومن ناحية أخرى، لوحظ أن الكفاءة الحجم للبنوك الإسلامية أكبر من كفاءة الصافية (0.87>0.68) وهذا مهم إحصائيا عند مستوى 0.05 للاختبارات غير البارامترية.

IV. تفسير النتائج:

– تشير دراسة الكفاءة الفنية أن البنوك الإسلامية في دول الخليج أهدرت 43% من مدخلاتها (إجمالي الودائع، رأس المال) عند تحويلها إلى مخرجات (إجمالي القروض، الدخل، الاستثمارات) وأن عدم الكفاءة الفنية للبنوك الإسلامية يعزي إلى عدم الكفاءة الفنية الصافية، حيث يجب على أن تركز البنوك على اختيار المدخلات لتحسين الكفاءة الفنية الصافية.

– تشير النتائج إلى تفوق الكفاءة الحجم على الكفاءة الفنية الصافية البنوك الإسلامية، مما يعني أن البنوك الإسلامية كانت غير فعالة تقنيا وتعاني من ضعف الأداء الإداري ويجب عليها إعادة تقييم استراتيجياتها الإدارية وتحسين عملياتها المصرفية(Fadzlan & Noor, 2009, p. 130) .

– وتشير النتائج العملية تشير إلى أن البنوك الإسلامية في قطر والبحرين أظهرت كفاءة فنية أعلى مقارنة بنظيراتها في البنوك الإسلامية في إمارات والكويت والسعودية، خلال فترة الدراسة، وجدنا أن عدم الكفاءة الفنية الصافية له تأثير أكبر في تحديد عدم الكفاءة الفنية في البنوك الإسلامية في دول الخليج (Said, 2013, p. 433).

الخاتمة:

في هاته الدراسة قمنا بتقييم كفاءة البنوك الإسلامية في دول الخليج التي بلغ عددها (15 بنك) خلال الفترة 2010-2018، حيث تم جمع بيانات الدراسة وتحليلها باستخدام طريقة تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA).

تشير النتائج إلى تفوق الكفاءة الحجم على الكفاءة الفنية الصافية البنوك الإسلامية، مما يعني أن البنوك الإسلامية كانت غير فعالة إداريا في استغلال مواردها إلى أقصر حد، ووجدنا أن البنوك الإسلامية في كل من دولة قطر والبحرين أظهرت كفاءة فنية أعلى مقارنة بالبنوك الإسلامية المتواجدة في كل من الإمارات والكويت والسعودية، أما الكفاءة الفنية الصافية فكانت البنوك الإسلامية لدولة الكويت هي الأعلى مقارنة مع بقية البنوك الإسلامية في كل من الإمارات وقطر والبحرين والسعودية ، أما بالنسبة لكفاءة الحجم فكانت البنوك الإسلامية لدولة قطر ذات أعلى قيمة بالمقارنة مع نظيراتها من البنوك الإسلامية في كل من الإمارات والكويت والبحرين والسعودية ، كما كانت أدنى قيمة للكفاءة الفنية في البنوك الإسلامية لدولة السعودية وهذا بالمقارنة مع البنوك الإسلامية في كل من الإمارات والبحرين والكويت وقطر، وأيضا تظهر النتائج أن في كل من الإمارات وقطر والبحرين والسعودية كانت عدم الكفاءة الفنية الصافية هي السبب في عدم الكفاءة في البنوك الإسلامية لهاته الدول، أما في دولة الكويت كان سبب عدم الكفاءة هو عدم كفاءة الحجم، كما أن عدم الكفاءة الإجمالية كان بسبب الكفاءة الفنية الصافية.

من خلال النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن تقديم مجموعة من التوصيات:

- من الضروري على البنوك الإسلامية أن تستخدم مواردها لتصبح أكثر كفاءة ولضمان نمو صحي في صناعتها.
- ينبغي إجراء المزيد من التحليل في كفاءة البنوك الإسلامية للنظر في عوامل التعرض للمخاطر.
- يجب دراسة المتغيرات الاقتصادية الكلية لمعرفة مدى تأثيرها على كفاءة البنوك الإسلامية.

قائمة المراجع:

- إتحاد المصارف العربية. (20-12-2017). تطور الصيرفة الإسلامية في العالم عام 2017. بيروت: إتحاد المصارف العربية.
- حدة رايس، و فاطمة الزهراء توي. (2012). قياس الكفاءة المصرفية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية- دراسة حالة البنوك الجزائرية (2004-2008). مجلة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات ، صفحة 61.
- الداوي الشيخ. (2010). تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء. مجلة الباحث، العدد 7 ، الصفحات 217-227.

- صادق راشد الشمري. (2011). أساسيات الاستثمار في المصارف الإسلامية. (الطبعة الأولى، المحرر) الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- صندوق النقد الدولي. (11 10, 2015). تاريخ الاسترداد 14 02, 2020، من https://www.imf.org/: https://www.imf.org/external/arabic/themes/islamicfinance/index.htm
- طارق الحاج، و حسن فيلح. (2009). الاقتصاد الإداري. الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي. (2004). الإدارة الإستراتيجية في البنوك الإسلامية. السعودية: المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب.
- عوف محمود الكفراوي. (2001). البنوك الإسلامية (النقود والبنوك في النظام الإسلامي). الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.
- محمد الطاهر، جعيد البشير، كاكي عبد الكريم. (2014). المصارف الإسلامية بين الواقع والمأمول. بيروت: مكتبة الحسين العصرية للطباعة والنشر والتوزيع.
- – محمود حسين الوادي، و حسين محمد سمحان. (2007). المصارف الإسامية (الأسس النظرية والتطبيقات العملية). الأردن: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- محمود سحنون. (2003). الاقتصاد النقدي والمصرفي. الجزائر: بهاء الدين للنشر والتوزيع.

- Abdul Rahim, A. R., & Rosman, R. (2013). Efficiency of Islamic Banks: A Comparative Ana lysis of MENA and Asian Countries. Journal of Economic Cooperation and Development , 34 (1), 63-92.
- Adusei, M. (2016). Determinants of bank technical efficiency: Evidence from rural and community banks in Ghana. Cogent Business & Management , 3, 1-15.
- Agbodan, M., & Amoussouga, F. (1995). Les facteur de performance de l’entreprise. France: actualite scientifique.
- Allen, J., & Ying, L. (2007). Efficiency and economies of scale of large Canadian banks, working paper. The Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'Economique , 40 (01), 225-244.
- Amornkitvikai, Y. (2011). Technical efficiency performance of Thai listed manufacturing enterprises. University of Wollongong.
- Bayunya, A. F., & Haron, R. (2017). Determinants of Efficiency of Islamic Banks: Indonesian Evidence. Journal of Islamic Finance , 6 (1), pp. 1-15.
- Berger, A. N., & Young, R. (1997). Measuring Bank Cost Efficiency: Don’t count on Accounting Ratios. Financial practice and education , 21, pp. 20- 31.
- Carlo Mastrosimone .(2013 ,06 4) .Introduction to the Practices and Institutions of Islamic Finance Between the Islamic World and the West .J Glob Policy Gov .132-121.

- Coelli, T. (1996). A Guide to Deap Version 2.1: A Data Envelopment Analysis (Computer Program), working paper, CEPA. University of New England, Armidale.
- Fadzlan, S., & Noor, M. A. (2009). The determinants of Islamic banks' efficiency changes Empirical evidence from the MENA and Asian banking sectors. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management , 02 (02), pp. 120-138.
- Grmanová, E., & Ivanová, E. (2018). Efficiency of banks in Slovakia: Measuring by DEA models. Journal of International Studies , 11 (01), 257-272.
- Hidayati, N., Siregar, H., & Pasaribu, S. H. (2016). Islamic Banking: Banking Efficiency Analysis in Indonesia. International Journal of Science and Research (IJSR , 5 (12), 1907-1910.
- Morris, D. (2008). Economies of scale and scope in E- learning. Studies in higher education , pp. 331-343.
- Ogundari.K.OjO.S.O. (2006, /12/ 07). an examination of technical economic, Allocative efficiency of small farmsc in Osun state of Nigeria. Journal central european agriculture , pp. 423-431.
- Robert T .(1995) .Differences across First district banks in operational efficiency .New England economic review.
- Said, A. (2013). Evaluating the Overall Technical Efficiency of Islamic Banks Operating in the MENA Region During the Financial Crisis. International Journal of Economics and Financial Issues , 3 (2), 426-434.
- Sherman, H., & Zhu, J. (2006). Service productivity Management Improving Service Perfomanceusing Data Enveloppement Analysais. USA: springer seine, business Media New York.
- THOMSON REUTERS .(2018) Islamic Finance Development Report 2018 .The anwer company.
- Xiaoqing, F., & Heffeman, S. (2006, January). Economies of Scale and Scope in china's Banking Sector. Working paper . London, Cass Business School: City University.

الملحق 01: "مدخلات و مخرجات عينة البنوك الإسلامية (ألف دولار)"

			المخرجات			المدخلات	
	البنك	القيمة	القروض	الدخل	الإستثمارات	الودائع	رأس المال
الإمارات العربية	مصرف الإمارات الإسلامي	المتوسط	96 193 058 816	7 518 052 689	8 661 195 844	118 835 981 207	14 434 474 795
		الإنحراف	34 214 276 857	2 045 131 808	2 067 376 569	33 258 120 365	4 770 717 443
		القصوى	133 466 244 730	10 101 773 143	11 772 606 398	153 592 947 625	19 943 224 795
		الدنيا	47 628 803 073	4 281 092 010	5 432 413 415	62 892 120 720	8 925 724 795
	الشارقة الإسلامي	المتوسط	55 942 781 180	3 148 151 468	9 186 816 286	58 002 344 888	9 323 339 025
		الإنحراف	18 722 727 109	795 787 197	7 742 572 037	20 937 176 257	824 859 818
		القصوى	88 594 508 600	4 859 393 240	22 844 609 970	97 094 564 938	10 778 254 988
		الدنيا	35 453 514 395	2 544 598 128	1 732 186 040	38 113 697 115	8 907 48 750
	بنك الهلال	المتوسط	96 903 773 666	5 143 984 650	12 398 971 675	90 742 037 660	10 866 519 444
		الإنحراف	21 800 753 351	1 060 959 237	2 111 786 651	35 899 621 342	1 564 313 052
		القصوى	118 485 033 843	6 039 503 373	16 128 286 883	123 543 447 203	12 853750 000
		الدنيا	56 257 844 955	2 961 070 645	10 184 268 510	11 809 404 848	7 345000 000
	دبي الإسلامي	المتوسط	320 212 667 334	26 317 867 868	64 589 651 010	367 880 881 637	16 210 569 245
		الإنحراف	133 800 462 344	9 316 512 368	27 826 209 013	130 524 467 765	3 452 074 753
		القصوى	531 552 453 413	43 077 550 945	114 503 133 063	571 651 493 010	24 200 250 913
		الدنيا	189 449 908 180	17 292 146 203	30 116 248 110	233 009 364 575	13 944 680 815
الكويت	الأهلي المتحد	المتوسط	666 238 725	23 861 316	39 232 656	845 124 118	43 159 810
		الإنحراف	165 922 678	5 288 319	25 517 002	168 888 047	11 140 329
		القصوى	845 571 612	31 583 236	79 783 870	1 050 326 956	59 328 202
		الدنيا	446 491 272	17 102 855	13 039 068	615 399 557	30 761 638
	بوبيان	المتوسط	565 481 909	20 966 900	42 462 479	647 124 279	58 216 626
		الإنحراف	266 013 870	9 328 143	31 932 869	312 305 828	9 159 494
		القصوى	985 210 070	36 332 412	115 617 378	1 123 722 370	72 131 794
		الدنيا	244 918 902	8 678 248	16 805 937	269 698 625	48 251 424
قطر	الريان	المتوسط	192 132 579 022	8 064 815 142	51 592 987 507	56 092 713 040	26 318 544 373
		الإنحراف	63 430 916 765	2 745 613 993	20 775 794 839	40 381 216 559	2 944 366 880
		القصوى	262 676 363 040	12 880 609 560	85 261 427 160	115 548 738 760	27 300 000 000
		الدنيا	91 232 839 880	4 669 879 760	7 778 385 160	4 718 714 000	18 466 899 360
	قطر الاسلامي	المتوسط	238 267 052 458	13 332 759 440	65 824 109 867	46 381 881 809	8 521 433 324
		الإنحراف	116 524 661 752	5 264 231 643	31 236 634 780	11 153 372 759	238 917 467
		القصوى	373 513 136 360	21 905 552 760	113 369 922 120	60 424 291 200	8 601 072 480
		الدنيا	106 840 453 720	7 152 774 720	12 496 440 320	31 779 147 400	7 884 320 080
البحرين	التمويل الكويتي	المتوسط	239 966 250	16 339 874	84 910 868	37 210 965	62 876 308
		الإنحراف	41 763 006	1 910 345	32 080 576	13 336 969	7 398 180
		القصوى	333 428 904	19 672 696	116 348 312	55 508 880	66 604 640
		الدنيا	201 308 520	13 783 032	9 675 984	19 386 936	49 827 144
	السلام	المتوسط	196 402 430	15 500 851	57 544 419	64 536 264	69 739 185
		الإنحراف	85 308 070	7 453 316	17 585 260	37 247 779	12 759 533

		القصوى	310 499 672	23 688 000	83 968 320	106 741 136	80 498 968
		الدنيا	74 735 264	4 790 240	40 423 008	21 568 112	56 289 456
	الخير	المتوسط	62 998 778	21 533 889	89 035 333	205 395 889	208 774 889
		الإنحراف	71 773 986	50 630 370	26 129 575	86 428 867	2 551 626
		القصوى	229 413 000	62 276 000	130 383 000	393 980 000	215 578 000
		الدنيا	1 911 000	- 106 261 000	61 603 000	68 176 000	207 862 000
السعودية	الإنماء	المتوسط	194 261 937 500	9 526 320 833	28 246 657 083	202 434 580 417	56 250 000 000
		الإنحراف	87 994 752 071	5 353 270 489	21 318 302 988	114 096 330 652	0
		القصوى	313 819 372 500	18 351 063 750	68 996 917 500	337 980 517 500	56 250 000 000
		الدنيا	58 474 687 500	2 083 147 500	7 350 911 250	31 184 542 500	56 250 000 000
	البلاد	المتوسط	108 570 588 750	5 047 320 417	10 849 017 500	132 049 650 417	16 666 666 667
		الإنحراف	49 820 635 960	2 636 117 694	6 847 273 750	49 031 858 761	5 000 000 000
		القصوى	189 723 873 750	10 143 690 000	24 246 412 500	214 408 477 500	22 500 000 000
		الدنيا	46 086 847 500	2 423 220 000	3 567 967 500	63 496 556 250	11 250 000 000
	الجزيرة	المتوسط	130 332 037 500	5 498 903 333	47 823 692 500	168 828 689 167	15 583 333 333
		الإنحراف	33 065 282 705	1 756 678 101	24 378 998 287	36 614 185 883	6 339 361 167
		القصوى	157 870 106 250	7 556 621 250	90 196 031 250	204 634 773 750	30 750 000 000
		الدنيا	70 141 657 500	2 970 412 500	17 048 141 250	102 543 442 500	11 250 000 000
	الراجحي	المتوسط	719 943 876 250	40 429 625 000	142 953 326 667	883 890 739 583	58 854 166 667
		الإنحراف	153 345 336 441	5 850 906 636	17 424 418 187	185 911 145 276	2 470 529 422
		القصوى	877 735 458 750	51 597 963 750	161 484 618 750	1 102 159 218 750	60 937 500 000
		الدنيا	450 242 501 250	34 966 488 750	105 925 807 500	536 490 138 750	56 250 000 000