

تقييم كفاءة البنوك الإسلامية في الدول العربية باستخدام أسلوب مغلف البيانات

أشرف لطفى السيد¹

ملخص

تضطلع البنوك بدور حيوي في دعم اقتصاديات الدول من خلال التأثير على التنمية المالية؛ حيث يعمل النظام البنكي الكفاء على زيادة الدخل القومي والثروة، وبالتالي يكون قادراً على تشجيع المودعين لعمل المزيد من الودائع وتشجيع التقدم النقدي. ولأن الإسلام يحرم الربا فيجد المسلمون حرجاً في التعامل مع البنوك التجارية أو التقليدية. ولذا يأتي دور البنوك الإسلامية للقيام بدعم وتنمية هذه الدول ولكن بأدوات وطرق مختلفة.

وبالتالي فإن هذه الدراسة تهدف إلى التحقق من وجود كفاءة التكلفة (الكفاءة الاقتصادية) بين أربعة عشر بنكاً من البنوك الإسلامية في عدد تسع دول من الدول العربية خلال الفترة 2005-2010 باستخدام أسلوب مغلف البيانات Data Envelopment Analysis (DEA). وقد أظهرت النتائج انخفاضاً نسبياً لرتب كفاءة التكلفة (الكفاءة الاقتصادية) للدول محل الدراسة. كما أظهر تحليل كفاءة التكلفة إلى مكوناتها الكفاءة الفنية والكفاءة التوزيعية إلى أن الكفاءة الفنية هي السبب الرئيسي لانخفاض كفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية.

الكلمات الدالة: البنوك الإسلامية، كفاءة التكلفة، الكفاءة الفنية، مغلف البيانات، معدل النمو المركب.

المقدمة

المستثمرين من شركات وأفراد. وقد كان من أسباب نمو وازدهار البنوك الإسلامية في الفترة الأخيرة رغبة بعض المؤسسات المالية الدولية في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية في تنويع مصادر التمويل، وإلى ابتكارها لبعض الأدوات المالية الإسلامية من أجل جذب المستثمرين الذين يفضلون التعاملات الإسلامية. وقد بدأت هذه الأدوات في الانتشار في الدول ذات الأغلبية غير المسلمة مثل إنجلترا واليابان (Sole، 2007).

ووفقاً لإيرنست ويانج (Ernst and Young) فمن المتوقع أن تبلغ الأصول المالية الإسلامية 3.4 تريليون دولار بحلول عام 2018 بدلاً من 2.1 تريليون دولار في عام 2015، وهو ما يمثل نسبة 1.6% من حجم الأصول المالية في أسواق المال العالمية والتي تبلغ قيمتها تقريباً 127 تريليون دولار. كما يشير تقرير Global Islamic Finance الصادر في عام 2012 إلى أن حجم التمويل الإسلامي يصل إلى 50% من إجمالي حجم التمويل في البلدان الإسلامية. وتقوم البنوك الإسلامية بالعمل كوسيط بين الوحدات ذات الفائض والوحدات

بعد ارتفاع عوائد النفط في منتصف السبعينات تطور النظام المصرفي الإسلامي وأزداد حجماً بشكل ملحوظ. ويرجع ازدياد الاهتمام بالبنوك الإسلامية إلى ارتفاع ثقة المستثمرين بها، خاصة بعد أزمة الرهن العقاري التي أدت إلى انهيار البنوك التقليدية مثل بنك Lehman Brothers وبنك City Group. إن عدم تعامل البنوك الإسلامية في الربا يجعلها أقل تأثراً بالأزمات المالية (Brini and Anden، 2015) إذ إن ارتفاع أسعار الفائدة قد يقود إلى تأثيرات سلبية متمثلة في الانخفاض الحقيقي في الاستثمار ومن ثم في النشاط الاقتصادي بصفة عامة. ويعود الاهتمام بالبنوك الإسلامية أيضاً إلى تعزيز الإطار التنظيمي والقانوني للمؤسسات المصرفية الإسلامية، وتقديمها لعدد من الأدوات المالية التي تلبي معظم احتياجات

¹ قسم الاقتصاد والمالية العامة، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر.

ashraflotfey@gmail.com

تاريخ استلام البحث 2016/1/4 وتاريخ قبوله 2016/3/15.

الآخر فإن ذلك ربما سيكون له تأثيراً على اختلاف الكفاءة بين تلك البنوك. ويعمل اختلاف الكفاءة كمؤشر لصانعي القرار في البنوك الأقل كفاءة للعمل من أجل رفع كفاءتها. وعلى الجانب الآخر، فإن تشابهت النتائج بين البنوك الإسلامية في الدول العربية المختلفة، فعندها يمكن تطوير نموذج عام لتحليل مستويات الكفاءة للبنوك الإسلامية في تلك الدول ليناسب قدراتها النامية بدلاً من الاعتماد على نموذج تم تطويره في الأساس في الدول المتقدمة.

ومما سبق فإن هذا البحث يهدف إلى دراسة مدي تحقق الكفاءة الاقتصادية (كفاءة التكلفة) في البنوك الإسلامية في عدد من الدول العربية خلال الفترة 2005 - 2010. حيث من المتوقع أن تشير النتائج إلى اختلاف معنوي بين الدول في إطار هذا التحليل نتيجة لوجود اختلافات في السياسات المنظمة لعمل البنوك الإسلامية بينها -Dietch and Lozano- (2000) Vivas و Tsionas et al. (2003) حيث تسهم الخصائص المميزة للبنوك bank-specific factors وبيئة الاقتصاد الكلي في اختلافات جوهرية في كفاءة البنوك. كما يهدف البحث إلى تحليل الكفاءة الاقتصادية إلى الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيصية ومعرفة أي منهما يسهم في انخفاض كفاءة الاقتصادية للبنوك الإسلامية.

2. الدراسات السابقة

في هذا الجزء سنلقي الضوء بصورة سريعة على بعض الدراسات التي ركزت على دراسة كفاءة البنوك الإسلامية. حيث شهدت تلك الدراسات والأعمال طفرة كبيرة وإن ركز أغلبها على عمل المقارنة بين كفاءة البنوك الإسلامية والتقليدية، مثل دراسات الساعاتي (1995)، Samad (2004)، Bashir Hassan and (2005)، Olson and Zoubi (2008)، Srairi and Kouki (2012)، (Beck et al., 2013)، واستخدمت هذه الدراسات كفاءة الخدمات المصرفية للبنوك الإسلامية من خلال استخدام النسب المالية. وفي عام 2013 قام كلا من Gishkori and Ullah بدراسة كفاءة عدد 34 من البنوك الإسلامية، والتقليدية، والأجنبية في باكستان باستخدام نموذج مغلف البيانات لقياس الكفاءة الفنية والتخصيصية خلال الفترة من 2007 إلى 2011. وقد تبين انخفاض الكفاءة

التي بها عجز مثلها في ذلك مثل البنوك التقليدية. إلا أن الاختلاف بينهما يكمن في أن البنوك الإسلامية تتبع مبادئ وقواعد الشريعة الإسلامية والتي من أسسها المشاركة في الربح والخسارة، وتحريم المعاملات المبنية على سعر الفائدة (الربا)، والاكتمال، وبيع الغرر، والميسر والرهان والقمار، وكل المعاملات التي تخالف قواعد الشريعة (Iqbal, 2011، Beck et al., 2013).

وفي حالة ارتفاع كفاءة البنوك الإسلامية فإنها تستطيع تقديم وابتكار أدوات جديدة وبأسعار تنافسية وأكثر أمناً وهو ما يسهم في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال التأثير على التنمية المالية (Berger et al., 1993). ووفقاً لـ Carvallo and Kasman (2005) فإن تحرير الأسواق المالية عالمياً أدى إلى التوسع في استخدام التكنولوجيا نتيجة للتطور التكنولوجي السريع وثورة المعلومات. وهو ما يفرض ضغوطاً تنافسية على البنوك الإسلامية على المستوى الدولي. ونتيجة لذلك يتعين على البنوك الإسلامية أن تجد طرقاً لخفض تكلفة الإنتاج من أجل تعزيز الكفاءة، واستغلال نطاق أو وفورات الحجم للتنافس مع البنوك الأخرى. وعلاوة على ذلك، فإن رفع القيود عن البنوك الإسلامية ووضع تشريعات قانونية وتنظيمية ملائمة سيمكنها من تقديم منتجات وخدمات مالية جديدة للمستهلكين، وهو ما يتطلب عمل تلك البنوك بكفاءة أكبر سواء من حيث كفاءة التكلفة أو كفاءة الربح.

وتزداد أهمية الكفاءة المصرفية بصورة كبيرة في الدول النامية لقيام البنوك كرافد رئيسي للتنمية المالية الشاملة وهو ما يساعد على ارتفاع النمو الاقتصادي (Andersen and Trap, 2003؛ Levine, 2002)، حيث يعمل النظام المصرفي الكفء على ارتفاع مستوي الدخل القومي والثروة، وبالتالي فإنه يشجع المودعون على زيادة حجم ودائعهم مما يساهم بدوره في ازدياد قدرة البنك على تقديم أدوات وخدمات جديدة أكثر كفاءة وفعالية.

ومن هنا يتضح أن كفاءة البنوك وبخاصة الإسلامية منها هو أمر يجب أن توجه إليه الدراسات من أجل رفع قدرة تلك المؤسسات لمساعدتها في تقديم أدوات مالية جديدة من أجل مواجهة المنافسة في بيئة التحرر المالي والعولمة المالية. ويسبب اختلاف هياكل البنوك بين الدول بعضها والبعض

المركز الأخير. وقامت دراسة Qureshi and Shaikh (2012) بالتأكيد على الحاجة إلى تشجيع البنوك الإسلامية للوصول إلى حدود الكفاءة.

وعلى خلاف تلك الدراسات التي تظهر كفاءة نسبية للبنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية، فإن هناك عدد من الدراسات التي تظهر عدم كفاءة للبنوك الإسلامية بالمقارنة بالبنوك التقليدية. قدّم Mokhtar et al. (2007) دراسته عن البنوك الإسلامية الماليزية خلال الفترة 1995-2001 باستخدام أسلوب مغلف البيانات وكانت البنوك الإسلامية خلالها أقل كفاءة من البنوك التقليدية. وقد أظهرت نتائج دراسة Johnes et al. (2009) أن مستوي الكفاءة يتغير تبعاً لأسلوب التقدير. فوفقاً لتحليل النسب المالية فإن البنوك الإسلامية تكون أكثر كفاءة من حيث الربح من البنوك التقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي في الفترة 2004-2007، بينما كانت النتيجة عكس ذلك عند استخدام أسلوب مغلف البيانات.

ومن خلال الدراسات السابقة يظهر عدم وجود دراسات تصب اهتمامها على الدول العربية فقط، وإنما يتم دراستها من خلال مقارنتها بدول أخرى لديها خبرة في إدارة البنوك الإسلامية مثل دول إيران وتركيا وماليزيا، وهو ما يجعلها مقارنة مجحفة للبنوك الإسلامية في الدول العربية. كما أن هذه الدراسة تختلف عن الدراسات السابقة في أنها تختبر الكفاءة بين البنوك الإسلامية بعضها لبعض وليس بين البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية، وذلك للوقوف على مدى تطور هذه البنوك من أجل جذب الانتباه لتذليل العقبات التي تواجهها للنهوض بها ودعم دورها في التنمية الاقتصادية.

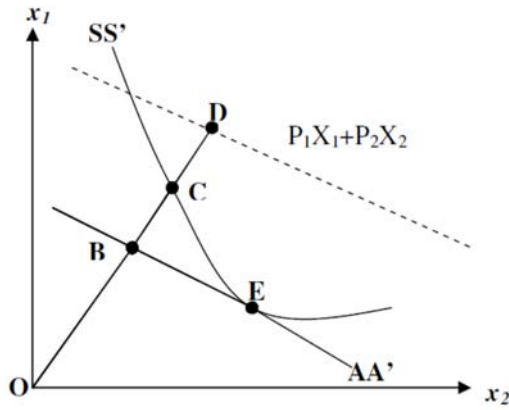
3. منهجية الدراسة

يمكن تقسيم طرق قياس الكفاءة إلى قسمين رئيسيين هما: المقاييس المعلمية والمقاييس اللامعلمية. تستخدم المقاييس المعلمية لدالة إنتاج محددة مشتقة من معلومية الموضوع الهندسي لخطط الإنتاج الكفوة أو حدود العلاقة بين مستوي المدخلات والمخرجات المستخدمة في التحليل، وقياس المسافة بين توليفات المدخلات - المخرجات المختلفة لوحدة اتخاذ القرار وهذا المنحني (Yildirim, 2002). وعلى الجانب الآخر، يعتمد المدخل اللامعلمي على استخدام أساليب

الفنية للبنوك الإسلامية عن البنوك التجارية. كما قام Ahmed (2010) بالتحليل الوصفي لأداء البنوك التقليدية والإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي باستخدام النسب المالية أثناء الفترة من 2006 إلى 2009. وقد أظهرت النتائج أفضلية في أداء البنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية. بالإضافة إلى أن إدارة المخاطر للبنك الإسلامي أفضل من البنك التقليدي. وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي وصلت إليها كل من دراسة الساعاتي (1995) والتي أظهرت تمتع البنوك الإسلامية بوفورات حجم موجبة بينما تتمتع البنوك التقليدية بوفورات حجم سالبة، ودراسة Kamaruddin (2008) والتي عملت على تقييم كفاءة البنوك الإسلامية العاملة في ماليزيا باستخدام أسلوب مغلف البيانات. وقد أظهرت النتائج أن البنوك الإسلامية تستطيع نسبياً التحكم في التكاليف عن توليد الأرباح.

كما أظهرت دراسة Noor وآخرون (2012) كفاءة مرتفعة للبنوك الإسلامية عند تطبيق اختبار المنهج اللامعلمي: تحليل مغلف البيانات (DEA) على عينة من البنوك الإسلامية تبلغ 78 بنكا في 25 دولة خلال الفترة من 1997 إلى 2009. كما أظهرت الدراسة الارتباط بين كفاءة البنك وكلا من: كثافة القروض، والحجم، والرسملة، والربحية. بالإضافة إلى أن البنوك الإسلامية تكون أكثر كفاءة في الدول ذات الدخل المتوسط، بينما تكون أقل كفاءة في الدول ذات الدخل المنخفض والمرتفع. وهو ما لم يتفق ودراسة Ahmed et al (2011) عند قيامها بتقييم فعالية البنوك الإسلامية في 25 دولة خلال الفترة 2003-2009 وذلك باستخدام مغلف البيانات. حيث بينت الدراسة ان البنوك التي تقع في دول ذات دخل مرتفع هي أكثر كفاءة من البنوك التي تقع في الدول ذات الدخل المنخفض. وقد دعمت هذه النتائج دراسة Al-Islamie (2012) والتي أظهرت أن البنوك الإسلامية تحقق درجات كفاءة أعلى في متوسط الإيرادات بالمقارنة بالبنوك التقليدية في شمال أفريقيا.

أما دراسة Brown (2003) فقامت بدراسة كفاءة البنوك الإسلامية في عدد من الدول مستخدمة أسلوب DEA والنسب المالية معاً، ووجدت أن البنوك الإسلامية في دولة إيران الأعلى كفاءة بينها. بينما احتلت البنوك الإسلامية السودانية



الشكل (1)

الكفاءة الفنية، والكفاءة التخصيفية، والكفاءة الكلية

$$(1) \quad \frac{OC}{OD} = \text{الكفاءة الفنية}$$

وبالنظر أبعد من الكفاءة الفنية التي اقترحها Farell، فإنه اقترح أيضا مقياسا لكفاءة التكاليف (الكفاءة الاقتصادية) بافتراض معرفة الأسعار وثباتها مع احتمالات اختلافها بين وحدات اتخاذ القرار DMUs. ومن أجل توضيح أفضل لمفهوم كفاءة التكلفة، نفترض أن وحدة اتخاذ القرار للمنشأة D في الشكل (1) لديها أسعار للمدخلات P1 و P2. ويكون بالتالي خط التكلفة والممثل بالخط المتقطع في الشكل (1) يساوي $P_1X_1 + P_2X_2 = k$ ، ويكون ميل هذا الخط ممثلا بالأسعار النسبية للمدخلات. كما تظهر المنشأة D كذلك عدم كفاءة تخصيفية. وتحسب الكفاءة التخصيفية بالنسبة OB/OC .

$$(2) \quad \frac{OB}{OC} = \text{الكفاءة التخصيفية}$$

ويمثل هذان المقياسان للكفاءة معا ما يسمى بكفاءة التكلفة أو الكفاءة الاقتصادية حيث تركز كفاءة التكلفة علي خفض تكاليف الإنتاج للبنك مع الاستمرار في إنتاج نفس القدر والتوليفات من المخرجات، والتي تساوي حاصل ضرب كلا من الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيفية كما يظهر من العلاقة التالية:

البرمجة الخطية لتحديد أفضل تشكيلة من المشاهدات لنسبة المخرجات إلى المدخلات للوصول إلى درجات للكفاءة في قياس المسافة بين المشاهدات التي تقع على مغلف البيانات والمشاهدات الفعلية (Eisenbeis et al., 1999).

ومن أجل قياس الكفاءة لأبد من وجود مقاييس محددة للمقارنة بين البنوك. وقد قسم Farrell (1957) الكفاءة إلى مجموعتين رئيسيتين هما: الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيفية. وتتعامل الكفاءة الفنية مع استخدامها لعوامل الإنتاج من أجل تخفيض تكلفة إنتاج حجم معين من المخرجات، وبالتالي فإن هذه الطريقة تركز على المدخلات. فالكفاءة الفنية تركز على قدرة الإدارة على تحقيق أقصى قدر من المخرجات عند مستوي معين من المدخلات، أو خفض استخدام المدخلات عند مستوي محدد من المخرجات. وعلى الجانب الآخر فإن الكفاءة التخصيفية تعكس قدرة المنشأة على استخدام التوليفة الأمثل للمدخلات، أو هي الانخفاض النسبي في التكلفة نتيجة استخدام التوليفة الأمثل من المدخلات (Hassan, 2005). وبالتالي فإن الكفاءة التخصيفية تولي أهمية أكثر لأسعار عناصر الإنتاج والتي لا يمكن التحكم فيها من قبل الإدارة حيث إن الزيادة في التكاليف قد ترجع إلى السياسات التنظيمية وعوامل السوق الأخرى.

ومن أجل فهم مفهوم الكفاءة الفنية افترض أن لدينا منشأة تستخدم عنصرين انتاجيين فقط لإنتاج منتج واحد. وبين الشكل رقم (1) منحنى الناتج المتساوي (SS') والذي يوضح التوليفات المختلفة من عنصري المدخلات لإنتاج وحدة من المخرجات، جنباً إلى جنب مع منحنى أسعار عناصر الإنتاج (AA').

وتمثل النقطة (D) توليفة من المدخلات لإنتاج وحدة من المخرجات لمنشأة معينة، وفي هذه الحالة فإن هذه المنشأة غير كفؤة فنياً. وذلك بسبب أن هذه المنشأة تستطيع إنتاج نفس القدر من المخرجات بمدخلات أقل كما في النقطة (C) والتي تستخدم جزءاً من OC/OD . وتكون نسبة الكفاءة التامة مساوية للواحد الصحيح، حيث أنه كلما ازداد حجم المدخلات لكل وحدة من المخرجات انخفضت تلك النسبة (Farrell, 1957). ومما سبق يمكن استنتاج قانون حساب الكفاءة الفنية للمنشأة التي تنتج عند النقطة D على الشعاع OD كالتالي:

$$\begin{aligned} \text{MinTE}_j &= \theta_0 - \varepsilon \left(\sum_{m=1}^M S_{jm}^- + \sum_{N=1}^N S_{jn}^+ \right) \\ \text{s.t.} \sum_{r=1}^R \lambda_r X_{rm} - \theta X_{jm} + S_{jm}^- &= 0 \\ \sum_{r=1}^R \lambda_r Z_{Kn} + S_{Kn}^+ &= Z_{Kn} \\ \sum_{r=1}^R \lambda_r Y_{rn} - S_{jn}^+ &= Y_{jn}, \lambda_r \geq 0, \\ S_{jm}^- \geq 0, S_{jn}^+ &\geq 0, S_{Kn}^+ \geq 0 \end{aligned} \quad (5)$$

حيث إن TE_j = الكفاءة الفنية

θ_0 = النسبة القصوى من مستويات المدخلات التي يمكن

استخدامها للحصول على مستويات الإنتاج الحالية

لوحة اتخاذ القرار DMU_j .

Y = المخرجات لوحة اتخاذ القرار، X = المدخلات لوحة

اتخاذ القرار، Z = المخرجات غير المرغوب فيها، λ = وزن

وحدة اتخاذ القرار، ε = قيمة صغيرة وموجبة، = تباطؤ

$S_{jm}^-, S_{jn}^+, S_{Kn}^+$ تباطؤ المخرج، تباطؤ المخرج غير المرغوب

فيه علي الترتيب.

مع معلومات عن أسعار المدخلات، وعلى افتراض أن

هدف هذه البنوك هو تقليل التكاليف من مجموعة محددة من

المدخلات وأسعارها، فإن الكفاءة الاقتصادية يمكن أن تكون

كما في المعادلة الآتية:

$$\begin{aligned} \text{Min CE}_j &= \sum_{m=1}^M w_{jm} X_{jm} \\ \text{s.t.} - \sum_{r=1}^R \lambda_r X_{rm} + X_{jm} + S_{jm}^- & \\ \sum_{r=1}^R \lambda_r Y_{rn} - S_{jn}^+ &= Y_{jn} \\ \sum_{r=1}^R \lambda_r Z_{Kn} - S_{Kn}^+ &= Z_{Kn} \\ \sum_{r=1}^R \lambda_r &= 1, \lambda_r \geq 0, r=1,2,\dots,j,\dots,R \end{aligned} \quad (6)$$

حيث إن X = المدخلات، و Y = المخرجات، و w = أسعار

المدخلات، و Z = المخرجات غير المرغوبة.

وفي هذا السياق، يقال إن البنوك تستخدم عدد الوحدات m

من المدخلات لإنتاج عدد الوحدات n من المخرجات. ومن

$$(3) \quad \frac{OB}{OD} = \frac{OB}{OC} \times \frac{OC}{OD} = \text{الكفاءة الاقتصادية}$$

فالبنك الذي يتميز بكفاءة على مستوى التكلفة، هو ذلك البنك الذي يعمل على استخدام أسعار تعمل على خفض التكاليف، أو استخدامه لتقنيات وتكنولوجيا إنتاجية تجعل التكاليف عند حدها الأدنى. ويمكن التعبير عن كفاءة التكلفة بالمعادلة التالية:

$$(4) \quad \text{كفاءة التكلفة} = \frac{\sum_{i=1}^m P_{i0} X_i^0}{\sum_{i=1}^m P_{i0} X_{i0}}$$

حيث تشير P_{i0} إلى أسعار المدخلات، و X_i^0 إلى الحد الأدنى من المدخلات (المستوي الأمثل من المدخلات)، و X_{i0} إلى المستوي الفعلي المستخدم من المدخلات.

وتقع قيم المقاييس الثلاثة للكفاءة؛ الفنية والتخصيصية والاقتصادية؛ بين الصفر والواحد الصحيح. ويتم قياسها على طول الشعاع الواصل بين نقطة الأصل ونقطة الإنتاج المقصودة. وبالتالي فإن نسب المدخلات (المخرجات) تكون ثابتة. ومن مميزات ذلك أن تغيير وحدات القياس لن يغير من قيمة مقياس الكفاءة (Coelli, 1996) ويستخدم أسلوب مغلف البيانات (DEA) وهو أحد أساليب البرمجة الخطية في تقدير درجات الكفاءة للبنوك داخل العينة. ويتيح هذا الأسلوب مقارنة كل بنك في التحليل مع أفضل البنوك، ويعرف كل بنك بأنه وحدة اتخاذ القرار (DMU) Decision making unit. ويمكن تقدير DEA باستخدام التوجيه الاستخدائي input-orientation approach أو التوجه نحو المدخلات، أو باستخدام التوجيه الإخراجي output-orientation approach.

ويعرف مؤشر المنهج الإستخدمي بأنه قدرة وحدات اتخاذ القرار (DMU) الحصول على مستوي معين من الإنتاج بالاستفادة من الحد الأدنى من عناصر الإنتاج. على الجانب الآخر، فإن مؤشر المنهج الإخراجي يتناول قدرة البنوك على إنتاج أكبر قدر من المخرجات عند مستوي محدد من المدخلات. وكان الهدف من النموذج الأساسي لـ DEA الذي وضعه Ferrell (1957) قياس الكفاءة الفنية بافتراض ثبات عوائد النطاق واعتماد أسلوب تقليل المدخلات كما في المعادلة التالية:

الدول العربية (ملحق 1) خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2010. وتم اختيار هذه البنوك وكذلك الفترة الزمنية وفقا لتوافر البيانات عن البنوك الإسلامية. حيث وجدت صعوبات في الحصول على بيانات لفترات زمنية أطول أو لعدد أكبر من البنوك. وتمثل المدخلات في متغيرات (1) الأصول (بالمليون دولار) ويقاس بحجم الإنفاق على رأس المال العيني أو الثابت، (2) العمل (ويتم قياسه من خلال عدد الموظفين الدائمين بالبنك)، (3) الودائع والتمويل قصير الأجل (بالمليون دولار) ويقاس بمجموع الودائع الجارية والآجلة. أما المخرجات فتمثلت في (1) البيوع الآجلة (المربحة والسلم والاستصناع) والمشاركات (كالمضاربة والمشاركة) (بالمليون دولار)، (2) الاستثمارات (بالمليون دولار) سواء كان هذا الاستثمار استثمارا حقيقيا أو استثمارا نقديا كالاستثمار في الأسهم والسندات.

5. نتائج تقدير النموذج

يبين الجدول رقم (1) الكفاءة الاقتصادية ومكوناتها الكفاءة الفنية والتخصيصية للبنوك الإسلامية في دول الدراسة. ويظهر من الجدول أن كل الدول محل الدراسة (ما عدا دولة السودان) تتميز بالكفاءة التخصيصية بالمقارنة بالكفاءة الفنية. وبالتالي فإن العنصر الرئيسي في عدم تحقق الكفاءة الاقتصادية في هذه الدول يرجع إلى الكفاءة الفنية. كما نجد أن البنوك الإسلامية في دول مثل الجزائر، والبحرين، والكويت تبدو نسبيا أكثر كفاءة من حيث التكلفة وذلك سواء من حيث الكفاءة الفنية أو الكفاءة التخصيصية، مع متوسط لدرجات الكفاءة تصل لأكثر من 49% و65% لكل من الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيصية على الترتيب خلال الفترة الممتدة من عام 2005 إلى 2010. وبعبارة أخرى فإن هذه البنوك الإسلامية تخسر نسبة 51% و35% على الترتيب من المدخلات للوصول إلى نفس الحجم من المخرجات. ويلاحظ أن البنوك الإسلامية في مصر كانت من أقل البنوك كفاءة بالمقارنة مع دول عينة الدراسة. حيث سجلت مصر متوسط درجات للكفاءة يبلغ 9.2% خلال الفترة من 2005 إلى 2010 والتي يسيطر عليها عدم الكفاءة الفنية.

أجل تقديم أفضل تمثيل لمقياس الكفاءة الاقتصادية فإن المعادلة السابقة تتبع نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة. اقترح Sakar (2006) أن تقدير الكفاءة الاقتصادية يتبع نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة مفترضا أن المنتجين لديهم القدرة على إحداث تغييرا خطيا في المدخلات والمخرجات بدون زيادة أو نقصان في الكفاءة. وبالتالي فإن هذا المنهج يبدو وكأنه يبعد عن الواقع في تلك المنشآت التي لا تستطيع التوسع خطيا في المدخلات والمخرجات. وبالتالي فإنه لعلاج هذه الحالة فإنه يفضل استخدام طريقة غلات الحجم المتغيرة. وفي هذا السياق تميل طريقة اقتصاديات الحجم الثابتة إلى خفض درجات الكفاءة، بينما تميل اقتصاديات الحجم المتغيرة إلى ارتفاع درجات الكفاءة لوحدات اتخاذ القرار. وتقاس الكفاءة الاقتصادية للبنك z بخارج قسمة الحد الأدنى للتكاليف على التكاليف الفعلية كما يظهر في العلاقة الآتية:

$$0 < CE_j = \frac{\sum_{m=1}^M w_{jm} X_{jm}^*}{\sum_{m=1}^M w_{jm} \theta_j^* X_{jm}} < 1 \quad (7)$$

حيث θ^* = الكفاءة الفنية لو

بالإضافة لذلك سيتم استخدام أسلوب معدل النمو السنوي المركب (CAGR) The compound annual growth rate لمعرفة مدى التغير في اتجاهات الكفاءة خلال فترات زمنية محددة. ويحسب معدل النمو المركب (CAGR) باستخدام المعادلة التالية:

$$CAGR = \left(\frac{V_{tn}}{V_{t0}} \right)^{\frac{1}{tn-t0}} - 1 \quad (8)$$

حيث tn و V_{t0} هي القيم النهائية والأولية على الترتيب، وتمثل القيمة $tn - t0$ الفترة الزمنية التي يتم حساب معدل النمو لها.

4. النموذج والبيانات

في هذه الدراسة سيتم استخدام أسلوب مغلف لقياس الكفاءة الاقتصادية لعدد 14 بنك إسلامي موزعة على عشرة دول من

جدول (1)

الإحصاء الوصفي لكفاءة التكلفة في البنوك الإسلامية في عدد من الدول العربية خلال الفترة 2005-2010

الدولة	الكفاءة	الوسط	الانحراف المعياري	القيمة الصغرى	القيمة الكبرى
المملكة العربية السعودية	تكلفة	0.359	0.048	0.285	0.413
	فنية	0.468	0.111	0.344	0.620
	تخصيصية	0.787	0.117	0.650	0.933
الكويت	تكلفة	0.355	0.106	0.197	0.452
	فنية	0.498	0.073	0.379	0.575
	تخصيصية	0.701	0.129	0.494	0.830
البحرين	تكلفة	0.351	0.066	0.266	0.441
	فنية	0.502	0.097	0.397	0.646
	تخصيصية	0.678	0.048	0.623	0.735
الإمارات	تكلفة	0.310	0.063	0.216	0.385
	فنية	0.478	0.127	0.314	0.617
	تخصيصية	0.658	0.098	0.507	0.762
قطر	تكلفة	0.300	0.073	0.213	0.401
	فنية	0.498	0.074	0.421	0.621
	تخصيصية	0.675	0.164	0.435	0.868
تونس	تكلفة	0.234	0.020	0.215	0.265
	فنية	0.323	0.025	0.302	0.372
	تخصيصية	0.727	0.029	0.686	0.766
الأردن	تكلفة	0.228	0.022	0.188	0.252
	فنية	0.320	0.065	0.250	0.428
	تخصيصية	0.704	0.096	0.565	0.830
الجزائر	تكلفة	0.176	0.029	0.129	0.205
	فنية	0.321	0.045	0.266	0.373
	تخصيصية	0.536	0.058	0.641	0.641
السودان	تكلفة	0.140	0.109	0.043	0.287
	فنية	0.381	0.166	0.208	0.598
	تخصيصية	0.352	0.166	0.152	0.622
مصر	تكلفة	0.092	0.028	0.053	0.137
	فنية	0.180	0.025	0.159	0.221
	تخصيصية	0.613	0.125	0.407	0.755

ويبين العرض المفصل لدرجات كفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية في الدول المختارة من بين الدول العربية انخفاض كفاءة

يوضح الجدول رقم (2) أن درجات كفاءة التكلفة لكل دولة من الدول محل الدراسة خلال الفترة من 2005 إلى 2010.

الكفاءة الفنية لدولة قطر والتي انخفض من 62.1% في عام 2005 إلى 42.1% في عام 2010. ويظهر من النتائج في الجدول (2) أن هناك اتساقا بينها وبين الإحصاءات الوصفية الواردة في جدول رقم (1) في أن البنوك الإسلامية بصفة عامة تظهر كفاءة تخصيصية ما عدا دولة السودان. حيث تظهر البنوك الإسلامية في دولة السودان أقل درجات للكفاءة سواء أكانت كفاءة فنية أو كفاءة تخصيصية خلال فترة الدراسة (2005-2010).

التكلفة خلال الفترة 2005-2010 وأن السبب الرئيسي لعدم كفاءة التكاليف للبنوك الإسلامية في تلك الدول يرجع إلى عدم الكفاءة الفنية. ومع ذلك فإن كفاءة البنوك الإسلامية بها تظهر ارتفاعا مطردا بداية من عام 2007. حيث بلغت الكفاءة الفنية في مصر على سبيل المثال في عام 2007 نسبة 15.9% واستمرت في الارتفاع إلى أن وصلت 22.1% في عام 2010. كما ارتفعت الكفاءة الفنية بمعدل كبير لدولة البحرين من 39.7% إلى 64.6% في عامي 2005 و2010 على الترتيب. وعلى النقيض من ذلك هناك انخفاض متتالي في

جدول (2)

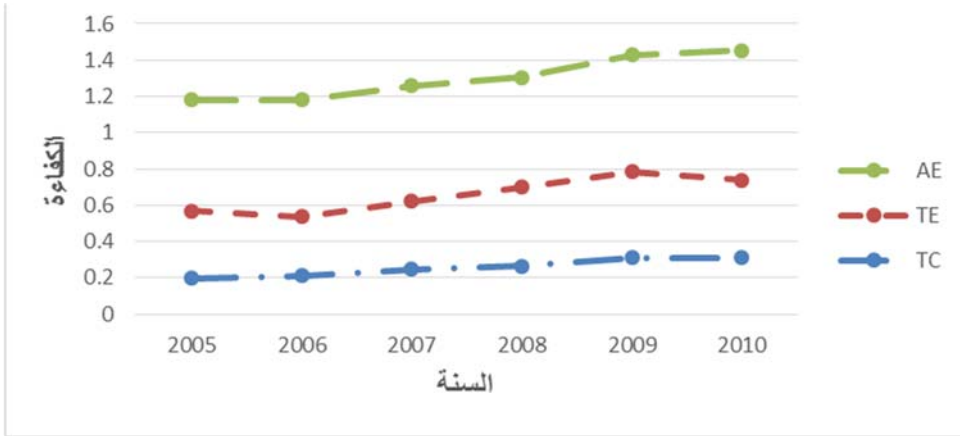
درجات الكفاءة الاقتصادية في عدد من الدول العربية خلال الفترة 2005 - 2010 بالاعتماد على اختبار DEA

الدولة	الكفاءة	2005	2006	2007	2008	2009	2010
المملكة العربية السعودية	تكلفة	0.285	0.336	0.344	0.373	0.403	0.413
	فنية	0.344	0.361	0.443	0.575	0.620	0.468
	تخصيصية	0.843	0.933	0.775	0.650	0.651	0.872
الكويت	تكلفة	0.197	0.248	0.405	0.394	0.452	0.435
	فنية	0.460	0.379	0.486	0.559	0.575	0.527
	تخصيصية	0.494	0.631	0.814	0.665	0.769	0.830
البحرين	تكلفة	0.266	0.285	0.347	0.374	0.441	0.394
	فنية	0.397	0.404	0.478	0.522	0.568	0.646
	تخصيصية	0.735	0.725	0.688	0.623	0.674	0.625
الإمارات	تكلفة	0.216	0.265	0.326	0.308	0.362	0.385
	فنية	0.314	0.340	0.493	0.617	0.597	0.503
	تخصيصية	0.692	0.762	0.631	0.507	0.602	0.756
قطر	تكلفة	0.213	0.250	0.257	0.366	0.401	0.315
	فنية	0.621	0.491	0.518	0.421	0.519	0.421
	تخصيصية	0.435	0.556	0.622	0.868	0.793	0.773
تونس	تكلفة	0.265	0.247	0.233	0.216	0.215	0.225
	فنية	0.372	0.323	0.316	0.302	0.311	0.315
	تخصيصية	0.738	0.766	0.743	0.721	0.686	0.706
الأردن	تكلفة	0.188	0.224	0.226	0.235	0.252	0.244
	فنية	0.250	0.271	0.285	0.338	0.428	0.350
	تخصيصية	0.780	0.830	0.727	0.641	0.565	0.683

0.205	0.194	0.182	0.192	0.154	0.129	تكلفة	الجزائر
0.373	0.360	0.346	0.298	0.281	0.266	فنية	
0.531	0.514	0.531	0.641	0.540	0.462	تخصيصية	
0.269	0.287	0.108	0.043	0.069	0.067	تكلفة	السودان
0.447	0.598	0.525	0.300	0.209	0.208	فنية	
0.622	0.452	0.235	0.152	0.319	0.330	تخصيصية	
0.137	0.104	0.080	0.082	0.053	0.093	تكلفة	مصر
0.221	0.175	0.162	0.159	0.164	0.199	فنية	
0.755	0.726	0.600	0.566	0.407	0.626	تخصيصية	

كفاءة التكلفة من كل وحدة اتخاذ قرار DMU سوف تتخفف إلا إذا تم عمل تعديل على المشاهدات. ومع ذلك فإن تحليل أو تفكيك كفاءة التكاليف إلى جزئها الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيصية يسمح لنا بأن نعرف إذا ما كان عدم التحكم في كفاءة التكاليف يرجع إلى الكفاءة الفنية أم لا.

ومن خلال النتائج السابقة يتبين أن تحليل مغلف البيانات (DEA) يظهر الانخفاض النسبي لكفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية لدول العينة أثناء فترة الدراسة. وقد يرجع ذلك إلى أن تحليل DEA يعتمد على الكفاءة النسبية بين وحدات اتخاذ القرار DMUs. فعندما يكون حجم العينة كبيراً، فإن درجات



شكل رقم (2)
الكفاءة الفنية، والكفاءة التخصيصية، وكفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية في الفترة من 2005 إلى 2010

وتبين النتائج المستخلصة من تحليل مغلف البيانات DEA أن الكفاءة الفنية هي المؤثر والمتحكم الرئيسي في كفاءة

أعلى نسبة انخفاض للبنوك الإسلامية في دولة البحرين بنسبة 17.46%، تليها دولة الكويت بنسبة انخفاض قدرها 15.55%. بينما كانت أقل نسبة انخفاض لدولة السودان بنسبة تبلغ 0.57% تليها دولة تونس بنسبة تبلغ 1.29%. ويعد مؤشر النمو السنوي المركب لأصول البنوك الإسلامية هاما لأن هذا الانخفاض يحد من قدرة البنوك على خلق وابتكار أدوات مالية جديدة والتغلغل إلى أسواق جديدة.

البنوك الإسلامية، بينما يظهر أن تأثير الكفاءة التخصيصية على كفاءة التكلفة هو أثر محدود. وبحساب معدل النمو السنوي المركب للبيانات The Compound Annual Growth Rate (CAGR) لأحد مؤشرات الأداء للبنوك الإسلامية؛ الأصول على سبيل المثال فتظهر النتائج المدونة بالجدول رقم 3 أن هناك انخفاضا عاما لمعدلات النمو المركبة لأصول البنوك الإسلامية يقدر ب 6.679% خلال فترة الدراسة. وتبلغ

جدول (3)

معدل النمو المركب لأصول البنوك الإسلامية

الدولة	معدل النمو المركب (2007-2005)	معدل النمو المركب (2010-2008)	التغير
المملكة العربية السعودية	17.13	12.07	-5.06
الكويت	25.02	9.47	-15.55
البحرين	24.08	6.62	-17.46
الإمارات	18.49	16.12	-2.37
قطر	41.52	38.15	-3.37
تونس	11.01	9.72	-1.29
الأردن	19.52	15.68	-3.84
الجزائر	22.97	10.83	-12.14
السودان	16.14	15.57	-0.57
مصر	20.37	15.23	-5.14
المتوسط			-6.679

6. النتائج والتوصيات

النامية وتحليلها إلى الكفاءة الفنية والكفاءة التخصيصية تم استخدام أحد الأساليب اللامعلمية (مغلف البيانات) DEA. وبالرغم من أن هناك دراسات قامت بتحليل الكفاءة المصرفية للبنوك الإسلامية إلا أنها تمت على دول منفردة أو في دول ذات خبرة كبيرة وممارسات واسعة مثل ماليزيا وإيران على سبيل المثال. ومن ثم فإنه من الصعوبة أن يتم الاستفادة من نتائج هذه الدراسات مباشرة على بقية الدول النامية، لذا تأتي هذه الدراسة لتركز على دراسة الدول العربية وعمل مقارنات بينها. وكما هو متوقع فقد اختلفت الكفاءة للبنوك الإسلامية بين تلك الدول. حيث تتأثر كفاءة البنوك بخصائص البنك نفسه bank-specific factors وبالبيئة الاقتصادية المحيطة.

تتناول هذه الدراسة مقارنة أداء البنوك الإسلامية في عدد من الدول العربية خلال الفترة من 2005 إلى 2010 إذ يتيح النظام المصرفي الكفؤ تقديم خدمات مصرفية بجودة أعلى وبأسعار تنافسية، بالإضافة إلى مستوى أعلى من الأمان. وهو ما يعمل على خلق وتطوير البيئة الاقتصادية لأي اقتصاد. وتزداد أهمية دراسة كفاءة البنوك وبخاصة الإسلامية منها في الدول النامية لما تلعبه تلك البنوك من دور حيوي في التنمية المالية والتي تساعد في النمو الاقتصادي (Andersen and Trap, 2003).

ومن أجل قياس كفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية في الدول

بدراسة تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية المحيطة لمعرفة مدى تأثيرها على كفاءة البنوك الإسلامية. ومن هذه المتغيرات التي يمكن أن يكون لها تأثير: مدى اندماج الاقتصاد في الاقتصاد العالمي أو درجة الانفتاح، عمق أسواق المال، هيكل أسواق المال. كما أن التحكم في معدل النمو الاقتصادي والتضخم من العوامل التي يعتقد أنها تؤثر على مستويات الكفاءة، مع عدم إغفال الفروقات القانونية والتشريعية بين الدول. وتوصي الدراسة بإعادة تقييم كفاءة البنوك الإسلامية بين الدول العربية باستخدام أسلوب مغلف البيانات أو أي أساليب أخرى لفترات زمنية أحدث ولعدد أكبر من البنوك الإسلامية المتواجدة بالدول العربية.

كما أن تحليل كفاءة التكلفة إلى الكفاءة التخصيصية والكفاءة الفنية يتيح لنا معرفة ما إذا كان عدم كفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية يرجع إلى الضعف النسبي للبنوك الإسلامية في استخدام المدخلات لإنتاج السلع والخدمات المالية.

وقد بينت نتائج أسلوب مغلف البيانات DEA أن السبب الرئيسي لعدم كفاءة التكلفة للبنوك الإسلامية في أغلب دول الدراسة يعود إلى عدم الكفاءة الفنية. وبالتالي فإن هذه النتائج تبين أنه يمكن تحسين مستوى كفاءة التكلفة والتي تعود أساساً إلى عدم الكفاءة الفنية والتي تعود في الأساس لسوء توزيع الموارد تحت سيطرة الإدارة أكثر من تأثير البيئة الاقتصادية المحيطة. بالإضافة إلى ما سبق ونتيجة اختلاف الكفاءة بين البنوك الإسلامية بتغير الدولة فإن هذه الدراسة تقترح الاهتمام

ملحق (1)

البنوك المستخدمة في التحليل

الدولة	البنك
قطر	مصرف قطر الإسلامي
	بنك قطر الدولي الإسلامي
البحرين	بنك البحرين الإسلامي
الجزائر	بنك البركة الجزائر
مصر	بنك البركة مصر
	بنك فيصل الإسلامي
الامارات	مصرف أبو ظبي الإسلامي
	الإمارات الإسلامي
تونس	بنك البركة
السودان	بنك فيصل الإسلامي السوداني
الكويت	البنك الأهلي المتحد
	بنك بوبيان
السعودية	بنك الجزيرة
	بنك البلاد

المصادر

- الساعاتي، عبد الرحيم ومحمود العصيمي (1995). تقدير دالة تكاليف البنوك الإسلامية والبنوك التجارية: دراسة مقارنة، *Economics, Commerce and Management*, 3 (6): 161-171.
- الساعاتي، عبد الرحيم ومحمود العصيمي (1995). تقدير دالة تكاليف البنوك الإسلامية والبنوك التجارية: دراسة مقارنة، *The Arab Bank Review*, 5 (2): 43-50.
- Carvalho, O. and Kasman, A. (2005). Cost efficiency in the Latin American and Caribbean banking systems. *International Financial Markets, Institutions and Money*, 15 (1): 55-72.
- Coelli, T. J. (1996). A guide to DEAP version 2.1, a data envelopment analysis (computer) program. *CEPA Working Paper 96/08*, Department of econometrics. University of New England, Australia, Armidale.
- Dietsch, M. and Lozano-Vivas, A. (2000). How the environment determines banking efficiency: A comparison between French and Spanish industries. *Journal of Banking and Finance*, 24: 985-1004.
- Eisenbeis, R.A., Ferrier, G. D. and Kwan, S.H. (1999). The informativeness of stochastic frontier and programming frontier efficiency scores: Cost efficiency and other measures of bank holding company performance. *Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper*, 99-23.
- Farrell, M.J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society* (A, general), 120: 253-281.
- Gishkori, M. and Ullah, N. (2013). Technical Efficiency of Islamic Banks and Conventional Banks: Evidence from Pakistan Using DEA Model. *Journal of Business and Management*, 7 (4), 68-76.
- Hassan, M. K. (2005). The cost, profit and x-efficiency of Islamic banks. Paper presented at *12th Annual Conference of Economic Research Forum*, Egypt, 1-34.
- Hassan, M. K., and Bashir, A. H. M. (2005). Determinants
- Abdul-Majid, M., Saal, D.S. and Battisi, G. (2008). Efficiency in Islamic and conventional banking: an international comparison. *Journal of Productivity Analysis*, 34 (1): 25-43.
- Ahmad, M. M. and Pandey, D. (2010). Are Islamic banks better immunized than Conventional banks in the current economic crisis?; The British University in Dubai, Dubai: *10th Global Conference on Business and Economics*.
- Ahmad, N. H. B., Noor, M. A. N. M. and Sufian, F. (2011). Measuring Islamic banks efficiency: the case of world Islamic banking sectors. *Journal of Islamic Banking and Finance*, 17-58.
- Al-Khasawneh, J. A., Bassetat, K., Aktan, B. and Darshini Pun Thapa, P. (2012). Efficiency of Islamic banks: case of North African Arab countries. *Qualitative Research in Financial Markets*, 4 (2/3): 228-239.
- Andersen, T. B. and Tarp, F. (2003). Financial Liberalization, Financial Development and Economic Growth in LDCs. *Journal of International Development*, 15: 189-209.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. and Merrouche, O. (2013). Islamic vs. conventional banking: Business model, efficiency and stability. *Journal of banking and finance*, 37 (2): 433-447.
- Berger, A.N., Bauer, P. W. and Humphrey, D.B. (1993). Efficiency and productivity growth in U.S. banking. In H.O. Fried, C.A. Lovell and S.S. Schmidt, eds. *The Measurement of Productive Efficiency: Techniques and Applications*. Oxford University Press, New York, 386-413.
- Brini, R. and Adnen, O. (2015). The impact of subprime crisis on the efficiency and performance Islamic banks a case of MENA countries. *International Journal of*

- of Islamic Banking Profitability, in Munawar Iqbal and Rodney Wilson (editors): *Islamic perspectives on Wealth Creation*, Edinburgh University Press, UK, 118-141.
- Iqbal, Z. and Mirakhor, A. (2011). *An Introduction to Islamic Finance: Theory and Practice*, 2nd ed. Singapore: Wiley Finance.
- Johnes, J., Izzeldin, M. and Pappas, V. (2009). The efficiency of Islamic and conventional banks in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries: An analysis using financial ratios and data envelopment analysis. *working paper Lancaster University*, 2009/023.
- Kamaruddin, B.H., Safab, M.S. and Mohd, R. (2008). Assessing production efficiency of Islamic banks and Islamic windows in Conventional banks in Malaysia. *International Journal of Business and Management Research*, 1 (1): 31-48.
- Levine, R. (2002). Bank-based or market-based financial systems: which is better?, *Journal of Financial Intermediation*, 11: 398-428.
- Mokhtar, H. S. A., Abdullah, N., and Alhabshi, S. M. (2007). Technical and Cost Efficiency of Islamic Banking in Malaysia. *Review of Islamic Economics*, 11 (1): 5-40.
- Nasr, Sahar (2011). Islamic Finance in the Arab World: Challenges and Prospect. *World Bank*, American University in Cairo, and British University in Egypt, 2011 Cambridge Business and Economics Conference (CBEC), University of Cambridge, UK, June 27-29.
- Noor, M.A. and Ahmad, Hayati, N.H. (2012). The Determinants of World Islamic Banks' Efficiency: Does Country Income Level have an Impact?. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance*, 8 (2): 9-44.
- Olson, D. and Zoubi, T.A. (2008). Using accounting ratios to distinguish between Islamic and conventional banks in the GCC region. *The International Journal of Accounting*, 43 (1): 45-65.
- Qureshi, M.A. and Shaikh, M. (2012). Efficiency of Islamic and Conventional Banks in Pakistan: A Non-parametric Approach. *International Journal of Business and Management*, 7 (7): 40-50.
- Samad, A. (2004). Bahrain Commercial Bank's Performance during 1994-2001. *Credit and Financial Management Review*, 10 (1): 33-40.
- Sole, J. (2007). Introducing Islamic banks into conventional banking systems. *IMF Working Paper*, 7 (157): 1-26.
- Srairi, S., Kouki, I. and Harrathi, N. (2012). Efficiency and Stock Market Performance of Islamic Banks in GCC Countries. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 4 (2): 89-116.
- Sufian, F. and Akbar Noor Mohamad Noor, M. (2009). The Determinants of Islamic Bank's Efficiency Changes: Empirical Evidence from MENA and Asian Banking Sectors. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 2 (1): 120-138.
- Tsionas, E.G., Lolos, S.E. and Christopoulos, D.K. (2003). The performance of the Greek banking system in view of the EMU: Results from a non-parametric approach. *Economic Modelling*, 20: 571-592.
- Yildirim, C. (2002). Evolution of banking efficiency within an unstable macroeconomic environment: the case of Turkish commercial banks. *Applied Economics*, 34 (18): 2289-2301.

Evaluating Efficiency of Islamic Banks in Selected Arab Countries

Ashraf Lotfi Elsayed¹

ABSTRACT

Banks play a vital role in supporting the economies through the impact on financial development; where efficient banking system works to increase the national income and wealth, and thus be able to encourage depositors to do more deposits and cash advances. In addition, because Islam forbids usury (*riba*), Muslims feel some discomfort in dealing with commercial or conventional banks. Therefore, the role of Islamic banks arises to support and develop these countries but comes with different tools.

This study aimed to investigate the existence of cost efficiency among 14 Islamic banks operating in selected Arab countries during the period from 2005 to 2010.

The DEA results indicate that Islamic banks in Arab countries experience a relatively low cost efficiency. In addition, most of the Islamic banks in the selected countries are more allocative efficient as compared to technically efficient. Hence, the main contributor towards cost inefficiency in these regions is technical inefficiency.

Keywords: Islamic Banks, Cost efficiency, Technical efficiency, DEA, CAGR.

¹ Department of economics, Faculty of Commerce, Tanta University Egypt.

✉ ashraflotfey@gmail.com

Received on 4/1/2016 and Accepted for Publication on 15/3/2016.