المطلب الأول : الكفاءة ومنهجية قياسها في البنوك الإسلامية:

1- الكفاءة في البنوك الاسلامية:

1-1 الكفاءة في الاستثمار:

إن مبدأ المشاركة الذي تعمل به المصرفية الإسلامية يعني أنها وسيط استثماري بين أصحاب المدخرات (وحدات الفائض المالي) وطالبي التمويل (وحدات العجز المالي)، وليست وسيطا بين المدخرين بوصفهم فريقا مستقلا ، والمستثمرين بوصفهم فريقا مستقلا آخر ، كما هو الحال في المصارف التقليدية ، كما أن العائد الذي تنتظره وحدات الفائض المالي يتحدد تبعا لنجاح المشروع الاستثماري ، ومن ثم فهو دخل يرتبط ارتباطا مباشر بالنشاط الإنتاجي ، فقد يكون مرتفعا ، وقد يكون منخفضا ، ومن ثم فإنه من المهم توافر فرص استثمارية ذات مخاطر واستحقاقات متنوعة لإشباع التفضيلات المختلفة للأصحاب المدخرات ، وهذا الأمر لا يتوفر في إطار نظام الفائدة ، إذ أن هناك قيودا عديدة على ارتفاع أسعار الفائدة في السوق المصرفي ، قيودا يضعها البنك المركزي لأهداف اقتصادية كلية ، وقيودا أخرى تمارسها البنوك نفسها لأغراض السياسة الائتمانية .أما معدلات الربح في إطار آلية المشاركة فإنها تتغير بمرونة أكبر بكثير مقارنة بأسعار الفائدة في ظل آليات التمويل بالدين ، ومن ثم فإن آلية المشاركة أكثر قدرة على جذب المدخرات لأغراض الاستثمار وتعبئتها ، بخلاف آلية الفائدة التي لا يمكن تحريكها إلى أعلى أو إلى أسفل بمرونة كافية.[1]

2-1 الكفاءة في تخصيص الموارد:

تتحيز المصارف التقليدية بناءً على قاعدة الملاءة المالية في توزيع الائتمان لصالح كبار الشركات والعملاء ، ولصالح القطاع العام على حساب صغار التجار والقطاع الخاص ، كما أن معيار الفائدة لا يعتبر معيارا سليما لتخصيص الموارد في حالة ارتفاع الفائدة.

وفي المقابل تظهر كفاءة تخصيص الموارد في المصرف الإسلامي في عدم اعتماده على قاعدة الملاءة المالية في تخصيص الموارد على وحدات العجز المالي ، فالبنك الإسلامي يشاركها فيما يتحقق من ربح ، ومن ثم فإنه من أجل تعظيم الربح لابد له أن يعطي تفضيلا من عمليات التمويل للمشروعات التي تعطي عائدا أعلى ، مع الاهتمام أيضا بالعميل وأمانته ، وعليه فإن آلية المشاركة في الربح والخسارة المتبعة في المصارف الإسلامية تختلف عن مبدأ الفائدة في القدرة على تخصيص الموارد المالية تبعا

[1] مجدي غيث، **حكمة العمل المصرفي الإسلامي المبني على نظام المشاركة،إسلامية المعرفة**، س 16، ع 62، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، 2010، ص 101-102.

لمعدلات العوائد المتوقعة ، وتعتمد هذه النتيجة على الممارسات الكفؤة لعمليات المشاركة ، فكلما ارتبطت هذه العمليات بالمعدلات المتوقعة للأرباح على أسس سليمة أصبحت أكثر كفاءة.[1]

وكما هو معلوم أن معدل العائد على المشاركة غير ثابت زمنيا ، وليس واحد في جميع الأنشطة ، وهو بذلك سيعكس حقيقة الحاجة إلى رأس المال حسب الأنشطة المختلفة ، وسيعكس أيضا ضرورة النشاط ومعدلات إنتاجيته ، ودرجة المخاطرة فيه ، إذ من المتوقع أن تتفاوت حصص رأس المال حسب الاعتبارات السابقة الذكر ، مما يجعل عائد المشاركة أكثر قربا ودقة وتعبيرا عن الفرصة البديلة عند القيام بتخصيص الموارد.

ومن جهة أخرى يرى محمد عمر شابرا أنه يمكن النظر إلى كفاءة آلية المشاركة في تخصيص الموارد من خلال اعتبار المنظم القوة الأساسية وراء اتخاذ القرارات الاستثمارية ، حيث تجعل المدخرين والمصارف معنيين بنجاح تجارة المنظم ، بما يؤدي إلى تحسين توافر المعلومات والمهارات والكفاءة والربحية بما يكفل التخصيص الأمثل للموارد.[2]

3-1 الكفاءة في تحقيق الاستقرار الاقتصادي:

يلاحظ أن عدم الاستقرار الاقتصادي قد ازدادت حدته خلال العقدين السابقين ، وانفجر عام 2008 مع الأزمة المالية العالمية ، وذلك نتيجة لاضطراب في الأسواق المالية الناتج عن التقلبات المفرطة في معدلات الفائدة ، حيث يرى الدكتور محمد بوجلال أن هناك ثلاثة أسباب أدت إلى الأزمة المالية العالمية هي:[3]

- التعامل بالفائدة الذي يخرج النقود عن وظائفها الثلاثة ، لتصبح سلعة النقود تلد النقود.

-المجازفة على المكشوف في الأسواق المالية التي تؤدي إلى تشكيل الفقاعة المالية ذات الانعكاسات الخطيرة على الاقتصاد الحقيقي.

-توريق الديون وظهور منتجات أو مشتقات مالية لا تستند إلى أصول حقيقية ، وهذا ما يزيد من الغرر نتيجة لبيع الديون المنهي عنه شرعا.

وأشار عمر شابرا إلى دور المشاركة في تقليل احتمالية حدوث أزمة مصرفية مالية ، حيث أن التحول إلى نظام مالي إسلامي يقوم على المشاركة قد يساعد جوهريا على تخفيف عدم الاستقرار في الأسواق المالية ومن ثم في الاقتصاد ككل.[4]

---

[1] عبد الجبار السبهاني، **الأسعار و تخصيص الموارد في الإسلام**، دار البحوث للدراسات الإسلامية و إحياء التراث، الإمارات، 2005، ص431.
[2] محمد عمر شابرا، **مستقبل علم الاقتصاد من منظور إسلامي**، دار الفكر و المعهد العالمي للفكر الإسلامي،دمشق،2005، ص337.
[3] محمد بوجلال، **مقاربة إسلامية للأزمة المالية الراهنة**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقا، ع6، جامعة الشلف، الجزائر، 2010، ص-69.
[4] محمد عمر شابرا، **Ibid** ، ص 382.

4-1 الكفاءة في تحقيق التنمية البشرية:

يعتبر العمل المصرفي الإسلامي القائم على نظام المشاركة أكثر كفاءة في تحقيق التنمية البشرية ، حيث أن جميع الأطراف تشارك وتفكر وتقدم و تقترح ومن ثم تحمل المسؤولية ، في حي أن المصارف التقليدية القائمة على نظام الفائدة تخلق فئة من الناس يعيشون دون مشقة أو بذل جهد[1].

2- المنهجية العامة لقياس الكفاءة في البنوك الاسلامية

2-1 تحديد مدخلات ومخرجات الكفاءة البنكية:

لا تختلف الكفاءة البنكية في مفهومها عن الكفاءة في المؤسسات الاقتصادية ، ولكن يعود الاختلاف في صعوبة تحديد مداخيل ومخرجات البنوك ، باعتبار أنه يقوم باستعمال العديد من المدخلات لإنتاج مخرجات متعددة.

من ناحية أخرى فإن عمليات قياس الكفاءة تواجه مشكلة ، وهي غياب مقياس واضح ومحدد لأسعار المدخلات ، ومن ثم تختلف نتائج الكفاءة حسب طبيعة النموذج المستخدم في القياس وكيفية تحديد أسعار المدخلات وأسعار المخرجات[2].

بغية التسهيل من عملية قياس الكفاءة البنكية والوصول الى حل لإزالة التعقيد في تحديد المدخلات والمخرجات البنكية ، وجب تحليل التركيبة البنكية وتوصيف المدخلات والمخرجات وفقا لمنهجين هما[3]:

أ- منهج الانتاج: Production Approach

طور منهج الإنتاج من طرف *Benston* سنة 1956، حيث يعرف البنك حسب هذا المنهج على أنه مؤسسة تنتج خدمات يمكن تقسيمها إلى مجموعتين :تتمثل الأولى في الموارد من الودائع (الودائع لأجل والودائع الادخارية)، وتتمثل الثانية في الاستخدامات من قروض وأوراق تجارية ، ومن وجهة نظر التكاليف ، كل الخدمات تعتبر مخرجات ، ووحدة القياس تأخذ عموما عدد الحسابات والقروض الاستثنائية ، ولضرورة البناء المنطقي فإن مصاريف الفوائد حتما تكون خارج نطاق التحليل وتأخذ فقط بعين الاعتبار التكاليف التشغيلية للبنك[4].

ب- منهج الوساطة: Intermediation Approach

تم تطوير هذا المنهج من قبل كل من Sealy و Lindley سنة 1977، تأخذ في الاعتبار البعد المالي لعمليات البنك لفترة محددة ، تعتبر البنك كوسيط بين المودعين والمستثمرين حيث يقوم بجمع الإيداعات

---

[1] شوقي بورقبة، مرجع سابق، ص 57.

[2] محمد إبراهيم السقا، مرجع سابق، ص39.

[3] William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu, Op, Cit., p. 358-359.

[4] *Sealey C.W, Lindley J.T,* ***Inputs, outputs and a theory of production and cost at depository financial Institutions****, Journal of Finance, vol. 32 (4) 1997, p: 1251-1256.*

ويستثمرها في أصول مربحة كالقروض والسندات ، وتقاس المخرجات بحجم الوحدات النقدية للقروض التي منحت ، حيث تعتبر هذه المقاربة الودائع والعمل ورأس المال مدخلات.

تلقى منهج الانتاج انتقادا كبيرا نظرا لتجاهله تكلفة الفوائد والتي قد تتجاوز 50% من نفقات البنوك التقليدية ، نظرا لذلك نجد أن معظم الدراسات السابقة استعملت منهج الوساطة ، حيث تعتبر البنك وسيط بين مالكي الأموال و المحتاجين له في استثماراتهم ومنه اعتبار الودائع كمدخلات.

2-2 طرق تحديد المدخلات والمخرجات بمنهج الوساطة:

يتم تعريف المدخلات والمخرجات وفق منهج الوساطة بثلاثة طرق رئيسية تتمثل في:

2-2-1 طريقة الأصول: Asset approache

حسب هذه الطريقة تقاس مخرجات البنك بقيمة القروض أو الأصول المحصل عليها نتيجة توظيف الودائع كمدخلات[1]، ومن الانتقادات الموجهة لهذه الطريقة كونها تأخذ فقط عناصر الميزانية فقط ولا تأخذ في الحسبان عناصر جدول حساب النتائج (ربح أو خسارة) ، حيث أنها لا تهتم بالإيرادات المالية الأخرى التي يحققها البنك خارج الميزانية والتي يمكن اعتبارها من المخرجات[2].

2-2-2 طريقة التكلفة المستخدمة: User - Cost Approach

تبعا لهذه الطريقة فإن أي منتج مالي للبنك يقدم مساهمة صافية موجبة في دخل البنك ، يعتبر مخرجة ويصنف كمدخلة كل منتج مالي تكون مساهمته سالبة .تعتبر هذه الطريقة خدمات الودائع مخرجات يقدمها البنك[3].

2-2-3 طريقة القيمة المضافة: Added - Value Approach

تعتبر هذه الطريقة مخرجات المصرف أصناف المنتجات المالية التي تشارك أو تساهم في قيمة عمليات المصرف ، حيث يتم على سبيل المثال تصنيف النشاطات التي يحقق من خلالها المصرف قيمة مضافة عالية ، مثل القروض وودائع الطلب والودائع لأجل والودائع الادخارية على أنها المخرجات الأساسية الهامة ، مع اعتبار العمل ورأس المال العيني ورأس المال النقدي مدخلات .ورغم الاختلاف في التفاصيل بين الطريقتين الأخيرتين (التكلفة المستعملة والقيمة المضافة)إلا أنهما تتجهان عمليا لتقديم نفس التصنيف للمدخلات والمخرجات والاستثناء الرئيس هو تصنيف ودائع الطلب كمخرجة في معظم

[1] Hiller, R.L et Vanlitoose D.D, **Modern Money and Banking**, 3rd ed, New York, Mc Grawlil, 1993, p 264.
[2] Ohene-Asare, K, **Non parametric efficiency and productivity change measurement of banks with corporate social responsibilities: The case of Ghana,** Thèse de Doctorat en recherche opérationnelle et management, Université de Warwick, Warwick, 2011, p22.
[3] شريفة جعدي، مرجع سابق، ص46.

دراسات التكلفة المستعملة ، وتصنيفها كمدخلة ومخرجة في نفس الوقت عند استخدام طريقة القيمة المضافة[1].

3- مراحل قياس كفاءة البنوك الاسلامية

كتقديم لما سيُتطرق له في الفصلين المواليين كان لا بد من معرفة المنهجية العامة لقياس الكفاءة البنكية في مخطط يوضح مختلف المراحل الواجب التوقف عندها للحكم على مدى حسن أداء وحدة معينة ، عادة هناك خمسة مراحل أساسية تتمثل في:

1-3 تحديد العينة محل الدراسة:

تتمثل الخطوة الأولى في تحديد المؤسسة المالية المراد قياس كفاءتها ، مثل بنوك اسلامية أو بنوك تقليدية ، وكالات بنك معين.

2-3 نوع الكفاءة:

في هته الخطوة يتم تحديد نوع الكفاءة المراد قياسها ، باعتبار أن هناك الكفاءة البنكية تنقسم الى أنواع مختلفة سبق ذكرها ، والكثير من الدراسات السابقة التي تطرقت الى الكفاءة الفنية و الكفاءة التخصيصية لسهولة تحديد مدخلاتها ومخرجاتها مقارنة بالأنواع المتبقية.

3-3 تحديد المدخلات والمخرجات:

تعتبر هته اللخطوة الأصعب مقارنة بباقي الخطوات لصعوبة معرفة المدخلات والمخرجات للبنوك ، بسبب تعددها و اختلافها من بنك لآخر ، لذلك تتم عملية التحديد وفق أحد المنهجين منهج الوساطة أو منهج الانتاج سنتعرف لكل منهما بالتفصيل في المبحث الموالي.

4-3 اختيار طريقة القياس

استعمل على مر الزمن العديد من الطرق لقياس الكفاءة مثل النسب المالية والطرق المعلماتية و أيضا الطرق اللامعلماتية ، لكل من هته الطرق محاسنها ومساوئها ، وعلى الباحث اختيار الطريقة المناسبة للقياس والتقدير.

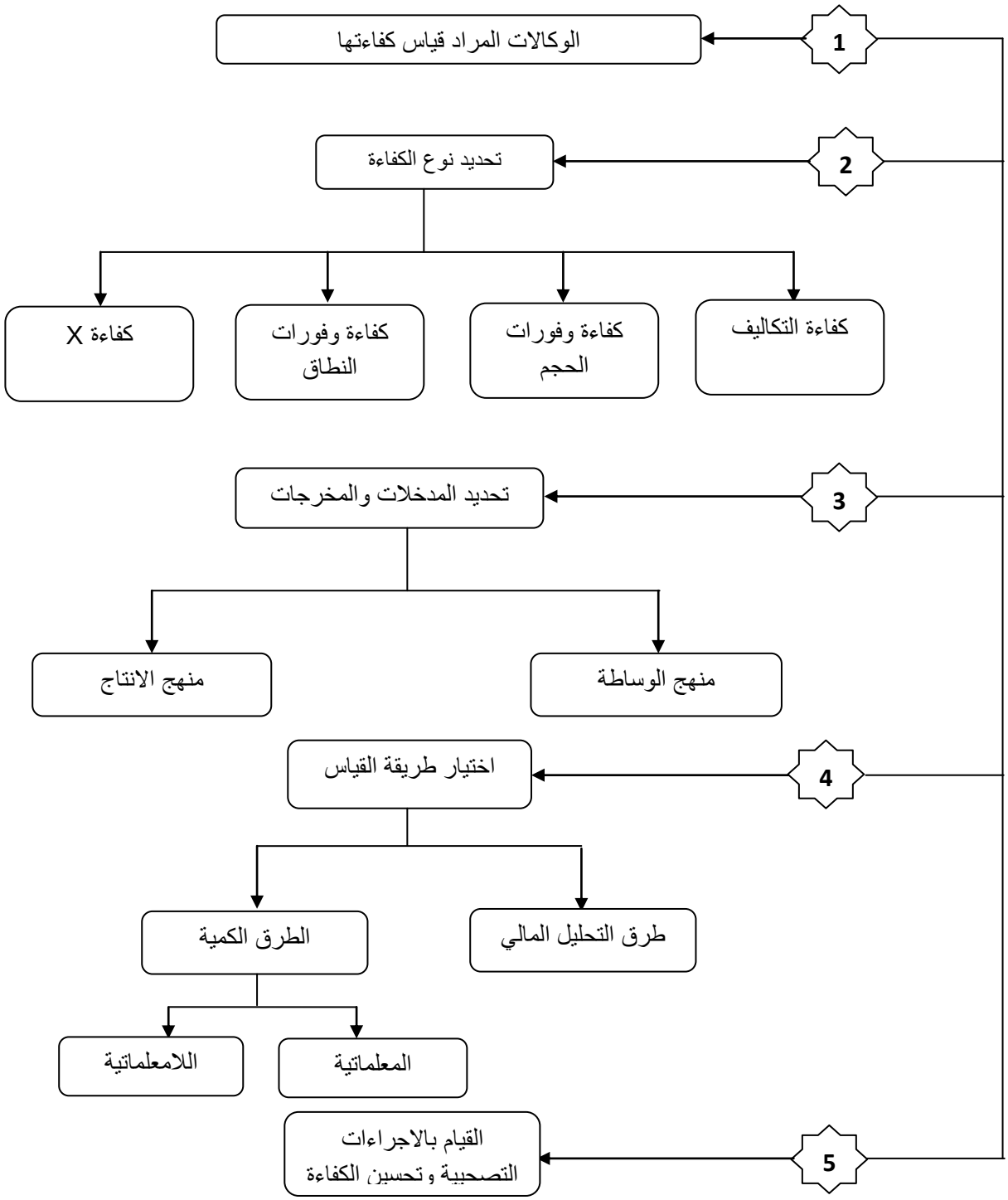
5-3 الوصول الى النتائج والقيام بالاجراءات التصحيحية

تعتبر هته الخطوة الحاسمة ، وفيها يتم الحكم على مدى كفؤ أداء العينة محل الدراسة ، لكن الهدف من قياس الكفاءة البنكية ليس الوصول الى أرقام فحسب ولكن الأهم من ذلك شرح هته الأرقام ومعرفة الأسباب ورائها والقيام بالتصحيحات اللازمة إن وجب ذلك بزيادة المدخلات أو انقاصها كذلك الأمر بالنسبة للمخرجات حسب الحالة.

[1] محمد جموعي قريشي، مرجع سابق، ص63.

والمخطط التالي يوضح هته الخطوات بشكل ملخص:

شكل رقم 2-3: خطوات قياس الكفاءة وتقييم الأداء في الوكالات البنكية



المصدر: من اعداد الباحثة، بالاعتماد على شوقي بورقبة ، مرجع سابق، ص168.

المطلب الثاني : الطرق المعلماتية لقياس الكفاءة البنكية:

تعتبر الطرق المعلماتية **Parametric approach** من أولى الأساليب التي أُعتمد عليها لقياس الكفاءة البنكية، تم تطويرها من طرف Aigner All سنة 1977، ويعتمد أساسا على الكفاءة في التكاليف ، كما أن الطرق المعلماتية تبنى في ظل وجود شكل وظيفي لدالة الإنتاج مثل دالة كوب دوغلاس والدالة المتسامية اللوغاريتمية ، إذ يتم تقديرها من خلال معطيات العينة المدروسة.

ونجد من أبرز الطرق المعلماتية: طريقة حد التكلفة العشوائية Frontier Analysis Stochastic Cost، وطريقة الحد السميك Frontier Analysis Thick ، وطريقة التوزيع الحر Distribution Free Analysis.

1- طريقة حد التكلفة العشوائية SFA:

تم تطوير هذه الطريقة من طرف Schmidt وAigner وLovell في عام 1977، وتم تطبيقها على البنوك من قبل Lovell و Ferrier عام 1990.

تسمى أيضا بطريقة الخطأ المركب لكونها تقوم بتحديد مكونين في معامل الخطأ ، يرصد الأول أسباب عدم الكفاءة بالمقارنة مع الحدود ، أما الثاني فيمكن من خلال التغير العشوائي من خلال بنوك العينة برصد أثار أخطاء القياس والمؤثرات الإحصائية الخارجة عن سيطرة البنك[1] مثل وجود صدمات خارجية كالتغير في السياسة الاقتصادية.

تعتمد هذه الطريقة على تقنيات الانحدار لتقدير دالة التكاليف الكلية كمتغير تابع لعدة متغيرات مستقلة تتضمن مستويات المخرجات وأسعار المدخلات ، وتشكل التكلفة الكلية المتوقعة الحد العشوائي الذي يمثل أفضل تطبيق ، وعليه فإن المصرف الذي تكلفته الحالية تساوي تكلفته المتوقعة سيمثل أفضل تطبيق وبالتالي يوصف البنك باللاكفاءة إذا كانت تكلفته الحالية أعلى من تلك المتوقعة[2].

تأخذ دالة التكاليف الشكل الموالي[3]:

$$C_i = f(y_i, x_i, \beta) + (v_i + u_i)$$

حيث أن:

C_i : تكلفة الإنتاج للبنكi.

[1] Julien leveque,William Roy, **Quelles avancées permettent les techniques de frontière dans la mesure de l'efficience des exploitants de transport urbain**, 14eme journées du SESAME a Pau, les 23-24 et 25 septembre 2004, p8-9

[2] محمد الجموعي قريشي ، مرجع سابق، ص106.

[3] Ana Maria Ichim, Assessing **Cost Efficiency and Economies of Scale in the European Banking system, A Bayesian Strochastic Frontier Approach**, Doctorate of philosophy, Louisiana state University, USA, December 2012, p: 29-30.

y_i : كمية المخرجات للبنك i.

x_i : أسعار المدخلات.

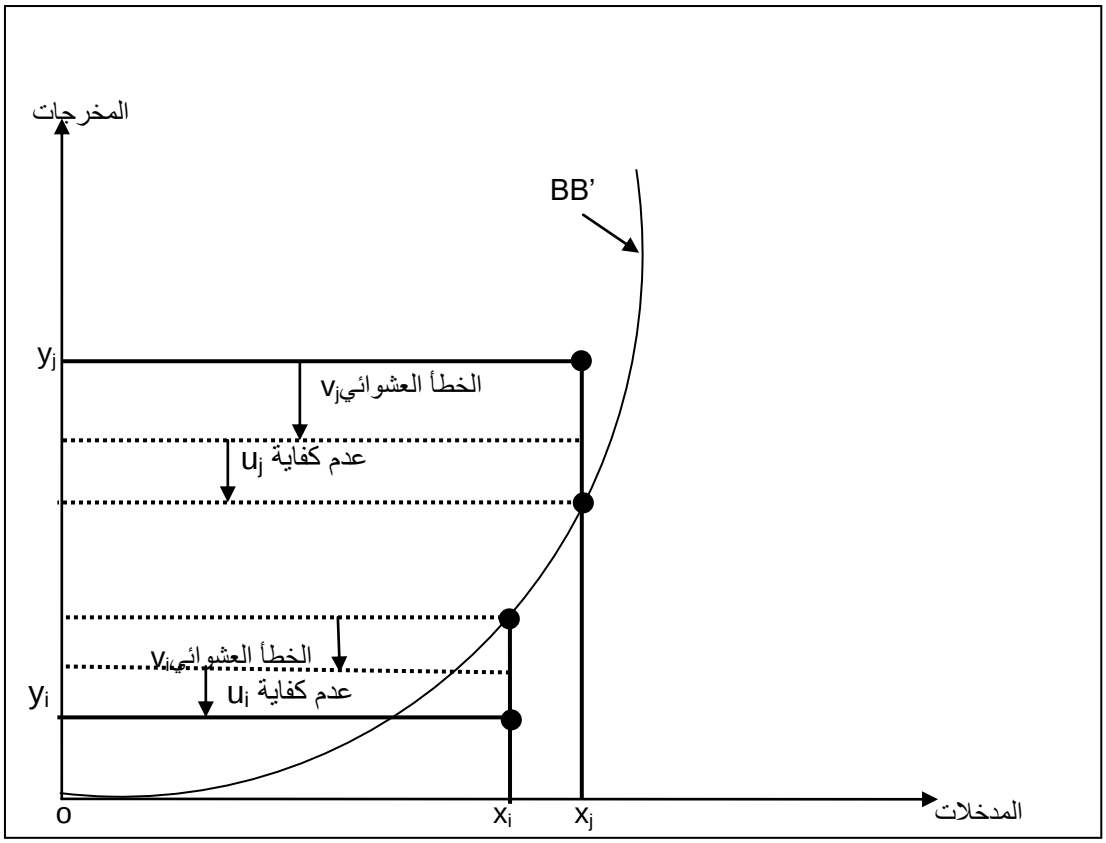
β : معاملات دالة التكاليف.

v_i: الخطأ العشوائي.

u_i: عدم الكفاءة.

ويمكن تمثيل دالة التكاليف بطريقة حد التكلفة العشوائية لمدخل ومخرج واحد للبنكين i و j بالشكل التالي:

شكل رقم 3-4: طريقة حد التكلفة العشوائية لمدخل ومخرج واحد



المصدر: من اعداد الطالبة[1].

حيث يوضح المنحى 'BB درجة اختلاف التكلفة الاجمالية المتوقعة مع مستوى مدخل واحد X و مستوى مخرج واحد Y، وعليه فمجموعة البنوك التي تتوافق أو تساوي تكلفتها الحالية مع التكلفة الاجمالية تُمثل

[1] أنظر كل من:
Julien Leveque, **William Roy,** Op. Cit., p. 6.
Tannenwald R,**Differences across first district banks in operational efficiency**, 1995,p44.

أفضل تطبيق *Best practice*، أما البنكين i و j حسب طريقة حد التكلفة العشوائية يمكن وصفهما بلاكفاءة لعدم تساوي تكلفتهما المتوقعة مع تكلفتهما الحقيقية أو الحالية نتيجة الخطأ المركب.

يتميز أسلوب حد التكلفة العشوائية في قياس الكفاءة البنكية بمجموعة من الخصائص يمكن اجمالها في الجدول الموالي:

جدول رقم 2-5: خصائص طريقة حد التكلفة العشوائية

الخاصية	تعامل أسلوب الحدود العشوائية
❖ فرضية شكل الدالة.	دقيق.
❖ تمييز الخطأ عشوائيا من اختلاف الكفاءة.	نعم.
❖ اختبار للمتغيرات المدرجة.	ناقص.
❖ إمكانية ضم متغيرات خارجية.	نعم.
❖ إمكانية احتواء مخرجات متعددة.	ليس سهل.
❖ التزويد بالمعلومات عن الوحدات النظيرة.	ليس مباشرة.
❖ التأثر بالوحدات الشاذة.	خفيف.
❖ مشكل الارتباط بين المتغيرات .(Multicoliniarité)	يمكن اختباره.
❖ مشكل ان كان فعلا متغير داخلي (Endogénité).	يمكن اختباره.
❖ مشكل عدم تجانس تباين الخطأ (Hétérocédesticité)	يمكن اختباره.
❖ التأثر بحجم العينة الصغير.	نعم.

Source: Rowena Jacobs, Peter C. Smith, Andrew Street, **Measuring Efficiency in Health Care; Analytic Techniques and Health Policy,** Cambridge University Press,
New York, USA, 2006, p. 154.

2- طريقة الحد السميك: TFA

تم تطوير هذه الطريقة من طرف (Berger and Humphrey) وذلك سنة 1991 وتستمد عناصرها من SFA و DEA، فهي تتبنى فرضية أن انحرافات التكلفة الكلية الحالية عن المتوقعة مرتبطة بالأخطاء العشوائية ومرتبطة أيضا بكفاءة إكس ، وهو ما يتوافق وطريقة حد التكلفة العشوائية SFA، وطبقا لما تطبقه طريقة DEA تفترض طريقة TFA أن أفضل تطبيق يظهر من خلال عينات فرعية من المصارف ، وعلى وجه التحديد تفترض هذه الطريقة أنه في المتوسط ، المصارف التي تتمتع

نسبيا بمتوسط تكلفة منخفض(إجمالي التكاليف / إجمالي الأصول)تشكل معيارا للكفاءة التشغيلية والتي من خلالها يمكن قياس الكفاءة للمصارف الأخرى[1].

تعتمد هذه الطريقة على تقسيم عينة البنوك المراد قياس كفاءتها الى أربعة مجموعات ، ومعيار التقسيم هو التكلفة المتوسطة لكل بنك (التكلفة الكلية/الأصول الكلية)، وعليه يكون البنك ذو تكلفة متوسطة منخفضة في أدنى رباعي ويُمثل ما يسمى بالحد السميك ، ويحكم على بنك ذو أفضل تطبيق من خلال تقدير دالة التكاليف للعينة الفرعية ، فيكون بذلك الخطأ العشوائي فحسب سبب انحراف التكلفة الحالية عن التكلفة المتوقعة.

ويعتبر أحد أبرز عيوب هذه الطريقة أن نتائجها شديدة الحساسية لاختيار عدد الشرائح الربعية من العينة. وبالإضافة إلى ذلك قد تنشأ مشاكل الاقتصاد القياسي حيث أن المصارف مصنفة مسبقا باستخدام متوسط التكلفة ، والتي هي أساسا متغيرات التابعة[2].

3- طريقة التوزيع الحر DFA:

اقترحت طريقة التوزيع الحر من قبل Schmidt and Sickles سنة 1984 وطورت بواسطة Berger في 1993، وتقوم هذه الطريقة بحساب نقاط الكفاءة بأن تُخصص نموذجا داليا للحد ، وتفترض وجود فروق في الكفاءة عبر الزمن بين المصارف[3].

تطبق هذه الطريقة عندما تتوافر البيانات والمعطيات لأكثر من سنة ، وتفترض أن اللاكفاءة مستقرة عبر الزمن ، في حين أن الأخطاء العشوائية تتوسط عبر الفترة نفسها ، وبما أن الاضطراب العشوائي يتكون من عنصرين هما :اللاكفاءة والخطأ العشوائي ، فإن متوسط الاضطراب العشوائي لمجموعة من السنوات يعد مقياس اللاكفاءة المصرفية عبر كل سنوات الفترة[4].

وبذلك يمكننا تقدير اللاكفاءة لكل مصرف عن طريق قياس الفرق بين المتوسط المتبقي من تقدير دالة التكلفة و كفاءة حد التكلفة للمصرف ، ومع ذلك فإن فرضية استمرار عدم الكفاءة المصرفية على مر

[1] Tannenwald, Op.cit, p45.

[2] Kiyota H. (2009**) Efficiency of Commercial Banks in Sub-Saharan Africa: A comparative Analysis of Domestic and Foreign Banks,** A paper prepared for presentation at the CSAE conference on "Economic Development in Africa", University of Oxford,2009,p06.

[3] الكور عزالدين، الفيومي نضال، **اثر قوة السوق وهيكل الكفاءة على أداء البنوك التجارية د ا رسة تطبيقية على البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان،** المجلة الأردنية في ادارة الأعمال، المجلد3 ، العدد 3، 2007، ص257.

[4] حدة رايس، فاطمة الزهراء، مرجع سابق، ص64.

الزمن فرضية قوية ، وخاصة في سياق التحول حيث وتيرة التغير التنظيمي والتكنولوجي أمرا مهما ، وهو ما يمثل أهم عيوب طريقة[1]DFA .

المطلب الثالث : الطرق اللامعلماتية لقياس الكفاءة البنكية:

طورت الطرق اللامعلماتية **No Paramitric Approach** من طرف Charnes et all سنة 1978 لقياس الكفاءة في القطاع العام غير الربحي ، ثم تم استعمالها لقياس الكفاءة البنكية من طرف *Sherman et Gold سنة 1985 .*

تعتمد الطرق اللامعلماتية في تعريف حدود الكفاءة (best practice) على تقنيات البرمجة الخطية ولا تقوم ببناء علاقة بين المدخلات والمخرجات مسبقا ولكن تستند مباشرة على ملاحظة العينة المراد قياس كفاءتها ، على عكس الطرق المعلماتية أين تفرض وجود الخطأ المركب.

ونجد من أبرز الطرق اللامعلامتية: طريقة التحليل التطويقي للبيانات *Data Envloppment Analysis* .

1- طريقة التحليل التطويقي للبيانات DEA:

كما ذكرنا كان أول ظهور لطريقة التحليل التطويقي للبيانات سنة 1978 نتيجة أعمال *Charnes,Cooperm,and Rhodes* وعُرف أيضا بنموذج CCR، حيث قام طالب الدكتوراه *Edwardo Rhodes* آنذاك ببناء هذا الأسلوب أثناء عمله على برنامج تعليمي في أمريكا لمقارنة أداء مجموعة من طلاب الأقليات (السود والأسبان) المتعثرين دراسياً في المناطق التعليمية المتماثلة، ولأن الدراسة تهتم باستعمال هذه الطريقة في تقييم أداء وكالات البنوك الاسلامية سنقوم بالتفصيل فيها في الفصل الموالي.

2- الطرق المعلمية أو الطرق اللامعلمية:

كما ذُكر سابقا عرف تقييم الأداء باستعمال المؤشرات والنسب المالية نقدا كبيرا من طرف الباحثين وكذا متخذي القرار نظرا لعدم توفيره للمعلومات الكافية حول كفاءة وفعالية الوحدة محل الدراسة ، الأمر الذي استلزم تبني واكتشاف تقنيات أخرى جديدة تمحي النقص الذي كان ، حيث توجه الباحثون الى الطرق التي تعتمد على الحدود (Frontiere) المتمثلة في الطرق المعلمية والطرق اللامعلمية خاصة كل من DEA و SFA، نظرا لأهمية هاتين الأخيرتين وكثرة البحوث التي تُعالجهما يوضح الجدول الموالي أهم الفروقات بين كل منهما:

[1] Fries S. & Taci A.**Cost efficiency of banks in transition: Evidence from 289 banks in 15 post-communist countries,** London, UK, 2004,p10.

جدول رقم 2-6 : أوجه الاختلاف بين DEA و SFA

طريقة التغليف التطويقي للبيانات DEA	طريقة حد التكلفة العشوائي SFA
• أسلوب لامعلمي • أسلوب قائم على تقييم كل منتج بالنسبة لأفضل المنتجين، أو ما يطلق عليه الأداء الأفضل Best practice. • مدخل تحديدي أسلوب محدد Deterministic • لا يتضمن التشويش العشوائي، • لا يسمح للفرضية الإحصائية أن تكون متغايرة، • لا ينفذ الافتراضات علة توزيع فترة عدم الكفاءة، • لا يتضمن خطأ التعبير، • لا يتطلب تحديد نموذج الدالة الوظيفية، • حساس مع عدم المتغيرات خطأ وشذوذ في القياس، • طريقة التقدير: برمجة رياضية.	• أسلوب معلمي • أسلوب قائم على أساس مداخل النزعة المركزية Central tendency، • مدخل إحصائي، • يضع في الاعتبار التشويش العشوائي، • يسمح للفرضية الإحصائية أن تكون متغايرة، • ينفذ الافتراضات علة توزيع فترة عدم الكفاءة، • يتضمن خطأ التعبير المركب: واحد من جانب واحد والآخر متماثل (صفين)، • يتطلب تحديد نموذج الدالة الوظيفية، • إمكانية حدوث عدم الكفاءة مع التحديد السيء للنموذج. • طريقة التقدير:اقتصاد قياسي.

المصدر: علي بن صالح بن علي الشايع**:قياس الكفاءة النسبية للجامعات السعودية باستخدام مغلف البيانات**، أطروحة دكتوراه جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2008 ص73.

بالرغم من وجود هته الاختلافات هذا لا يعني أن هناك تفضيل بين الطرق المعلمية والطرق اللامعلمية من طرف الباحثين ، ولكن السبب الأساسي يعود الى وفرة المعطيات اللازمة ، كذلك المدخلات والمخرجات المُعرفة لكل أسلوب وغيها من الأسباب المتعلقة بهدف الدراسة والبحث ، فمن ناحية نجد أن الطرق المعلمية تعتمد أساسا على شكل الوظيفي لدالة الانتاج مما يفرض مسبقا شكل الحدود ، الأمر الذي يُمكن أن يُؤثر على قياس الكفاءة وخلطها مع الأخطاء العشوائية في حالة الاختيار غير الموفق

لشكل الدالة، وهنا تتغلب الطرق اللامعلمية بفضل عدم فرضها لشكل وظيفي محدد لارتكازها على العلاقة بين المدخلات والمخرجات مستعملة في ابراز ذلك على البرمجة الخطية[1]

[1] تعتبر البرمجة الخطية من النماذج التحديدية، حيث أنها تتألف من عوامل و متغيرات واضحة و معروفة لدى متخذ القرار، أي أنها في منأى عن المؤثرات الإحتمالية الداخلية و الخارجية، و التي تأثر في تركيب المشكلة المدروسة و بالتالي في صياغة النموذج الرياضي.

خاتمة الفصل:

بعد أن أظهرت طريقة النسب المالية عجزا في قياس كفاءة البنوك، حاليا ومع التطور التكنولوجي ووفرة المعلومات ولسد هذا العجز برزت الكفاءة البنكية بمفهوم جديد أين يرتبط بمصطلح المعيارية أو المقارنة المرجعية أو البنشمارك (Benchmarking)، والبنشمارك هو نقطة مرجعية تفيدنا في اجراء القياس[1]، وتظهر أهمية المقارنة المرجعية في كون أن تحديد الحدود الإنتاجية يمكن الوحدات غير الكفؤة للاستفادة من الوحدات الأكثر كفاءة أو ذات الأداء الجيد، عن طريق تبادل القاعدة المعلوماتية[2]، الأمر الذي يمكن الادارة البنكية من تحسين كفاءتها الكلية انطلاقا من تحديد فروع البنك الأكثر كفاءة وفعالية وتعميم أسباب النجاح الى باقي الفروع غير الكفؤة وهذا ما يسمى بالبنشمارك الداخلي (Benchmarking Interne).

لقد جاء أسلوب التحليل التطويقي للبيانات DEA سة 1978 لسد الثغرة المتواجدة في باقي الطرق التقليدية ممكنا ادارة البنك الاسلامي من قياس كفاءة فروعها ووكالاتها عند غلة حجم ثابتة وأيضا عند غلة حجم متغيرة، وذلك من خلال تطبيق صيغته الرياضية على مدخلات ومخرجات هذه الفروع، وهذا ما سنتطرق اليه أكثر في الفصل الموالي.

[1] Gilles Viger, *L' analyse comparative au service de l' amélioration de la performance*, Contrôle de Gestion des Programmes, 3 éme réunion plénière, juin 2007, consultée le 11/11/2017, [en ligne] sur le site: «www.performance-publique.gouv.fr.pdf»

[2] Olivier Burkart, Hervé Gonsard, *L' efficience Cout Et L' efficience Profit Des Etablissements De Credit Français Depuis 1993*, Bulletin De La Commission Bancaire, №. 20 − Avril 1999, p. 28, Consultée le21/12/2017, [en ligne] sur le site:« www.banque-france.fr/archipel/.../cb_bul/.../cb_bul_20_etu_02.pdf »