

نموذج محاسبي كمي مقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية

دكتور/عزالدين فكري تهامي

مقدمة:

يعتبر القطاع المالي بمثابة الدورة الدموية في جسد الاقتصاد القومي (مثل الدورة الدموية في جسد الإنسان)، ويمثل القطاع المصرفي الجزء الأكبر في منظومة القطاع المالي حيث يقع عليه العبء الأكبر في تجميع المدخرات وتوجيهها نحو استثمارات منتجة. كما تعد ظاهرة البنوك الإسلامية من كبريات الظواهر في المؤسسات المالية في عالمنا المعاصر إن لم تكن أكبرها، وهي ظاهرة تجمع بين الحداثة النسبية وسرعة النمو والانتشار والتوسع والتطور، فقلما توجد اليوم دولة في العالم ألا وبين مؤسساتها المالية ووجود بشكل أو بآخر لهذه البنوك والتي لم تتوان في تقديم المزيد من المنتجات والخدمات المالية المتطورة والتي تلبى الكثير من رغبات الممولين والمستثمرين على حد سواء، كما إنها في معظم أنشطتها وعملياتها تلتزم بتوجيهات وأحكام الشريعة.

وعلى الرغم من أنه مضى على إنشاء البنوك الإسلامية حوالى خمس وثلاثون سنة وأصبحت تتعامل في مئات المليارات من الدولارات، إلا أنه لا تزال هناك العديد من التحديات التي تواجه عمل هذه البنوك. فعلى جانب التحليل المالي والمحاسبي لعمل البنوك الإسلامية تناولت العديد من البحوث المشكلات المحاسبية والمالية، وعلى الرغم من أن هناك العديد من المشكلات المحاسبية المرتبطة بأسس ومبادئ المحاسبة المالية لا تزال في حاجة إلى البحث مثل: مشكلات الاعتراف بالأرباح والتقويم والمخصصات والإحتياطيات وفصل الأموال المختلطة في العديد من صيغ الاستثمار الإسلامى التي تمارسها البنوك الإسلامية، إلا أن الباحث يرى أن هناك حاجة ماسة إلى التقدم بخطى للأمام نحو تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية في البنوك

أستاذ المحاسبة المساعد - كلية التجارة - جامعة الأزهر.

الإسلامية بهدف وضع نموذج متكامل لتقويم أدائها يأخذ في الاعتبار الطبيعة الخاصة لها ويمكن من دعم أهدافها وسياساتها الإستراتيجية، ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث لتقديم نموذج كمي مقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية.

وتتلخص مشكلة البحث في أن نظم ومقاييس أداء المحاسبة الإدارية التقليدية التي تركز على الأداء المالي في الأجل القصير لا تعطي صورة متكاملة عن الأداء الإستراتيجي لمنظمات الأعمال نظرا لعدم قدرتها على توفير مؤشرات ومقاييس مالية وغير مالية لمسببات النتائج ومحركات الأداء في الأجل الطويل، وتظهر هذه المشكلة بوضوح في البنوك الإسلامية التي لا تهدف إلى تعظيم الربح فقط ولكن أيضا إلى تحسين الحالة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع والتوافق مع مبادئ الشريعة الإسلامية من خلال دعم وتنمية مزيد من البرامج النافعة للمجتمع بصرف النظر عن الجوانب المالية لها، مما يتطلب ضرورة وضع نموذج متكامل لتقويم الأداء يعمل على استحداث مقاييس أداء جديدة بحيث ترتبط هذه المقاييس بالأهداف الإستراتيجية للبنوك الإسلامية وتكون شاملة لجميع جوانب الأداء المالية والتشغيلية والإستراتيجية لهذه البنوك. ويهدف هذا البحث إلى بناء نموذج محاسبي كمي متعدد الأبعاد لتقويم أداء البنوك الإسلامية باستخدام أسلوب Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) بالتكامل مع طريقة Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS).

أهمية البحث:

أن نجاح البنوك الإسلامية أصبح قضية مصيرية مرتبطة بمدى قابلية قواعد الاقتصاد الإسلامي للتطبيق العملي، ومع تزايد حدة المنافسة وتحرير التجارة في مجال الخدمات المالية تصبح الاتجاهات الحديثة لنظم قياس وتقويم الأداء ضرورية للبنوك الإسلامية حيث تمكن من:

- قياس وتحديد المركز التنافسي للبنك في القطاع المالي وتطبيق مقاييس المرجعية Benchmarking من خلال المقارنة مع الأفضل للتركيز على قطاعات البنك ذات الميزة النسبية.

- تقويم أداء البنوك الإسلامية وفقا لمنهج علمي محدد بما يمكن من تحديد المشكلات التي تواجهها، ومن ثم إتخاذ القرارات التصحيحية في ضوء بيانات حقيقية.

- العمل على مواكبة البنوك الإسلامية للتطورات المصرفية المعاصرة حتى تظل في موقع المنافسة وتحقق رغبات المجتمع في تقديم خدمات تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية.

منهج وخطة البحث:

يقوم هذا البحث على المنهج الإستقرائي الإستبطائي حيث يقوم الباحث بتحليل واستقراء واقع تقويم الأداء في البنوك الإسلامية وكذلك الاتجاهات الحديثة لنظم قياس وتقويم الأداء في المحاسبة الإدارية بغرض إستنباط نموذج مقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية مع بيان إجراءات تطبيق هذا النموذج في الواقع العملي، ولقد خطط هذا البحث ليقع في ثلاثة مباحث: يتناول المبحث الأول التحديات المعاصرة للبنوك الإسلامية والحاجة إلى تقويم أدائها، ويعرض المبحث الثاني للدراسات السابقة، بينما يقدم المبحث الثالث للنموذج المقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية مع بيان إجراءات تطبيقه من خلال حالة إفتراضية.

المبحث الأول

التحديات المعاصرة للبنوك الإسلامية والحاجة إلى تقويم أدائها

تمهيد:

تشهد الساحة المصرفية المحلية والإقليمية والدولية تطوراً هائلاً في الصناعة المصرفية الإسلامية سواء في شكل إنشاء مصارف إسلامية جديدة مثل بنك بوبيان بالكويت وبنك البلاد بالسعودية والبنك الإسلامي البريطاني والبنك العقاري الكويتي، أو في تحول بعض البنوك من النظام التقليدي إلى النظام الإسلامي كما حدث في بنك الشارقة وبنك الجزيرة السعودي، أو بإفتتاح فروع إسلامية للبنوك التقليدية كما حدث في بنك مصر والبنك الأهلي التجاري السعودي، أو تقديم العديد من البنوك المحلية والدولية للعمل المصرفي الإسلامي إلى جانب العمل المصرفي التقليدي كما هو الحال في بنوك ماليزيا وبعض البنوك بالمملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى إصدار العديد من الصكوك وفقاً لصيغ الاستثمار الإسلامي مثل صكوك المضاربة والمراجحة والإجارة والتعامل بها في أسواق المال.

وقد أشار تقرير صدر مؤخراً لمجلة البنك الآسيوي إلى أن أصول ١٠٠ بنك من أكبر البنوك الإسلامية في مختلف أنحاء العالم إرتفع إلى ٦٦٪ خلال عام ٢٠٠٨م، وأوضح أن أصول البنوك الإسلامية بلغت ٨٥٠ مليار دولار في ٢٠٠٩م مقابل ٢٥٠ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٨م في الوقت الذي لم تنمو فيه أصول أكبر ٢٠٠ بنك آسيوي بأكثر من ١٣.٤٪. وبين التقرير أيضاً أن البنوك الإسلامية استطاعت أن تفرض نفسها على الساحة المصرفية الدولية رغم الأزمة المالية التي عصفت بدول العالم، كما أن تحريم الربا جنب البنوك الإسلامية من دخول سوق الرهن الذي يعتبر سبب فشل العديد من المؤسسات الأمريكية (صحيفة الرأي ١٠/٤/٢٠١٠م).

وهكذا أصبحت المصارف الإسلامية نموذجاً عملياً لتطبيق مفاهيم وأسس الاقتصاد الإسلامي في مجال المال والصيرفة والمعاملات الاقتصادية، ووصلت إلى ما يزيد على ٤٠٠ مصرفاً ومؤسسة مالية إسلامية حتى عام ٢٠٠٩م وانتشرت في جميع بلدان العالم الإسلامية وغير الإسلامية، واعترفت المؤسسات المالية والنقدية

العالمية بأن الاقتصاد الإسلامي والمصارف الإسلامية هي الحل لما تعانيه دول العالم الثالث من أزمات اقتصادية وفي مقدمتها أزمة الديون وأعبائها والأزمة المالية العالمية (حسين حسين شحاته ٢٠٠٩ م). فقد حققت البنوك الإسلامية نجاحاً باهراً في إثبات قدرة النظرية التمويلية الإسلامية على مساندة أحدث التطورات في عالم المال والاقتصاد وصلاحياتها كأساس لقيام نظام مالي محلي وعالمي على درجة من المهنية المصرفية والمرونة يمكن من الاستجابة للحاجات التمويلية التي تتطلبها الحياة الاقتصادية المعاصرة.

وهكذا فقد مثلت ظاهرة البنوك الإسلامية الحدث الأبرز على صعيد الساحة المصرفية العربية والإسلامية بل والدولية في ربع القرن الأخير من القرن العشرين، واستمرت هذه الأهمية مع بداية القرن الحادي والعشرين، ثم تزايد بريقها على أثر الأزمة المالية العالمية الأخيرة في سبتمبر ٢٠٠٨ م وحتى اليوم، وعلى الرغم من ذلك فلا تزال هذه البنوك تواجه بالعديد من التحديات منها تحديات تواجه القطاع المالي بصفة عامة وأخرى تحديات خاصة بهذه البنوك.

ففي مصر - على سبيل المثال - تتابعت المتغيرات العالمية والمحلية في شكل صدمات كان لها تأثير كبير على أداء القطاع المالي في مصر (إبراهيم مختار ٢٠٠٥ م بتصرف) منها: متغيرات عالمية مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمنافسة وعالمية السوق وتغير أسلوب التشغيل من المركزية والمجهودات الفردية للعاملين إلى اللامركزية وفتح العمل الموجهة ذاتياً وفق إستراتيجيات محددة نحو تحقيق الأهداف، ومتغيرات محلية مثل برامج الإصلاح الاقتصادي وتطوير تشريعات البنوك والائتمان لمراعاة هذه المتغيرات والتأكيد على أهمية تطبيق المعايير التي تستهدف سلامة المراكز المالية للبنوك والاهتمام بمختلف نواحي التطور النوعي للعمل المصرفي وإدارة المخاطر الائتمانية وفقاً لمتطلبات لجنة بازل.

ولقد تناولت العديد من الدراسات في الآونة الأخيرة واقع البنوك الإسلامية وأهم التحديات التي تواجهها، كما اقترح البعض منها سبل الخروج من هذه التحديات، ومن تلك الدراسات:

دراسة منور إقبال، أوصاف أحمد، طارق الله خان ١٩٩٨م: التي استعرض فيها الباحثون العمل المصرفي الإسلامي في الممارسة والتطبيق، ومن خلال الدراسة التطبيقية وتقويم الممارسة عملياً كشفت الدراسة عن عدة مسائل أبرزها وجود عوامل تفوق ونجاح الأمر الذي جعل الكثير من البنوك التقليدية تحول من مسار عملها باتجاه العمل المصرفي الإسلامي أو تقوم بفتح نوافذ للمعاملات الإسلامية. وكذلك كشفت الدراسة عن وجود تحديات أساسية تواجه البنوك الإسلامية منها عدم وجود الإطار المؤسسي المناسب لإحتياجات العصر في ظل العولمة، وكذلك حتمية الاندماج بين البنوك الإسلامية، بالإضافة إلى بعض المسائل المتعلقة بالجوانب الشرعية.

دراسة شوقي دنيا ٢٠٠٥م: وقد تناولت هذه الدراسة الثغرات والتحديات التي تواجه البنوك الإسلامية والتي تتمثل بصفة رئيسية في: الثغرات الشرعية (منها أن العديد من الأدوات والصيغ التمويلية والاستثمارية لا تزال بعيدة عن التطبيق والاستخدام والتوظيف)، والثغرات الإدارية والتنظيمية (مثل ضرورة توافر إدارات وأقسام وكوادر بشرية مؤهلة للتعامل مع كل قناة للحصول على الأموال ومع كل صيغة للتمويل والاستثمار على حدة)، والاجتماعية (مثل قصر الدور الاجتماعي على إخراج الزكاة وتقديم القروض الحسنة في حين إن المسؤولية الاجتماعية للبنوك الإسلامية قد تظهر بوضوح في جوانب متعددة أخرى منها: تمويلها للمشروعات الصغيرة، مدى تعاملها مع صغار المودعين، مدى تحقيقها للعدالة بين المودعين والمساهمين).

دراسة محمد عبد الحليم عمر (ب) ٢٠٠٥م: والتي هدفت إلى تقديم مقترح للمصارف الإسلامية من خلال تناول أهم المشكلات المترتبة على محاكاة البنوك الإسلامية للبنوك التقليدية في جميع أنشطتها وما يستجد منها ثم البحث عن مخرج لتكثيف هذه الأنشطة شرعاً دون السبق بابتكار أساليب مالية ومصرفية خاصة بها. وقد قدمت الدراسة نموذج مقترح لعلاج هذه المشكلات يتمثل بصفة رئيسية في الأخذ بالمضاربة المقيدة في علاقة البنك بالمودعين، والإلتزام في تشغيل

الأموال بالأحكام الشرعية لصيغ التمويل والاستثمار طبقاً لمضمون العقود والحكمة من مشروعيتها ومن خلال وحدات تنظيمية استثمارية متخصصة. كما أقترح الباحث إصدار رأس مال كل مشروع أو وحدة استثمارية على هيئة صكوك استثمارية تكون متاحة للراغبين من عملاء البنك المدخرين وأن يتم تداول هذه الصكوك في سوق رأس المال. وقد أشار الباحث إلى أن هذا النموذج المقترح موجود في التطبيق العملي في بعض البنوك الإسلامية ومن ثم فإن الأمر ليس له متطلبات قانونية أو إشرافية لو تم تعميمه فهو يتطلب إجراءات داخلية فقط.

دراسة ممدوح الوالي ٢٠٠٥ م: وقد تناولت هذه الدراسة موقع البنوك الإسلامية في الجهاز المصرفي المصري في الفترة من ١٩٩٣ - ٢٠٠٤ م وخلصت إلى تدني نصيب البنوك الإسلامية من السوق المصرفي، وقد أرجعت الدراسة السبب في ذلك إلى نوعين من العوامل: الأولى تتعلق بالسوق المصرفية مثل محدودية نصيب البنوك الإسلامية نظراً لسيطرة عدد محدود من البنوك العامة على السوق المصرفية لسنوات طويلة، بالإضافة إلى الحملات التي استهدفت العمل المصرفي الإسلامي بعد جذوة بريقه خلال سنوات الثمانينات من القرن الماضي، أما فيما يخص الأسباب التي تتعلق بالبنوك الإسلامية فتتمثل في عدم التوسع في تقديم خدمات ومنتجات مصرفية مختلفة بشكل جذري عن باقي البنوك التقليدية وعدم تسليط الأضواء على دورها الاجتماعي، إلى جانب قلة عدد فروعها وتعامل البنوك الإسلامية الأربعة مع السوق المصرفية بشكل فردي، هذا بالإضافة إلى عدم وجود مركز للبحوث والتدريب وابتكار الأدوات المالية التي تتفق مع الشريعة، وضيق أسواق رأس المال أمامها، وعدم قدرة البنوك الإسلامية على الاستفادة من فرص التوظيف في الإصدارات الحكومية المختلفة، كما عانت البنوك الإسلامية من ممانلة بعض العملاء في سداد ما عليهم من ديون مما أثر على الربحية.

دراسة Feisal Khan 2010: عرضت هذه الدراسة لأهمية البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية وتطورها، حيث أشارت إلى أن البنوك الإسلامية لا تقدم عمليات بدون فوائد فقط وإنما تتضمن جانب معنوي وأخلاقي، وأنها أكثر

كفاءة اقتصادياً من البنوك التقليدية. ومع ذلك يتساءل الباحث عن مدى مساهمة الممارسات العملية للبنوك الإسلامية لذلك الفكر المثالي، وماهي الفروق بينها وبين البنوك التقليدية؟ حيث يرى الباحث أن الفحص الأولي يظهر أن البنوك الإسلامية لا تزال بعيدة إلى حد ما عن الممارسات المثالية وأن معظم البنوك الإسلامية لا تزال غير مميزة وظيفياً عن البنوك التقليدية وهذا يتطلب منها أن تسرع الخطى نحو البعد عن فكر البنوك التقليدية، ويضيف أنه على الرغم من زيادة تعبئة الموارد في العالم الإسلامي لدي البنوك ومؤسسات التمويل الإسلامية في ظل رغبة المسلمين فيها ومقاومتهم للبنوك التقليدية، إلا أنه بعد ما يزيد على ثلاثة عقود من نشأتها ومع توافر سجلات كافية الآن لتتبع أثرها وتقدير كلا من كفاءتها العامة overall efficiency في مقابل البنوك التقليدية وإدائها بتوفير بديل أفضل للمسلم المحافظ، يبدو بوضوح أن البنوك الإسلامية قد فشلت نسبياً في كلا الأمرين. ويخلص الباحث من عرض الدراسات السابقة إلى أن أهم التحديات التي تواجه البنوك الإسلامية في الوقت الراهن تتمثل في:

١. عدم وجود إطار مؤسسي يحكم عمل البنوك الإسلامية فعلى حد تعبير أحد كبار القائمين عليها وهو الأمير الفيصل في جريدة الأهرام الاقتصادية العدد الصادر في ١٠/٦/٢٠٠٥م «أن البنوك الإسلامية لا أب لها والمسألة تحتاج إلى آليات لبناء القوانين والنظم ومن ثم فنحن بحاجة للخروج من حالة الشعور بأن المصارف الإسلامية لا مرجعية لها». وهذا ما يتطلب من وجهة نظر الباحث ضرورة تحديد رؤية ورسالة البنك الإسلامي بوضوح ووضع الإستراتيجيات اللازمة لتحقيقها من ناحية، ثم العمل على تقويم أدائها على أساس مدى تحقيقها لرسالتها وأهدافها الإستراتيجية وليس على أساس النتائج المالية قصيرة الأجل فقط من ناحية أخرى.

٢. أن العديد من صيغ الاستثمار لا تزال بعيدة عن التطبيق العملي، مما يتطلب ضرورة تحفيز هيئات الرقابة الشرعية بهذه البنوك على الاجتهاد الفقهي. ومن

- ثم يرى الباحث ضرورة الأخذ في الاعتبار مدى قدرة إدارة البنك على توفير المنتجات الجيدة والجديدة عند تقويم الأداء التشغيلي للبنوك الإسلامية.
- ٣ . الحاجة إلى كوادر بشرية متخصصة في صيغ الاستثمار والتمويل الإسلامي لديها القدرة على ابتكار أساليب مالية ومصرفية خاصة بالبنوك الإسلامية بدلا من الاعتماد - في بعض الأحيان - على شركات أجنبية غير ملمة بالعمل المصرفي الإسلامي، مما يتطلب ضرورة الأخذ بعين الاعتبار جانب الابتكار والتعلم عند تقويم أداء البنوك الإسلامية.
- ٤ . عدم وجود جهة مصرفية متخصصة في تطوير المنتجات المصرفية والاعتماد بصورة ملحوظة على محاكاة البنوك التقليدية، مما أفقد البنوك الإسلامية مصداقيتها حيث يقول كثير من المتعاملين فيها إن هذا ليس إلا حراما تم التحايل عليه. ومن ثم يري الباحث أن هناك حاجة إلى تحقيق مقاصد البنك الاجتماعية بوسائل استثمارية اقتصادية، وإن يبرز ذلك بوضوح في مؤشرات تقويم أداء البنوك الإسلامية.
- ٥ . لعل من أسباب توسع وانتشار المصرفية الإسلامية أنها تعد استثماراً أخلاقياً، مما يتطلب أن يكون جميع العاملين في البنك الإسلامي لديهم القدرة على التأكيد على هذا الانطباع لجميع المتعاملين من مودعين ومستثمرين على مختلف أحجامهم وأن يبرز ذلك بوضوح في مؤشرات تقويم أداء البنوك الإسلامية.
- ٦ . كما تواجه البنوك الإسلامية ببعض التحديات المتعلقة بالبيئة الخارجية مثل: عدم توافر قوانين ونظم خاصة تحكم عمل البنوك الإسلامية، غياب السوق المالية الإسلامية المنظمة، والقصور في الخدمات المساندة والإعلام المتخصص في المصرفية الإسلامية. ولذا يجب أخذ بعد البيئة والمجتمع عند تقويم أدائها.
- وفى ضوء ذلك يرى الباحث أن هناك حاجة إلى تضافر الجهود المبذولة من المؤسسات الدولية المسؤولة عن المصارف الإسلامية لمعالجة هذه التحديات من خلال وضع الاستراتيجية المناسبة للعمل المصرفي الإسلامي وتوجيه البحوث نحو العمل على اصدار معايير متفق عليها لتقويم أداء البنوك الإسلامية تقيس مدى تحقيقها

لهذه الاستراتيجية من خلال المقارنة مع الأفضل أو ما يطلق عليه بالمرجعية Benchmarking ، حتى يمكن الوقوف على جوانب النجاح والإخفاق واتخاذ القرارات المناسبة بشأن كل منها بدلا من المزيد من الكتابات النظرية والمتكررة عن هذه التحديات فى العديد من الندوات والمؤتمرات .



المبحث الثاني

الدراسات السابقة في مجال تقويم أداء البنوك

يهدف هذا المبحث إلى إستعراض أهم الدراسات السابقة فيما يتعلق بقياس وتقويم الإداء للبنوك بصفة عامة والبنوك الإسلامية بصفة خاصة من ناحية، وأهم الإتجاهات الحديثة للمحاسبة الإدارية في مجال تقويم الأداء من ناحية أخرى، وذلك بهدف إبراز أهمية والحاجة إلى بناء نموذج متكامل لقياس وتقويم أداء البنوك الإسلامية.

أولاً: الدراسات المتعلقة بتقويم أداء البنوك بصفة عامة:

لقد تناولت العديد من الدراسات قياس وتقويم أداء البنوك التقليدية من زوايا متعددة وفيما يلي عرض موجز لأهم تلك الدراسات التي ترتبط بموضوع البحث:

دراسات ركزت على تقويم الأداء المالي للبنوك مثل: دراسة (Tozum,2002) وهي دراسة تجريبية تناولت قياس أداء البنوك باستخدام تحليل النسب، وقد أكد الباحث في هذه الدراسة أن تحليل النسب التقليدي غير كاف لتقويم أداء البنوك، وأن التقويم يجب أن يتم بطريقة تمكن من قياس الجوانب المتعددة للأداء. ودراسة (Guven and Perentili,1997) التي قدمت نموذج برمجة خطية لتقويم أداء البنوك بالاعتماد على الأرقام الواردة في ميزانياتها العمومية. ودراسة (Mercan et al.2003) والتي فحصت أثر حقوق الملكية والنمو على أداء البنوك من خلال إختيار نسب مالية للبنوك موضع العينة في الفترة من ١٩٨٩م إلى ١٩٩٩م، كما فحصت دراسة (Lin and Zhang. 2009) أثر حقوق الملكية على أداء البنوك في الصين باستخدام طريقة Data Envelopment Analysis DEA، ودراسة (Ravi et al. 2008) والتي تم فيها تطوير بعض نماذج الكمبيوتر لتقدير أداء البنوك باستخدام المتغيرات المالية وأدمج هذه النماذج مع الشبكات العصبية neural network والأساليب الإحصائية. كما فحصت دراسة (Beccalli,2007) العلاقة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وأداء البنوك حيث تم فحص عينة من البنوك في الاتحاد الأوروبي European Union EU في الفترة من ١٩٩٥م حتى ٢٠٠٠م

وتم قياس أداء البنوك ببعض المعايير المالية مثل الربحية والتكاليف والإنتاجية، وقد خلص إلى أن العلاقة بينهما كانت أقل كثيراً مما هو متوقع.

دراسات استخدمت نماذج أو طرق متبعة في دول معينة مثل: دراسة (نصر هندي ٢٠٠٢) والتي أشارت إلى أهمية استخدام نموذج CAMELS وهو النموذج الذي تعتمد عليه البنوك الأمريكية لتقييم الأداء الإداري، ويتكون هذا النموذج من ستة عناصر (اسم النموذج مكون من الحروف الأولى لهذه العناصر) هي: كفاية رأس المال Capital Adequacy، جودة الأصول Assets Quality، العوامل الإدارية Management Factors، المكاسب Earnings، السيولة Liquidity، والحساسية للمخاطر Sensitivity to Market Risk ويشتمل كل عنصر من هذه العناصر على مجموعة من المتغيرات تقيس كفاءة هذا العنصر ويعطى النموذج تقديرات تتراوح بين (١)، (٥)، حيث يشير التقدير (١)، (٢) إلى سلامة الأداء المالي والإداري للبنك، أما التقدير (٣) فيدل على أن البنك يعاني من بعض أوجه الضعف ويحتاج إلى تطوير وتحسين سياساته، بينما تشير التقديرات (٤)، (٥) إلى تدني الأداء في البنك وينذر بمشكلات متوقعة كبيرة. كما أشارت الدراسة أيضاً إلى نموذج PATROL الذي تعتمد عليه البنوك الإيطالية لتقييم أداء البنوك ويتكون هذا النموذج أيضاً من خمسة عناصر هي: كفاية رأس المال Capital Adequacy، الربحية Profitability جودة الإئتمان Credit Quality، التنظيم Organization، السيولة Liquidity، ويشتمل كل عنصر من هذه العناصر على مجموعة من المؤشرات تقيس كفاءة هذا العنصر ويعطى النموذج تقديرات تتراوح بين (١)، (٥) مثل النموذج الأمريكي وترفع تقارير شهرية بنتائج التقييم للمصرف المركزي (البنك الإيطالي) لتقويم أداء البنوك.

وهناك دراسات أكدت على أهمية استخدام المعايير غير المالية لقياس أداء البنوك مثل: دراسة (Yeh,1996) التي استخدمت طريقة DEA لتحليل الارتباط بين النسب المالية وتقويم أداء البنوك، وأشارت الدراسة إلى أنه من غير الممكن عمل تقييمات للأجل الطويل مع مثل هذا التقويم للأداء، كما ركزت الإلتباه على

حقيقة أن استخدام المعدلات المالية فقط في تقويم أداء البنوك سوف تقود إلى قرارات خاطئة. ودراسة (Vivas and Hasan, 2001) التي تري أهمية أخذ العوامل غير المالية في الاعتبار عند تقويم أداء البنوك، وقد فحصت الدراسة أداء أثر العوامل البيئية على أداء البنوك في الإتحاد الأوربي. ودراسة (Hussain and Gunasekaram, 2002) التي تناولت مقاييس المحاسبة الإدارية غير المالية في قطاع الخدمات المالية وخلصت إلى أن مفهوم رضا العملاء كان من أهم المؤشرات لأداء البنوك.

ومن الطرق التي استخدمت لقياس أداء البنوك التقليدية أيضاً أسلوب التحليل الهرمي التقليدي AHP وهي طريقة استخدمت كثيراً في تقويم الأداء بصفة عامة حيث تعتمد هذه الطريقة على التحليل الهرمي للعوامل المؤثرة في الأداء، كما تناولت بعض الدراسات أيضاً أسلوب AHP المطور باستخدام نظرية Fuzzy بالتكامل مع طرق تحليلية أخرى، وسوف يعرض الباحث لبعض هذه الدراسات في المبحث الثالث عند التعريف بالنموذج المقترح.

ثانياً: الدراسات المتعلقة بتقويم أداء البنوك الإسلامية:

دراسة كوثر الأبحي ١٩٩١م: هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أداء البنوك الإسلامية من خلال دراسة المؤشرات المالية المختلفة (مثل نسب الملاءة والسيولة والتوظيف والاستثمار والربحية) بغرض اختيار النسب الملائمة لطبيعة وظروف البنك الإسلامي، ثم بناء نموذج رياضي مقترح (نموذج دالة الإنتاجية) يقوم على دراسة العلاقات التأثيرية لمدخلات النموذج على المخرجات بهدف تحديد العوامل المتداخلة في صنع العائد ومن ثم إمكانية تعظيمه. وتوصل البحث إلى عدة نتائج وتوصيات منها: أن نسب الربحية من أهم النسب على الإطلاق المؤثرة على كفاءة وفعالية البنك الإسلامي قدرها البحث بنحو ٢١٪، كما حدد البحث ترتيباً لأفضلية البنوك محل الدراسة.

دراسة المعهد العالمي للفكر الإسلامي ١٩٩٦م: قام بإعداد هذه الدراسة لجنة من الأساتذة الخبراء الاقتصاديين والشرعيين والمصرفيين شكلها المعهد العالمي للفكر

الإسلامى مكتب القاهرة بهدف إجراء تقييم شامل وعام لتجربة المصارف الإسلامية، وتم تقسيم العمل إلى عدة لجان هي : اللجنة الشرعية التي حددت معايير تقييم الهيئة الشرعية فى معيارين رئيسيين هما بيان ماهية الهيئة ذاتها وبيان دور الهيئة فى الأنشطة المختلفة . واللجنة الاجتماعية التي وضعت معايير تقويم الدور الاجتماعى فى مجموعتين هما : أنشطة اجتماعية بذاتها ، وأنشطة اجتماعية أخرى . واللجنة الاقتصادية التي حددت عدة معايير لتقويم الدور الاقتصادى للمصارف الإسلامية منها : دور المصرف فى جذب المدخرات وتعبئة الموارد المالية ، والأثر على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية فيما يتعلق بالقيمة المضافة ودعم الاقتصاد القومى وإيجاد فرص العمل ودعم التجارة الخارجية والحد من التضخم ودعم التكامل الاقتصادى بين الدول الإسلامية . واللجنة الإدارية التي صنفت معايير تقييم الجانب الإدارى فى : معايير الرسالة والأهداف والخطط ومعايير تقويم تنظيم البنك الإسلامى ومعايير تقويم عملية التوظيف وسلوكيات العاملين ومعايير تقويم نظام الرقابة والمتابعة . أما اللجنة المحاسبية فقد صنفت عملها فى أربعة أجزاء هى : تقييم نظم المحاسبة المالية ، وتقييم نظم المراجعة والرقابة وتقييم نظم التكاليف والموازنات والتحليل المالى ، ومعايير تقويم الأداء .

وقد خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج منها : عدم وجود اهتمام كاف بالتخطيط طويل الأجل وعدم الاهتمام بتوفير معايير قياسية تكون أساساً موضوعياً لمحاسبة العاملين ، وأن معظم البنوك تستخدم نفس مؤشرات التحليل المالى المطبقة فى البنوك التجارية مع تطوير ملائم لطبيعتها . وقد أوصت الدراسة بضرورة إستمرار التقويم للوقوف على مواطن القصور وبالتالى المعالجة لتؤدى البنوك الإسلامية الدور المأمول منها .

دراسة Hussain and Islam 2001 : وقد هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة مدى الحاجة إلى استخدام نظم المحاسبة الإدارية لقياس الأداء خاصة الأداء غير المالى فى البنوك الإسلامية والمؤسسات المالية الأخرى Islamic Banks and other Financial Institutions (IBFI) حيث تناول الباحثان نظام المحاسبة الحالى

والإصدارات المرتبطة فيما يتعلق بحسابات الاستثمار والمراجعة والاعتراف بالدخل وإدارة السيولة والأدوات المالية والمخاطر، كما تطرق الباحث أيضاً إلى بعض اتجاهات التطوير مثل تطوير المنتج والتسويق والبحوث والتطوير. كما تناول الباحثان نظم المحاسبة الإدارية ومقاييس الأداء المختلفة من حيث عدم الرضا عن النماذج التقليدية لقياس الأداء والتي تركز على تحقيق الهدف المالي وتعظيم ثروة الملاك، ثم عرض الباحثان بإيجاز لإصدارات المحاسبة الإدارية الإستراتيجية مثل: دورة حياة المنتج Life Cycle، ونماذج الأفضلية أو المرجعية Benchmarking، إدارة تكاليف الأنشطة (Management Activity Based Cost (ABCM)، والتقييم المتوازن للأداء The Balanced Scorecard، وقد خلص الباحثان إلى أهمية والحاجة إلى تطبيق أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية في تقييم أداء البنوك الإسلامية، وأن مستقبل هذه البنوك معتمد على كيف تكون فعالة في العالم الحديث.

دراسة محمد عبدالحليم عمر (أ) ٢٠٠٥م: وقد تناولت هذه الدراسة معايير تقويم الأداء في المصارف الإسلامية، حيث عرض الباحث لأهم الأسس التي يجب الاستناد إليها في وضع معايير التقويم والتي تمثلت بصفة عامة في: الطبيعة المالية والإسلامية لهذه البنوك وعلاقتها بالمودعين أصحاب المدخرات، ومدى قدرة هذه البنوك على استثمار الأموال المجمعة لديها بما يحقق الربحية المناسبة لأصحاب المدخرات وفي نفس الوقت يدعم الاقتصاد الوطني وفيه بالمسئولية الاجتماعية للبنك، هذا إلى جانب إدارة عمليات البنك وتقديم الخدمات المصرفية المطلوبة للعملاء بكفاءة وفعالية. وقد قام الباحث بتحديد مجموعة من المعايير المالية لتقييم الأداء في ضوء هذه الأسس. كما عرض الباحث للمعايير العامة لقياس أداء البنوك الإسلامية. وخلص الباحث إلى أن المصرفية الإسلامية في جملتها نجحت وتسير في الطريق السليم، بينما على مستوى كل بنك فلا تزال بعض معايير تقويم أداء العمل المصرفي الإسلامي غير محققة في الواقع العملي.

دراسة محمد البلتاجي 2005: تناولت هذه الدراسة تقويم وسائل الاستثمار في البنوك الإسلامية (المراجحة، المضاربة، المشاركة فقط) في ضوء الطبيعة المميزة لتلك الوسائل، ثم اقترح الباحث نموذجاً لتقييم وسائل الاستثمار في البنوك الإسلامية يعتمد على خمسة معايير رئيسية هي الضوابط الشرعية والربحية والتوظيف والتطبيق وتلبية الاحتياجات وقام الباحث بإجراء دراسة ميدانية للنموذج في البنوك السعودية، وقد خلص الباحث إلى مجموعة من النتائج من أهمها عدم وجود مؤشرات قياسية للصناعة المصرفية الإسلامية وعدم توافر البيانات والمعلومات عن تطبيق وسائل الاستثمار بالبنوك الإسلامية، وكان من توصياته ضرورة العمل على إصدار معايير لتقويم أداء المصارف الإسلامية.

دراسة Olson and Zoubi 2008: هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ما إذا كان من الممكن المقارنة بين البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية في دول مجلس التعاون الخليجي فيما يتعلق بالخصائص المالية فقط، حيث تم قياس خصائص البنوك موضع العينة باستخدام مجموعة من النسب المحاسبية (وضعها البحث في إطار يضم خمس مجموعات هي الربحية والفعالية والسيولة وجودة الأصول والمخاطرة). ووجد الباحثان أن النظرة المبدئية على البيانات توحى بأن معظم النسب المحاسبية متشابهة بين البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية نظراً لأن كلا النوعين من البنوك يعملان في نفس الصناعة وفي نفس المنطقة من العالم، ومع ذلك بعض الخصائص المالية للبنوك الإسلامية تختلف عن البنوك التقليدية منها: أن البنوك الإسلامية أكثر ربحية عن البنوك التقليدية ولكن ربما ليست فعالة إلى حد كبير. وأن البنوك الإسلامية تحتفظ طوعاً بنقدية أكبر بالنسبة للودائع عن البنوك التقليدية وذلك لمقابلة مخاطر سحب الودائع، ولكنها تحافظ على مخصصات أقل لمخاطر خسائر القروض المحتملة (أو الخسائر من الاستثمارات في البنوك الإسلامية) عن البنوك التقليدية. وقد خلص البحث إلى مجموعة من التوصيات منها: أنه ربما يجب على البنك المركزي أن يرتب لشركة محاسبة لمراجعة مدى مطابقة أعمال البنوك الإسلامية للشريعة الإسلامية وإعداد دليل للمراجعة الشرعية، والحاجة إلى مزيد

من التنظيم في البنوك الإسلامية بما يزيد ثقة المودعين والمستثمرين فيها ويعطي حوافز للإدارة للملاءمة بين الأصول والالتزامات ويبقى على الاستقرار المالي لهذه الصناعة في دول مجلس التعاون الخليجي مستقبلاً. كما أوصى البحث بالحاجة إلى دراسة ما إذا كانت النسب المالية المذكورة في هذا البحث يمكن استخدامها لتقدير المخاطر والتنبؤ بربحية البنك وإعطاء إنذار مبكر للمشكلات البنكية في مختلف الدول.

ويتبين من تحليل الدراسات السابقة لتقويم أداء البنوك ما يلي :

١. ركزت معظم هذه الدراسات على تحليل الاتجاه والنسب المالية فقط، مع إهمال باقي عناصر التقييم الأخرى الإستراتيجية والتشغيلية للعمل المصرفي الإسلامي، وهذا ما أشارت إليه إحدى الدراسات بأن هناك عوامل أخرى غير مالية تؤثر على كفاءة وفعالية البنك الإسلامي.
٢. عرضت دراسة المعهد العالمي للفكر الإسلامي لمعظم جوانب الأداء في البنوك الإسلامية، كما عرضت دراسة محمد عبدالحليم عمر لعدة معايير تفصيلية لقياس أداء كل بنك إسلامي على حده من الناحية الشرعية والمالية. ولكن دون تقديم نموذج متكامل لتقييم أداء البنك الإسلامي.
٣. أبرزت إحدى الدراسات أهمية الاعتماد على أساليب المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في البنوك الإسلامية والمؤسسات المالية الأخرى، ولكن دون تقديم منهج محدد لتطبيق أيا من هذه الأساليب في البنك الإسلامي.
٤. قدمت بعض الدراسات إطاراً لتقويم أداء البنوك التقليدية يجمع بين المعايير المالية وغير المالية، إلا أن هذا الإطار لا يصلح للتطبيق مباشرة في البنوك الإسلامية لما لها من سمات خاصة.

وفي ضوء ذلك يرى الباحث أن جميع الدراسات السابقة - التي أمكن للباحث الحصول عليها - لم تقدم إطاراً متكاملًا لتقويم أداء البنوك الإسلامية وفقاً لمنهج علمي محدد يمكن من توفير معايير قياسية لترتيب أداء هذه البنوك، ومن ثم تبدو أهمية الحاجة إلى نموذج متكامل لتقويم أداء البنوك الإسلامية يأخذ في الاعتبار كلا

من المعايير المالية وغير المالية ويوازن بين الأهداف قصيرة الأجل والأهداف طويلة الأجل وبين العوامل الداخلية والعوامل الخارجية، بما يمكن من تقييم التجربة المصرفية الإسلامية حتى تتمكن من مواكبة التطورات الاقتصادية والتكنولوجيا الحديثة في ظل فرص النمو المتاحة أمامها من ناحية، ويدعم فعاليتها في سوق الصناعة المصرفية المعاصرة من ناحية أخرى.



المبحث الثالث النموذج الكمي المقترح لتقويم البنوك الإسلامية

مقدمة:

في ظل التغيرات والتحولات العميقة في العلاقات الاقتصادية الدولية أصبحت نظم ومقاييس الأداء المالية التقليدية غير قادرة على إعطاء صورة متكاملة عن الأداء بسبب القصور في مقياس الأداء المالي نفسه من ناحية وقصور الاعتماد عليها بصفة منفردة فقط في تقييم الأداء من ناحية أخرى (راجع: أحمد رجب عبد الملك ٢٠٠٦م)، وفي ذلك يرى (أحمد حسين على حسين ٢٠٠١م) أن الأهداف الإستراتيجية للمنشآت في عالمنا اليوم تتسم بالتغير والتطور والتحسين المستمر مما يصعب معه استخدام مقاييس الأداء التقليدية لتحديد الأداء الأمثل والمناسب لتحقيق هذه الأهداف، ومن ثم توجد حاجة ملحة وضرورية لإيجاد مقاييس أخرى جديدة لتقييم هذه الأهداف الإستراتيجية المتطورة دائماً.

ويجب أن تتسم مقاييس الأداء الجديدة بالشمول لجميع العناصر المؤثرة سواء كانت عناصر مالية أو غير مالية، ويتضمن هذا الشمول ثلاثة جوانب رئيسية تتمثل في: شمول النطاق (رأسياً من خلال الهيكل التنظيمي للمنشأة، وأفقياً ليشمل كافة الإجراءات والأنشطة التي تتم داخل المنشأة)، وشمول المقاييس لترتبط بالأهداف الإستراتيجية للمنشأة وبالمتغيرات البيئية المحيطة وتشمل جميع المسببات والعوامل المؤثرة في الأداء، وشمول الأبعاد سواء كانت هذه الأبعاد متعلقة بالمدخلات أو المخرجات أو العمليات التشغيلية (همت مصطفى هندي ٢٠٠٠م).

ومن ثم فإن الإتجاهات الحديثة لنماذج قياس وتقويم الأداء أصبحت تركز بصورة أساسية على أهمية تدعيم مقاييس الأداء المالية بمقاييس أخرى غير مالية، بحيث تترجم المقاييس المالية وغير المالية رؤية المنشأة وإستراتيجيتها، بما يمكن من ربط التخطيط قصير الأجل بالإستراتيجية.

وأما عن دور وأهمية مقاييس الأداء غير المالية في البنوك يري (Neely 2002, Hussain and Gunasekaran 1999) أن من أهم الأسباب التي قادت البنوك نحو التوجه إلى المقاييس غير المالية بالإضافة إلى المقاييس المالية: التغير في طرق حساب التكلفة، زيادة المنافسة الحالية في القطاع المالي، تغير الطلب الخارجي وزيادة الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، وضخامة حجم المنافسة، والتطورات الحديثة في التكنولوجيا والتنظيمات القانونية داخل الإدارة العليا والظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وثقافة المنظمة.

وفي ضوء ذلك سوف يتناول الباحث فيما يلي نموذج محاسبي كمي مقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية باستخدام أسلوب Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) بالتكامل مع طريقة Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)، حيث سيقوم الباحث ببيان كيفية بناء النموذج الكمي المقترح وكيفية تطبيقه على البنوك الإسلامية من خلال حالة افتراضية.

١/٣ بناء نموذج AHP لتقويم أداء البنوك الإسلامية:

يعتبر أسلوب التحليل الهرمي Analytic Hierarchy Process AHP من الأساليب الملائمة للتعامل مع النظم المعقدة المتعلقة بالاختيار بين عدة بدائل وإتخاذ القرارات متعددة المعايير، ولقد قدم هذا الأسلوب في البداية بواسطة (Saaty, 1980). ويقوم أسلوب AHP على تجزئة أو تحليل المشكلة في شكل هرمي مما يساعد المحلل على تنظيم الجوانب الحرجة للمشكلة في هيكل هرمي يشبه شجرة العائلة، حيث يتم اختصار القرارات المعقدة في سلسلة من المقارنات والترتيبات البسيطة، مما يساعد متخذ القرار ليس فقط على الوصول للقرار الأفضل ولكن يعطي له تفكير منطقي واضح لعملية الاختيار (Mahmoodzadeh et al. 2007). ويهدف AHP إلى تحديد البديل المفضل مع بيان ترتيب باقي البدائل بالنسبة لجميع معايير إتخاذ القرار في وقت واحد، حيث يفضل استخدامه بدلا من أي أسلوب آخر متعدد الأبعاد نظراً لأنه يمكن إدراج جميع المعايير الكمية والوصفية في نموذج

القرار، كما يمكن من أخذ عدد كبير من المعايير في الاعتبار، علاوة على مرونة التسلسل الهرمي وفقاً لطبيعة المشكلة (Lee, 2010).

ووفقاً لأسلوب AHP يتم تحليل المشكلة في شكل هرمي يتكون من عدة مستويات من أعلى لأسفل، حيث يبرز المستوى الأعلى الأهداف ثم يبرز المستوى الذي يليه معايير القياس الرئيسية ثم تليها معايير القياس الفرعية وهكذا حتى نصل إلى المستوى الأخير والذي يمثل بدائل إتخاذ القرار. وبالتطبيق على مشكلة تقويم أداء البنوك الإسلامية، فإن المستوى الأول يتمثل في تقويم أداء البنوك الإسلامية باعتباره الهدف الرئيسي، يليه مستوى المعايير المالية وغير المالية الرئيسية، يليه مستوى المعايير المالية وغير المالية الفرعية، ثم بدائل إتخاذ القرار في المستوى الأدنى والإخير والتي تتمثل في البنوك الإسلامية المطلوب تقويم أدائها ومن ثم ترتيبها وفقاً لجميع المعايير في المستويات الأعلى للهرم.

وسوف يقوم الباحث بتبويب معايير تقويم أداء البنوك الإسلامية في هذا البحث داخل مجموعتين رئيسيتين هما: معايير قياس وتقويم الأداء المالية، معايير قياس وتقويم الأداء غير المالية، بحيث يندرج تحت كل مجموعة منها عدة معايير رئيسية لتقويم الأداء، ويندرج تحت كل معيار رئيسي عدة معايير فرعية (قام الباحث بتحديد هذه المعايير والمقاييس بالإسترشاد بجميع الدراسات السابقة دون الإتماد على أحدها بصفة مطلقة، كما تم الأخذ في الاعتبار مدي إرتباط المقاييس المختارة لتقويم الأداء بإستراتيجية البنوك الإسلامية وأن تكون سهلة الفهم والاستخدام، وتلقي القبول العام من العاملين بالبنك) في تسلسل هرمي يتناسب مع نموذج FAHP على النحو التالي:

أولاً: المعايير المالية لتقويم أداء البنوك الإسلامية:

تركز هذه المجموعة من المعايير على الخصائص المالية التي تقيس النتائج الإجمالية النهائية لأداء البنك، ويتضمن كل معيار رئيسي عدة معايير فرعية على النحو التالي:

أ- معيار الربحية: ويندرج تحت هذا المعيار المعايير الفرعية التالية:

١. معدل العائد على الأصول = صافي الدخل / متوسط إجمالي الأصول.
٢. معدل العائد على الملكية = صافي الدخل / متوسط حقوق الملكية.
٣. هامش الربح = صافي الدخل / دخل العمليات (صافي إيرادات النشاط).
٤. معدل العائد على المودعين = العائد على المودعين / متوسط إجمالي أموال عملاء الإيداع.
٥. معدل العائد على رأس مال المساهمين = صافي الدخل / رأس مال المساهمين.

ب- معيار الفعالية: ويندرج تحت هذا المعيار عدة معايير فرعية (أعتمد الباحث في تحديدها على ما هو متعارف عليه في الدراسات السابقة في البنوك التقليدية، مع إضافة مجموعة معايير أخرى لقياس مدى تحقيق البنك الإسلامي لأهدافه الاقتصادية والاجتماعية التي يجب أن يتميز بها عن البنوك التقليدية، علما بأن النموذج من المرونة بحيث يسمح بإدراج هذه المعايير الخاصة تحت معيار رئيسي مستقل حسبما يري خبراء التطبيق العملي) وتتمثل هذه المعايير في:

١. معدل دخل العمليات إلى إجمالي الأصول = دخل العمليات / متوسط إجمالي الأصول.
٢. معدل مصروف العمليات إلى إجمالي الأصول = مصروف العمليات / إجمالي الأصول.
٣. معدل كفاءة مصروفات العمليات = مصروف العمليات / دخل العمليات.
٤. معدل دوران الأصول = دخل الاستثمارات / متوسط إجمالي الأصول.
٥. عائد التوظيفات الاستثمارية = صافي عائد العمليات الاستثمارية / إجمالي الاستثمارات.
٦. حصة البنك في السوق = إجمالي الودائع / إجمالي ودائع القطاع المالي.
أو = إجمالي الاستثمارات / إجمالي استثمارات القطاع المالي.

- أو = إجمالي الأصول / إجمالي أصول القطاع المالي بالدولة.
٧. مراعاة مصالح الأجيال القادمة = الاستثمارات طويلة الأجل / إجمالي الاستثمارات.
٨. التوازن بين القطاعات الاقتصادية = المستثمر في كل قطاع / إجمالي الاستثمارات
٩. التوازن بين صيغ الاستثمار = التمويل المستخدم في الصيغة / إجمالي الاستثمارات
١٠. القيمة المضافة = مجموع عوائد عوامل الإنتاج / مجموع الموارد المتاحة.
١١. معدل الاستثمار المحلي = الاستثمار المحلي / إجمالي الاستثمارات.
١٢. معدل نمو موارد الزكاة = حجم زكاة العام الحالي / حجم زكاة العام السابق
- ج- معيار جودة الأصول: ويندرج تحت هذا المعيار المعايير الفرعية التالية:
١. نسبة المخصصات إلى ربحية الأصول = مخصصات خسائر الاستثمارات / متوسط الاستثمارات.
٢. نسبة الاستثمارات إلى إجمالي الأصول = متوسط الاستثمارات / متوسط إجمالي الأصول.
٣. نسبة الاستثمارات إلى إجمالي الودائع = متوسط الاستثمارات / متوسط إجمالي الودائع.
٤. ملاءمة المخصصات للاستثمارات = حصة خسائر الاستثمارات نهاية العام / إجمالي الاستثمارات.
٥. نسبة الخفض = الخفض في الاستثمارات خلال العام / متوسط إجمالي الاستثمارات.
- د- معيار السيولة: ويندرج تحت هذا المعيار المعايير الفرعية التالية:
١. نسبة النقدية إلى الأصول = النقدية / متوسط إجمالي الأصول.
٢. نسبة النقدية إلى الودائع = النقدية / متوسط إجمالي الودائع.
٣. النقدية إلى الإلتزامات قصيرة الأجل = النقدية / الإلتزامات قصيرة الأجل.

هـ- معيار المخاطرة: ويندرج تحت هذا المعيار المعايير الفرعية التالية:

١. الودائع إلى إجمالي الأصول = متوسط الودائع / متوسط إجمالي الأصول.
 ٢. مضاعف الملكية = متوسط إجمالي الأصول / متوسط حقوق الملكية.
 ٣. نسبة الملكية للودائع = متوسط حقوق الملكية / متوسط الودائع.
 ٤. إجمالي الإلتزامات إلى حقوق الملكية = متوسط إجمالي الإلتزامات / متوسط حقوق الملكية.
 ٥. معدل التطور في الربحية = ربحية العام الحالي / ربحية العام السابق.
- ثانياً: المعايير غير المالية لتقويم أداء البنوك الإسلامية:
- يري الباحث إمكانية تصنيف المعايير غير المالية - سواء كانت كمية أو وصفية - لتقويم أداء البنوك الإسلامية داخل إطار يضم خمسة مجموعات على النحو التالي:
- أ- معيار الإلتزام بأحكام الشريعة الإسلامية:
- يعد الإلتزام بأحكام الشريعة الإسلامية من أهم خصائص البنوك الإسلامية، حيث يجب أن يقتنع جميع المتعاملين مع البنك أنه ملتزم بأحكام الشريعة الإسلامية قولاً وفعلاً وسلوكاً، ومن ثم يجب إبراز مدى التزامها بتلك الأحكام فى بعد أو جانب مستقل فى نموذج تقويم الأداء، ويمكن تقويم مدى تحقيق هذا الهدف بالمعايير الفرعية التالية:
١. وجود هيئة للرقابة شرعية.
 ٢. قرارات الهيئة ملزمة وليست استشارية.
 ٣. عدد اجتماعات الهيئة = عدد الاجتماعات السنوية.
 ٤. وجود إدارة داخلية للرقابة الشرعية = إدارة داخلية مستقلة للرقابة الشرعية تتبع لجنة المراجعة.
 ٥. إلتزام البنك بالمعايير الشرعية للمصارف الإسلامية = الإفصاح عن ذلك فى تقارير الهيئة.

- ٦ . الكسب المخالف للشريعة (إن وجد) = الإفصاح عن مقداره وأوجه التصرف فيه .
٧ . مسئولية البنك (كمضارب) عن بعض الخسائر = الإفصاح في التقارير المالية .
ب- معيار رضا العملاء:

يقع على عاتق البنك الإسلامي مسئولية كبرى تجاه عملائه من حيث تقديم أرقى خدمة وفي أقل وقت وتحقيق رغبة المتعاملين فيما يطلبونه من خدمات والاصغاء لآرائهم والمشكلات التي تواجههم وحلها . ويمكن قياس قدرة البنك على تلبية تلك الاحتياجات بالمعايير الفرعية التالية :

- ١ . معدل نمو العملاء = عدد العملاء الجدد / إجمالي عدد العملاء .
٢ . العلاقات التبادلية مع العملاء = عدد شكاوى العملاء / عدد العملاء .
أو = عدد المشكلات المحلولة / إجمالي عدد مشكلات العملاء .
٣ . معدل الاحتفاظ بالعملاء = عدد العملاء المنسحبين / إجمالي عدد العملاء .
٤ . حجم عملاء البنك في السوق = عدد العملاء / إجمالي عدد العملاء في السوق .
ج- معيار التشغيل الداخلي :

تتمثل جودة أداء العمليات والتشغيل الداخلي في البنك الإسلامي في مدة قدرة العاملين في البنك على تحقيق جودة الأداء من حيث المرونة والدقة وسرعة الأداء ، ويشمل المعايير الفرعية التالية :

- ١ . معدل استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة = ساعات التشغيل الفعلي / ساعات التشغيل الكلية .
٢ . معدل انتظار العملاء لأداء الخدمة = وقت إنتظار لأداء الخدمة .
٣ . النمو في وسائل تحسين العمليات = دورة التشغيل الداخلي داخل كل قسم من أقسام البنك .
٤ . معدلات الأخطاء في العمليات البنكية إن وجدت = عدد الأخطاء / عدد العمليات
٥ . التطور في العلاقات الدولية = حجم الروابط الخارجية أو عدد المراسلين الأجانب .

٦. معدل نمو العملاء في الأسواق الخارجية = عدد العملاء الأجانب / إجمالي عدد العملاء .

٧. استخدام التقنية الحديثة وتكنولوجيا المعلومات = تطور عدد خدمات الإنترنت .

٨. إنتاجية الموظف = عدد العملاء / عدد الموظفين .

د - معيار التعلم والابتكار :

تشتمل هذه المجموعة على عدة مؤشرات لقياس مدى تنمية الموارد البشرية بالبنك، وتشجيع البحث العلمي، ومدى قدرة العاملين بالبنك على إبتكار منتجات جديدة تسويق تلك المنتجات من خلال استيعابهم لأسلوب وسيلة الاستثمار وتطبيقها بالصورة الصحيحة. ويشتمل على المعايير الفرعية التالية :

١. معدل التطور في أداء الخدمات المصرفية = التقليد أم الابتكار في تقديم الخدمات المصرفية .

٢. معدل الإستجابة للتغيرات في البيئة المحيطة .

٣. القدرة على تطوير منتجات متطورة = الوقت المخطط لإطلاق جيل جديد من المنتجات الاستثمارية .

٤. درجة الاهتمام بالمقترحات المقدمة من العاملين = عدد المقترحات المقدمة من العاملين .

٥. تقديم منتجات استثمارية جديدة = عدد صيغ الاستثمار الجديدة / عدد صيغ الاستثمار .

٦. تقديم خدمات إيداع جديدة = عدد صيغ الإيداع الجديدة / عدد صيغ الإيداع .

هـ - معيار خدمة المجتمع والبيئة : ويندرج تحت هذا المعيار المعايير الفرعية التالية :

١. معدل نمو مصارف الزكاة = عدد المستفيدين من مصارف الزكاة (العام الحالي / العام السابق) .

٢. معدل نمو القرض الحسن = عدد المستفيدين من القرض الحسن. (العام الحالي / العام السابق).
٣. المساهمة في معالجة البطالة = عدد فرص العمل من الاستثمارات / مبلغ الاستثمارات
٤. نشر وتيسير الخدمات المصرفية الإسلامية = عدد الفروع وانتشارها الجغرافي.
٥. حجم وتطوير برامج خدمة المجتمع (ديني، ثقافي، رياضي.... إلخ) ٢/٣ مفهوم أسلوب FAHP:

لقد تم تطوير أسلوب AHP باستخدام نظرية Fuzzy التي قدمها لأول مرة (Zadhen 1965)، وتقوم هذه النظرية على أساس بناء هيكل رياضي يتم من خلاله دراسة المفهوم الغامض أو غير الواضح Vague بدقة تامة مما يعطي عملية اتخاذ القرار صفتي الشمول والتفكير المنطقي من خلال تقديم منهج لترجمة المتغيرات اللفظية التي يتم الحصول عليها من تفضيلات الأفراد وتقديراتهم الشخصية إلى متغيرات كمية في صورة أرقام Fuzzy (Secme et al., 2009)، والمتغيرات اللفظية Linguistic variable هي تلك المتغيرات التي تكون قيمها كلمات أو جمل، أو عبارة أخرى هي تلك المتغيرات التي تقاس بمصطلحات لغوية أو لفظية بدلا من القيم (Benitez et al., 2007). وكما يري (YiWu et al. 2009) القيم الممكنة لهذه المتغيرات قد تكون مرضي جداً، مرضي، عادل، غير مرضي، وغير مرضي على الإطلاق ويتم سؤال الخبراء عن تقديراتهم وكل متغير لفظي يتم التعبير عنه بواسطة أرقام Fuzzy. وقد أطلق على أسلوب AHP بعد هذا التطوير مصطلح Fuzzy AHP أو باختصار FAHP.

ولقد قدمت الدراسة الأولى لأسلوب FAHP بواسطة (Van and Pedrycz 1983) وفي هذه الدراسة تم تعريف دوال Triangular Fuzzy Numbers (TFNs)، ثم إقترح (Chang 1996) طريقة تحليلية للمقارنات المزدوجة pair-

للتنقيح الكمي متعدد الأبعاد مع مقارنات Fuzzy المزدوجة. كما قدم (Deng 1999) تحليل

وأرقام TFNs المستخدمة أو أرقام مثلث Fuzzy هي الأكثر استخداماً في التطبيقات (بدلاً من أرقام شبه المنحرف) وذلك نظراً لمزاياها وسهولة حسابها، حيث تستخدم هذه الأرقام للتعبير عن المتغيرات اللفظية على النحو التالي (راجع : (Chang 1996, Mahmoodzadeh, S. et al., 2007, Secme et al., 2009

- يتم الإشارة إلى أرقام TFNs على أنها تساوي M حيث $M = (l, m, u)$ حيث ترمز هذه المعلمات الثلاثة إلى أصغر قيمة ممكنة (l) والقيمة المتوسطة (m) وأكبر قيمة ممكنة (u).

- تستخدم هذه الأرقام للمقارنة بين معيارين من معايير تنقيح الأداء من حيث أهمية المعيار في تنقيح الأداء الشامل للبنك ككل من وجهة نظر متخذ القرار، حيث يحدد متخذ القرار درجة الأهمية النسبية والتي قد تكون:

١. أهمية متساوية، أي يساهم المعيارين بصورة متساوية في تنقيح أداء البنك.
٢. أهمية متوسطة، أي توجد درجة تفضيل بسيطة لمعيار على معيار آخر.
٣. أهمية قوية، أي توجد درجة تفضيل قوية لمعيار على معيار آخر.
٤. أهمية قوية جداً، أي سيطرة المعيار على المعيار الآخر بصورة واضحة في الواقع العملي.
٥. أهمية قصوى، تؤكد الأدلة تفضيل مجال على آخر بأقصى درجة تأكيد وتفضيل ممكنة.

٦. يعتمد أسلوب FAHP على بديهية التبادل reciprocity axiom والتي تعني أنه إذا أخذ معيار معين من معايير تنقيح الأداء أرقام TFNs $M = (l, m, u)$ عند مقارنته بمعيار آخر، فإن المعيار الآخر يأخذ معكوس ومقلوب هذه الأرقام عند مقارنته بالمعيار الأول، أي يأخذ المعيار الآخر أرقام TFNs $M = (1/u, 1/m, 1/l)$

ويعرض جدول رقم (١) التالي أرقام TFNs التي يعتمد عليها الأسلوب وفقا
لمثلث Fuzzy :

جدول رقم (١) درجات مثلث Fuzzy

أرقام TFNs reciprocal			أرقام TFNs			المقاس اللفظي للأهمية
L	M	U	L	M	U	
1	1	1	1	1	1	المقاس اللفظي للأهمية
2/3	1	3/2	2/3	1	3/2	أهمية متساوية (Equal)
1/2	2/3	1	1	3/2	2	أهمية متوسطة (Moderate)
2/5	1/2	2/3	3/2	2	5/2	أهمية قوية (Strong)
2/7	1/3	2/5	5/2	3	7/2	أهمية قوية جدا (Very strong)
						أهمية قصوى (Extremely preferred)

ويمكن أسلوب FAHP من التعامل بصورة جيدة مع المعايير غير المالية لقياس
وتقويم الأداء فضلا عن المعايير المالية، وتم استخدامه بنجاح لدعم اتخاذ العديد من
القرارات وخاصة القرارات متعددة الأبعاد سواء بصورة منفردة أو بالتكامل مع طرق
أخرى مثل طريقة TOPSIS في مجالات متعددة منها :

في مجال التعليم تم استخدام هذه الطرق في تحليل معايير التقويم في مؤسسات
التعليم التكنولوجي - مثل مباني الحرم الجامعي والطلاب وطرق التعليم والبيئة
الأكاديمية وغيرها - في الهند (Chatterjee and Mukherjee, 2010). كما تم
استخدامها أيضا في تطوير نموذج تقويم أداء رأس المال البشري لتقدير المساهمات
العلمية للجامعات في تايوان (Lee, 2010).

وفي مجال الإختيار بين المشروعات استخدمت هذه الطرق لبناء نموذج لإختيار
المشروعات الاستثمارية بصفة عامة في ضوء مجموعة متعددة من معايير التقويم
مثل: فترة الاسترداد وصافي القيمة الحالية... وغيرها من المعايير
(Mahmoodzadeh, et, al., 2007)، وطبقها (Amiri, 2010) في دراسته
للإختيار بين مشروعات تطوير حقول النفط. كما قدم (Onut et al, 2010)

نموذج لاتخاذ القرار متعدد الأبعاد في إختيار موقع مركز تجاري في تركيا . وتناولت دراسة (Kahraman, and Kaya, 2010) نظرية fuzzy باعتبارها أداة قوية للتعامل مع عدم التأكد في حالة المعلومات الغامضة أو غير الكاملة incomplete or vague information للاختيار بين بدائل الطاقة. ودراسة (Kulak and Wang, Chu, and (Kahraman, 2005) للاختيار بين شركات النقل، ودراسة (Wu 2007) التي استخدمته في الاختيار بين الإستراتيجيات المختلفة للصيانة .

كما استخدمت هذه الطرق أيضا في اتخاذ العديد من القرارات المتعلقة بالمجال الصناعي حيث طور (Chi Sun, 2010) نموذجا لمساعدة رجال الصناعة على تقييم الأداء في البيئة التي تتسم بالتقديرات الشخصية والمتغيرات اللفظية Linguistic حيث تم بناء نموذج لتقييم الأداء والمقارنة بين بعض شركات الكمبيوتر الشخصي notebook computer يتضمن الجوانب الصناعية والمالية والإبتكار وسلسلة القيمة والموارد البشرية وجودة الخدمة، واستخدمها (Cebeci, 2009) في نظام دعم إتخاذ القرار للاختيار بين نظم تخطيط موارد المشروع في صناعة الغزل والنسيج وفقا لنموذج لتقييم الأداء المتوازن، كما استخدمها (Lee et al. 2008) بالتكامل مع نموذج تقييم الأداء المتوازن أيضا لتقييم قسم تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية التايوانية. كما تناولت دراسة (Ertugrul and Karakasoglu 2009) مدي إمكانية تطبيق FAHP في تقييم أداء شركات الأسمت وترتيبها داخل القطاع .

كما استخدمت هذه الطرق في مجالات أخرى أيضا مثل: دراسة (Nepal et al., 2010) لترتيب خصائص رضا العميل (CS) customer satisfaction attributes عند تخطيط تطوير المنتج الآلي، ودراسة (Kong and Liu 2005) التي وضعت نظام لمعايير تقييم أداء التجارة الإلكترونية حيث تم تحديد عوامل النجاح الرئيسية للتجارة الخارجية لمساعدة الباحثين والمديرين على تحديد الفرص والتحديات ومن ثم تقييم الأداء على أساس مجموعة من المعايير مثل: الثقة Trust وجودة النظام وخدمات الإنترنت Online service وغيرها من المعايير . وفي ضوء

هذه الطرق أيضا تم بناء نماذج متعددة مثل: نموذج تحسين جودة مؤشرات قياس رأس المال البشري (Bozbura, et, al., 2007)، ونموذج قياس جودة الخدمات في الفنادق (Benitez, et all 2007)، ونموذج قياس وتقويم أداء البنوك التجارية التركية (Secme and Kahraman, 2009).

وهكذا يتبين من الدراسات السابقة مدي أهمية كلا من fuzzy-AHP و TOPSIS في مجالات اتخاذ القرار متعدد المعايير ومدي قدرتها على تقويم الأداء في ضوء كل من المعايير المالية وغير المالية من خلال إعطاء الفرصة لفحص هذه المعايير بطريقة منتظمة تبرز بطريقة ناجحة التفاعلات المختلفة بين هذه المعايير في ضوء آراء الخبراء والمختصين مما حدا باستخدام هاتين الطريقتين سواء بصورة منفردة أو بالتكامل مع بعضهما البعض، وهذا ما جعل الباحث يستخدم هذه الطرق في بناء نموذج كمي مقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية.

٣/٣ تطبيق النموذج الكمي المقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية:

مع تعدد أنواع المعايير المالية وغير المالية المستخدمة في تقويم أداء البنوك بصفة عامة والبنوك الإسلامية بصفة خاصة نجد أن نتائج تقويم البنوك قد تختلف طبقاً للمعيار المستخدم في عملية التقويم، فقد يظهر أحد البنوك أداء جيد جداً وفقاً لمعيار معين بينما يظهر أداء ضعيف جداً وفقاً لمعيار آخر، وهنا يثار التساؤل ماهي نوعية المعايير التي تستخدم في التقويم، وهل جميع المعايير على نفس الدرجة من الأهمية في عملية التقويم؟ وهذا ما يحاول الباحث الإجابة عليه في هذه النقطة من البحث من خلال:

- استخدام FAHP في تحديد الأوزان الترجيحية (الأهمية النسبية) للمعايير المالية وغير المالية الرئيسية والفرعية السابق الإشارة إليها.
- ثم تطبيق طريقة TOPSIS لتقدير أداء البنوك الإسلامية موضع العينة من وجهة نظر كلا من المعايير المالية والمعايير غير المالية، وكذلك تقويم وترتيب الأداء الإجمالي لهذه البنوك من وجهة نظر جميع المعايير (المالية وغير المالية) في ضوء الأداء الفعلي لكل بنك والأوزان الترجيحية لهذه المعايير.

١/٣/٣ تطبيق أسلوب FAHB لتحديد الأوزان الترجيحية للمعايير المالية الرئيسية:

يتم تطبيق أسلوب FAHB لتحديد الوزن الترجيحي لكل معيار من المعايير المالية الرئيسية (أو بعبارة أخرى الأهمية النسبية لكل معيار) وفقا للخطوات التالية: أولاً: الحصول على تقديرات متخذي القرارات:

في هذه الخطوة يتم التوجه إلى متخذي القرار (مجموعة من المسؤولين وذوي الخبرة أو المدير التنفيذي CEO) في البنوك الإسلامية بمجموعة من الأسئلة لتحديد الأهمية النسبية لكل معيار من المعايير المالية الرئيسية وهي الربحية والفعالية وجودة الأصول والمخاطرة في مقارنته مع معيار مالي رئيسي آخر باستخدام المقارنات المزدوجة (فعلي سبيل المثال قد يكون السؤال عن علاقة الربحية بالفعالية هو: وضح أي من المعيارين أكثر أهمية لتقويم أداء البنك الإسلامي، مع تحديد درجة التفضيل للمعيار المفضل على المعيار الآخر)، وهكذا يتم إستكمال باقي المقارنات المزدوجة بين جميع المعايير المالية الرئيسية في علاقتها مع بعضها البعض للتوصل إلى مصفوفة المقارنات المزدوجة، ويعرض جدول رقم (٢) لتقديرات مفترضة من الباحث للأهمية النسبية لكل معيار من المعايير المالية في مقارنة مزدوجة مع معيار آخر وترجمتها وفقا لأرقام TFNs ويلاحظ على جدول رقم (٢) ما يلي:

- عند مقارنة معيار مع نفسه، يكون تقدير متخذ القرار بالطبع أهمية متساوية وتكون أرقام TFNs (١، ١، ١).
- عند مقارنة معيار مع معيار آخر يأخذ المعيار الآخر معكوس ومقلوب أرقام TFNs للمعيار الأول، فعلي سبيل المثال تحتل الربحية أهمية قوية في مقارنتها مع الفعالية ومن ثم تأخذ الأرقام (١، ٢/٣، ٢)، ووفقا لبديهية التبادل السابق الإشارة إليها فإن الفعالية في مقارنتها مع الربحية تأخذ الأرقام (١، ٢/٣، ٢).
- يمكن الاعتماد على آراء مجموعة من الخبراء (وليس تقدير شخص واحد كما هو مبين في جدول ٢)، حيث يتم في هذه الحالة تجميع التقديرات بنفس الطريق السابقة ثم أخذ المتوسط الحسابي البسيط لأرقام TFNs.

جدول رقم (٢) مصفوفة المقارنات المزدوجة للمعايير المالية الرئيسية

المخاطرة	السيولة	جودة الأصول	الفعالية	الربحية	
(٢،٢/٣،١)	(٢،٢/٣،١)	(٢،٢/٣،١)	(١،٢/٢،٢/١)	(١،١،١)	الربحية
(٢،٢/٣،١)	(٢،٢/٣،١)	(٢،٢/١،١)	(١،١،١)	(٢،٢/٣،١)	الفعالية
(٢،٢/٣،١)	(١،٢/٢،٢/١)	(١،١،١)	(١،٢/٢،٢/١)	(١،٢/٢،٢/١)	جودة الأصول
(٢،٢/٣،١)	(١،١،١)	(٢،٢/٣،١)	(١،٢/٢،٢/١)	(٢،٢/٣،١)	السيولة
(١،١،١)	(١،٢/٢،٢/١)	(١،٢/٢،٢/١)	(١،٢/٢،٢/١)	(١،٢/٢،٢/١)	المخاطرة

ثانياً: استخدام البيانات السابقة في تحديد الأوزان الترجيحية للمعايير المالية الرئيسية:

في هذه الخطوة يتم تطبيق مجموعة من معادلات أسلوب FAHP لحساب قيم Fuzzy Synthesis ، قيم degree of possibility ، و متجه الأوزان الترجيحية weight vector ، ثم تحديد الوزن الترجيحي لكل معيار والذي يعكس الأهمية النسبية له (راجع هذه المعادلات في Mahmoodzadeh, et, al., 2007 و Chang 1996 على سبيل المثال):

١- حساب قيم Fuzzy Synthesis (وسوف نرمز لها بالرمز س) لكل معيار وفقاً للمعادلة التالية:

س = مجموع قيم TFNs لصف كل معيار * مجموع مجموع قيم TFNs لصف وعمود كل معيار.

حيث مجموع قيم TFNs = (مجموع قيم u ، ١ / مجموع قيم m ، ١ / مجموع قيم ١).

وفي ضوء هذه المعادلات تم حساب قيم Fuzzy Synthesis لكل معيار من معايير التقويم المالي الخمسة والتي رمز الباحث لها بالرمز (س) كما يلي:

$$س١ = (٨، ٦، ١٧، ٤، ٥) \times (٢٢، ٥/١، ٢٦، ٥/١، ٣٥/١) = (٠٠، ٣٦، ٠٠، ٢٣، ٠٠، ١٣)$$

$$س٢ = (٩، ٧، ٥) \times (٢٢، ٥/١، ٢٦، ٥/١، ٣٥/١) = (٠٠، ٤، ٠٠، ٢٦، ٠٠، ١٤)$$

$$س٣ = (٦، ٤، ٥، ٣، ٥) \times (٢٢، ٥/١، ٢٦، ٥/١، ٣٥/١) = (٠٠، ٢٧، ٠٠، ١٧، ٠٠، ١)$$

$$س٤ = (٧، ٥، ١٧، ٦، ٥) \times (٢٢، ٥/١، ٢٦، ٥/١، ٣٥/١) = (٠٠، ٣١، ٠٠، ٢، ٠٠، ١٩)$$

$$س٥ = (٥، ٣، ٦٧، ٣) \times (٢٢، ٥/١، ٢٦، ٥/١، ٣٥/١) = (٠٠، ٢٢، ٠٠، ٩، ٠٠، ١٤)$$

٢- حساب degree of possibility لكل معيار والتي سوف يرمز لها الباحث بالرمز (ق) وفقا للمعادلة التالية:

$$ق (١س < ٢س) = ١$$

إذا كانت قيمة m في ٢س < قيمة m في ١س ($m_1 < m_2$).

$$ق (١س < ٢س) = ٠$$

إذا كانت قيمة l في ١س < قيمة l في ٢س ($l_2 < l_1$).

$$ق (١س < ٢س) = (١س - u2) / (l1 - u2) = (m1 - l1) - (m2 - u2) / (l1 - u2) \text{ بخلاف ذلك.}$$

وفي ضوء هذه القاعدة تم حساب القيم التالية لكل معيار:

$$ق (١س < ٢س) = (١س - ٠,١٤) / (٠,٣٦ - ٠,١٤) = (٢س - ٠,٣٦) / (٠,٣٦ - ٠,١٤) = ٠,٨٨$$

$$ق (١س < ٣س) = ١ ، ق (١س < ٤س) = ١ ، ق (١س < ٥س) = ١$$

$$ق (١س < ٢س) = ١ ، ق (٢س < ٣س) = ١ ، ق (٢س < ٤س) = ١$$

$$ق (٢س < ٥س) = ١$$

$$ق (١س < ٣س) = (١س - ٠,١٣) / (٠,٢٧ - ٠,١٣) = (٢س - ٠,٢٧) / (٠,٢٧ - ٠,١٣) = ٠,٧$$

$$ق (٢س < ٣س) = (٢س - ٠,١٤) / (٠,٢٧ - ٠,١٤) = (٢س - ٠,٢٧) / (٠,٢٧ - ٠,١٤) = ٠,٥٩$$

$$ق (٢س < ٤س) = (٢س - ٠,١٩) / (٠,٢٧ - ٠,١٩) = (٢س - ٠,٢٧) / (٠,٢٧ - ٠,١٩) = ٠,٧٣$$

$$ق (٣س < ٥س) = ١$$

$$ق (١س < ٤س) = (١س - ٠,١٣) / (٠,٣١ - ٠,١٣) = (٢س - ٠,٣١) / (٠,٣١ - ٠,١٣) = ٠,٨٦$$

$$ق (٢س < ٤س) = (٢س - ٠,١٤) / (٠,٣١ - ٠,١٤) = (٢س - ٠,٣١) / (٠,٣١ - ٠,١٤) = ٠,٧٤$$

$$ق (٣س < ٤س) = ١ ، ق (٤س < ٥س) = ١$$

$$ق (١س < ٥س) = (١س - ٠,١٣) / (٠,٢٢ - ٠,١٣) = (٢س - ٠,٢٢) / (٠,٢٢ - ٠,١٣) = ٠,٣٩$$

$$ق (٢س < ٥س) = (٢س - ٠,١٤) / (٠,٢٢ - ٠,١٤) = (٢س - ٠,٢٢) / (٠,٢٢ - ٠,١٤) = ٠,٣٢$$

$$ق (٣س < ٥س) = (٣س - ٠,١) / (٠,٢٢ - ٠,١) = (٢س - ٠,٢٢) / (٠,٢٢ - ٠,١) = ٠,٦$$

$$ق (٤س < ٥س) = (٤س - ٠,١٩) / (٠,٢٢ - ٠,١٩) = (٢س - ٠,٢٢) / (٠,٢٢ - ٠,١٩) = ٠,٢١$$

٢- تحديد weight vector لكل معيار والذي سوف يرمز له الباحث بالرمز (د):

$$\begin{aligned} \text{د (١)} &= \text{أقل قيمة ق (١)} = (٠,٨٨, ١, ١, ١) \\ \text{د (٢)} &= \text{أقل قيمة ق (٢)} = (١, ١, ١, ١) \\ \text{د (٣)} &= \text{أقل قيمة ق (٣)} = (٠,٧, ٠,٥٩, ٠,٧٣, ١) \\ \text{د (٤)} &= \text{أقل قيمة ق (٤)} = (٠,٨٦, ٠,٧٤, ١, ١) \\ \text{د (٥)} &= \text{أقل قيمة ق (٥)} = (٠,٣٩, ٠,٣٢, ٠,٦, ٠,٢١) \\ \text{د (٥)} &= ٤,٣٢ = \end{aligned}$$

٤- تحديد الأوزان الترجيحية المعيارية Normalized weight vector لكل معيار:

$$\begin{aligned} \text{الوزن الترجيحي للمعيار (١)} &= ٠,٨٨ / ٣,٤٢ = ٠,٢٦ \\ \text{الوزن الترجيحي للمعيار (٢)} &= ١ / ٣,٤٢ = ٠,٢٩ \\ \text{الوزن الترجيحي للمعيار (٣)} &= ٠,٥٩ / ٣,٤٢ = ٠,١٧ \\ \text{الوزن الترجيحي للمعيار (٤)} &= ٠,٧٤ / ٣,٤٢ = ٠,٢٢ \\ \text{الوزن الترجيحي للمعيار (٥)} &= ٠,٢١ / ٣,٤٢ = ٠,٠٦ \end{aligned}$$

٢/٣/٣ تطبيق طريقة TOPSIS لتحديد قيمة الأداء لكل بنك في ضوء المعايير المالية للتقويم:

تعتبر طريقة Technique for Order Performance by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) أحد الطرق التقليدية لاتخاذ القرار متعدد الأبعاد وتقوم على أساس أن اختيار البديل يجب أن يكون على مسافة قصيرة من الحل المثالي الموجب (PIS) وهو الحل الذي يعمل على تعظيم معيار العائد وتدنية معيار التكلفة، وعلى مسافة بعيدة من الحل المثالي السالب (NIS) وهو الحل الذي يعمل على تعظيم معيار التكلفة وتدنية معيار العائد (راجع الطريقة ومعادلاتها على سبيل المثال في: Ertugeul and Karakasoglu, 2009. Lee et al., 2008. محمودزاده et al., 2007)، ويتم تطبيق هذه الطريقة لتحديد قيمة أداء البنوك من وجهة نظر المعايير المالية ومن ثم ترتيبها على هذا الأساس من خلال:

- قياس قيم المعايير الفرعية لكل معيار من المعايير المالية الرئيسية وتطبيق خطوات ومعادلات TOPSIS عليها للتوصل إلى قيمة لكل بنك فيما يتعلق بأدائه الفعلي في كل معيار من المعايير المالية الرئيسية.
- ضرب قيم كل بنك بالنسبة لكل معيار من المعايير المالية الرئيسية في الوزن الترجيحي لهذا المعيار (الذي سبق الحصول عليه باستخدام FAHP من قبل) وإعداد مصفوفة الأوزان الترجيحية المعيارية.
- تحديد قيم PIS وقيم NIS لكل معيار والتي في ضوءها تتحدد قيمة الأداء الإجمالي لكل بنك.

سوف يتناول الباحث بيان معادلات TOPSIS وكيفية تطبيقها من خلال مثال رقمي أقرب للحقيقة للمعايير الفرعية لمعيار الربحية مع افتراض أن البنوك محل التقويم ثلاثة بنوك فقط لتسهيل العمليات الحسابية على الباحث من ناحية ولسهولة المتابعة من القارئ من ناحية أخرى، وفقاً للخطوات التالية:

- ١- قياس قيم المعايير الفرعية لمعيار الربحية الرئيسي باستخدام البيانات الثانوية (القوائم المالية المنشورة للبنوك محل التقويم) للحصول على مصفوفة القرار جدول (٢)، حيث تشير كل قيمة في هذه المصفوفة إلى معدل أداء البنك فيما يتعلق بالمعيار الفرعي المقابل.

جدول (٢) مصفوفة القرار (البيانات الفعلية)

البنك	العائد على الأصول	العائد على الملكية	هامش الربح	العائد على المودعين	العائد على المساهمين
البنك (أ)	٧	١٠	١٦	٥	١١
البنك (ب)	٦	٩	١٥	٤	١٢
البنك (ج)	٥	١١	١٤	٦	١٣

- ٢- حساب وإعداد مصفوفة القرار المعيارية من خلال قسمة كل رقم في مصفوفة القرار لكل معيار على الجذر التربيعي لمجموع مربعات قيم هذا المعيار كما هو مبين

في جدول رقم (٤)، وسوف يرمز الباحث لهذه القيم المعيارية بالرمز (ر) وعلي سبيل المثال القيمة المعيارية لمعدل العائد على الملكية للبنك (أ) تحسب كما يلي :

$$١٢ = ١٠ - \sqrt[٣]{١٠ \times ٩ + ٩ \times ١١ + ١١ \times ١٠} = ١٠ - \sqrt[٣]{١٠٠} = ١٠ - ٤,٦٤ = ٥,٣٦$$

جدول (٤) مصفوفة القرار المعيارية (البيانات المعيارية)

العائد على الأصول	العائد على الملكية	هامش الربح	العائد على المودعين	العائد على المساهمين	
٠,٦٧	٠,٥٨	٠,٦١	٠,٥٧	٠,٥٣	البنك (أ)
٠,٥٧	٠,٥٢	٠,٥٨	٠,٤٦	٠,٥٨	البنك (ب)
٠,٤٧	٠,٦٣	٠,٥٤	٠,٦٨	٠,٦٣	البنك (ج)

٣- حساب وإعداد مصفوفة القرار المعيارية الترجيحية من خلال ضرب مصفوفة القرار المعيارية في الأوزان الترجيحية المقابلة لكل معيار من هذه المعايير الفرعية، ويتم حساب الأوزان الترجيحية للمعايير الفرعية عن طريق البيانات الأولية من متخذي القرار من خلال المقارنات المزدوجة بين هذه المعايير وإستكمال باقي خطوات FAHP كما سبق بيانها وتطبيقها على المعايير المالية الرئيسية.

وبفرض أنه بعد تطبيق هذه الخطوات تم التوصل إلى الأوزان الترجيحية (٠,٣، ٠,٢، ٠,١، ٠,١) للمعايير الخمسة (العائد على الأصول، العائد على الملكية، هامش الربح، العائد على المودعين، العائد على المساهمين) على التوالي، فإن قيم مصفوفة القرار المعيارية الترجيحية يتم حسابها بضرب الوزن الترجيحي لكل معيار في القيم المعيارية لهذا المعيار في مصفوفة القرار المعيارية وسوف يرمز الباحث لهذه القيم بالرمز (و)، وعلي سبيل المثال القيمة المعيارية الترجيحية لمعيار العائد على الملكية للبنوك الثلاثة تحسب كما يلي :

$$١٢ \times ٠,١ = ١,٢ ، ٠,٥٢ \times ٠,١ = ٠,٥٢ ، ٠,٦٣ \times ٠,١ = ٠,٠٦٣$$

وتكون القيم لهذا المعيار هي : ٠,٥٨، ٠,٥٢، ٠,٠٦٣ للبنوك الثلاثة على

التوالي وهكذا تحسب باقي القيم كما هي مبينة في جدول (٥).

جدول (٥) مصفوفة القرار المعيارية الترجيحية (الأوزان المعيارية المرجحة)

البنك	العائد على الأصول	العائد على الملكية	هامش الربح	العائد على المودعين	العائد على المساهمين
البنك (أ)	٠,١٨٣	٠,٠٥٨	٠,١٢٢	٠,٢٥٤	٠,٠٥٣
البنك (ب)	٠,١٦٨	٠,٠٥٢	٠,١١٦	٠,١٠٦	٠,٠٥٨
البنك (ج)	٠,١٧١	٠,٠٦٣	٠,١٥٨	٠,١٧١	٠,٠٦٣

٤- تحديد الوزن الترجيحي لكل بنك بالنسبة لهدف الربحية والذي يساوي مجموع الأوزان المعيارية الترجيحية التي حصل عليها البنك للمعايير الفرعية الخمسة لمعيار الربحية والمبينة في جدول رقم (٥) أو بعبارة أخرى مجموع الصفوف في مصفوفة القرار المعيارية الترجيحية، وفي ضوء ذلك فإن الوزن الترجيحي لكل بنك من البنوك الثلاثة (أ، ب، ج) هو (٠,٦٧، ٠,٥٠، ٠,٦٣) على التوالي.

بنفس الطريقة السابقة يمكن حساب الوزن الترجيحي لكل بنك لباقي المعايير الرئيسية، وعلي فرض أنه قد تم حسابها وكانت النتائج كما هو مبين في جدول (٦) التالي:

جدول رقم (٦) مصفوفة الأوزان الترجيحية للمعايير المالية الرئيسية لكل بنك

البنك	الربحية	الفعالية	جودة الأصول	السيولة	المخاطرة
البنك (أ)	٠,٦٧	٠,٣٨	٠,١٣	٠,٥٢	٠,٤١
البنك (ب)	٠,٥٠	٠,٥٩	٠,٢٩	٠,٤٧	٠,٥٤
البنك (ج)	٠,٦٣	٠,٥٦	٠,٢٧	٠,٥٤	٠,٦٥

٥ - إعداد مصفوفة الأوزان الترجيحية المعيارية للمعايير المالية الرئيسية عن طريق ضرب الأوزان الترجيحية لكل بنك في الوزن الترجيحي لكل معيار مالي رئيسي والتي سبق الحصول عليها باستخدام FAHP والتي كانت قيمها هي: الربحية ٠,٢٦، الفعالية ٠,٢٩، جودة الأصول ٠,١٧، السيولة ٠,٢٢، والمخاطرة ٠,٠٦، وسوف يرمز الباحث لقيم هذه المصفوفة بالرمز (ف).

وعلى سبيل المثال قيم (ف) لمعيار الربحية
 $= 0,26 \times 0,67, 0,26 \times 0,50, 0,26 \times 0,63 = 0,17, 0,12, 0,16$ وهكذا تحسب باقي
 القيم كما هو مبين في جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) مصفوفة الأوزان الترجيحية للمعايير المالية الرئيسية لكل بنك

الربحية	الفعالية	جودة الأصول	السيولة	المخاطرة	
0,17	0,11	0,02	0,11	0,02	البنك (أ)
0,12	0,17	0,08	0,10	0,03	البنك (ب)
0,16	0,16	0,05	0,12	0,04	البنك (ج)

٦- ترتيب البنوك وفقا للمعايير المالية لقياس وتقويم الأداء من خلال:

- تحديد قيم PIS والتي سوف يرمز لها الباحث بالرمز (ف⁺) وقيم NIS والتي سوف يرمز لها الباحث بالرمز (ف⁻)، وفي ضوء ذلك فإن: قيم (ف⁺) هي (0,17, 0,12, 0,16)، وقيم (ف⁻) هي (0,02, 0,03, 0,04).

- تحديد مسافة كل بنك من قيم (ف⁺) والتي سوف يرمز لها الباحث بالرمز (د⁺)، ومسافة كل بنك من قيم (ف⁻) والتي سوف يرمز لها الباحث بالرمز (د⁻)، وفقا للمعادلات التالية:

أ. قيم (د⁺) = الجذر التربيعي لمجموع مربع انحرافات قيم (ف⁺) عن قيم أداء البنك.
 على سبيل المثال قيم (د⁺) للبنك (أ) = الجذر التربيعي لمجموع (0,17 - 0,02)² + (0,11 - 0,02)² + (0,11 - 0,02)² = 0,0036 + 0,0036 + 0,0036 = 0,0036
 الجذر التربيعي لمجموع صفر + 0,0036 + 0,0036 = 0,0036
 0,0036 = 0,0036 + 0,0036

ب. قيم (د⁻) = الجذر التربيعي لمجمع مربع انحرافات قيم (ف⁻) عن قيم أداء البنك.

$$\begin{aligned} & \text{على سبيل المثال قيم (د}^{-}\text{) للبنك (أ) = الجذر التربيعي لمجموع (0.17) -} \\ & (0.12 + (0.11 - 0.11)^2 + (0.02 - 0.02)^2 + (0.10 - 0.11)^2 + (0.02)^2 \\ & = (0.02 - 0.02 + 0.000025 + 0.000001 + 0.0001 + 0.0001 + 0.0001) \\ & \text{صفر} = 0.000351 \end{aligned}$$

وهكذا تحسب قيم (د⁺) وقيم (د⁻) لباقي البنوك، وهي بالنسبة للبنك (ب) قيمة (د⁺) = 0.055 وقيمة (د⁻) = 0.085، وبالنسبة للبنك (ج) قيمة (د⁺) = 0.032 وقيم (د⁻) = 0.097.

ج. حساب قيمة أداء كل بنك بالنسبة للمعايير المالية الرئيسية وفقا للمعادلة التالية:

$$\begin{aligned} & \text{قيمة الأداء} = (د^{-}) / ((د^{-} + د^{+})) \\ & \text{قيمة البنك (أ)} = (0.051) / (0.051 + 0.088) = 0.367 \\ & \text{قيمة البنك (ب)} = (0.085) / (0.085 + 0.055) = 0.607 \\ & \text{قيمة البنك (ج)} = (0.097) / (0.097 + 0.032) = 0.808 \end{aligned}$$

وفي ضوء هذه القيم يتم ترتيب أداء البنوك من وجهة نظر المعايير المالية من الأعلى فالأدنى، ومن ثم يكون ترتيب البنوك محل العينة هو: بنك (ج) ثم بنك (ب) ثم بنك (أ).

٤/٣ استخدام الأسلوب في التقويم من وجهة نظر المعايير غير المالية
معايير الأداء غير المالي هي تلك المعايير التي لا يمكن قياسها بشكل مادي ملموس وتمثل هذه المعايير في رضا العملاء وعدد العملاء الجدد وحصص السوق والإنتاجية وجودة العمليات ودوران الأفراد والمرونة والابتكار وعمليات تطوير منتجات جديدة وغيرها (راجع IOMA, s Report, 2002). وفي نظام البنوك التجارية ينعكس أثر معايير الأداء غير المالي على الأداء المالي في الأجل الطويل، ولذا كل المعايير التي قد تؤثر في قياس وتقويم الأداء يجب أن تدرج وتتكامل

integrated في نفس الوقت وفي نفس النظام، وهذا الأمر بالرغم من أنه قد يبدو بسيط إلا أنه يتضمن العديد من التحديات ومن أهمها صعوبة إقرار settle كل المعايير في نفس الأساس وتحويلها داخل وحدة مشتركة تشير إلى نفس القيمة. (Secme,N.Y, et al., 2009).

وتعد معايير قياس وتقويم الأداء غير المالية بمثابة محركات الأداء التي تقود إلى تحقيق أهداف البنك ومن ثم تحقيق معايير قياس وتقويم الأداء المالية، حيث يري الباحث أنه يمكن النظر إلى معايير قياس وتقويم الأداء المالية على أنها متغيرات تابعة لمعايير قياس وتقويم الأداء غير المالية.

١/٤/٣ تطبيق أسلوب FAHB لتحديد الأوزان الترجيحية للمعايير غير المالية الرئيسية:

يتم تطبيق أسلوب FAHB لتحديد الوزن الترجيحي لكل معيار من المعايير غير المالية (أو بعبارة أخرى الأهمية النسبية لكل معيار) باتباع نفس الخطوات السابق الإشارة إليها وشرحها بمثال رقمي في المعايير المالية، حيث يتم الحصول على تقديرات متخذي القرارات باستخدام المقارنات المزدوجة، ثم تطبيق مجموعة من معادلات أسلوب FAHP لحساب قيم Fuzzy Synthesis، قيم degree of possibility، وقيم weight vector، ثم تحديد الوزن الترجيحي لكل معيار من المعايير غير المالية.

٢/٤/٣ تطبيق TOPSIS لتحديد قيمة الأداء لكل بنك في ضوء المعايير غير المالية للتقويم:

يتم في هذه الخطوة تطبيق خطوات TOPSIS على المعايير الفرعية للمعايير غير المالية الرئيسية بنفس الخطوات السابق تناولها في المعايير المالية، حيث يتم قياس قيم المعايير الفرعية لكل معيار رئيسي باستخدام البيانات الأولية للحصول على مصفوفة القرار، ثم حساب وإعداد مصفوفة القرار المعيارية، وحساب وإعداد مصفوفة القرار المعيارية الترجيحية، وتحديد الوزن الترجيحي لكل بنك بالنسبة لكل

معياري رئيسي، وفي النهاية يتم ترتيب البنوك وفقا للمعايير غير المالية لقياس وتقويم الأداء، وفقا لنفس الخطوات السابق الإشارة إليها في المعايير المالية. وعلي فرض أن قيم البنوك كانت: قيمة البنك (أ) = ٠,٦٧٠، قيمة البنك (ب) = ٠,٧٣٢، قيمة البنك (ج) = ٠,٥٦٤.

وفي ضوء هذه القيم يتم ترتيب أداء البنوك من وجهة نظر المعايير غير المالية من الأعلى فالأدنى، ومن ثم يكون ترتيب البنوك محل العينة هو: بنك (ب) ثم بنك (أ) ثم بنك (ج).

ويظهر جدول رقم (٨) التالي قيم أداء البنوك وترتيبها وفقا لكل من المعايير المالية والمعايير غير المالية:

جدول رقم (٨) قيم الأداء وفقا لكل من المعايير المالية والمعايير غير المالية

البنك	المعايير المالية		المعايير غير المالية	
	الترتيب	القيمة	الترتيب	القيمة
البنك (أ)	٣	٠,٣٦٧	٢	٠,٦٧٠
البنك (ب)	٢	٠,٦٠٧	١	٠,٧٣٢
البنك (ج)	١	٠,٨٠٨	٣	٠,٥٦٤

٥/٣ تقويم الأداء الإجمالي للبنوك الإسلامية:

بعد تحديد قيمة أداء كل بنك من وجهة نظر كلا من المعايير المالية والمعايير غير المالية كما سبق نجد أن ترتيب البنوك محل المقارنة قد يختلف في المعايير المالية عنه في المعايير غير المالية، فعلي سبيل المثال حصل البنك (ج) على قيمة أداء عالية من وجهة نظر المعايير المالية وقيمة أداء منخفضة من وجهة نظر المعايير غير المالية، ويكون التساؤل هنا على أي من هاتين القيمتين (قيمة الأداء المالي، وقيمة الأداء غير المالي) يتم الاعتماد عند تقويم الأداء والمفاضلة بين البنوك الإسلامية وبعضها البعض؟. ويمكن النموذج المقترح من إستكمال باقي خطوات عملية تقويم الأداء

للحصول على إجابة هذا التساؤل، أي لتحديد القيمة الإجمالية لأداء كل بنك وذلك وفقاً للخطوات التالية:

- تطبيق أسلوب FAHB لتحديد الوزن الترجيحي لكل من المعايير المالية والمعايير غير المالية (أو بعبارة أخرى الأهمية النسبية لمجموعتي المعايير الرئيسية المالية وغير المالية) باتباع نفس الخطوات السابق الإشارة إليها وشرحها بمثال رقمي في المعايير المالية، حيث يتم الحصول على تقديرات متخذي القرارات باستخدام المقارنات المزدوجة (يكون التساؤل عن أهمية المعايير المالية في علاقتها بالمعايير المالية)، ثم تطبيق باقي الخطوات لتحديد الوزن الترجيحي لكل من المعايير المالية والمعايير غير المالية. وعلى فرض أنه نظراً لظروف المنافسة وطبيعة البنوك الإسلامية حدد الخبراء الوزن الترجيحي أو الأهمية النسبية للمعايير غير المالية بمقدار ٠.٦ وللمعايير المالية بمقدار ٠.٤.
- ضرب القيم الإجمالية لأداء كل بنك بالنسبة للمعايير المالية والمعايير غير المالية السابق الحصول عليها في جدول رقم (٨) في الأوزان الترجيحية التي تم الحصول عليها في الخطوة السابقة للحصول على مصفوفة الأوزان الترجيحية للمعايير المالية وغير المالية لكل بنك كما هو مبين في جدول رقم (٩).
- جدول رقم (٩) مصفوفة الأوزان الترجيحية للمعايير المالية وغير المالية لكل بنك

البنك	المعايير المالية	المعايير غير المالية
البنك (أ)	٠.١٥	٠.٣٦
البنك (ب)	٠.٢٤	٠.٤٤
البنك (ج)	٠.٣٢	٠.٣٤

- إستكمال باقي خطوات طريقة TOPSIS من خلال حساب قيم (ف⁺)، (ف⁻)، (د⁺)، (د⁻)، ومن ثم تحديد قيم الأداء الإجمالي لكل بنك، حيث جاءت كمايلي: البنك (أ) = ٠.٠٩٦، البنك (ب) = ٠.٦١٩، البنك (ج) = ٠.٦٢٩.

- المقارنة بين البنوك وترتيبها وفقا لقيم الأداء الإجمالي، حيث يأتي البنك (ج) في المقدمة، يليه البنك (ب)، ثم البنك (أ).
٦/٣ الركائز الأساسية التي يقوم عليها النموذج المقترح ومقومات تطبيقه:

١. تحديد رؤية Vision البنك التي تعبر عن طموحاته (ماذا يرغب أن يكون البنك الإسلامي في المستقبل) ومن ثم إدارة البنك إنطلاقاً من هذه الرؤية وفي ضوء المبادئ التي تقود العمل في البنك الإسلامي، وفي ضوء هذه الرؤية يتم صياغة رسالة Mission البنك والتي يتمثل جوهرها في تحديد الغاية النهائية والمبرر الرئيسي من وجود البنك. وتعتبر الرسالة من الأمور المهمة للبنوك الإسلامية نظراً لطبيعة توجهها الإسلامي وباعتبارها تجربة رائدة في مجال المال والاستثمار والتنمية. ويجب أن يحتوي مضمون رسالة البنك الإسلامي على: الغاية الرئيسية من وجود البنك، والتحديد الدقيق للإحتياجات التي سيعمل على إشباعها. ومجالات عمله والتوقعات أو التوجهات المستقبلية له، بالإضافة إلى الصفة العقائدية من حيث إبراز أهمية وحتمية توجهه الإسلامي والتزامه بأحكام الشريعة الإسلامية في كافة أعماله.
٢. صياغة إستراتيجية واضحة للبنك الإسلامي، والإستراتيجية هي خطط وأنشطة المنظمة التي توضع بطريقة تتضمن خلق درجة من التطابق بين رسالة المنظمة وأهدافها، وبين هذه الرسالة والبيئة التي تعمل فيها بصورة فعالة وذات كفاءة عالية (فلاح حسن الحسيني ٢٠٠٠م). ويرى الباحث أن على البنك الإسلامي في صياغته إستراتيجيته أن يعمل على مقابلة الموارد والإمكانات المتاحة مع الفرص المتاحة أمامه في سعيه لتحقيق أهدافه، ويجب أن لا يكون التركيز هنا على وضع إستراتيجية مطورة وإنما التركيز بصورة أكبر على وضع إستراتيجية يمكن تحقيقها، كما يجب تحديد الروابط وعلاقات السبب والنتيجة بين مكونات الإستراتيجية، أو ما يطلق عليه الخريطة الإستراتيجية. فعلي سبيل المثال تنمية مهارات العاملين بالبنك يمكن من إجادة العمليات الداخلية من تلقي الإيداعات

- وتوجيهها نحو الاستثمارات المناسبة (هدف غير مالي)، ومن ثم تحقيق رضا العملاء (هدف غير مالي) وهذا ينعكس بدوره على ربحية البنك (هدف مالي).
٣. في ضوء رؤية البنوك الإسلامية ورسالتها تصاغ استراتيجيتها في صورة قائمة بالأهداف الهامة، وفي ضوء ذلك يحدد التوجه الذي سوف يسلكه كل بنك لتحقيق أهدافه المرجوه. وهذا النقطة هامة في النموذج المقترح ففي ضوئها تحدد الأوزان الترجيحية لمعايير تقويم الأداء، والتي يتم على أساسها تقويم أداء كل بنك وتحديد موقعه أو ترتيبه بين البنوك الإسلامية.
٤. يحتاج تطبيق النموذج في الواقع العملي إلى تشكيل فريق عمل على أعلى مستوى بحيث يضم هذا الفريق مختلف جوانب الهيكل التنظيمي بالبنك من رقابة شرعية وإدارة مالية وإدارة استثمار وإدارة خدمات مصرفية وغيرها.

نتائج وتوصيات البحث

لقد كان الهدف من هذه البحث وضع نموذج متكامل لتقويم أداء البنوك الإسلامية، حيث قام الباحث بعرض موجز للطبيعة المميزة للبنوك الإسلامية وأهم الدراسات السابقة في مجال تقويم الأداء، ثم بناء نموذج مقترح لتقويم أداء البنوك الإسلامية داخل مجموعتين رئيسيتين هما: معايير قياس وتقويم الأداء المالية، معايير قياس وتقويم الأداء غير المالية، بحيث يندرج تحت كل مجموعة منها عدة مجموعات أخرى من معايير القياس الفرعية، ويندرج تحت كل مجموعة عدة معايير فرعية أخرى، ثم تطبيق أسلوب FAHP بالتكامل مع TOPSIS الذي يمكن من تقويم أداء البنوك الإسلامية وفقا لجميع هذه المعايير في نفس الوقت وداخل نفس النظام، ويخلص الباحث من ذلك إلى النتائج والتوصيات التالية:

١. توجد العديد من التحديات التي تواجه البنوك الإسلامية في الوقت الراهن مثل: عدم وجود إطار مؤسسي يحكم عمل البنوك الإسلامية، وعدم توافر المنتجات الجيدة والجديدة من صيغ استثمار وتمويل إسلامي، وهذا يتطلب كوادراً بشرية متخصصة في هذا المجال لتجنب الاعتماد بصورة ملحوظة على محاكاة البنوك التقليدية، وأن يكون لديها القدرة على إبراز سمات وخصائص الاستثمار الإسلامي لدى جميع المتعاملين من مودعين ومستثمرين على مختلف أحجامهم.
٢. الحاجة الماسة إلى معالجة هذه التحديات من خلال وضع الإستراتيجية المناسبة للعمل المصرفي الإسلامي، ثم وضع إطار متكامل لمعايير تقويم أداء البنوك الإسلامية لقياس مدى تحقيقها لهذه الإستراتيجية، حتى يمكن الوقوف على جوانب النجاح والإخفاق وإتخاذ القرارات المناسبة في ضوء الأداء الفعلي لهذه البنوك والظروف المحيطة بها.
٣. أن معظم الدراسات السابقة في مجال تقويم أداء البنوك الإسلامية ركزت على تحليل الاتجاه والنسب المالية فقط، مع إهمال باقي عناصر التقييم الأخرى الإستراتيجية والتشغيلية للعمل المصرفي الإسلامي، كما عرض بعضها لمعايير

تفصيلية لقياس أداء كل بنك إسلامي على حده من الناحية الشرعية والمالية ولكن دون تقديم نموذج متكامل لتقويم الأداء .

٤ . على الرغم من توافر بعض النماذج لتقويم الأداء المتكامل للبنوك التقليدية يجمع بين المعايير المالية وغير المالية، إلا أنها لا تصلح للتطبيق مباشرة في البنوك الإسلامية لما لها من سمات خاصة. ولقد حاول الباحث في هذا البحث تقديم نموذج كمي مقترح في هذا المجال لعله يكون اللبنة الأولى، ولكن الأمر يتطلب جهد كبير تحت إشراف جهة مصرفية إسلامية متخصصة.

٥ . يمكن تطبيق النموذج الكمي المقترح من :

- أخذ جميع المعايير الكمية والوصفية في الاعتبار عند تقويم أداء البنوك الإسلامية، وإمكانية إدراج أكبر عدد ممكن من المعايير داخل نموذج القرار، علاوة على المرونة التي يوفرها في بناء هيكل هرمي لعملية تقويم الأداء .

- تحديد الأوزان الترجيحية لجميع معايير تقويم أداء البنوك الإسلامية في علاقتها ببعضها البعض، حيث يعطي الأوزان الترجيحية لكل من المعايير المالية وغير المالية مما يمكن من تقويم أداء كل بنك على أساس الوزن الترجيحي (الأهمية النسبية) لكل معيار داخل مجموعته من ناحية، والأهمية النسبية للمعايير المالية في علاقتها بالمعايير غير المالية من ناحية أخرى. مما يجعل المقارنة بين البنوك الإسلامية وبعضها البعض عادلة .

- في ضوء الأوزان الترجيحية أيضاً - والمحددة في ضوء إستقصاء آراء خبراء مصرفيين على مستوى عالي من الحرفية المهنية - يستطيع كل بنك إسلامي تحديد إستراتيجته وأهدافه بسهولة من خلال التركيز على المعايير التي تحظى بأهمية نسبية عالية، وهذا بدوره يدعم مركز البنك التنافسي .

- يتميز النموذج بسهولة التطبيق حيث أنه لا يحتاج إلى مستوى متقدم جدا في الرياضيات، كما يتميز بالمرونة من خلال إمكانية تطوير النموذج

وتعديله سواء من حيث عدد المعايير أو نوعيتها أو أوزانها الترجيحية في ضوء متغيرات البيئة المحيطة بالبنوك الإسلامية.

- يساعد النموذج المقترح متخذ القرار على الفهم الجيد لعملية تقويم الأداء ويعطي أداة منهجية ودقيقة وفعالة لدعم إتخاذ القرار، حيث يجذب الإنتباه نحو العلاقات المعقدة بين معايير التقويم.

٦. بالرغم من أن التحليل خلال البحث استخدم حالة إفتراضية بأرقام بسيطة وعينة صغيرة الحجم، إلا أن النموذج يمكن استخدامه في تقويم أداء عدد كبير من البدائل (البنوك) بنفس الكفاءة والفعالية.

٧. علي الرغم من أن المعايير غير المالية لا يمكن قياسها بشكل مادي ملموس وقد تكون شخصية، إلا أن الباحث يري ضرورة الاهتمام بهذه المعايير في تقويم أداء البنوك الإسلامية لأنها تعتبر بمثابة مؤشرات قيادية ولديها قدرة على التنبؤ، وذلك على خلاف المعايير المالية التي على الرغم من موضوعيتها وسهولة الحصول على البيانات المتعلقة بها إلا أنها تعد بمثابة مؤشرات تابعة تركز على الأداء التاريخي عن الفترات السابقة. ولذا يوصي الباحث بالحاجة إلى الإهتمام بهذه المعايير عند تقويم الأداء في البنوك الإسلامية.

٨. وأخيراً يوصي الباحث بتطبيق النموذج المقترح في تقويم أداء البنوك الإسلامية في الواقع العملي، وإن كان هذا الأمر يحتاج إلى توافر قاعدة بيانات للبنوك الإسلامية كما سبق الإشارة في متن البحث.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم مختار «بنوك مصر ... في ظل عالم متغير ومتنافس» مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، الطبعة الأولى ٢٠٠٥ م.
٢. أحمد حسين على حسين «المحاسبة الإدارية المتقدمة» كلية التجارة جامعة الإسكندرية، ٢٠٠١ م.
٣. أحمد رجب عبد الملك «مدخل القياس المتوازن كأداة لتطوير نظم تقييم الأداء في المشروعات الصناعية - دراسة نظرية وتطبيقية» المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، عدد ٢٠٠٦ م.
٤. جريدة الأهرام الاقتصادية العدد الصادر في ١٠/٦/٢٠٠٥ م.
٥. حسين حسين شحاته «المصارف الإسلامية بين الفكر والتطبيق» دار النشر للجامعات، ٢٠٠٩ م.
٦. شوقي أحمد دنيا «البنوك الإسلامية... ثغرات وتحديات» مؤتمر تصحيح مسيرة البنوك الإسلامية المنعقد بإمارة دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة في: شعبان ١٤٢٦ هـ - سبتمبر ٢٠٠٥ م.
٧. صحيفة الرأي، صحيفة يومية عربية سياسية تصدر في عمان - الأردن، عدد ١٠/٤/٢٠١٠ م.
٨. فلاح حسن الحسيني «الإدارة الإستراتيجية» دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٠ م.
٩. كوثر عبدالفتاح محمود الأجي «تقييم الأداء في البنوك الإسلامية باستخدام التحليل الكمي - دراسة نظرية تطبيقية» مجلة العلوم الإدارية، كلية التجارة - جامعة بني سويف، العدد الثاني، يولية ١٩٩١ م.
١٠. محمد عبدالحليم عمر (أ) «معايير تقويم الأداء في المصارف الإسلامية» الملتقى العلمي السابع للمصارف الإسلامية - واقع وآفاق، كلية الدراسات الإسلامية، جامعة الجزائر، ٢٦ - ٢٨ /٤/٢٠٠٥ م.

١١. محمد عبدالحليم عمر (ب) «مقترح للمصرفية الإسلامية» مؤتمر تصحيح مسيرة البنوك الإسلامية المنعقد بإمارة دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة في: شعبان ١٤٢٦ هـ - سبتمبر ٢٠٠٥ م.
١٢. محمد محمد البلتاجي «نحو بناء نموذج محاسبي لتقويم وسائل الاستثمار في البنوك الإسلامية (المراجعة، المضاربة، المشاركة)» مؤتمر تصحيح مسيرة البنوك الإسلامية المنعقد بإمارة دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة في: شعبان ١٤٢٦ هـ - سبتمبر ٢٠٠٥ م.
١٣. المعهد العالمي للفكر الإسلامي، موسوعة تقويم أداء البنوك الإسلامية، إعداد لجنة من الخبراء الاقتصاديين والشرعيين والمصرفيين، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة ١٩٩٦ م.
١٤. ممدوح الولي «موقع البنوك الإسلامية في الجهاز المصرفي المصري ١٩٩٢-٢٠٠٤» مؤتمر تصحيح مسيرة البنوك الإسلامية المنعقد بإمارة دبي بدولة الإمارات العربية المتحدة في: شعبان ١٤٢٦ هـ - سبتمبر ٢٠٠٥ م.
١٥. منور إقبال، أوصاف أحمد، طارق الله خان «التحديات التي تواجه العمل المصرفي الإسلامي» المعهد الإسلامي للبحوث والتطوير والتدريب، جدة ١٩٩٨ م.
١٦. نصر الدين محمد على هندي «نحو زيادة فعالية دور المراجعة الإدارية في البنوك المصرية» مجلة البحوث التجارية المعاصرة، كلية التجارة - جامعة سوهاج، العدد الثاني، ديسمبر ٢٠٠٢ م.
١٧. همت مصطفى هندي «نموذج إستراتيجي للرقابة وتقييم الأداء في ظل المتغيرات البيئية المعاصرة - إطار مقترح» مؤتمر المحاسبة عن الأداء في مواجهة التحديات المعاصرة، القاهرة، ٦-٧ مايو ٢٠٠٠ م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Amiri, Pakdin Morteza "Project selection for oil-fields development by using the AHP and fuzzy TOPSIS methods" Expert Systems with Applications, 37, 2010, pp.6218-6224.
2. Beccalli, A. "Does IT investment improves bank performance? Evidence from Europe" Journal of Banking and Finance, 31, 2007, pp.2205-2230.

3. Benitez, J. M., Martin, J. C., and Roman, C. "Using fuzzy number for measuring quality of service in the hotel industry" *Tourism Management*, 28(2), 2007, pp. 544-555.
4. Bozbura, F. T., Beskse, A., and Kahraman, C. "Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP" *Expert Systems with Applications*, 32(4), 2007, pp.1100-1112.
5. Cebeci, Ufuk " Fuzzy AHP-based decision support system for selecting ERP systems in textile industry by using balanced scorecard" *Expert Systems with Applications*, 36, 2009, pp. 8900-8909.
6. Chang, D. Y. "Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP" *European Journal of Operational Research*, 95(3), 1996, pp. 649-655.
7. Chatterjee, Debmallya, and Mukherjee, Bani "Study Of Fuzzy-Ahp Model To Search The Criterion In The Evaluation Of The Best Technical Institutions: A Case Study" *International Journal of Engineering Science and Technology* Vol. 2(7), 2010, pp. 2499-2510.
8. Chi Sun, Chia, " A performance evaluation model by integrating fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods" *Expert Systems with Applications*, 37, 2010, pp.7745-7754.
9. Deng, H. "Multicriteria analysis with fuzzy pairwise comparison" *International Journal of Approximate Reasoning*, 21(3), 1999, pp. 215-231.
10. Ertugrul, I, and Karakasoglu, N. "Performance evaluation of Turkish cement firms with fuzzy analytic hierarchy process and TOPSIS methods" *Expert Systems with Applications*, 36(1), 2009, pp.702-715.
11. Feisal Khan, "How 'Islamic' is Islamic Banking?" *Journal of Economic Behavior and Organization*, 76, 2010, PP.805-820.
12. Guven, S., and Persentili, E. "A linear programming model for bank balance- sheet management" *Omega*, 25, 1997, pp. 449-459.
13. Hussain, M., and Gunasekaran, A. "An institutional perspective of non-financial management accounting measures: A review of the financial services industry" *Managerial Auditing Journal*, 17(9), 2002, pp. 518-536.
14. Hussain, Muhammed Mostaque and Islam, Mazhar Muhammed " Management Accounting In Interest Free Banks: Non-financial PM Expects "Gulf Cooperation Council (GCC) Economies 21st Century Opportunities, February 13-15, 2001.
15. IOMA's Report "Time for non-financial performance measures" IOMA's, 2002.
16. Kahraman, Cengiz, and Kaya, Ihsan "A fuzzy multicriteria methodology for selection among energy alternatives" *Expert Systems with Applications* 37 (2010) 6270-6281.
17. Kong, Feng and Liu, Hongyan "Applying Fuzzy Analytic Hierarchy Process to evaluate success factors of E-Commerce" *International Journal of Information and Systems Sciences*, Volume 1, Number 3-4, Pages 406-412. 2005 Institute for Scientific Computing and Information.
18. Kulak, O., and Kahraman, C. "Fuzzy multi-attribute selection among transportation companies using axiomatic design and analytic hierarchy process" *Information Sciences*, 170, 2005, pp. 191-210.
19. Lee, A. H. I., Chen, W. C., and Chang, C. J. "A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan" *Expert Systems with Applications*, 34, 2008, pp. 96-107.
20. Lee, Shyh-Hwang" Using fuzzy AHP to develop intellectual capital evaluation model for assessing their performance contribution in a university" *Expert Systems with Applications* 37, 2010, pp.4941-4947.
21. Lin, X., and Zhang, Y. "Bank ownership reform and bank performance in China" *Journal of Banking and Finance*, 33(1), 2009, pp. 20-29.
22. Mahmoodzadeh, S., Shahrabi, J., Pariazar, M., and Zaeri, M. S., "Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique" *World Academy of Science, Engineering and Technology*, V. 30, 2007.

23. Mercan, M., Reisman, A., Yolalan, R., and Emel, A. B. "The effect of scale and mode of ownership on the financial performance of Turkish banking sector: Result of a DEA-based analysis" *Socio- Economic Planning Sciences*, 37, 2003, pp.185-202.
24. Neely, A. "The Performance measurement revaluation: Why now and what next?" *International Journal of Operation and Production Management*. 19(2), 1999, pp. 204-228.
25. Nepal, Bimal, Yadav, P., Om, Murat, Alper "A fuzzy-AHP approach to prioritization of CS attributes in target planning for automotive product development" *Expert Systems with Applications* 37, 2010, pp. 6775-6786.
26. Olson, Dennis and Zoubi, A. Taisier, " Using accounting ratios to distinguish between Islamic and conventional banks in the GCC region" *The International Journal of Accounting* 43, 2008, pp.45-65.
27. Onut, Semih, Efendigil, Tug̃ba, Kara, Selin Soner, "A combined fuzzy MCDM approach for selecting shopping center site: An example from Istanbul, Turkey" *Expert Systems with Applications* 37, 2010. Pp.1973-1980.
28. Ravi, V., Kurniawan, H., Thai, P. N. K., and Kumar, P. R. "Soft computing system for bank performance prediction" *Applied Soft Computing*, 8, 2008, pp. 305-315.
29. Saaty, T.L. "The analytic hierarchy process" New York: McGraw-Hill. 1980.
30. Secme Nese Yalcm, Bavrakdaroglu Ali, and Kahraman Cengiz "Fuzzy performance evaluation in Turkish Banking Sector using Analytic Hierarchy Process and TOPSIS" *Expert System with Application*, Volume 36, Issue 9, November 2009, pp 11699-11709.
31. Tozum, H. " Performance evaluation of banks Active" *Journal of Banking and Finance*, 27, 2002, pp. 1-9.
32. Van Laarhoven, P. J. M., and Pedrycz, W. "A fuzzy extension of Saaty's priority theory" *Fuzzy Sets and Systems*, 11, 1983, pp. 229-241.
33. Vivas, A., Pastor, J., and Hasan, I. "European bank performance beyond country borders: What really matter?" *European Finance Review*, 52001, pp. 141-165.
34. Wang, L., Chu, J., and Wu, J. "Selection of optimum maintenance strategies based on a fuzzy analytic hierarchy process" *International Journal of Economics* 107, 2007, pp.151-163.
35. Yeh, Q. J. "The application of data envelopment analysis in conjunction with financial ratios for bank performance evaluation" *Journal of The Operational Research Society*, 47, 1996, pp. 980-988.
36. YiWu Hung-, Tzeng Gwo-Hsiung, and Chen Yi-Hsuan "A fuzzy MCDM approach for evaluating banking performance based on Balanced Scorecard" *Expert System with Application*, Volume 36, Issue 6, August 2009, pp 10135-101147.
37. Zadeh, L. A. "Fuzzy sets" *Information and Control*, 8, 1965, pp. 338-353.