

معايير نجاح البنوك الاسلامية: تحليل متعدد المعايير

الدكتور . كمال بوصافي

[k\\_boussafi@esc-alger.com](mailto:k_boussafi@esc-alger.com)

الأستاذ. فيصل شياد

[faychi04@yahoo.fr](mailto:faychi04@yahoo.fr)

الملخص:

تهدف كل البنوك بما فيها الإسلامية، إلى الوصول إلى مستوى أداء أفضل وأمثل، وهذا الطابع الأمثلي جعل الكثير من الباحثين يقترحون تقنيات تعتمد على بحوث العمليات لحل المشاكل المتعلقة بالقرارات.

والتحليل متعدد المعايير، من جهته يساهم بشكل فعال في هذا المسار .  
يهدف هذا المقال إلى قياس كفاءة مجموعة من البنوك الإسلامية باستخدام التحليل متعدد المعايير، فبناء على مجموعة من المعايير التي يمكن أن يصوغها منظروا ومسؤولوا البنوك والمصارف الإسلامية، بالاعتماد على المساعدة متعددة المعايير لاتخاذ القرار (Multi-Criteria Analysis (MCA)  
هذه الأخيرة تصمم على مجموعة من المراحل، تساهم في تعيين الحوادث الممكنة (قائمة المصارف الإسلامية في حالتنا) ، اختيار الإشكالية القاعدية ، وتحديد المعايير.  
هذا المقال سيوضح مساهمة التحليل متعدد المعايير في معالجة المشاكل المتعلقة بقياس الأداء والكفاءة، وفي حالتنا هذه توجد جوانب أساسية تتعلق بتقييم أداء البنوك الإسلامية تشكل معايير رقابية للإنذار المبكر *Early Warning System* تستخدم لقياس مدى سلامة الأداء المصرفي، حيث تؤخذ هذه المعايير كمؤشرات لتقييم أداء المصارف ثم تصنيفها واكتشاف أوجه الخلل المالي في أدائها قبل وقت مبكر حتى لا تتعرض لمشاكل مالية تؤدي إلى انهيارها، ومن أهم هذه المعايير:  
معيار السلامة الشرعية، الربحية، كفاية رأس المال، الجوانب الاجتماعية و الإنسانية، تنمية الودائع....

و يعتبر معدل العائد على الأصول احد المقاييس الأساسية للربحية، حيث يمثل نسبة صافي الربح المحقق إلى إجمالي أصول البنك. ويعطي المؤشر معلومات عن درجة كفاءة عملية إدارة أصول البنك، وعن مقدار الربح المحقق عن كل دينار مستثمر في الأصول التي يملكها البنك، بينما يعبر معدل العائد على حقوق الملكية عن الربحية المحققة لكل سهم من رأس مال البنك.

وسنختار عينة من البنوك الإسلامية، تكون عبر مجموعة من الدول الإسلامية، وذلك لقياس أدائها إن استعمال الطرق متعددة المعايير، يجلب الكثير من المزايا للمؤسسات نذكر منها:

هيكلية المشاكل المعقدة وصياغتها، إدخال معايير كمية وكيفية في مسار اتخاذ القرار، مساعدة متخذي القرارات على تجنب الجوانب الشخصية

وسيتيم بإذن الله تطبيق طريقة GAIA لاختيار المؤشرات اللازمة لتقييم كفاءة البنوك الإسلامية. مع طريقة PROMETHEE من أجل ترتيب البنوك الإسلامية وفق درجة الأداء.

فمن الضروري من أجل تسيير أحسن لمسيرة البنوك الإسلامية القيام بدراسة حول تقييم كفاءتها وأدائها.

**الكلمات المفتاحية:** معايير، البنوك الإسلامية، تقييم الأداء، تحليل متعدد المعايير.

#### تمهيد :

إن عملية تقييم الأداء تعتبر مهمة لا بد من إنجازها، وذلك لتحسين وتطوير أداء المؤسسات المالية والمصرفية بما يضمن استمرارها وقدرتها على المنافسة وجاهزة لتستوعب الإمكانيات والتطورات التقنية والتكنولوجية كافة.

و تبرز أهمية التحليل المالي في توفير المؤشرات المالية الأساسية لتقييم الأداء المصرفي، وتحديد كفاءته وفعاليتها في إدارة أصوله بالشكل الأمثل، لمسايرة التغيرات التي تشهدها البنى الاقتصادية والاجتماعية ويمكن دمج المؤشرات المالية مع بعض المؤشرات الأخرى لبناء نموذج تقييمي، من الممكن إذا توفرت بعض البيانات أن يشمل حتى المعايير الكيفية والنوعية، وهذا ما تتقبله طريقة PROMETHEE في تقييمها.

#### عينة البحث :

في الحقيقة أكبر مشكل يواجهه الباحث هو كيفية الحصول على المعلومات و تكييفها مع ما تتطلبه التقنية المختارة، إذ أن تحديد حجم العينة المعبر يؤثر بشكل كبير على نتائج الدراسة.

وبالنسبة لحالتنا هذه تم جمع المعلومات من قاعدة بيانات المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب بالسعودية، ومن التقارير المالية للبنوك الإسلامية محل الدراسة ولا بد من التنويه على أنه ليس كل البنوك الإسلامية تقوم بنشر تقاريرها المالية وهو ما يعد عائقا كبيرا في مجال البحث ، وكذلك يضعف من شفافية البنك تجاه عملائه، بالنسبة لسنة البحث فقد تم اختيار سنة 2008 ، وكان الباحث يود أخذ سنوات أكثر لتزداد نتائج البحث مصداقية، ولكن عندما تتوفر معطيات لبنك تغيب عن بنك آخر وهو ما لا يتوافق مع التقنية المستخدمة. وتتضمن عينة البحث:

1. بنك دبي الإسلامي - الامارات	4. مصرف السلام البحرين
2. بنك بوييان - الكويت.	5. مصرف الراجحي السعودية.
3. بنك قطر الإسلامي.	6. بنك التضامن الإسلامي السودان.

### مشكلة الدراسة والأسلوب المتبع:

تهدف من خلال هذه الورقة البحثية تقييم أداء مجموعة من البنوك الإسلامية المنتشرة في دول مختلفة على أساس مجموعة من المعايير لكل وزنها وتأثيرها على أداء البنوك الإسلامية، وقد اخترنا في هذا المقال تطبيق منهجية التحليل متعدد المعايير وبعد جمع المعطيات تم إدخال البيانات في برمجية خاصة بهذه التقنية ومن أكثرها استخداما في إشكاليات الترتيب Decision Lab.

وقد تم الاعتماد على أسلوب PROMETHEE لترتيب أداء البنوك الإسلامية

### الدراسات السابقة:

في دراسة اعدتها وحدة البحوث في معهد الدراسات المصرفية حول ربحية وكفاءة البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، هدف الدراسة في هذا التقرير قياس معدلات العائد المحققة بواسطة البنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية، وكذلك قياس درجات الكفاءة الفنية المحققة بواسطة البنوك الإسلامية مقارنة بالبنوك التقليدية، من خلال قياس معدلات الاداء ومستويات الكفاءة في الاسواق التنافسية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وقد م استخدام معدل العائد على الاصول ROA كمؤشر للربحية، و مؤشر العائد على حقوق الملكية  
ROE -

وتم حساب الكفاءة النسبية للبنوك في دول مجلس التعاون باستخدام اسلوب تحليل تطويق البيانات Data  
Envelopment Analysis -DEA لقياس درجات الكفاءة المحققة بواسطة مفردات عينة البنوك موضع  
الدراسة، وذلك باستخدام مدخل الوساطة Intermediation approach حيث تم حساب الكفاءة النسبية  
للبنوك .

كما توجد دراسة بعنوان مقارنة أداء المصارف الإسلامية والتقليدية باستخدام النسب المالية لمنذر طلال  
المومني و عنان فتحي السروجي، حيث تم الاعتماد على النسب المالية لتقييم أداء البنوك التقليدية مع  
البنك الاسلامي الأردني للفترة من 1992 الى 2001.

يعتمد تقييم الأداء المالي للبنوك على استعمال مؤشرات مالية لقياس كفاءته ومدى انجازه لأهدافه ولقد  
تعددت المؤشرات المستخدمة للقوائم المالية، ففي الولايات المتحدة مثلا يتم حاليا التصنيف وفق نظام  
يعتمد على المؤشرات المالية الخمسة المكونة لنظام يدعى CAMELS<sup>1</sup>، كما أنه توجد نماذج أخرى  
لتقييم وقياس كفاءة البنوك بالاعتماد على نماذج معلمية أشهرها وأكثرها استعمالا تحليل مغلف البيانات  
Data Envelopment Analysis DEA

ومن أهم من كتب في هذا المجال

*Fadzlan Sufian, Abd Elrhman Elzahi Saaid, Kabir Hassan,*

وتمحورت حول قياس الكفاءة التقنية والتوظيفية، كما تم استعمال نماذج غير معلمية أشهرها تحليل الحد  
العشوائي، وذلك بالاعتماد على دالة أنتاج معينة غالبا تكون الدالة المتسامية Translog

### 1. طرق النسب المالية: تقييم أداء المصارف باستخدام النسب المالية:

يعرف تقييم الأداء بأنه مجموعة من الإجراءات التي تقارن بها النتائج المحققة للنشاط بأهدافه المقررة بقصد  
بيان مدى انسجام تلك النتائج مع الأهداف المحددة لتقدير مستوى أداء معين , كما يقارن عناصر  
مدخلات النشاط بمخرجاته للتأكد من أن أداء النشاط المصرفي قد تم بدرجة عالية من الكفاءة، ويمكن  
استخلاص ما يلي:

- يهدف إلى تحقيق الأهداف المقررة أو المخططة , ويعرف بتقييم فعالية الأداء.

<sup>1</sup> سمير السرايري، قياس الاداء المالي للمصارف السعودية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 43، 2008، ص 135.

- يتعلق بمدى ملائمة وكفاءة الأساليب التي اتبعت لتحقيق تلك الأهداف ويعرف بتقييم كفاءة الأداء.

وعملية تقييم الأداء في النشاط المصرفي تتطلب التقيد بالعنصرين السابقين معاً فعالية وكفاءة الأداء.<sup>2</sup>  
وتنقسم إلى عدة مجموعات:

#### نسب تحليل الربحية

- العائد على الأصول = صافي الربح / متوسط إجمالي الأصول
- العائد على حقوق الملكية = صافي الربح / متوسط حقوق الملكية
- هامش الربح = صافي الربح / المبيعات
- ربحية السهم = صافي الربح / عدد الأسهم القائمة
- معدل دوران الأصول = المبيعات / متوسط إجمالي الأصول

#### نسب تحليل السيولة

- النسبة المتداولة = الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة
- النسبة السريعة = (الأصول المتداولة-المخزون) / الخصوم المتداولة

#### نسب تحليل النشاط

- معدل دوران الحسابات المدينة = المبيعات / متوسط الحسابات المدينة
- معدل دوران المخزون = تكلفة البضاعة المباعة / متوسط المخزون

## 2. طريقة CAMELS:

لقد كانت بداية الاهتمام باستخدام مؤشرات مالية لتقييم ورقابة البنوك من قبل لجنة بال لوضع معايير لملاءة رأس المال في 1992 ومنذ ذلك الوقت توالى الجهود والدراسات لوضع نظم أو مؤشرات للحد من المخاطر وقياس صحة الجهاز المصرفي ، وقد تم إقتراح نظام الـ CAMELS<sup>3</sup> ويتم التعبير عن

<sup>2</sup> لطيف زيود وآخرون، تقويم أداء المصارف باستخدام أدوات التحليل المالي دراسة ميدانية للمصرف الصناعي السوري مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية \_ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (27) العدد (4) 2005، ص 162

<sup>3</sup> طارق عبد العال محمد- حوكمة الشركات- دار النشر - الإسكندرية- 2005- ص: 774-775

كل عنصر من هذه العناصر بعدد من المؤشرات المالية، ثم تعددت نظم الإنذار المبكر وقامت البنوك المركزية المختلفة بتطوير هذا النظام بما يتفق وظروفها:<sup>4</sup>

تعريفه:

هو عبارة عن مؤشر سريع للاحاطة بالوضع المالية لأي بنك ومعرفة درجة تصنيفه، ويعتبر المعيار أحد الوسائل الرقابية المباشرة التي تتم عن طريق التفتيش الميداني، ويأخذ المعيار في الاعتبار خمسة عناصر رئيسية هي:

CAPITAL ADEQUACY	1- كفاية رأس المال
ASSET QUALITY	2- جودة المنتجات
MANAGEMENT	3- الإدارة
EARNINGS	4- الربحية
LIQUIDITY	5- السيولة

يرمز الحرف C لمدى كفاية رأس المال لحماية المودعين وتغطية المخاطر والحرف A لجودة المنتجات وما يتوقع تحصيله من قيمتها الصافية داخل وخارج الميزانية ومدى وجود مخصصات لمقابلة الموجودات المشكوك في تحصيلها بينما يرمز الحرف M للإدارة ومستوى كفاءتها وتعمقها وإلتزامها بالقوانين المنظمة للعمل المصرفي ومدى كفاءة أجهزة الضبط الداخلي والمؤسسي ووجود سياسات وتخطيط مستقبلي، أما حرف E فيرمز لمستوى الربحية ومدى مساهمتها في نمو المصرف وزيادة رأس المال وأخيرا حرف L يرمز لقياس سلامة الموقف السيولي ومقدرة المصرف على الإيفاء بالتزاماته الحالية والمستقبلية المتوقعة وغير المتوقعة. تتراوح درجات التصنيف ما بين التصنيف 1 وهو الأفضل إلى التصنيف 5 وهو الأسوأ كالاتي:

- التصنيف رقم 1 قوي.
- التصنيف رقم 2 مرضي.
- التصنيف رقم 3 معقول.
- التصنيف رقم 4 هامشي (خطر).
- التصنيف رقم 5 غير مرضي.

### 3. طريق التحليل الهرمي AHP

<sup>4</sup> - مالك الرشيد أحمد، كيف يستخدم معيار CAMEL لقياس أداء فروع المصرف، مجلة المصرفي، العدد 35، 2005،

قامت بعض الدراسات باستخدام التحليل الهرمي لتقييم أداء البنوك وتصنيفها وفق سلم ترتيبي ، وذلك بالنظر الى مجموعة من المعايير اختارها Tihomir Hunjak و Drago Jakovcevic حيث استخدموا أربع مستويات هي السيولة،الكفاءة،الربحية، كفاية رأس المال.

#### 4. أشهر الطرق المتعددة المعايير ( صنف طرق التفوق)

إن أغلبية مشاكل اتخاذ القرار هي مشاكل متعددة المعايير، كمشكل اختيار وسائل التمويل المختلفة، مواقع وأماكن التمويل المثلى، نقاط البيع، اختيار الاستثمارات، مشاكل الإنتاج والتي يكون فيها أكثر من حل أو بديل، ترتيب البنوك وفق أسس معينة وهي حالتنا هذه.

كما أن اتخاذ القرار بالاعتماد على معيار واحد لم يعد يلقي إقبالا من طرف متخذي القرار. وعليه سنحاول إعطاء لمحة مختصرة عن أشهر الطرق المتعددة المعايير PROMETHEE و

ELECTRE

#### طريقة PROMETHEE:

وهي إحدى من أشهر الطرق المتعددة المعايير التي سيتم توضيحها وشرحها.

أسس طريقة PROMETHEE: هذه الأسس تتمثل في:

• اختيار المعيار المعمم: إذ يتم اختياره انطلاقا من دالة تفضيل مع مراعاة استبعاد آثار باقي المقاييس الأخرى.

• تعريف علاقة تفوق: إذ يتم فيها تعريف علاقة تفوق بانحراف مؤشر أفضلية الذي يقيس أفضليات متخذ القرار (مثلا الحد الأعلى لحادثين)

• تقدير الأفضليات: تتم عملية تقرير أفضليات متخذ القرار عن طريق الأخذ بعين الاعتبار للتدفقات الداخلية والخارجية

#### تحديد أوزان مختلف المعايير:

يأتي أحيانا معيار ثابت، لتحديد الأوزان التي يجب أن تكون مترابطة (مشركة).

حتى يتم تحديد هذه الأوزان عدة تقنيات يمكن أن تستخدم لمعرفة:

التصويت بين الأعضاء المسؤولين عن اتخاذ القرار

تقنية دلفي ولها نفس المفهوم السابق

كما توجد طرق رياضية أخرى ، تستبعد الجانب الانساني والحكم الشخصي

## طريقة 1 PROMETHEE:

وترتكز هذه الطريقة على الاعتبارات التالية:

- إن حادثا ما يعتبر أمثلا إذا تم وضع الاعتبار لتدفقاته الداخلة والخارجة (تدفقاته الخارجة أكبر من الداخلة)

هذه التدفقات تسمح إذن بحسم الترتيب الجزئي التالي: التدفقات الخارجة "+" والتدفقات الداخلة "-"

$$a_1 P a_2 \text{ si } \phi^+(a_1) > \phi(a_2)$$

$$a_1 I^+ a_2 \text{ si } \phi^+(a_1) = \phi(a_2)$$

$$a_1 P^- a_2 \text{ si } \phi^-(a_1) > \phi^-(a_2)$$

$$a_1 P a_2 \text{ si } \phi^+(a_1) > \phi^-(a_1)$$

وإشكالية الفرز  $B\hat{e}ta$  ، و تعطى في هذه الحالة لكل حادث صنف معين ، و هدف هذه الطريقة فصل الحوادث المفضلة عن الأقل تفضيلا، و إشكالية الترتيب  $\gamma$  (gamma) ، و تقوم بتجميع الحوادث في أقسام متساوية ، و الحوادث هنا مرتبة من الأفضل إلى الأقل ثم نختار الحوادث من بين المفضلة.

## وصف وإجراءات تطبيق طريقة PROMETHEE

سيتم في هذا المطلب دراسة علاقات التفوق بين الحوادث، وإعطاء الترتيب الجزئي و الكلي لطريقة

PROMETHEE.

### علاقات التفوق

لدراسة علاقة التفوق، توجد ثلاثة أنواع من التدفقات:

التدفق الخارج  $\Phi^+$  : و الذي يقيس تفوق حادث ما على آخر .

و يعطى بالعلاقة التالية:

$$\phi^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum \pi(a,b)$$

حيث  $n$ : يمثل عدد الحوادث الممكنة  $n = |A|$

$\pi(a,b)$  يمثل مؤشر التفضيل المجمع و يعطى كما يلي :

$$\pi(a,b) = \sum_{j=1}^k P_j(a,b).W_j$$

$$\pi(b,a) = \sum_{j=1}^k P_j(b,a).W_j$$

و لدينا الزوج  $(a,b)$  ينتمي إلى المجموع  $A$  , و المؤشر  $\pi(a,b)$  يكون محصورا بين 0 و 1، و الذي يمثل قوة تفضيل  $a$  على  $b$  أما  $\pi(b,a)$  فيمثل قوة تفضيل  $b$  على  $a$  و تكون قيمته بين 0 و 1 أيضا .  
و إذا كان  $\pi(a,b) \approx 0$  : بمعنى يوجد تفضيل ضعيف لـ  $a$  على  $b$   
 $\pi(a,b) \approx 1$  : تفضيل قوي لـ  $a$  على  $b$  .

التدفق الداخل  $\Phi^-$  : يعطى بالعلاقة التالية :

$$\phi^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum \pi(a,b)$$

و يقيس  $\Phi^-(a)$  تفوق الحوادث على  $a$  .

التدفق الصافي  $\Phi(a)$  :

يعطى بالعلاقة التالية:

$$\Phi(a) = \Phi^+(a) - \Phi^-(a)$$

يكون  $\Phi(a)$  موجبا، إذا كان الحادث  $a$  في المتوسط يتفوق على الحوادث الأخرى و يكون بقيمة سالبة إذا كان الحادث  $a$  متفوق عليه من الحوادث الأخرى.

$$0 \leq \Phi^- \leq 1 \quad \text{و} \quad 0 \leq \Phi^+ \leq 1$$

و لدينا دوما:

## ترتيب PROMETHEE<sup>5</sup>

سنوضح هنا الترتيب الجزئي والكلبي لهذه التقنية ، بمعنى ستقسم الطريقة الى قسمين أساسيين

### ترتيب PROMETHEE I

طريقة PROMETHEE I تشكل ترتيبا جزئيا على  $A$  باعتبار التدفقات الخارجة و الداخلة

للحادث  $a$  كما يلي: يكون  $a$  مفضلا إذا كان  $\Phi^+(a)$  كبيرا و  $\Phi^-(a)$  صغيرا .

و يعطى الترتيب وفق هذه الطريقة كما يلي:

<sup>5</sup> M.Zemmori et M .Otmame, Aide multicritère a la décision pour le choix d'une stratégie de développement d'un réseaux électrique de transport, projet de fin d'étude  
USTHB, département de recherche opérationnelle ,2000,p :55

$$\left. \begin{array}{l}
 a P b \text{ إذا كان } \Phi^+(a) > \Phi^+(b) \quad \text{و} \quad \Phi^-(a) \leq \Phi^-(b) \\
 \text{أو} \\
 \Phi^+(a) = \Phi^+(b) \text{ و} \quad \Phi^-(a) < \Phi^-(b) \\
 \text{أو} \\
 \Phi^+(a) > \Phi^+(b) \text{ و} \quad \Phi^-(a) = \Phi^-(b) \\
 \Phi^-(a) = \Phi^-(b) \quad \text{et} \quad \Phi^+(a) = \Phi^+(b) \\
 a \text{ غير مفضل على } b, \text{ و في نفس الوقت غير متحيز لـ } b
 \end{array} \right\} \begin{array}{l}
 \text{إذا كان } a I b \\
 \text{إذا كان } a R b
 \end{array}$$

## ترتيب PROMETHEE II

و تشكل هذه الطريقة ترتيبا كليا لكل الحوادث، باستعمال التدفقات الصافية، و تستعمل في بعض التطبيقات التي تحتاج إلى معرفة ترتيب كل حادث. و تكون وفق ما يلي:

$$a P b \text{ إذا كان } \Phi(a) > \Phi(b)$$

$$a I b \text{ إذا كان } \Phi(a) = \Phi(b)$$

من الواضح الفرق بين الطريقتين، حيث أن PROMETHEE II، لا توجد فيها علاقة عدم القابلية للمقارنة بين الحوادث، عكس PROMETHEE I التي فيها بعض الحوادث لا يمكن المقارنة بينها.

و تمتاز الطريقة الثانية بسهولة التطبيق و استخلاص النتائج و تتم صياغة تفضيلات متخذ القرار بشكل جيد في هذه الطريقة.

سيتم تطبيق الطريقة المختارة سابقا، لمعالجة موضوع اختيار و ترتيب الاستثمارات على مستوى الشركة الوطنية للكهرباء و الغاز.

و هذا بتحديد مجموع الحوادث الممكنة و المعايير اللازمة لتقييم هذه الحوادث. و قد وقع الاختيار على ولاية وهران لدراسة شبكة توزيع الطاقة الكهربائية في الفترة 2003-2015 .

### طريقة ELECTRE:

ظهرت هذه الطريقة على يد B.Roy وكان ذلك سنة 1968، والتي تسمح بتحليل مشاكل اختيار متعدد المعايير. هذه الطريقة تسمح بتعريف مجموعة جزئية sous-ensemble من الحوادث تمكن من الوصول إلى أحسن تسوية ممكنة.

في كثير من الأحيان تستخدم هذه الطريقة في اختيار المشاريع المتنافية قبل تعريف المجموعة الدونية للمشاريع الأكثر أداء تحت قاعدة اعتبار المعايير.

في طريقة ELECTRE I نعرف معيار حقيقي، نعتبر مجموعة A من n مجموعة حوادث والتي تطرح مشكل القرار، بهدف تعريف مجموعة دونية من الحوادث تسمح بالتمسك بالأفضل من بين مجموعة الانطلاق نعرف من أجل كل معيار دالة تقدير

(n et  $g_j$  où  $j=1$  à n) مجموعة المعايير لكل مقدار نقدر وزن  $k_j$  الذي يزداد مع أهمية المعيار مؤشر التطابق (التوافق) للفعلين a et b يتعين ب  $c(a,b)$  والذي يكون يقيس مدى تأكيد الموافقة (الملائمة)

كالآتي (a S b)

$$C(a,b) = \forall j : g_j \frac{\sum_{(a) \geq g_j(b)} K_j}{K} \text{ avec } K = \sum_{j=1}^n k_j$$

مؤشر عدم التطابق D (a,b) معرف ب:

$$D(a,b) \quad \text{si } \forall j, g_j(a) \geq g_j(b) \\ \text{sinon } D(a,b) = \frac{1}{\delta} \max$$

علاقة التفوق في طريقة ELECTRE I تبنى على أساس مقارنة مؤشرات التطابق ومؤشرات عدم التطابق في مداخل منتهية من التطابق  $\hat{C}$  وغير التطابق  $\hat{d}$  كذلك:

a s b si



3- حساب مؤشر عدم التطابق:

$$d(a, b_n) = \begin{cases} 0 & \text{si } g_i(a_n) \leq g_i(b_n) + p_j(b_n) \\ 1 & \text{si } g_i(a_n) > g_i(b_n) + v_j(b_n) \\ \in [0,1] & \text{sinon} \end{cases}$$

4- حساب مؤشر المصدقية وتعريف علاقة التفوق:

$$\sigma(a, b_h) = C(a, b_h) \prod_{j \in F} \frac{1 - d_j(a, b_h)}{1 - C(a, b_h)}$$

$$\text{avec } \bar{F} = \{j \in F: (a, b_h) > C(a, b_h)\}$$

نعرف مؤشر الشائبة  $\lambda$  ككتاب الذي يصف حالة الاختبار بين  $a$  و  $b_n$

علاقة التفوق تعرف اعتمادا على مؤشر المصدقية  $\sigma(a, b_h)$  ومؤشر الشائبة  $\lambda$  ككتاب الذي يصف حالة

الاختبار بين  $a$  و  $b_h$

ولدينا إجراءات للتعين ممكنين:

الإجراء المتشائم:

تقارن بالتعاقب  $a$  و  $b_i$  حيث  $i=0, \dots, p-1, p$

إذا كان

$a S b_h$ ,  $a$  est assigne a la catégorie :  $C_{h+1}$

الاجراء المتفائل:

نقارن بالتعاقب  $a$  و  $b_i$  حيث  $i=0, \dots, p-1, p$

Si  $b_h S a$ ,  $a$  est assigne a la catégorie :  $C_{h+1}$

طريقة ELECTRE III من الطرق المتعددة المعايير والتي تسمح بمعالجة مشاكل الترتيب، الطريقة

ترتكز على تعريف علاقة تفوق  $S$  تسمح بمقارنة حادثين  $a$  و  $b$  معروفين.

• تعتبر مجموعة من الحوادث:  $A = \{a_1, \dots, a_n\}$ ، التي تسمح بترتيب الحوادث ونقارنها

بالتناظر. كل حادث إذن مقارن مع البقية بالاعتماد على معايير معرفة. تقييم الحوادث ينفذ

عن طريق دالة دقيقة، لكل معيار لغرف المجموعة  $G = \{g_1, \dots, g_n\}$  تشمل على تقييم

حادث على مجموعة المعايير.

• أهمية المعايير في اتخاذ القرارات مقيمة بمجموعة أوزان  $K = \{h_1, h_2, \dots, h_n\}$  دالة تقييم الحوادث

لكل معيار

للحدث  $a$  ، مقيم ب  $g_j(a)$  للمعيار  $j$ ، في هذه الحالة عتبة السواء معرفة ب  $q_j(g_j(a))$  عتبة التفضيل ب  $v_j(g_j(a))$  وعتبة Veto ب  $p_j(g_j(a))$  طريقة ELECTRE III تتركز على المراحل التالية:

- تقييم مؤشرات التطابق: في هذه الحالة تعتبر معنى أفضلية المعايير، بفرق أفضلية متنامي وغير متنامي

على سبيل المثال عن مؤشرات التطابق في حالة الأفضلية المتنامية وهو مبني كالتالي:

$$c_j(a, b_n) = \begin{cases} 0 & \text{si } g_i(b_n) - g_i(a) \geq p_j(g_i(a)) \\ 1 & \text{si } g_i(b_n) - g_i(a) \leq q_j(g_i(a)) \\ \frac{p_j(g_i(a)) + g_i(b) - g_i(a)}{p_j(g_i(a)) - q_i(g_i(a))} & \end{cases}$$

حساب مؤشر التطابق الإجمالي:

$$C(a,b) = \frac{\sum_{j \in F} k_j c_j(a,b)}{\sum_{j \in F} k_j}$$

تقدير مؤشر عدم التطابق:

$$D(a,b_n) = \begin{cases} 0 & \text{si } g_i(b) - g_i \leq p_j(g_j(a)) \\ 1 & \text{si } g_i(b) - g_i \geq v_j(g_j(a)) \\ \in [0,1] & \text{si non} \end{cases}$$

المنهجية العملية المتبعة: تطبيق طريقة PROMETHEE لتقييم البنوك الإسلامية:

اعتمدنا على طريق من طرق التفوق وذلك بدمج مجموعة من المعايير أغلبها مستمدة من مؤشرات التحليل المالي الأساسية مع بعض المعايير الأخرى:

المعايير المعتمدة:

## 1. معدل العائد على حقوق المساهمين (أو حقوق الملكية) Return On Equity ROE

C1

وهو نسبة صافي الربح إلى متوسط حقوق المساهمين. نظراً لأن حقوق المساهمين في بداية العام تختلف عنها في نهاية العام، فإننا نستخدم متوسط حقوق المساهمين البعض يستخدم متوسط حقوق المساهمين في بداية العام، والبعض يستخدم حقوق المساهمين في نهاية العام، وهذا يتكرر في نسب أخرى، وهذا مؤشر هام جداً لأنه يبين نسبة العائد على الاستثمار المتمثل في حقوق المساهمين. فكلما قلت قيمة هذه النسبة كلما كان ذلك مؤشراً سيئاً عن أداء الشركة يعتبر نموذج العائد على حقوق الملكية لفترة طويلة، مؤشراً متكاملًا لوصف وقياس العلاقة المتبادلة بين العائد والمخاطرة، وقد استخدم هذا النموذج منذ بداية السبعينات في الولايات المتحدة الأمريكية من طرف دايفيد كول، كإجراء لتقييم أداء المصارف، وذلك من خلال تحليل مجموعة من النسب يتم تلخيصها في عدة أشكال تمكن المحلل من تقييم مصدر وحجم أرباح المصرف الخاصة بمخاطر تم اختيارها، تتمثل أساساً في مخاطر الائتمان، ومخاطر السيولة، ومخاطر معدل الفائدة، ومخاطر رأس المال ومخاطر التشغيل.<sup>6</sup>

## 2. معدل العائد على الأصول Return On Assets : C 2

وهو نسبة صافي الربح إلى إجمالي الأصول (أي مجموع الأصول المتداولة والثابتة). يمكن استخدام إجمالي الأصول أو متوسط إجمالي الأصول، هذه النسبة مشابهة لمعدل العائد على حقوق المساهمين حيث أن كلا منهما يقيس العائد على الاستثمار بصورة أو بأخرى. معدل العائد على الأصول يقيس قدرة البنك على استثمار الأصول التي تمتلكها من معدات ومباني وأراضي ومخزون وتقوم البنوك أيضاً بتقديم خدمات، وهذا ما يعزز من صلتها بالمتعاملين معها، وتشجيعهم على استمرار اللجوء إليها والتردد عليها، وغالباً ما تحصل البنوك على ربح إضافي مقابل قيامها بهذه الخدمات. ويتضح أن البنك يتعامل أساساً في النقود، وعليه أن يحافظ دائماً على أصوله في صورة يمكن تحويلها إلى نقد، بما يحقق التوازن بين آجال استحقاق الأموال المودعة لديه وبين آجال استحقاق الاستثمارات، مع وجوب الاحتفاظ في كل وقت بحد أدنى من النقد السائل لمقابلة المدفوعات إلى عملائه. ومن هذه الأهمية تم اعتماد معدل العائد على الأصول كمعيار أساسي في مصفوفة القرار.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> محمد جموعي قريشي، تقييم أداء المؤسسات المصرفية، مجلة الباحث جامعة ورقلة الجزائر، ص 90

<sup>7</sup> محمد بدوي تطوير وسائل التمويل المصرفي في البنوك الإسلامية مجلة المسلم المعاصر، بيروت، عدد 21، 1980م، ص 5

### 3. معيار عدد أعضاء الهيئة الشرعية: C3

تتخذ شكل هيئة على الغالب ، ولا بد من أن دور هيئات الرقابة الشرعية يزداد بشكل يضيف طابع الثقة من طرف العملاء، فالرأي حينما يصدر عن شخص واحد يختلف عنه في حالة الجماعة، ومن هنا كان إجماع علماء الأمة مصدرا من مصادر التشريع الاسلامي<sup>8</sup> و من المعلوم أن هوية المصرف وشخصيته الإسلامية لا تتم إلا بتميزه عن المصارف الربوية، والواجب على المصارف الإسلامية لتحقيق هذا التميز أن تتقيد بما يحل وبما يحرم من المعاملات، لكي يتطابق الاسم مع الفعل، وللرقابة الشرعية في المصارف الدور الكبير في إضفاء الشرعية على تعاملاته<sup>9</sup> أمام البنوك الإسلامية مسؤولة كبيرة في تقديم نموذج إسلامي للعمل البنكي كبديل للمعاملات الربوية، وهذا يلقي عبئا كبيرا على كاهل هيئة الفتوى في تأصيل القواعد الشرعية النظرية والتطبيقات العملية ،

### 4. معيار نسبة تكاليف التشغيل إلى مداخيل التشغيل: C4

ويقاس هذا المعيار مدى قدرة البنك على تغطية تكاليفه التشغيلية بالمقارنة مع المداخيل من نفس الصنف، وهو معيار للتدئة أي للتخفيض.<sup>10</sup>

### 5. نسبة صيغ التمويل الأخرى إلى المراجحات: C5

وبظهور البنوك الإسلامية في عدد من الدول وبما اعتمده من أنظمة تقوم على مبدأ المشاركة والمضاربة والمراجعة الأثر الكبير في إعطاء الثقة لكثير من الناس الذين كانوا يتحاشون التعامل مع البنوك التقليدية، حيث كان بداية ظهورها في عقد السبعينات من القرن الماضي وانتشرت في أقطار كثيرة من العالم لكن المشكل المطروح هو أن أغلبية البنوك الإسلامية تنتقد من حيث كونها تعتمد كثيرا على المراجحات في تمويلاتها المختلفة وهو ما يمثل نقطة سلبية وتعاب عليها البنوك الإسلامية

<sup>8</sup> إبراهيم عباد، مؤشرات الأداء في البنوك الإسلامية، دار النفائس، الأردن، ص 214

<sup>9</sup> حمزة عبد الكريم حماد ، الرقابة الشرعية في المصارف الإسلامية، ملخص لرسالة ماجستير في الفقه وأصوله - كلية الشريعة -

الجامعة الأردنية 2004

<sup>10</sup> Drago Jakovcevic, AHP based for bank performance, ISAHP, Switzerland, 2001, p 154.

صيغة المراجعة هي الأكثر استخداماً و تفضيلاً على صيغة تمويل المشاركة في جميع البنوك و ذلك لضمان الربحية، و قلة المخاطر و قصر الفترة الزمنية للتمويل. وهذا ما يمثل تحدياً للبنوك الإسلامية و التي من المفترض أن تحقق رسالة الإقتصاد الإسلامي و أهدافه المتعلقة بتوفير التمويل طويل الأمد و الذي يساهم في تنمية المؤسسات.

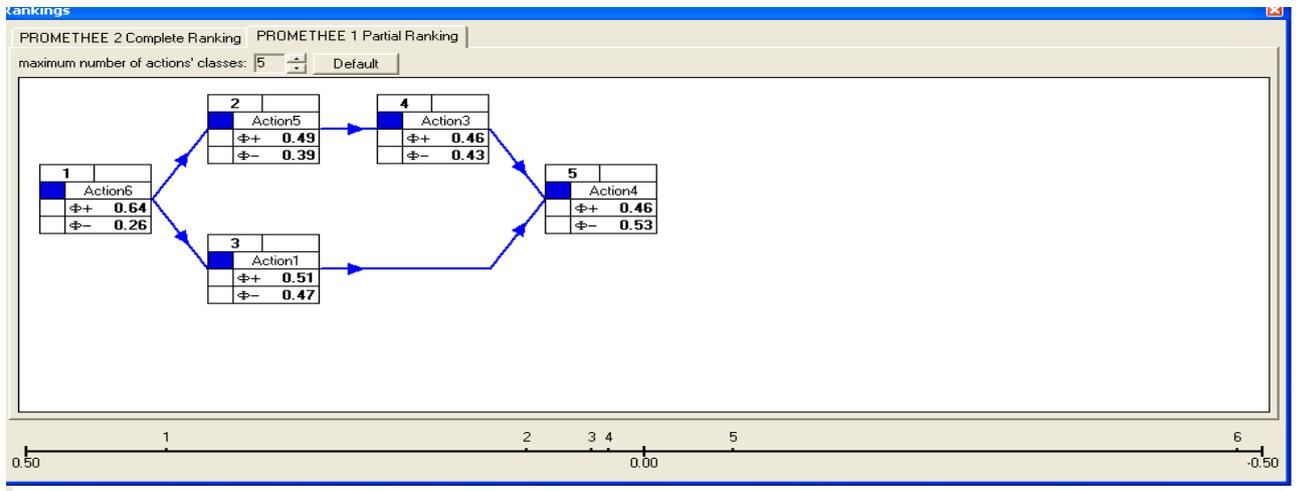
والغالب في تطبيق هذه الصيغة التمويلية أن تكون المراجعة مقترنة بوعده بالشراء من العميل للبنك، والأولى - كما أوصت بعض المؤتمرات - الاستغناء عن هذا الوعد والاستعاضة عنه بتضمين طلب الشراء - الذي يشتري به البنك ما يريد بيعه بالمراجعة - خيار شرط لصالحه، وبذلك يكون له الحق في إلغاء الطلب خلال مدة محددة، فتتحقق الحماية التي يوفرها الوعد بالشراء .

ولحاجة هذه الصيغة إلى دقة في التنفيذ، فإن إعداد عقودها وصيغها المختلفة يحتاج إلى مراعاة الضوابط الشرعية التي تجعلها في مأمن من التنفيذ المخرج لها من الحل إلى الحرمة، ومن الشراء والبيع الحقيقي إلى السوري<sup>11</sup>.

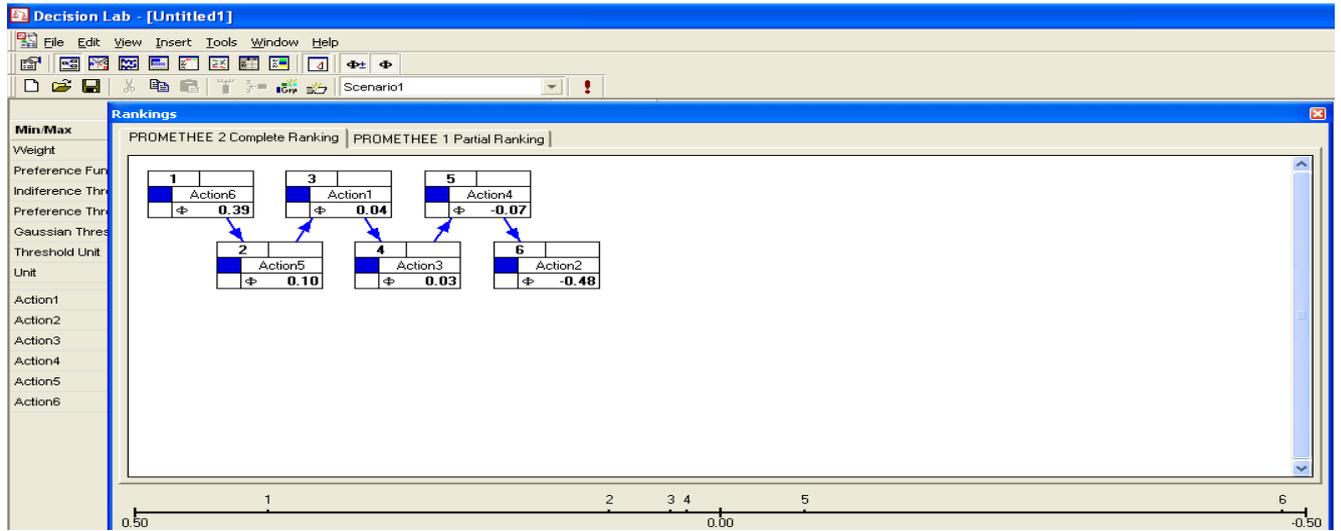
و قد جاءت نتائج الدراسة بعد ادخال بيانات البنوك الاسلامية السابقة في برمجية Décision Lab فأعطت ما يلي:

الترتيب الجزئي وفق PROMETHEE I أعطى ما يلي:  
ويظهر جلياً صعوبة معرفة ترتيب كل بنك عن آخر، فمثلاً لا يمكن التمييز بين البنك الخامس و الأول وهذا ما يمهد للترتيب الكلي وفق الطريقة الثانية

<sup>11</sup> عبد الستار أبو غدة، المصرفية الإسلامية خصائصها وآلياتها، وتطويرها، المؤتمر الأول للمصارف والمؤسسات المالية الإسلامية سورية، دمشق، 2006، ص 15



نلاحظ أن الترتيب النهائي للبنوك الإسلامية محل الدراسة أعطى ما يلي وذلك بعد اعتمادنا على خمسة معايير مرجحة باوزان نسبية



جاء البنك السادس (بنك التضامن الإسلامي السوداني) في الرتبة الأولى نظرا لجملة المعايير التي كان فيها مفضلا على البنوك الأخرى حيث بلغت نسبة صيغ التمويل الأخرى إلى المراجحات  $4.394^{12}$  و هو ما يثبت تفوقه في هذا المعيار، كما يعتبر الأفضل في نسبة العائد على حقوق الملكية ، بينما البنك الخامس جاء في المرتبة الثانية بعدما كان يتقاسمها مع البنك الأول

والترتيب النهائي ملخص في ما يلي:

بنك التضامن الإسلامي السودان

مصرف الراجحي السعودية

بنك دبي الإسلامي - الإمارات

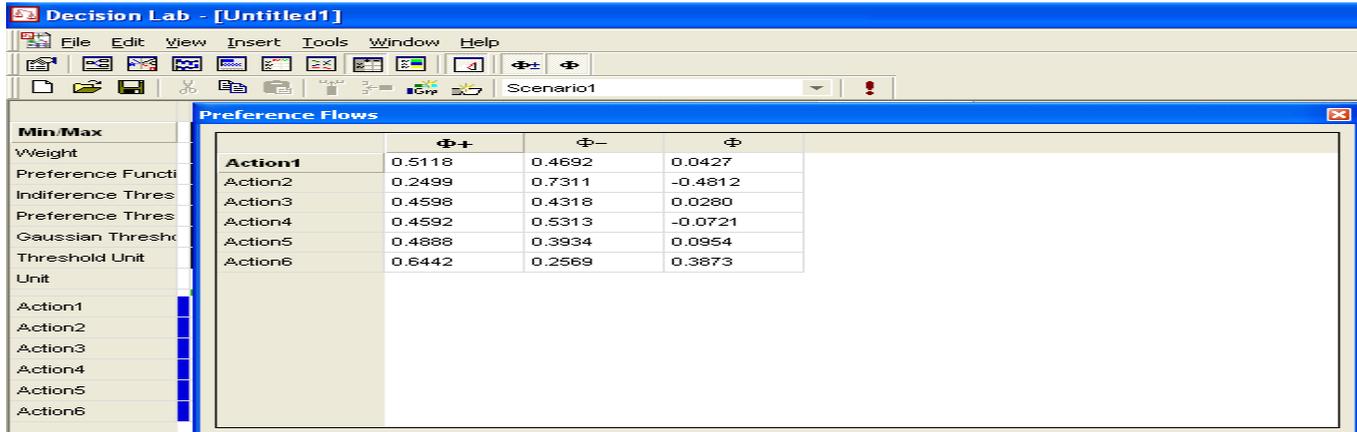
بنك قطر الإسلامي

مصرف السلام البحرين

بنك بوبيان - الكويت

و هو ما يفسر التدفق الصافي المرتفع لبنك التضامن الإسلامي السوداني  $0.3673$  ثم يأتي مصرف الراجحي السعودية بتدفق صافي  $0.0954$  مقرب إلى  $0.1$  في الشكل أعلاه.

<sup>12</sup> أ نظر الملحق الأول الخاص بالنسب و المعايير المستخدمة.



	$\Phi+$	$\Phi-$	$\Phi$
Action1	0.5118	0.4692	0.0427
Action2	0.2499	0.7311	-0.4812
Action3	0.4598	0.4318	0.0280
Action4	0.4592	0.5313	-0.0721
Action5	0.4888	0.3934	0.0954
Action6	0.6442	0.2569	0.3873

## خلاصة

بالرغم من المنهجية العلمية المتبعة يجب اخذ النتائج بحذر وعدم تعميمها وهذا نظرا لحجم العينة الصغير نسبيا بالمقارنة مع عدد البنوك الإسلامية المنتشرة عبر العالم، أما بالنسبة لمعايير التقييم فالطريقة المستخدمة تدمج بين المعايير الكمية والنوعية كما أنه لا توجد معايير متفق عليها لتقييم أداء البنوك الإسلامية، وتوجد بعض المحاولات لوضع منهجية علمية لتقييم صيغ ووسائل الاستثمار في البنوك الإسلامية. كما يمكن إدماج النسب والمؤشرات المستخدمة في التحليل المالي كنسب الربحية ونسب النشاط... لا بد على البنوك الإسلامية العمل على تفعيل دور هيئات الرقابة الشرعية لأنها من أكبر ما تتميز به عن البنوك التقليدية ومن الضروري استقلاليتها كذلك وإعطاؤها دور أكبر. من أكثر ما تنتقد به البنوك الإسلامية تغليبها جانب الربح السريع على الجوانب الأخرى بمعنى القيام بالمراجعات بشكل كبير لذلك تم وضع معيار اقتصادي و تنموي هو نسبة صيغ التمويل الأخرى إلى الربحيات ووجدت النسبة ضعيفة في أغلب البنوك الإسلامية. كان من الممكن إضافة معايير اجتماعية لو توفرت للباحث البيانات المتعلقة بالتبرعات والصدقات. وعلى العموم كانت محاولة من الباحث لتقييم أداء البنوك الإسلامية وفق منهجية التحليل متعدد المعايير.

## المراجع

1. سمير السرايري، قياس الأداء المالي للمصارف السعودية، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 43، 2008.
2. لطيف زيود وآخرون، تقويم أداء المصارف باستخدام أدوات التحليل المالي دراسة ميدانية للمصرف الصناعي السوري، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (27) العدد 2005، 4،
3. طارق عبد العال محمد، حوكمة الشركات، دار النشر ، الإسكندرية، 2005.
4. مالك الرشيد أحمد، كيف يستخدم معيار CAMEL لقياس أداء فروع المصرف، مجلة المصرفي، العدد 35، 2005.
5. محمد جموعي قريشي، تقييم أداء المؤسسات المصرفية، مجلة الباحث جامعة ورقلة الجزائر .
6. إبراهيم عبادة، مؤشرات الأداء في البنوك الإسلامية، دار النفائس، الأردن.
7. حمزة عبد الكريم حماد ، الرقابة الشرعية في المصارف الإسلامية، ملخص لرسالة ماجستير في الفقه وأصوله، كلية الشريعة ، الجامعة الأردنية 2004.
8. عبد الستار أبو غدة، المصرفية الإسلامية خصائصها وآلياتها، وتطويرها، المؤتمر الأول للمصارف والمؤسسات المالية الإسلامية سورية ، دمشق ، 2006 .
9. محمد بدوي تطوير وسائل التمويل المصرفي في البنوك الإسلامية مجلة المسلم المعاصر، بيروت، عدد 21، 1980
10. M.Zemmori et M .Otmame, Aide multicritère a la décision pour le choix d'une stratégie de développement d'un réseaux électrique de transport, projet de fin d'étude, USTHB, département de recherche opérationnelle ,2000
11. Drago Jakovcevic, AHP based for bank performance, ISAHP, Switzerland, 2001.

الملحق 1:

بنك رقم 6	بنك رقم 5	بنك رقم 4	بنك رقم 3	بنك رقم 2	بنك رقم 1	
4.394	0.009	0.5729	0.071	0.1662	1.889	نسبة صيغ التمويل الآخري الى المراجعات