

## تقييم كفاءة إدارة التدفقات النقدية في الأجهزة البنكية المغربية

## Assessing the efficiency of cash flow management in Maghreb banking institutions

د. بنينة صابرية - أستاذة محاضرة - ب، جامعة ابن خلدون - تيارت - الجزائر

د. فتيحة بلجليلي - أستاذة محاضرة - ب، جامعة ابن خلدون - تيارت - الجزائر.

benia\_sabrina@yahoo.fr

beldj\_fatiha@yahoo.com

## ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس و تقييم كفاءة إدارة التدفقات النقدية لعينة من بنوك المغرب العربي و البالغ عددها 15 بنكا في فترة (2012-2016)، بالاعتماد على أسلوب تحليل المؤشرات المالية و أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA)، و ذلك باستخدام 3 مدخلات: الودائع، الأموال الخاصة، الفوائد و العمولات، و 3 مخرجات تمثلت في: الأصول، القروض، صافي الأرباح بعد الضريبة. و قد أظهرت النتائج أن متوسط مستويات الكفاءة للبنوك المغربية محل الدراسة قد بلغت وفق أسلوب تحليل النسب المالية 52,17%، في حين أنها بلغت وفق أسلوب تحليل مغلف البيانات 81,31%. و عليه توصي الدراسة بزيادة أصول هذه البنوك، ودائعها و مستويات القروض لديها، و ذلك لتحسين مستويات كفاءتها في استخدام التدفقات النقدية.

**الكلمات المفتاحية:** إدارة التدفقات النقدية، الكفاءة النسبية، تحليل المؤشرات المالية، أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA).

**Abstract :**

*The aim of this research paper is to measure and evaluate the efficiency of cash flow management for a sample of 15 Maghrebian banks between 2012 and 2016, by ratios analysis and the data envelopment analysis (DEA), using 03 inputs: deposits, owners' equity, interest and commissions, and 03 outputs: Assets, loans, net profit after tax.*

*The findings show that the average Maghrebian banks efficiency in ratio analysis method is around 52.17%, while the average efficiency using the data envelopment analysis is 81.31%. The study recommends that banks increase and improve their assets, deposits and the level of their loans, this to be more efficient in using cash flows*

**Key words :** cash flow management, relative efficiency, ratios analysis, data envelopment analysis.

**JEL Classification :** M52, L11, M41, C14

Received: 26/10/2017

Revised: 30/10/2017

Accepted: 15/12/2017

Online publication date: 05/03/2018

## مقدمة

يعتبر القطاع المصرفي من أهم القطاعات المالية وأكثرها حيوية في اقتصاد أي دولة، وذلك من خلال دوره الفعال كوسيط مالي بين أصحاب الفائض المالي والذين يمثلون عارضي التمويل، وبين أصحاب العجز المالي والذين يمثلون طالبي التمويل. وبنوك المغرب العربي كغيرها من البنوك تسعى إلى تحسين مستويات أدائها من خلال تقديم أفضل وأحدث الخدمات البنكية وذلك للهبوض والرقى بمستوى أدائها إلى المستوى العالمي.

من هنا جاءت هذه الدراسة كحداولة لتقييم كفاءة وفعالية تسيير وإدارة التدفقات النقدية لعينة من الأجهزة البنكية المغربية تمثلت في: المغرب، الجزائر، تونس وليبيا بالاعتماد على أسلوب تحليل النسب المالية ونموذج التحليل التطويقي للبيانات.

من المتعارف عليه أن لكل بنك سياسته الخاصة في التعامل مع التدفقات النقدية وذلك للمواءمة بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات الخارجة، فوجود فجوة بينها يتسبب في ضياع فرص ربح ويمكن أن يؤدي إلى الإفلاس، و عليه تحاول هذه الدراسة تحديد المبالغ النقدية المثلى من جهة ومصادر هذه التدفقات من جهة أخرى، ومن هنا يمكن صياغة الإشكالية التالية:

كيف يمكن تقييم كفاءة تسيير التدفقات النقدية في البنوك المغربية باستخدام تحليل النسب المالية والتحليل التطويقي للبيانات؟ وما هي مستويات الكفاءة في هذه البنوك؟

و تنطوي تحت هذه الإشكالية جملة من التساؤلات الفرعية نذكر منها:

- ما المقصود بإدارة التدفقات النقدية ؟
- ما المقصود بنموذج تحليل مغلف البيانات؟
- كيف يمكن الوصول إلى المستويات الكفاءة المثلى في إدارة التدفقات النقدية؟

و تهدف هذه الدراسة إلى تقدير و قياس كفاءة إدارة التدفقات النقدية بالاعتماد على تحليل المؤشرات المالية، ثم تحديد مستويات الكفاءة النسبية المثلى، ومستويات الكفاءة المتدنية في إدارة التدفقات النقدية للبنوك المغربية و مواطن الخلل بها وكيفية معالجتها، و قد انصب اهتمام الباحثين على هذا الموضوع في دراسات مختلفة:

- قائمة التدفقات النقدية مدخل رئيسي في تطوير النظام المحاسبي في الجزائر، من إعداد رحيم حسين، بن فرح زويينة، تطرق فيه الباحثان إلى الكيفية التي يتم بها ترشيد و تحسين القرارات في نظام المعلومات المحاسبي و التي تعتبر قائمة التدفقات النقدية أهم مخرجاته لقيام المشروع.
  - العوامل المؤثرة في التدفقات النقدية و دورها في تقييم أداء المنشآت، من إعداد محسب، خيري عبد الهادي محمد، حيث تناول الباحث العوامل المؤثرة في المركز النقدي للمنشأة و الاستفادة منها في تقييم أداء المنشأة كعدل نمو المبيعات، نسبة الربح الإجمالي، و العناصر المكونة لرأس المال العامل.
  - كفاءة التدفقات النقدية في البنوك التجارية، من إعداد عبد الستار مصطفى، عالج فيها الباحث كيفية تقييم فعالية التدفقات النقدية بتطبيقه على واقع أحد البنوك التجارية.
- مجمع هذه الدراسة يتكون من عينة من بنوك المغرب العربي و البالغ عددها 15 بنك، و قد تم جمع عدد من البيانات المالية الخاصة بها لقياس مستويات كفاءتها.
- و قد تم الاعتماد في هذه الدراسة على البرنامج الإحصائي DE A Solver Pro 5.0 لتحديد مستويات الكفاءة تسيير التدفقات النقدية للبنوك المغربية، إضافة إلى البرنامج الإحصائي SPSS و ذلك لحساب بعض المقاييس الإحصائية لعينة الدراسة.

## المحور الأول: الإطار النظري لإدارة التدفقات النقدية

## 1- إدارة التدفقات النقدية

تمثل التدفقات النقدية حركة الأموال داخل و خارج المؤسسة، أي دورة التدفقات النقدية الداخلة و الخارجة و التي تحدد ملاءة (القدرة على الوفاء بالالتزامات) المؤسسة. و تحليل التدفقات النقدية يمثل دراسة دورة هذه التدفقات النقدية الداخلة و الخارجة للمؤسسة بهدف المحافظة على ما يكفي من تدفق الأموال للمؤسسة.

إن تحليل التدفق النقدي يتضمن دراسة مكونات المؤسسة و التي تؤثر على التدفق النقدي لها، كالحسابات مستحقة القبض، الجرد، الحسابات القابلة للدفع والقروض لأجل، و ذلك عن طريق إجراء تحليل منفصل لكل مكون يُعَيِّد تحديد مشكل التدفق النقدي به و إيجاد سبل تحسينه.

## 1-1- قائمة التدفقات النقدية:

تمثل قائمة التدفقات النقدية القائمة الثالثة بعد كل من قائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) و قائمة الدخل (بيان الأرباح و الخسائر)، حيث أنها تساعد مستخدمي القوائم المالية في التعرف على الأوضاع المالية للشركة، كما أنها تبين الأثر النقدي لكافة النشاطات التي قامت بها المؤسسة خلال الفترة المالية.

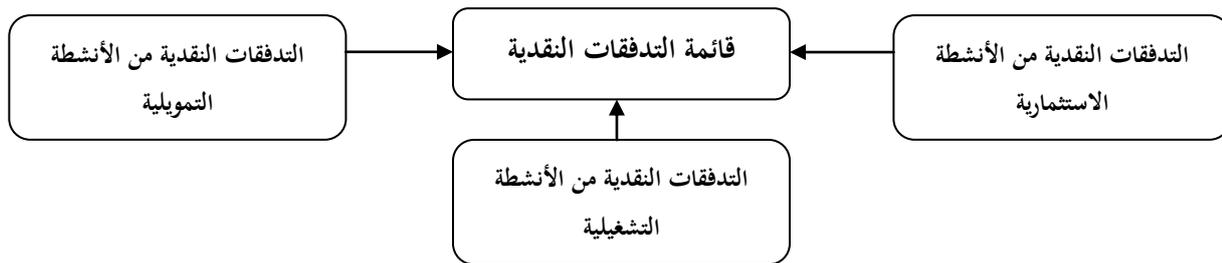
و تبين قائمة التدفقات النقدية مقبوضات و مدفوعات المؤسسة خلال نفس الفترة التي تعد فيها قائمة الدخل، و يتم إعدادها وفقاً للأساس النقدي، أي أن قائمة التدفقات النقدية تذهب إلى أبعد من ذلك في أنها تحدد النتائج النقدية لكل نشاط مارسته المؤسسة خلال الفترة التي يجري تحليلها، مع تحديد صافي أثر هذه النتائج على الأنشطة ذات الطبيعة أو الأنشطة المشتركة.<sup>1</sup>

و تشمل قائمة التدفقات النقدية على ثلاثة أجزاء رئيسية و هي:

- 1-1-1- تدفقات نقدية من أنشطة الاستغلال: و هي مكونة من موارد ممثلة في الأموال المتأتية من بيع المنتجات.<sup>2</sup>
- 1-1-2- تدفقات نقدية من أنشطة الاستثمار: و تشمل التدفقات النقدية نتيجة شراء أصول ثابتة أو بيع أصول ثابتة.

1-1-3 تدفقات نقدية من أنشطة التمويل: وتشمل التغيرات النقدية نتيجة لسداد ديون أو اقتراض جديد أو شراء أسهم أو توزيع أرباح.<sup>3</sup> والشكل أدناه يبين لنا مكونات قائمة التدفقات النقدية:

الشكل رقم 01: مكونات قائمة التدفقات النقدية



المصدر: منير شاكر مُجَد، اسماعيل اسماعيل، عبد الناصر نور، التحليل المالي مدخل اتخاذ القرارات، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2000، ص

.144

## 2-1- نشأة قائمة التدفقات النقدية:

أصدر مجلس معايير المحاسبة المالية FASB منذ سنة 1987 المعيار المحاسبي الأمريكي رقم 95، والذي يقضي بإلزام الشركات في الولايات المتحدة الأمريكية بإعداد قائمة مالية إضافية تهدف إلى إظهار التدفقات النقدية الداخلة والخارجة للأغراض المختلفة سواء كانت استغلالية أو استثمارية أو تمويلية.

وقد أوضح هذا المعيار أنه إذا ما استخدمت المعلومات الواردة بقائمة التدفقات النقدية، فإنها ستساعد المستثمرين والدائنين والمقرضين وغيرهم على:<sup>4</sup>

- تقييم قدرة المنشأة في خلق تدفقات نقدية مستقبلية إيجابية؛
- تقييم قدرة المنشأة على مواجهة التزاماتها، ومقدرتها على دفع توزيعات الأرباح، وحاجتها إلى التمويل الخارجي؛
- تقييم أسباب الاختلاف بين صافي الربح والنقد المقبوض والمدفوع والمتعلق بذلك الربح؛
- تقييم آثار كل من العمليات الاستثمارية والتمويلية النقدية وغير النقدية في الموقف المالي للمنشأة خلال الفترة؛
- قياس مدى قدرة المؤسسة على توليد التدفقات النقدية تبعا للدورات الرئيسية لنشاطها.

## 3-1- إدارة التدفقات النقدية:

يقصد بها عملية مراقبة وتحليل التدفقات النقدية وتعديلها، ولعل الجانب الأهم في هذه العملية هو تفادي نقص السيولة النقدية طويلة المدى والتي تسببها الفجوة ما بين المدخلات والمخرجات النقدية، لذلك فإن لعملية إدارة التدفقات النقدية دورا حيويا في البنوك خاصة، فهي عنصر أساسي في التخطيط لأداء جيد. حيث أن تحقيق أكبر دخل يمثل الشغل الشاغل لكل من المؤسسات الربحية وحتى غير الربحية وذلك لضمان تدفق نقدي جيد، إلا أن ذلك لا يعتبر الجانب الوحيد المهم في عملية إدارة التدفقات النقدية، فعندما لا يتم التخطيط بشكل سليم لكل من التدفقات النقدية الداخلة والخارجة ومراقبتها، فإن المؤسسات قد لا يكون بإمكانها دفع مستحقات الموظفين والبائعين في الآجال المحددة، لذلك فالمؤسسات التي تسعى إلى تحسين طرق تلقي وإفراق أموالها تعتبر الأكثر كفاءة.

نشير إلى أنه من الصعب قياس وتقييم إدارة التدفقات النقدية في البنوك كون العمليات التي تقوم بها أكثر تعقيدا عن غيرها من المؤسسات، لذا يجب أن تتضمن عملية التقييم الخطوات التالية: تحديد الأهداف؛ وضع الأهداف ضمن إطار كمي؛ وضع الخطط لتحقيق هذه الأهداف؛ مقارنة الأداء المخطط مع ما تحقق؛ اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة.

## 2- مفهوم الكفاءة في البنوك

إن مفهوم الكفاءة المصرفية لا يختلف عنه في باقي المؤسسات الاقتصادية من حيث مبدؤه في تحقيق أكبر قدر من المخرجات، أو من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة. و عليه برز الاهتمام بكفاءة البنوك عن طريق دراسة تأثير مختلف التغيرات الاقتصادية على المؤسسات المصرفية من خلال تقديم خدمات متنوعة اعتماداً على الموارد المتوفرة، إلا أن الاختلاف المسجل بين الكفاءة المصرفية وكفاءة المؤسسات الاقتصادية يكمن في طبيعة نشاط هذه المؤسسات وطبيعة مدخلاتها ومخرجاتها، كما أن بعض البنوك تعتبر أفضل من غيرها نتيجة لنوعية تنظيمها، مما يمكنها من تحسين إدارة التدفقات والمعاملات المالية، هذه البنوك كفاءة تقنياً لسيطرتها على الجوانب التقنية للوساطة المالية، الأمر الذي يمكنها من تقديم أقصى الخدمات اعتماداً على مستوى معين من الموارد. إلى جانب هذه الكفاءة التقنية فإنه يمكن اعتبار جانب إضافي يشير إلى معرفة أسعار الموارد، من هذا المنطلق فإن الكفاءة المصرفية تتمثل في اختيار تركيبة الموارد الأقل تكلفة لإنتاج الحد الأقصى من الخدمات المالية، وبالتالي فإن مثل تلك البنوك ذات الكفاءة الاقتصادية أو التخصيصية تتمكن من مجابهة القيود والمتغيرات المرافقة لتغير الأسعار واشتداد المنافسة.

من هنا يمكن تعريف كفاءة البنك على أنها نتاج للكفاءة التقنية والكفاءة الاقتصادية، فقد يتمتع بنك ما بالكفاءة التقنية في حين يشكو من سوء كفاءته اقتصادياً، في ظل عدم الإلمام بالسوق، و سوء فهم المخاطر أو عدم اعتماد تسعيرة مناسبة، وبالمقابل يمكن لبنك كفاء اقتصادياً أن يتعثر تقنياً نتيجة اعتماده على تقنية عفا عليها الزمن، مما يشكل هدراً لجزء من الموارد، وبالتالي فإنه على البنوك العمل على مواجهة تحرير الخدمات المالية وزيادة المنافسة على زيادة كفاءتها إذا ما اختارت ما فعله (الكفاءة الاقتصادية)، و إذا ما أجادت فعل ما تختاره (الكفاءة التقنية).<sup>5</sup>

## المحور الثاني: الدراسة التطبيقية: أدائها، معطياتها و نتائجها

## 1- طريقة النسب المالية

تحتل هذه الطريقة مكانة هامة لدى الاقتصاديين في تحديد كفاءة المؤسسات، و تنقسم هذه النسب إلى:

1-نسب النمو: و التي تقيس قدرة البنك على تحقيق نمو في الأصول، الودائع والقروض.

2-نسب الربحية: و تقيس قدرة البنك على تحقيق الأرباح.

3-نسب الاستثمار: و التي تستخدم بشكل خاص في اتخاذ القرارات الاستثمارية.

4-نسب النشاط: و التي تقيس كفاءة استخدام الأصول.

5-نسب السيولة: و التي تقيس قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها الحالية.

2- أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA)<sup>6</sup>

كانت بدايات أسلوب تحليل مغلف البيانات عندما قام الاقتصادي الأمريكي فاريل سنة 1957 بقياس كفاءة القطاع الفلاحي ما بين الولايات في الولايات المتحدة الأمريكية، و قد أوضحت أعماله إمكانية تحديد الكفاءة بين مدخل واحد ومخرج واحد وضع أي فرضيات لصياغة دالة الإنتاج، و قد توصل فاريل من خلال دراسته إلى وجود نوعين من الكفاءة:

-الكفاءة الإنتاجية (الفنية): أي مقدرة المنشأة على الحصول على أكبر قدر ممكن من المخرجات باستخدام المقادير المتاحة من المدخلات بغض النظر عن تكلفتها،<sup>7</sup> أي دون هدر للموارد؛

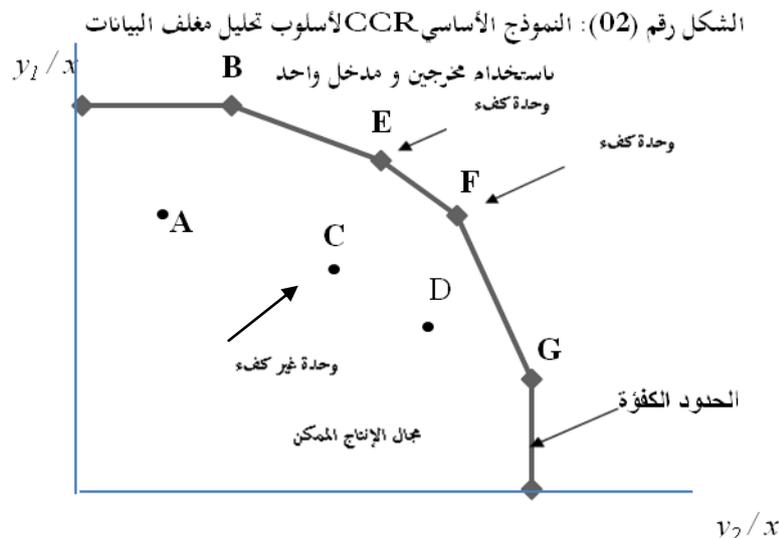
-الكفاءة السعرية (التخصيصة): أي اختيار مستوى معين من المدخلات والمخرجات عند مستوى معين من الأسعار، بحيث تكون تكاليف الإنتاج في الحد الأدنى.<sup>8</sup>

## 2-1- مفهوم أسلوب تحليل مغلف البيانات:

تعود فكرة أسلوب تحليل مغلف البيانات إلى طالب الدكتوراه "إيدواردو رودس" الذي كان يعمل على برنامج تعليمي في الولايات المتحدة الأمريكية لمقارنة أداء مجموعة من طلاب الأقليات (السود والأسبان) المتعثرين دراسيا في المدارس العامة، و قد واجه "رودس" مشكلة حساب الكفاءة النسبية لهذه المدارس بالاعتماد على مجموعة من المدخلات والمخرجات و بدون توافر بيانات عن أسعارها، لتمثل هذه المشكلة أول خطوة لصياغة نموذج DEA، ليتم تطويره على يد "شارنيز" سنة 1978 ليشمل عدة مدخلات ومخرجات.

و لهذا الأسلوب عدة تسميات أخرى منها "تحليل تطبيق البيانات" و "تحليل نظريف البيانات"<sup>9</sup> و يعرف أسلوب تحليل مغلف البيانات على أنه أحد أساليب البرمجة الخطية، اكتشف في البداية لتقييم كفاءة القطاع العام للمنظمات غير الربحية، فهو يقيس الكفاءة النسبية لمجموعة وحدات صنع القرار DMUS<sup>10</sup> متماثلة الأهداف في نفس العينة.<sup>11</sup> ويتم تقييم كفاءة هذه الوحدات بقسمة مجموع المخرجات على مجموع المخرجات، بحيث تعبر النسبة 100% عن الكفاءة التامة أي الوحدات الكفوءة، في حين أن باقي

و الشكل أدناه يوضح النموذج الأساسي لأسلوب تحليل مغلف البيانات باستخدام مخرجين و مدخل واحد.



المصدر: William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Kaoru Tone, *Data Envelopment Analysis : A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*, Kluwer Academic Publishers, USA, 2002, p 9

تظهر الوحدات  $B, E, F, G$  ذات كفاءة كاملة في حين أن باقي الوحدات  $A, C, D$  تعذر عليها تحقيق الكفاءة التامة فهي لا تجيد استخدام مواردها بالشكل الأمثل، أما مجال الإنتاج الممكن فيظهر محصورا بين المحورين  $(y_2/x$  و  $y_1/x)$  و المنحنى المكون من مجموعة القطع المستقيمة التي تصل نقاط الوحدات الكفاء  $B, E, F, G$  و الذي يغلف جميع الوحدات الأخرى.

## 2-2- صياغة أسلوب تحليل مغلف البيانات:

سيتم في هذه الدراسة استخدام النموذج الأساسي (CCR: نسبة إلى شارنيز، كوبر، رودس) لأسلوب DEA وهي عوائد الحجم الثابتة CRS<sup>12</sup>، باعتبار أن عينة الدراسة تمثل شركات تتقارب من حيث أحجامها، حيث يقوم هذا النموذج CRS على مبدأ أن وحدات اتخاذ القرار المراد قياس كفاءتها يفترض أنها تشتغل عند مستوى غلة حجم ثابتة، والتي تعني أن المنشآت قادرة على توسيع نطاق مدخلاتها ومخرجاتها دون الزيادة أو النقصان في الكفاءة. وبالتالي فإن تحليل مغلف البيانات الذي يوفره نموذج CCR هو مغلف يعتمد على أساس التغير في كمية المدخلات التي تستخدمها الوحدات تؤثر تأثيراً ثابتاً في كمية المخرجات التي تقدمها وقت تحركها إلى الحزام الأمامي للكفاءة، وهذه الخاصية تعرف بخاصية ثبات العائد على الإنتاج، ولا تعد هذه الخاصية ملائمة إلا عندما تعمل جميع الوحدات محل المقارنة في مستوى أحجامها المثلى.<sup>13</sup>

وقد صاغ كل من Cooper، Charnes، وRhodes نموذج مغلف البيانات الأساسي والمعروف بالنموذج الكسري على النحو التالي:<sup>14</sup>

$$\begin{aligned} \text{Max } \theta &= \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{io}} \\ \text{S/C} \\ \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} &\leq 1 \\ u_r, v_i &\geq 0 \end{aligned}$$

بحيث:

$\theta$  مؤشر الكفاءة للوحدة تحت التقييم بأسلوب DEA؛

$u_r$  المعامل (الوزن) المخصص من قبل DEA للمخرج  $r$  ليبلغ درجة كفاءة 100%؛

$v_i$  المعامل (الوزن) المخصص من قبل DEA للمدخل  $i$  ليبلغ درجة كفاءة 100%؛

$y_{rj}$  قيمة المخرج  $r$  المنتج من قبل وحدة القرار  $j$ ؛

$r$  عدد المخرجات المنتجة من قبل كل وحدة اتخاذ قرار DMU؛

$i$  عدد المدخلات المستعملة من قبل كل وحدة اتخاذ قرار DMU؛

$j$  عدد وحدات اتخاذ قرار.

تسعى هذه الصياغة إلى تعظيم دالة الهدف، حيث أن الوحدات ذات الكفاءة الكاملة تمثل مؤشرات كفاءتها 1، أما إن كان أقل من 1 فذلك يعني أن الوحدة غير كفاء، أي توجد وحدات أخرى تنتج نفس ما تنتجه الوحدة غير لكفاء لكن بمدخلات أقل.<sup>15</sup>

إن الصيغة الكسرية تمكن من إيجاد عدد لا نهائي من الحلول لذلك تم تحويلها على صيغة أخرى تمثل الصيغة الخطية:<sup>16</sup>

$$\begin{aligned} \text{Max } \theta &= \sum_{r=1}^s u_r y_r \\ \text{S/C} \\ \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} &\leq 0 \\ &= 1 \\ u_r, v_i &\geq 0 \end{aligned}$$

ليأتي برنامج الثنائية لتعويض المعاملات  $u_r$  و  $v_i$  بالمعامل  $\lambda$  لتكون الصيغة النهائية لنموذج CCR كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{Min } \theta \\ \text{S/C} \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} &\leq \theta x_{io} \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} &\leq y_{ro} \end{aligned}$$

3- تقييم كفاءة إدارة التدفقات النقدية باستخدام أسلوب DEA وطريقة النسب المالية

نحاول في هذه الدراسة مقارنة أسلوب تحليل مغلف البيانات و طريقة النسب المالية كأدوات بديلة لتقييم كفاءة التدفقات النقدية في البنوك، حيث تختلف الطريقتان بشكل كبير في تحديد الكفاءة النسبية للوحدات (المؤسسات)، فطريقة النسب المالية ليست كأسلوب التحليل التشغيلي للبيانات فهي غير مناسبة لوضع أهداف تصبح من خلالها الوحدة أكثر كفاءة، و يُفسر ذلك على أن أسلوب تحليل مغلف البيانات يأخذ بعين الاعتبار و في وقت واحد جميع الموارد و النتائج لتقييم الكفاءة، في حين أن طريقة النسب المالية تتعلق فقط بمورد واحد لبلوغ حجم إنتاج معين و في وقت واحد، و مع ذلك فإن كلتا الطريقتين يدعم كل منهما الآخر، حيث أن النسب المالية توفر معلومات مفيدة حول كفاءة المؤسسة في جوانب محددة، و التي يمكن أن تدعم نتائج أسلوب DEA لغير المتخصصين.

1-3- مجتمع البحث و المتغيرات الداخلة في الدراسة: يمثل مجتمع الدراسة في 15 بنكا مغاريبا و هي:

5 بنوك جزائرية: بنك

الفلاحة و التنمية الريفية، بنك الجزائر الخارجي، البنك الوطني الجزائري، القرض الشعبي الجزائري، بنك الخليج الجزائر؛

6 بنوك تونسية: بنك

تونس، بنك الأمان، بنك الإسكان، التجاري بنك، البنك الوطني الفلاحي، الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة؛

4 بنوك مغربية:

التجاري وفا بنك، البنك المغربي للتجارة الخارجية، القرض الفلاحي للمغرب، القرض الشعبي المركزي. حيث تم تجميع البيانات من القوائم المالية المعلن عنها في التقارير السنوية للبنوك محل الدراسة في الفترة 2012-2016. و نظرا لصعوبة تحديد المدخلات و المخرجات في البنوك تم اعتماد المقاربة بالوساطة و التي تعتمد على الأساس المالي للعمليات البنكية، أي حجم الوحدات النقدية الممنوحة كقروض أو المحصلة كودائع، فوقع الاختيار على: الودائع، الأموال الخاصة، الفوائد و العمولات، كمدخلات و على: الأصول، القروض، صافي الأرباح بعد الضريبة كمخرجات.

2-3- المعالجة الإحصائية للبيانات:

1-2-3- المجموعة الأولى: نسب النمو

نسبة نمو الأصول:

أ-

(قيمة الأصول للسنة الحالية - قيمة الأصول لسنة الأساس) / قيمة الأصول لسنة الأساس.

نسبة نمو الودائع: (قيمة

ب-

الودائع للسنة الحالية - قيمة الودائع لسنة الأساس) / قيمة الودائع لسنة الأساس.

نسبة نمو القروض:

ت-

(قيمة القروض للسنة الحالية - قيمة القروض لسنة الأساس) / قيمة القروض لسنة الأساس.

2-2-3- المجموعة الثانية: نسب الربحية و المخاطرة

نسبة السيولة:

أ-

(السيولة النقدية في الصندوق + الودائع في البنوك الأخرى) / قيمة الودائع.

نسبة الربحية: صافي

ب-

الأرباح بعد الضريبة / إجمالي الأصول

ملاءة حقوق الملكية:

ت-

حقوق الملكية / القروض

3-2-3- المجموعة الثالثة: نسب التوظيف و الاستثمار

معدل العائد على

أ-

الاستثمار في التدفق النقدي: الفوائد/ العمولات على القروض.

توظيف التدفقات

ب-

النقدية (توظيف الودائع): القروض / الودائع.

توظيف التدفقات

ت-

النقدية (توظيف الأصول): القروض / الأصول.

و عليه يتم أولا حساب النسب المالية أعلاه لكل بنك من بنوك العينة محل الدراسة خلال كل سنة، ثم بعد ذلك يتم حساب المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف، لكل بنك خلال الخمس سنوات و ذلك لتحديد أفضل سنة و أفضل بنك، حيث يؤخذ معامل الاختلاف (القيمة المطلقة) لتحديد رتبة البنوك، فتُمنح نقطة لكل بنك تتراوح من 1 إلى 15، بحيث تعبر النقطة 1 عن مستوى الكفاءة الجيد، في حين تمثل النقطة 15 المستوى الأسوأ.

3-3- تحليل البيانات حسب طريقة النسب المالية

1-3- المجموعة الأولى: نسب النمو

## نسبة نمو الأصول:

بيّنت النتائج (الجدول 01) أن معدل نمو الأصول لسنة 2012 قدر بـ 11,8 %، و قد حققت خمس بنوك معدلا يفوق هذا المعدل، أما في سنة 2013 فقد كان معدل النمو 14%، تجاوزته خمس بنوك، في حين كان لبنكي القرض الشعبي المركزي و بنك الأمان معدل نمو سلبي. في سنة 2014 بلغ معدل النمو 13%، فافت سبعة بنوك هذا المعدل، و سجلت ثلاث بنوك معدل نمو سلبي، أما في سنة 2015، فقد قدر معدل نمو أصول البنوك محل الدراسة بـ 2,7 %، حيث تبين أن سبع بنوك فافت المعدل السنوي، و ستة بنوك حققت نمواً سلبياً، و في سنة 2016 بلغ معدل نمو الأصول 0,3 %، و قد تجاوزت عشر بنوك هذا المعدل، في حين كان معدل نمو أصول خمس بنوك سلبياً.

و حسب معامل الاختلاف يمكن ترتيب السنوات اعتماداً على أصغر قيمة لهذا المعامل كما يلي:

## الجدول رقم (01): ترتيب البنوك حسب نمو الأصول

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
التجاري بنك Attijari Bank	09	بنك تونس Banque de Tunisie	01
البنك الوطني الجزائري BNA	10	القرض الشعبي الجزائري CPA	02
بنك الجزائر الخارجي BEA	11	بنك الإسكان Banque d'habitat	03
التجاري وفا بنك AWB	12	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	04
القرض الشعبي المركزي CPM	13	بنك الأمان Amen Bank	05
البنك الوطني الفلاحي BNA	14	بنك الخليج الجزائر AGB	06
بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	15	القرض الفلاحي للمغرب CAM	07
		الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	08

## المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

يمثل الجدول أعلاه ترتيب البنوك المغربية محل الدراسة حسب معدل نمو الأصول بناءً على معامل الاختلاف، حيث تُمنح نقطة لكل بنك تتراوح من 1 إلى 15، بحيث تعبر النقطة 15 عن مستوى الكفاءة الجيد، في حين تمثل النقطة 1 المستوى الأسوأ.

## نسبة نمو الودائع:

ب-

تستخدم هذه النسبة لمعرفة أثر كفاءة التدفقات النقدية على نمو الودائع.

بلغ معدل نمو الودائع نسبة 46,4 % سنة 2012، حقق من خلاله: بنك الخليج الجزائر و البنك المغربي للتجارة الخارجية معدل نمو يفوق المعدل السنوي، أما في سنوات 2013، 2014، 2015 فقد عرف معدل نمو الودائع انخفاضاً ملحوظاً حيث بلغ 9,5 %، 6,8 %، 1,8 % على التوالي، لتعرف سنة 2016 ارتفاعاً طفيفاً في معدل نمو الودائع وصل إلى 7,6 %، تجاوزت فيها ستة بنوك المعدل السنوي.

كما يوضح معامل الاختلاف أن أفضل السنوات كانت على التوالي: 2014، 2012، 2013، 2016، 2015.

و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب معدل نمو الودائع و ذلك بناءً على معامل الاختلاف.

## الجدول رقم (02): ترتيب البنوك حسب نمو الودائع

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
بنك الأمان Amen Bank	09	بنك تونس Banque de Tunisie	01
بنك الجزائر الخارجي BEA	10	بنك الإسكان Banque d'habitat	02
الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	11	البنك الوطني الجزائري BNA	03
التجاري وفا بنك AWB	12	القرض الشعبي الجزائري CPA	04
بنك الخليج الجزائر AGB	13	القرض الشعبي المركزي CPM	05
بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	14	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	06

07	القرض الفلاحي للمغرب CAM	15	البنك الوطني الفلاحي BNA
08	التجاري بنك Attijari Bank		

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

ت-

نسبة نمو القروض:

تستخدم هذه النسبة لمعرفة أثر كفاءة التدفقات النقدية على نمو القروض. قدر معدل نمو القروض لعينة الدراسة بـ 5,3%، حيث بلغ نسبة 8,9% سنة 2012، تجاوز فيه معدل نمو خمس بنوك المعدل السنوي، لينخفض سنة 2013 إلى ما يقارب 6,2%، عرفت من خلاله سبع بنوك نموًا سلبيًا للقروض، أما في سنة 2014 فقد شهد معدل نمو القروض ارتفاعًا ملحوظًا وصل إلى 12,8%، لتعرف سنوات 2015 و 2016 انخفاضًا ملحوظًا مقارنة بسنة 2014 وصل معدل النمو فيها إلى 5,6% و 7,8% على التوالي. و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2014، 2012، 2015، 2016، 2013. و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب معدل نمو القروض و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

الجدول رقم (03): ترتيب البنوك حسب نمو القروض

الرتبة	البنك	الرتبة	البنك
01	البنك الوطني الجزائري BNA	09	بنك الجزائر الخارجي BEA
02	بنك تونس Banque de Tunisie	10	القرض الفلاحي للمغرب CAM
03	التجاري بنك Attijari Bank	11	البنك الوطني الفلاحي BNA
04	بنك الخليج الجزائر AGB	12	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
05	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	13	بنك الإسكان Banque d'habitat
06	القرض الشعبي المركزي CPM	14	التجاري وفا بنك AWB
07	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	15	القرض الشعبي الجزائري CPA
08	بنك الأمان Amen Bank		

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

2-3-3- المجموعة الثانية: نسب الربحية و المخاطرة

أ- نسبة السيولة: تستخدم هذه النسبة لقياس القدرة على إدارة التدفقات النقدية لتتوافق مع سحب الودائع. في هذه النسبة تم تجاهل "بنك الخليج الجزائر" و لكن تم تبني نتائجها و ذلك نظرا لصغر حجم الودائع و التي أعطت مؤشرات سيولة كبيرة. قدر متوسط السيولة لعينة الدراسة في سنة 2012 بـ 59,5%، تجاوز فيه معدل نمو ستة بنوك المعدل السنوي، لينخفض سنة 2013 إلى ما يقارب 54,7%، فاقت معدلات السيولة لتسع بنوك خلالها المعدل السنوي، أما في سنة 2014 فقد شهد هذا المعدل انخفاضا آخر وصل إلى 50,5%، أما سنة 2015 فقد عرفت ارتفاعا طفيفا لمعدل السيولة قارب الـ 51,8%، لتعرف سنة 2016 انتعاشا لهذا المعدل قارب نظيره في سنة 2013. و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2015، 2013، 2014، 2012، 2016. و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب نسب السيولة و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

الجدول رقم (04): ترتيب البنوك حسب نسب السيولة

الرتبة	البنك	الرتبة	البنك
01	بنك تونس Banque de Tunisie	09	القرض الفلاحي للمغرب CAM
02	البنك الوطني الفلاحي BNA	10	بنك الجزائر الخارجي BEA
03	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	11	التجاري بنك Attijari Bank
04	بنك الإسكان Banque d'habitat	12	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR

بنك الأمان Amen Bank	05	التجاري وفا بنك AWB	13
البنك الوطني الجزائري BNA	06	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	14
القرض الشعبي الجزائري CPA	07	بنك الخليج الجزائر AGB	15
القرض الشعبي المركزي CPM	08		

#### المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

ب- نسبة الربحية: تعكس هذه النسبة كفاءة إدارة التدفقات النقدية في استثمار الموارد المتاحة، فهي تسعى لقياس فعالية إدارة البنوك في تحقيق أهدافها (تعظيم ثروة المساهمين).

قدر متوسط نسب الربحية لعينة الدراسة بـ 0,57 %، حيث بلغ 0,4 % سنة 2012، تجاوز فيه معدل نمو سبع بنوك المعدل السنوي، في حين شهد بنك الفلاحة و التنمية الريفية و بالقرض الفلاحي للمغرب معدلات سلبية، ليرتفع سنة 2013 إلى ما يقارب 0,8 %، فاقت من خلاله معدلات أربع بنوك المعدل السنوي، أما سنتي 2014 و 2015 فقد شهدت انخفاضاً لنسب الربحية بلغت 0,7 %، 0,6 % على التوالي، لتعرف سنة 2016 ارتفاعاً ملحوظاً مقارنة بالسنوات السابقة وصل إلى 1,1 %.

و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2015، 2014، 2016، 2012، 2013.

و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب نسب الربحية و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

#### الجدول رقم (05): ترتيب البنوك حسب نسب الربحية

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
بنك الأمان Amen Bank	01	القرض الشعبي المركزي CPM	09
القرض الشعبي الجزائري CPA	02	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	10
بنك الإسكان Banque d'habitat	03	البنك الوطني الجزائري BNA	11
البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	04	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	12
القرض الفلاحي للمغرب CAM	05	البنك الوطني الفلاحي BNA	13
التجاري بنك Attijari Bank	06	التجاري وفا بنك AWB	14
بنك تونس Banque de Tunisie	07	بنك الخليج الجزائر AGB	15
بنك الجزائر الخارجي BEA	08		

#### المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

ت- نسبة ملاءة حقوق الملكية: تعكس هذه النسبة كفاءة تسيير التدفقات النقدية في استثمار الموارد المتاحة في القروض البنكية، و نظراً للمخاطر المرتبطة بهذه الاستثمارات فإنه يُعبر عن هذه المخاطر بقدر أن حقوق الملاك تغطي هذه الاستثمارات.

قدر متوسط نسبة ملاءة حقوق الملكية لعينة الدراسة بـ 24,9 %، حيث بلغ 21,8 % سنة 2012، تجاوز فيه معدل نمو ثمانية بنوك المعدل السنوي، لتعرف سنة 2013 ارتفاعاً ملحوظاً لهذه النسبة وصل إلى 25,8 %، فاقت من خلاله معدلات أربع بنوك المعدل السنوي، أما سنتي 2014 و 2015 فقد شهدت ارتفاعاً لنسب ملاءة حقوق الملكية بلغت 26,2 % و 26,5 % على التوالي، لتعرف سنة 2016 انخفاضاً لهذه النسبة وصل إلى 24 %.

و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2013، 2014، 2012، 2015، 2016.

و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب نسب ملاءة حقوق الملكية و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

#### الجدول رقم (05): ترتيب البنوك حسب ملاءة حقوق الملكية

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
بنك الإسكان Banque d'habitat	01	التجاري بنك Attijari Bank	09
الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	02	البنك الوطني الجزائري BNA	10

بنك الأمان Amen Bank	11	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	03
القرض الشعبي المركزي CPM	12	القرض الشعبي الجزائري CPA	04
التجاري وفا بنك AWB	13	بنك تونس Banque de Tunisie	05
بنك الخليج الجزائر AGB	14	البنك الوطني الفلاحي BNA	06
بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	15	القرض الفلاحي للمغرب CAM	07
		بنك الجزائر الخارجي BEA	08

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

### 3-3-3- المجموعة الثالثة: نسب التوظيف والاستثمار

أ- معدل العائد على الاستثمار في التدفق النقدي: يستخدم هذا المؤشر للتمييز بين مستوى الأداء للبنوك و القدرة على تحقيق أفضل محفظة استثمارية، كما أنه يعكس أيضا استقرار سياسات و استراتيجيات الإقراض.

قدر متوسط نسبة معدل العائد على الاستثمار لعينة الدراسة بـ 8,8 %، حيث بلغ 8,4 % سنة 2012، تجاوز فيه معدل نمو خمس بنوك المعدل السنوي، لتعرف سنة 2013 ارتفاعا ملحوظا لهذه النسبة وصل إلى 10,5 %، فاقت من خلاله معدلات أربع بنوك المعدل السنوي، أما سنوات 2014، 2015، 2016 فقد شهدت تذبذبا لمعدل العائد على الاستثمار قدر بـ 8,3 %، 8,7 %، 8,4 % على التوالي.

و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2015، 2016، 2014، 2013، 2012.

و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك العينة الأكثر كفاءة حسب معدل العائد على الاستثمار و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

#### الجدول رقم (06): معدل العائد على الاستثمار في التدفق النقدي

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
التجاري وفا بنك AWB	09	بنك تونس Banque de Tunisie	01
القرض الشعبي المركزي CPM	10	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	02
بنك الإسكان Banque d'habitat	11	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	03
القرض الفلاحي للمغرب CAM	12	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	04
البنك الوطني الجزائري BNA	13	بنك الأمان Amen Bank	05
بنك الجزائر الخارجي BEA	14	القرض الشعبي الجزائري CPA	06
البنك الوطني الفلاحي BNA	15	التجاري بنك Attijari Bank	07
		بنك الخليج الجزائر AGB	08

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

ب- نسبة توظيف الودائع: تستخدم هذه النسبة لتحديد مدى فعالية إدارة التدفق النقدي في استخدام الودائع (كمصدر للأموال) في عملية الإقراض (كنسبة للأموال). في هذه النسبة تم تجاهل "بنك الخليج الجزائر" و لكن تم تبني نتائجها و ذلك نظرا لصغر حجم الودائع و التي أعطت نسبا كبيرة لتوظيف الودائع.

قدر متوسط نسبة توظيف الودائع لعينة الدراسة في سنة 2012 بـ 53,4 %، تجاوز فيه معدل نمو خمس بنوك المعدل السنوي، لينخفض سنة 2013 إلى ما يقارب 51 %، فاقت نسب توظيف الودائع لخمس بنوك خلالها المعدل السنوي، أما في سنة 2014 فقد شهد هذا المعدل ارتفاعا وصل إلى 53,1 %، لتعرف سنتي 2015 و 2016 انخفاضا ملحوظا بلغ 46,1 % و 44,3 % على التوالي.

و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2015، 2012، 2013، 2014، 2016.

و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب نسبة توظيف الودائع و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

#### الجدول رقم (07): نسبة توظيف الودائع

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
-------	--------	-------	--------

01	بنك تونس Banque de Tunisie	09	القرض الشعبي الجزائري CPA
02	البنك الوطني الفلاحي BNA	10	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
03	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	11	القرض الفلاحي للمغرب CAM
04	بنك الإسكان Banque d'habitat	12	القرض الشعبي المركزي CPM
05	البنك الوطني الجزائري BNA	13	بنك الجزائر الخارجي BEA
06	التجاري بنك Attijari Bank	14	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
07	بنك الأمان Amen Bank	15	بنك الخليج الجزائر AGB
08	التجاري وفا بنك AWB		

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

ث-

نسبة توظيف الأصول:

تستخدم هذه النسبة لتحديد مدى كفاءة إدارة التدفقات النقدية في استخدام الأصول (كمصدر للأموال) في عملية الإقراض. قدر متوسط نسبة توظيف الأصول لعينة الدراسة في سنة 2012 بـ 52,8 %، تجاوز فيه معدل نمو سبعة بنوك المعدل السنوي، لينخفض سنة 2013 إلى ما يقارب 50,2 %، فاقت نسب توظيف الأصول الخمس بنوك خلالها المعدل السنوي، أما في سنة 2014 فقد شهد هذا المعدل ارتفاعا ملحوظا وصل إلى 53,4 %، لتعرف سنتي 2015 و 2016 انخفاضا ملحوظا بلغ 49 % و 49,8 % على التوالي.

و حسب معامل الاختلاف فإن ترتيب السنوات كان كما يلي: 2016 و 2013، 2015، 2012، 2014. و الجدول أدناه يوضح ترتيب بنوك عينة الدراسة الأكثر كفاءة حسب نسبة توظيف الأصول و ذلك بناء على معامل الاختلاف.

الجدول رقم (08): ترتيب البنوك حسب نسبة توظيف الأصول

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
التجاري بنك Attijari Bank	07	بنك تونس Banque de Tunisie	15
بنك الإسكان Banque d'habitat	06	القرض الفلاحي للمغرب CAM	14
بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	05	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	13
البنك الوطني الجزائري BNA	04	البنك الوطني الفلاحي BNA	12
البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	03	التجاري وفا بنك AWB	11
بنك الخليج الجزائر AGB	02	القرض الشعبي المركزي CPM	10
بنك الجزائر الخارجي BEA	01	القرض الشعبي الجزائري CPA	09
		بنك الأمان Amen Bank	08

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

ترتيب البنوك حسب طريقة النسب المالية:

الجدول رقم (09): ترتيب البنوك حسب طريقة النسب المالية

البنك	الرتبة	البنك	الرتبة
البنك الوطني الفلاحي BNA	09	بنك تونس Banque de Tunisie	01
بنك الجزائر الخارجي BEA	10	بنك الإسكان Banque d'habitat	02
التجاري وفا بنك AWB	11	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI	03

بنك الخليج الجزائر AGB	12	بنك الأمان Amen Bank	04
القرض الفلاحي للمغرب CAM	13	البنك الوطني الجزائري BNA	05
بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR	14	القرض الشعبي الجزائري CPA	06
القرض الشعبي المركزي CPM	15	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE	07
		التجاري بنك Attijari Bank	08

### المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

يوضح الجدول أعلاه ترتيب البنوك المغربية محل الدراسة بناء على طريقة النسب المالية، فاحتل من خلالها بنك تونس الصدارة باعتباره الأكثر كفاءة في استخدام موارده، بعكس القرض الشعبي المركزي و الذي جاء في ذيل الترتيب باعتباره الأقل كفاءة، أما عن البنوك الجزائرية فقد كان للبنك الوطني الجزائري و القرض الشعبي الجزائري الحظ في ترتيب جيد، فاحتلا الرتبتين 5 و 6 على التوالي.

### 3-4- تحليل البيانات حسب أسلوب تحليل مغلف البيانات

لقياس الكفاءة وفق هذا الأسلوب، تم استخدام برنامج DEA Solver Pro 5.0، و ذلك بالاعتماد على النموذج الأساسي CCR بتوجيه المدخلي والمخرجي. بالاعتماد على المدخلات التالية:

أ-الودائع: تمثل إجمالي المبالغ النقدية التي يتحصل عليها البنك من الزبائن؛

ب-الأموال الخاصة: تمثل رؤوس الأموال الخاصة؛

ج-الفوائد و العمولات: تمثل إجمالي المكافآت التي يتحصل عليها البنك من زبائنه نظير تقديم خدمات لهم؛

و على المخرجات التالية:

أ-الأصول: تمثل موارد البنوك؛

ب-القروض: تمثل إجمالي المبالغ النقدية التي يمنحها البنك لزبائنه مقابل فوائد؛

ج-صافي الأرباح: تمثل إجمالي إيرادات المبيعات بعد خصم النفقات و التكاليف و الضرائب.

و عليه كانت نتائج مؤشرات الكفاءة كالتالي:

### الجدول رقم (10): مؤشرات الكفاءة بالتوجيه المدخلي و المخرجي لنموذج CCR

مؤشرات الكفاءة					البنوك
2016	2015	2014	2013	2012	
0,94630	0,94582	0,90254	0,90624	0,90852	بنك الإسكان Banque d'habitat
1	0,97532	0,96580	1	1	بنك الأمان Amen Bank
1	1	1	1	1	بنك تونس Banque de Tunisie
1	1	1	1	0,99024	التجاري بنك Attijari Bank
0,58215	0,57359	0,57485	0,56045	0,54067	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,79541	0,81238	0,81096	0,73024	0,76655	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
1	1	1	1	1	البنك الوطني الجزائري BNA
0,56897	0,51028	0,46089	0,57780	0,51691	بنك الجزائر الخارجي BEA
0,65589	0,63701	0,63891	0,61027	0,52157	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,87416	0,86122	0,81306	0,80516	0,80716	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,68231	0,65261	0,67710	0,67264	0,66268	بنك الخليج الجزائر AGB

1	1	0,97350	1	1	التجاري وفا بنك AWB
0,71130	0,68801	0,67350	0,72453	0,62463	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
0,89910	0,89190	0,89774	0,88887	0,82884	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,82597	0,72993	0,70917	0,71281	0,70983	القرض الشعبي المركزي CPM

### المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات برنامج DEA Solver

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن كلا من بنك تونس و البنك الوطني الجزائري قد حققا مستويات كفاءة تامة خلال فترة 2012-2016، و هذا يدل على أنها يعملان ضمن مستويات مثلى يجيدان فيها استخدام مدخلاتها لتحقيق أكبر قدر من المخرجات، أما البنوك: بنك الأمان، التجاري بنك، و التجاري وفا بنك فقد حققت هي الأخرى مستويات كفاءة تامة، إلا أنها لم تحقق ذلك خلال سنوات الدراسة، و ذلك يدل على أنها كانت تسعى جاهدة لاستخدام مواردها بشكل أمثل، أما باقي البنوك فقد تراوحت مستويات كفاءتها ما بين 36% و 94% و ذلك يدل على أن لديها مدخلات غير مستغلة للوصول إلى مستويات الكفاءة المثلى.

### خاتمة

جاءت هذه الدراسة لقياس كفاءة إدارة التدفقات النقدية لعدد من البنوك المغربية، و ذلك بغرض تسليط الضوء على كيفية المواءمة بين المبالغ النقدية الداخلة و الخارجة و من ثم تقييم فعالية تسييرها، حيث أن هذه العملية تمكن المؤسسات عموما و البنوك خصوصا من معرفة نقاط القوة و نقاط الضعف من حيث قدرة المؤسسة على توليد النقد، و بالتالي قدرتها على الوفاء بالتزاماتها، و تمويل توسعاتها إضافة إلى تحقيق و توزيع الأرباح، و ذلك في دراسة مقارنة بين طريقة النسب المالية و أسلوب التحليل التغلفي للبيانات، بالاعتماد على مجموعة من البيانات المالية لهذه البنوك، و قد أظهرت نتائج الطريقة الأولى ما يلي:

تسعة بنوك ذات

علاقة ايجابية بين الموارد المتاحة فيها و كفاءة إدارة التدفقات النقدية؛

ستة بنوك ذات علاقة

سلبية بين الموارد المتاحة فيها و كفاءة إدارة التدفقات النقدية؛

أثبت بنك تونس أنه

ذو كفاءة جيدة جدا في إدارة تدفقاته النقدية، في حين أثبت القرض الشعبي المركزي العكس.

أما عن نتائج أسلوب تحليل مغلف البيانات فقد كانت النتائج كالتالي:

أثبت كل: بنك تونس،

البنك الوطني الجزائري، أنها يعملان ضمن مستويات كفاءة مثلى خلال فترة 2012-2016، إضافة إلى بنك الأمان، التجاري بنك، التجاري وفا حققت هي الأخرى مستويات كفاءة مثلى، و لكن في بعض سنوات الدراسة فقط؛

أما باقي البنوك التي

حققت مؤشرات كفاءة أقل من 1 فهي لازالت تعاني من وجود مدخلات لم تُستخدم بعد؛

إن طريقة النسب

المالية ليست كأسلوب تحليل مغلف البيانات، فهي غير مناسبة لتحديد أهداف المؤسسة لتصبح أكثر كفاءة، و يرجع ذلك أساسا إلى أنها تتعلق بمورد واحد فقط و لمخرج واحد فقط، في حين أن أسلوب تحليل مغلف البيانات يأخذ في الحسبان جميع المدخلات و المخرجات لتقييم الأداء، لذلك يجب القيام بعملية تقييم الأداء كل فترة باستخدام مثل هذه الطرق لمعرفة موقع كل بنك مقارنة بباقي البنوك و تحسين مستويات كفاءته.

### قائمة المراجع

- 1 حسين رحيم، زويينة بن فرج، قائمة التدفقات النقدية مدخل رئيسي في تطوير النظام المحاسبي في الجزائر، مركز أبحاث فقه المعاملات الاسلامية، ص.3
- 2 Zvi Bodie, Robert Merton, *L'interpretation des documents financiers et la planification financière*, 3eme Ed, Pearson education, France, 2011, p81.
- 3 محمد قاسم حصاصنة، أساسيات الإدارة المالية، الطبعة الأولى، دارالفكر، عمان، 2010، ص 33.
- 4 Stephane Griffiths, Jean-Gry Degos, *Gestion financière : de l'analyse à la stratégie*, les éditions de l'organisation, 1996, p99.
- 5 وليد عبد مولا، كفاءة البنوك العربية، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، العدد 104، يونيو 2011، ص 3.
- 6 تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis
- 7 Farrell MJ. *The measurement of productive efficiency*, journal of the royal statistical society, serie A, general 1957, p 254.

<sup>8</sup> Khalid Shahooth, Ahmed Hussein Battal, *Using Data Envelopment Analysis to measure cost efficiency with an application on Islamic banks*, Scientific journal of administrative development, vol 4, I.A.D 2006, p 137.

<sup>9</sup> محمد شامل بهاء الدين مصطفى فهد، قياس الكفاءة النسبية للجامعات الحكومية بالملكة العربية السعودية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية و النفسية، المجلد 1، العدد 1، جاني 2009، ص 256، 257.

<sup>10</sup> Decision Making Units

<sup>11</sup> Loay Salheih, Jamal Abu-Doleh, *A decision making framework for Jordanian banking sector : a DEA approach*, Abhath Al-Yarmouk, Humain and social sciences, Business administration departmet, Yarmouk University (0165-1023), 2004, 29.

<sup>12</sup> CRS : Constant Return to Scale عوائد الحجم الثابتة

<sup>13</sup> طلال بن عايد الأحدي، تقييم كفاءة أداء الخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، 1-4 نوفمبر 2009، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص 13.

<sup>14</sup> William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Kaoru Tone, *Data Envelopment Analysis : A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software*, Kluwer Academic Publishers, USA, 2002, p 23.

<sup>15</sup> H. Sherman David, Zhu Joe, *Service Productivity Management*, Springer Science+Business Media, New York, USA, 2006, p. 63.

<sup>16</sup> Joe Zhu, Wade. D. Cook, *Modeling Data Irregularities and structural complexities in Data Envelopment analysis*, Springer science + Business media, New York, USA, 2007, p 3.

الملاحق

الجدول رقم (01): نسبة نمو الأصول

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,455	0,042	0,0932	0,16	0,056	0,07	0,07	0,11	Banque d'habitat بنك الإسكان
0,614	0,029	0,048	0,04	0,01	0,04	0,09	0,06	Amen Bank بنك الأمان
0,252	0,028	0,114	0,14	0,11	0,11	0,14	0,07	Banque de Tunisie بنك تونس
1,543	0,262	0,17	-0,17	0,08	0,46	0,41	0,07	Attijari Bank التجاري بنك
5,7	0,057	0,01	-0,04	-0,06	0,07	0,05	0,03	BNA البنك الوطني الفلاحي
1,310	0,086	0,066	0,11	-0,03	0,19	0,01	0,05	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,359	0,060	0,169	0,08	0,23	0,146	0,22	0,17	القرض الشعبي الجزائري CPA
1,755	0,115	0,066	0,21	0,11	-0,11	0,06	0,06	BEA بنك الجزائر الخارجي
-10,37	0,435	-0,042	-0,68	-0,13	0,50	-0,08	0,18	BADR بنك الفلاحة و التنمية الريفية
1,605	0,115	0,072	0,03	0,09	-0,08	0,24	0,08	BNA البنك الوطني الجزائري
-0,925	0,061	-0,066	-0,08	-0,05	-0,10	-0,13	0,03	AGB بنك الخليج الجزائر
1,959	0,126	0,064	0,03	-0,14	0,18	0,13	0,123	التجاري وفا بنك AWB
0,587	0,189	0,322	0,15	0,17	0,24	0,50	0,55	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
1,295	0,130	0,1008	-0,05	0,01	0,133	0,29	0,121	القرض الفلاحي للمغرب CAM
2,176	5,337	2,452	0,12	-0,04	0,113	0,11	0,08	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,471	0,2426	0,003	0,027	0,13	0,14	0,118	المتوسط

			0,215	0,106	0,176	0,169	0,127	الانحراف المعياري
			64,62	3,823	1,347	1,205	1,072	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS  
الجدول رقم (02): نسبة نمو الودائع

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,556	0,058	0,106	0,18	0,06	0,06	0,07	0,16	بنك الإسكان Banque d'habitat
1,369	0,043	0,032	0,03	-0,01	-0,01	0,09	0,06	بنك الأمان Amen Bank
0,396	0,043	0,11	0,10	0,16	0,08	0,15	0,06	بنك تونس Banque de Tunisie
1,048	0,134	0,128	0,12	0,11	-0,01	0,35	0,07	التجاري بنك Attijari Bank
-19,49	0,038	-0,002	-0,03	-0,03	0,03	0,05	-0,03	البنك الوطني الفلاحي BNA
1,854	0,059	0,032	0,01	-0,05	0,11	0,03	0,06	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,584	0,111	0,19	0,08	0,36	0,11	0,23	0,17	القرض الشعبي الجزائري CPA
1,536	0,101	0,066	0,03	0,13	0,09	-0,09	0,17	بنك الجزائر الخارجي BEA
-4,116	0,307	-0,074	-0,56	-0,20	0,10	0,106	0,18	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,652	0,044	0,068	0,02	0,10	0,11	0,02	0,09	البنك الوطني الجزائري BNA
2,759	2,285	0,828	0,98	-0,53	-0,15	-0,88	4,72	بنك الخليج الجزائر AGB
2,065	0,140	0,068	0,03	-0,16	0,19	0,15	0,13	التجاري وفا بنك AWB
0,869	0,349	0,402	0,13	0,26	0,08	0,67	0,87	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
0,906	0,103	0,114	0,01	0,03	0,13	0,27	0,13	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,707	0,077	0,11	0,02	0,05	0,11	0,21	0,16	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,259	0,1452	0,076	0,018	0,068	0,095	0,466	المتوسط
			0,301	0,202	0,079	0,323	1,194	الانحراف المعياري
			3,929	11,21	1,159	3,398	2,559	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS  
الجدول رقم (03): نسبة نمو القروض

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
-11,33	0,097	-0,008	0,067	0,05	0,07	-0,11	-0,12	بنك الإسكان Banque d'habitat
2,694	0,215	0,08	0,31	-0,24	0,08	0,01	0,24	بنك الأمان Amen Bank
0,426	0,039	0,093	0,075	0,07	0,14	0,13	0,05	بنك تونس Banque de Tunisie
0,572	0,09	0,158	0,19	0,10	0,23	0,24	0,03	التجاري بنك Attijari Bank

-6,80	0,081	-0,012	0,02	-0,11	0,09	-0,08	0,02	البنك الوطني الفلاحي BNA
1,99	0,087	0,044	0,10	-0,04	0,17	-0,01	0,00	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,358	0,083	0,232	0,22	0,12	0,34	0,28	0,20	القرض الشعبي الجزائري CPA
-6,057	0,193	-0,032	0,09	0,10	0,00	-0,37	0,02	بنك الجزائر الخارجي BEA
-8,88	0,408	-0,046	-0,47	-0,48	0,17	0,43	0,12	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
19,58	0,046	0,0024	0,042	-0,03	-0,05	-0,01	0,06	البنك الوطني الجزائري BNA
-0,658	0,098	-0,15	-0,11	-0,12	-0,20	-0,29	-0,03	بنك الخليج الجزائر AGB
17,73	0,283	0,016	-0,18	-0,22	0,49	-0,04	0,03	التجاري وفا بنك AWB
0,754	0,203	0,27	0,57	0,06	0,17	0,38	0,71	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
-6,479	0,09	-0,014	-0,06	-0,14	0,05	0,09	-0,01	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,811	0,133	0,164	0,31	0,04	0,17	0,28	0,02	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,143	0,053	0,078	-0,056	0,128	0,062	0,089	المتوسط
			0,240	0,165	0,16	0,231	0,192	الانحراف المعياري
			3,071	-2,961	1,275	3,739	2,159	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول رقم (04): نسبة السيولة

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,082	0,044	0,548	0,58	0,51	0,49	0,59	0,57	بنك الإسكان Banque d'habitat
0,115	0,05	0,436	0,50	0,45	0,43	0,36	0,44	بنك الأمان Amen Bank
0,047	0,025	0,534	0,53	0,50	0,54	0,57	0,53	بنك تونس Banque de Tunisie
0,19	0,102	0,54	0,59	0,51	0,38	0,65	0,57	التجاري بنك Attijari Bank
0,053	0,033	0,628	0,68	0,64	0,62	0,60	0,60	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,081	0,047	0,58	0,66	0,58	0,54	0,55	0,57	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,138	0,075	0,548	0,45	0,50	0,55	0,60	0,64	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,177	0,089	0,504	0,66	0,46	0,45	0,45	0,50	بنك الجزائر الخارجي BEA
0,230	0,108	0,472	0,28	0,55	0,52	0,50	0,51	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,146	0,098	0,672	0,69	0,62	0,65	0,57	0,83	البنك الوطني الجزائري BNA
0,763	89,80	117,65	125,6	255,7	115,1	83,69	8,19	بنك الخليج الجزائر AGB
0,284	0,158	0,556	0,58	0,46	0,36	0,60	0,78	التجاري وفا بنك AWB
0,321	0,165	0,514	0,35	0,46	0,51	0,46	0,78	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE

0,171	0,091	0,536	0,59	0,64	0,55	0,50	0,40	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,170	0,092	0,546	0,52	0,44	0,49	0,67	0,61	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,084	0,543	0,547	0,518	0,505	0,547	0,595	المتوسط
			0,121	0,071	0,081	0,084	0,127	الانحراف المعياري
			0,222	0,136	0,161	0,154	0,213	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول رقم (05): نسبة الربحية

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,188	0,0024	0,013	0,013	0,015	0,015	0,009	0,013	بنك الإسكان Banque d'habitat
0,088	0,0007	0,008	0,007	0,008	0,008	0,008	0,009	بنك الأمان Amen Bank
0,496	0,0053	0,0108	0,010	0,012	0,018	0,011	0,003	بنك تونس Banque de Tunisie
0,372	0,0046	0,0124	0,018	0,016	0,012	0,009	0,007	التجاري بنك Attijari Bank
3,002	0,0054	0,0018	0,007	-0,004	-0,004	0,006	0,004	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,901	0,0057	0,0064	0,016	0,007	0,004	0,004	0,001	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
1,116	0,0073	0,0066	-0,004	0,011	0,008	0,003	0,015	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,638	0,00089	0,0014	0,002	0,002	0,000	0,002	0,001	بنك الجزائر الخارجي BEA
-1,144	0,0164	-0,0144	-0,012	-0,043	-0,007	-0,001	-0,009	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,142	0,001	0,007	0,008	0,008	0,007	0,006	0,006	البنك الوطني الجزائري BNA
8,141	0,043	0,0054	0,028	0,04	0,016	-0,071	0,014	بنك الخليج الجزائر AGB
3,836	0,0023	0,0006	-0,001	-0,001	-0,001	0,004	0,002	التجاري وفا بنك AWB
0,233	0,0052	0,0224	0,030	0,023	0,024	0,017	0,018	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
-0,356	0,00047	-0,0013	-0,001	-0,002	-0,001	-0,001	-0,017	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,784	0,0043	0,0056	0,007	0,002	0,012	0,006	0,001	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,0069	0,0057	0,008	0,006	0,007	0,008	0,004	المتوسط
			0,011	0,006	0,008	0,020	0,009	الانحراف المعياري
			1,335	0,017	1,201	25,49	2,019	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول رقم (06): نسبة ملاءة حقوق الملكية

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,068	0,03	0,442	0,46	0,46	0,46	0,44	0,39	بنك الإسكان Banque d'habitat

0,227	0,051	0,224	0,25	0,30	0,20	0,20	0,171	بنك الأمان Amen Bank
0,119	0,021	0,182	0,20	0,20	0,19	0,17	0,15	بنك تونس Banque de Tunisie
0,221	0,054	0,246	0,20	0,30	0,31	0,20	0,22	التجاري بنك Attijari Bank
0,129	0,021	0,168	0,19	0,16	0,19	0,16	0,14	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,082	0,019	0,232	0,26	0,24	0,22	0,23	0,21	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,222	0,060	0,272	0,20	0,25	0,25	0,30	0,36	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,201	0,035	0,178	0,17	0,19	0,202	0,21	0,12	بنك الجزائر الخارجي BEA
-1,638	0,278	-0,17	-0,55	-0,31	0,10	0,10	-0,19	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,106	0,049	0,464	0,52	0,50	0,47	0,43	0,40	البنك الوطني الجزائري BNA
0,272	0,148	0,544	0,73	0,65	0,54	0,42	0,38	بنك الخليج الجزائر AGB
0,261	0,072	0,278	0,38	0,29	0,18	0,29	0,25	التجاري وفا بنك AWB
0,102	0,032	0,314	0,27	0,34	0,31	0,30	0,35	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
0,150	0,019	0,128	0,16	0,13	0,12	0,12	0,11	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,231	0,0543	0,234	0,17	0,28	0,19	0,31	0,22	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,062	0,249	0,24	0,265	0,262	0,258	0,218	المتوسط
			0,271	0,210	0,131	0,109	0,153	الانحراف المعياري
			1,13	0,793	0,501	0,422	0,7	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول رقم (07): معدل العائد على الاستثمار في التدفق النقدي

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,355	0,058	0,166	0,12	0,13	0,12	0,24	0,22	بنك الإسكان Banque d'habitat
0,148	0,0084	0,056	0,05	0,07	0,05	0,06	0,054	بنك الأمان Amen Bank
0,046	0,0058	0,126	0,13	0,12	0,13	0,132	0,12	بنك تونس Banque de Tunisie
0,175	0,015	0,09	0,07	0,10	0,11	0,08	0,09	التجاري بنك Attijari Bank
0,57	0,075	0,132	0,13	0,12	0,12	0,25	0,04	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,085	0,0054	0,064	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,55	0,07	0,128	0,08	0,08	0,07	0,20	0,21	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,559	0,0044	0,008	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	بنك الجزائر الخارجي BEA
0,141	0,013	0,092	0,11	0,09	0,08	0,08	0,10	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,161	0,016	0,102	0,11	0,11	0,12	0,09	0,08	البنك الوطني الجزائري BNA

0,218	0,017	0,082	0,08	0,10	0,06	0,10	0,07	بنك الخليج الجزائر AGB
0,244	0,012	0,05	0,07	0,04	0,04	0,05	0,05	التجاري وفا بنك AWB
0,088	0,008	0,098	0,09	0,10	0,104	0,09	0,11	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
0,471	0,028	0,06	0,08	0,07	0,072	0,07	0,01	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,331	0,025	0,078	0,06	0,10	0,11	0,07	0,05	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,024	0,088	0,084	0,087	0,083	0,105	0,084	المتوسط
			0,032	0,031	0,035	0,07	0,062	الانحراف المعياري
			0,386	0,365	0,426	0,666	0,744	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول رقم (08): نسبة توظيف الودائع

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,084	0,039	0,468	0,42	0,46	0,47	0,46	0,53	بنك الإسكان Banque d'habitat
0,114	0,046	0,408	0,43	0,33	0,44	0,40	0,44	بنك الأمان Amen Bank
0,043	0,023	0,547	0,52	0,53	0,58	0,55	0,559	بنك تونس Banque de Tunisie
0,0959	0,050	0,524	0,51	0,57	0,58	0,46	0,50	التجاري بنك Attijari Bank
0,051	0,021	0,418	0,40	0,40	0,43	0,41	0,45	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,055	0,028	0,518	0,56	0,52	0,51	0,48	0,52	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,0950	0,050	0,528	0,56	0,50	0,60	0,50	0,48	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,248	0,112	0,452	0,41	0,38	0,39	0,43	0,65	بنك الجزائر الخارجي BEA
0,17	0,131	0,77	0,74	0,62	0,93	0,88	0,68	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,165	0,043	0,26	0,22	0,22	0,25	0,30	0,31	البنك الوطني الجزائري BNA
0,577	142,29	246,41	215,1	451,3	252,4	261,2	52,06	بنك الخليج الجزائر AGB
0,138	0,043	0,31	0,25	0,33	0,35	0,28	0,34	التجاري وفا بنك AWB
0,493	0,341	0,692	0,101	0,73	0,87	0,80	0,96	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
0,204	0,105	0,518	0,40	0,43	0,53	0,57	0,66	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,222	0,118	0,534	0,69	0,44	0,51	0,62	0,41	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,082	0,496	0,443	0,461	0,531	0,51	0,534	المتوسط
			0,174	0,131	0,183	0,168	0,165	الانحراف المعياري
			0,393	0,284	0,345	0,33	0,309	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

الجدول رقم (09): نسبة توظيف الأصول

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط	السنوات					البنوك
			2016	2015	2014	2013	2012	
0,135	0,057	0,422	0,47	0,42	0,42	0,47	0,33	بنك الإسكان Banque d'habitat
0,123	0,057	0,468	0,48	0,37	0,51	0,51	0,47	بنك الأمان Amen Bank
0,052	0,028	0,542	0,52	0,54	0,54	0,52	0,59	بنك تونس Banque de Tunisie
0,125	0,066	0,528	0,58	0,57	0,56	0,42	0,51	التجاري بنك Attijari Bank
0,081	0,036	0,446	0,41	0,48	0,49	0,43	0,42	البنك الوطني الفلاحي BNA
0,063	0,032	0,506	0,46	0,51	0,53	0,49	0,54	الاتحاد البنكي للتجارة و الصناعة UBCI
0,141	0,077	0,55	0,52	0,53	0,67	0,57	0,46	القرض الشعبي الجزائري CPA
0,246	0,116	0,474	0,46	0,38	0,39	0,47	0,67	بنك الجزائر الخارجي BEA
0,139	0,095	0,688	0,64	0,58	0,83	0,73	0,66	بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR
0,109	0,039	0,356	0,32	0,32	0,35	0,38	0,41	البنك الوطني الجزائري BNA
0,186	0,077	0,414	0,39	0,49	0,33	0,50	0,36	بنك الخليج الجزائر AGB
0,084	0,036	0,428	0,47	0,39	0,45	0,39	0,44	التجاري وفا بنك AWB
0,170	0,12	0,71	0,63	0,63	0,81	0,61	0,87	البنك المغربي للتجارة الخارجية BMCE
0,058	0,033	0,575	0,56	0,57	0,63	0,54	0,58	القرض الفلاحي للمغرب CAM
0,090	0,050	0,556	0,57	0,58	0,51	0,50	0,62	القرض الشعبي المركزي CPM
	0,061	0,510	0,498	0,490	0,534	0,502	0,528	المتوسط
			0,088	0,093	0,149	0,089	0,141	الانحراف المعياري
			0,177	0,191	0,279	0,177	0,266	معامل الاختلاف

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS