

قياس المخاطر والكفاءة لبعض البنوك الإسلامية في الكويت

وداد فهد المصنف

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب - العدلية - الكويت

المخلص: تتناول هذه الورقة البحثية قياس المخاطر والكفاءة التشغيلية في عينة مختارة من البنوك الإسلامية في الكويت باستخدام تحليل النسب المالية خلال الفترة (2010 – 2014) وذلك لهدف إيجاد علاقة فيما بين المخاطر والكفاءة التشغيلية في العينة المذكورة، وخلال هذه الدراسة استخدمت ثلاث مراحل من التحليلات، في المرحلة الأولى تضمنت قياس كفاءة هذه البنوك عن طريق تحليل النسب المالية المتعلقة بالكفاءة التشغيلية، في حين أن المرحلة الثانية تنطوي على تحليل نسب مخاطر الائتمان والسيولة والمخاطر التشغيلية، أما في المرحلة الثالثة قمت بدراسة العلاقة بين هذه المخاطر من جهة وتأثيرها على الكفاءة المالية والتشغيلية من جهة أخرى. وقد تم عرض جداول تحليلية تبين العلاقة بين الكفاءة والمخاطر لأربعة بنوك إسلامية في دولة الكويت، وكانت النتائج العامة لهذه الورقة البحثية أن الكفاءة التشغيلية لهذه البنوك تتأثر طردياً بمخاطر الائتمان، وعكسياً بمخاطر السيولة، بينما ليس هناك علاقة واضحة بين الكفاءة التشغيلية والمخاطر التشغيلية.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة التشغيلية، الكفاءة المالية، مؤسسة مصرفية، بنوك كويتية.

Abstract: This study measures risk and efficiency in selected sample of Islamic banks in Kuwait using financial ratio analysis during the period (2010-2014) in order to find relationship between risk and operation efficiency in the mentioned sample. We used three stages of analysis in this paper, first phase included the measurement of the efficiency of these banks through the financial ratios related to operational efficiency analysis, while the second phase involves the analysis of credit risk ratios, liquidity and operational risk, and in the third stage I studied the relationship between these risks and its impact on the financial and operational efficiency. It has been introduced analytical tables showing the relationship between efficiency and risk of four Islamic banks in Kuwait. The overall results of this paper was that the operational efficiency of these banks are affected directly proportional to credit risk, and inversely to liquidity risk, while there is no clear relationship between operational efficiency and operational risk

Keywords: operational efficiency, financial efficiency, banking institution. Kuwaiti banks

1. مقدمة:

بدأ العمل المصرفي الإسلامي في التوسع في كثير من الدول العربية والإسلامية مثل ماليزيا وباكستان وبنغلاديش ودول الخليج، وكان أول ظهور للنظام المصرفي الإسلامي في دول الخليج في العام 1970 عندما تأسس أول مصرف إسلامي وهو بنك دبي الإسلامي في دولة الإمارات العربية المتحدة ثم تبعه إنشاء البنك الدولي الإسلامي للتنمية في جدة بالمملكة العربية السعودية، تم بعدها إنشاء العديد من المصارف الإسلامية وكان أولها في الكويت بيت التمويل الإسلامي الذي تأسس في العام 1977.

يعمل النظام المصرفي الإسلامي على اساس مشاركة الربح والخسارة دون الخروج عن متطلبات الشريعة الإسلامية من خلال منهجين هما:

المنهج الأول: المشاركة أو تبادل الاستثمارات من قبل البنك.

المنهج الثاني: المرابحة وتقوم على متابعة الحصول على عقد إعادة البيع أو الاجارة.

وتقوم البنوك الإسلامية بممارسة جميع المعاملات التجارية التي تقوم بها البنوك التقليدية كما تقوم باتخاذ القرارات الاستثمارية التي تنطوي على قدر من المخاطرة، ولذا فهي تواجه نفس المخاطر التي تواجهها البنوك التقليدية وهي مخاطر الائتمان ومخاطر السيولة والمخاطر التشغيلية، كما يحتل هدف رفع الكفاءة التشغيلية أهمية كبيرة في العمل المصرفي في ظل المنافسة الشديدة في الأسواق المالية مما دعا هذه المصارف إلى التركيز على كفاءة أدائها في مختلف المستويات كشرط لنجاحها وقدرتها على المنافسة، كما يعتبر قياس كفاءة البنوك أمر ضروري لبقائها في ظل المخاطر والأزمات المالية التي يمر بها الاقتصاد العالمي.

وتعرف الكفاءة اصطلاحاً بأنها الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة والذي يحقق بأقل مستوى من التكلفة أما الكفاءة الانتاجية فأنها تعرف بالقدرة على تحويل المدخلات إلى مخرجات، والجدير بالذكر أن هناك الكثير من التعريفات لمفهوم الكفاءة التشغيلية نوجزها في تعريف Farell في دراسته حول قياس الكفاءة التشغيلية والذي ذكر فيه أن الكفاءة التشغيلية للمؤسسة تتكون من شقين الأول فني ويعكس قدرة المؤسسة على تحقيق أعلى إيرادات (مخرجات) باستخدام الموارد المتاحة (المدخلات) أما الشق الثاني فهو توظيفي ويعتمد على قدرة المؤسسة على اختيار أفضل المدخلات للتقليل من التكاليف الإجمالية. كما يعود مفهوم الكفاءة حسب رأي الاقتصادي الإيطالي فلفيدو باريتو 1 وذلك بعد انتشار استخدام مصطلح الكفاءة في تحليل قدرة المؤسسة على التحكم الجيد في تكاليفها وحسن استخدام مواردها، والذي طور هذا المفهوم حتى أصبح بما يعرف بأمثليه باريتو. كما يعتبر نظام ديبيون (طريقة التحليل باستخدام النسب المالية) طريقة تقليدية لقياس الكفاءة التشغيلية للمصارف والبنوك، ويتم ذلك من خلال تحليل النسب المختلفة للبنوك، ويعتبر نموذج العائد على الأموال والمعروف بنظام ديبيون من أشهر التطبيقات في تقييم أداء البنوك والمصارف.

أما المخاطر التي تتعرض لها البنوك فإنها تعرف بحالة عدم التأكد المتعلقة بحصول ربح أو خسارة كما تعرف بأنها احتمال توقع حدوث خطأ أو بمعنى آخر أي مخاطر مرتبطة بأي شكل من أشكال التمويل، وهدف من عملية تعريف المخاطر إلى المحافظة على أصول المؤسسة وحمايتها من الخسائر. وهناك العديد من التعريفات لمصطلح المخاطر ويعد أشهرها التعريف الصادر عن لجنة بازل للرقابة المصرفية وهو أن المخاطر عبارة عن التقلبات في القيمة السوقية للمؤسسة، ويعتبر هذا المفهوم واسعاً ويعكس وجهة النظر التي تقول إن "إدارة المخاطر هي العمل على تحقيق العائد الأمثل من خلال الموازنة ما بين مستوى العائد ودرجة المخاطرة".

ويمكن تقسيم إجمالي المخاطر التي يتعرض لها النظام المصرفي إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

القسم الأول: المخاطر المالية FINANCIAL RISKS: وهي المخاطر التي ترتبط بأي شكل من أشكال التمويل وتنقسم إلى:

1- مخاطر الائتمان.

2- مخاطر السيولة.

3- مخاطر كفاية رأس المال.

4- مخاطر أسعار الفائدة.

5- مخاطر التضخم.

6- مخاطر سعر الصرف.

القسم الثاني: المخاطر التشغيلية OPERATIONAL RISKS: وهي المخاطر الناتجة عن فشل أو عدم كفاية الإجراءات المتعلقة بالعنصر البشري والأنظمة أو أحداث خارجية ويعد أفضل تعريف لها هو الصادر عن لجنة بازل للرقابة المصرفية الذي عرفها بأنها "مخاطر تحمل خسائر تنتج عن عدم نجاح أو فشل العمليات الداخلية، والعنصر البشري، والأنظمة والأحداث الخارجية".

القسم الثالث: مخاطر البنود الغير ظاهرة في الميزانية OFF BALANCE SHEET RISKS: وهي المخاطر المتعلقة بما يلي:

1- الاعتمادات المستندية والكفالات.

2- عمليات الصرف الأجنبي.

3- تعهدات التغطية .

وفي هذه الورقة البحثية سنتعرض بالتفصيل إلى ثلاث مخاطر وذلك بغرض مقارنتها بالكفاءة التشغيلية للمصارف الإسلامية قيد الدراسة وهي:

1- مخاطر الائتمان: وهي المخاطر التي تنشأ من عدم قدرة المقترض على تسديد ما عليه من التزامات في الوقت المحدد للسداد وبالشروط المتفق عليها في العقد إما نتيجة إفلاسه أو لأي سبب آخر، وهي من أكثر أنواع المخاطر اهمية لما لها من أثر كبير على نوعية موجودات البنك، ويمكن احتساب قيمتها بقسمة إجمالي الديون على إجمالي الأصول.

2- مخاطر السيولة: وهي المخاطر التي تنشأ من عدم قدرة البنك على تمويل احتياجاته المالية أو عدم قدرة البنك على تسديد التزاماته عند استحقاقها، ويمكن احتسابها عن طريق قسمة حقوق المساهمين على إجمالي الأصول.

3- المخاطر التشغيلية: وهي المخاطر الناتجة عن العمليات اليومية للبنوك والمتعلقة بالعمالة والموظفين والتقنيات والأصول الرأسمالية ويمكن احتسابها عن طريق العائد على الأصول أي بقسمة صافي الربح على إجمالي الأصول.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إيجاد علاقة بين المخاطر التي تتعرض لها البنوك الإسلامية في دولة الكويت وبين كفاءتها التشغيلية، وذلك من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- 1- هل هناك علاقة طردية بين مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل من جهة وبين الكفاءة التشغيلية للعينة المختارة من البنوك الإسلامية العاملة في الكويت؟ بمعنى آخر: هل تزيد الكفاءة التشغيلية للبنوك بزيادة المخاطر المالية التي تتعرض لها وتنخفض بانخفاض المخاطر المالية؟
- 2- هل هناك علاقة عكسية بين مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل من جهة وبين الكفاءة التشغيلية للعينة المختارة من البنوك الإسلامية العاملة في الكويت؟ بمعنى آخر: هل تنخفض الكفاءة التشغيلية للبنوك بزيادة المخاطر المالية التي تتعرض لها وتزيد بانخفاض المخاطر المالية؟
- 3- في حال عدم وجود أي علاقة بين مخاطر الائتمان والسيولة والتشغيل من جهة وبين الكفاءة التشغيلية هل نستنتج أن الكفاءة التشغيلية للبنك لا تتأثر بهذه المخاطر؟

الدراسات السابقة:

من أهم الدراسات التي تناولت موضوع المخاطر والكفاءة في النظام المصرفي الإسلامي باستخدام طريقة النسب المالية:

- ✓ دراسة 1 فاطمة الزهراء نوي بعنوان: "قياس الكفاءة المصرفية باستخدام طريقة النسب المالية ونموذج حد التكلفة العشوائية" ، حيث قامت هذه الدراسة بقياس أداء مجموعة من البنوك خلال الفترة من 2004-2008 باستخدام طريقة النسب المالية، وقد كانت نتيجة هذه الدراسة: أن هذه البنوك محدودة الأداء.

- ✓ دراسة 2 سليمان ناصر وجعدي شريفة بعنوان: " قياس الكفاءة التشغيلية لبعض البنوك العاملة بالجزائر" هدفت هذه الدراسة إلى قياس الكفاءة التشغيلية باستخدام النسب المالية لبعض البنوك العاملة بالجزائر خلال الفترة (2006-2010) وقد توصلت الدراسة إلى أن البنوك محل الدراسة محدودة الكفاءة من حيث تحقيق الربحية وتخفيض التكاليف.
- ✓ دراسة 3 محمد المجموعي قريشي بعنوان: " تقييم أداء المؤسسات المصرفية " هدفت هذه الدراسة إلى تقييم العلاقة بين الربحية والمخاطرة في نشاط مجموعة من البنوك الجزائرية خلال الفترة من (1994-2000)
- ✓ دراسة 4 محمد ابراهيم السقا بعنوان: " تحليل الكفاءة الفنية وكفاءة الربحية للبنوك التجارية بدولة الكويت مقارنة ببنوك دول مجلس التعاون الخليجي " تناولت هذه الدراسة كفاءة البنوك التجارية في دولة الكويت.

أسئلة وفرضيات البحث:

من أجل بحث هذه العلاقة ، فقد تم طرح السؤال التالي: هل هناك ارتباط بين الكفاءة التشغيلية والمخاطر في العينة المختارة من البنوك الإسلامية في الكويت؟
الفرضيات:

- 1- مخاطر الائتمان؛ حيث قامت الدراسة على فرضيتان، الفرضية الأولى على أساس عدم وجود علاقة بين الكفاءة التشغيلية ومخاطر الائتمان في العينة المختارة من البنوك الإسلامية في الكويت ، بينما تقوم الفرضية الثانية على أساس وجود علاقة (أما طردية أو عكسية) بين الكفاءة التشغيلية ومخاطر الائتمان.
- 2- مخاطر السيولة؛ فقد قامت الدراسة على فرضيتان ، حيث تقوم الفرضية الأولى على أساس عدم وجود علاقة بين الكفاءة التشغيلية ومخاطر السيولة في العينة المختارة من البنوك الإسلامية في الكويت ، بينما تقوم الفرضية الثانية على أساس وجود علاقة (أما طردية أو عكسية) بين الكفاءة التشغيلية ومخاطر السيولة.
- 3- المخاطر التشغيلية؛ فتقوم الدراسة بمثل ما قامت به المخاطر السابقة على أساس عدم وجود علاقة بين الكفاءة التشغيلية والمخاطر التشغيلية في العينة المختارة من البنوك الإسلامية في الكويت في الفرضية الأولى ووجود علاقة (أما طردية أو عكسية) بين الكفاءة التشغيلية والمخاطر التشغيلية في الفرضية الثانية.

2. منهجية البحث وجمع البيانات:

1. تصميم البحث:

في هذا البحث تم استخدام نظام العلاقة بين مجموعة من المخاطر وعلاقتها بالكفاءة التشغيلية للبنوك الإسلامية في الكويت وذلك باستخدام البيانات المالية لهذه البنوك خلال الفترة الزمنية من (2010 – 2014)، وتشمل عينة البحث البنوك الإسلامية العاملة في الكويت وهي:

- 1- بيت التمويل الكويتي.
- 2- بنك بوبيان.
- 3- البنك الأهلي المتحد.
- 4- بنك الكويت الدولي.

2. تحليل معيار الكفاءة المصرفية التشغيلية:

تعرف الكفاءة المصرفية بأنها "قياس النفقات العامة للبنك كنسبة مئوية من إيراداتها" أو بأنها "العلاقة بين كمية الموارد المستخدمة (المدخلات) والإيرادات المحققة (المخرجات)". وتكمن صعوبة احتساب نسبة الكفاءة التشغيلية في صعوبة معرفة المقصود بالمدخلات والمخرجات في البنوك الإسلامية والتي يمكن إيجازها في الآتي:

- 1- مدخلات البنوك الإسلامية: وتتعلق بالموارد البشرية مصاريف الموظفين ومرتباتهم والمصروفات المتعلقة بالعمليات المصرفية مثل فروقات العملة
- 2- مخرجات البنوك الإسلامية: وتتعلق بالتمويل التجاري مثل المرابحة والإجارة وإيرادات الاستثمارات في الأوراق المالية.

وعلى هذا الأساس قمنا بقياس نسبة الكفاءة التشغيلية للبنك عن طريق النسبة التالية:

الكفاءة التشغيلية: المصروفات / * الإيرادات

* لا تشمل مصاريف الفوائد لأنها لا تتعلق بالمصاريف التشغيلية

وتعتبر نسبة المصروفات إلى الإيرادات أفضل طريقة لاحتساب كفاءة البنك فعلى سبيل المثال إذا كان البنك ينفق 10 ملايين دينار ويحقق إيرادات 15 مليون في شهر معين، فإن نسبة كفاءته هي 67%. وكلما انخفضت نسبة الكفاءة فإن هذا يعني أن البنك يحقق أكثر بكثير من مستوى الإنفاق لديه. أو بمعنى آخر؛ أنه من أجل تحقيق دينار واحد من الإيرادات فإنه يتم صرف 67 فلس بالمقابل.

3- تحليل النسب المالية:

في هذه المرحلة قمنا باحتساب مخاطر السيولة والائتمان والمخاطر التشغيلية من خلال النسب المالية كما هو مبين في جدول 1 يلي:

جدول 1: المخاطر والنسب المستخدمة

المخاطرة	النسب المستخدمة
مخاطر الائتمان	نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول
مخاطر السيولة	نسبة حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول
المخاطر التشغيلية	العائد على الأصول

4- المعطيات:

تم جمع البيانات المالية التي استخدمت في البحث من الحسابات الختامية وبيانات الدخل للسنوات من 2010-2014 وتشمل شريحة البحث أربعة بنوك إسلامية عاملة في الكويت هي:

- 1- بيت التمويل الكويتي
- 2- بنك بوبيان
- 3- البنك الاهلي المتحد
- 4- بنك الكويت الدولي

3. مناقشة النتائج وتحليلها:

تم احتساب نسب الكفاءة والمخاطر للبنوك قيد الدراسة وكانت النتائج كالتالي:

جدول 2: العلاقة بين معيار الكفاءة التشغيلية والمخاطر لبيت التمويل الكويتي

بيت التمويل الكويتي	معيار الكفاءة التشغيلية %	مخاطر الائتمان %	مخاطر سيولة %	مخاطر تشغيلية %
2014	64.6	87	10	2.5
2013	69.2	89	10.8	2.4
2012	80	91	8.6	1.7
2011	83	91	8.9	1.7
2010	80	90	8.5	2.1

يتبين لنا من الجدول رقم (2) الخاص في بيت التمويل الكويتي أن معيار الكفاءة التشغيلية قد انخفض خلال سنوات الدراسة من 80% إلى 64,6% ويقابل هذا الانخفاض انخفاضاً في مخاطر الائتمان من 90% إلى 87% أما مخاطر السيولة فقد ارتفعت من 8,5% إلى 10% فيما كانت المخاطر التشغيلية تتذبذب بالارتفاع والانخفاض خلال سنوات الدراسة.

جدول رقم 3 العلاقة بين معيار الكفاءة التشغيلية والمخاطر لبنك بوبيان:

بنك بوبيان	معيار الكفاءة التشغيلية %	مخاطر الائتمان %	مخاطر سيولة %	مخاطر تشغيلية %
2014	72	88	11.2	1.7
2013	72	88	12	1
2012	71	86.5	13	1.1
2011	66	84.2	15.7	1.3
2010	68	82	18.1	1.2

وفي الجدول رقم (3) والخاص في بنك بوبيان نلاحظ أن معيار الكفاءة التشغيلية قد ارتفع خلال سنوات الدراسة من 68% إلى 72% ويقابل هذا الارتفاع ارتفاعاً في مخاطر الائتمان من 82% إلى 88% أما مخاطر السيولة فقد انخفضت من 18,1% إلى 11,2% فيما كانت المخاطر التشغيلية تتذبذب بالارتفاع والانخفاض خلال سنوات الدراسة

جدول رقم 4 العلاقة بين معيار الكفاءة التشغيلية والمخاطر لبنك الأهلي المتحد:

البنك الأهلي المتحد	معيار الكفاءة التشغيلية %	مخاطر الائتمان %	مخاطر سيولة %	مخاطر تشغيلية %
2014	52	85	11	1.3
2013	54	85	10	1.4
2012	54	89	11	1.8
2011	65	90	9	1.7
2010	70	90	10	1.9

بينما نلاحظ في الجدول رقم (4) الخاص في البنك الأهلي المتحد أن معيار الكفاءة التشغيلية قد انخفض خلال سنوات الدراسة من 70% إلى 52% ويقابل هذا الانخفاض انخفاضاً في مخاطر الائتمان من 90% إلى 85% أما مخاطر السيولة فقد ارتفعت من 10% إلى 11% فيما كانت المخاطر التشغيلية تتذبذب بالارتفاع والانخفاض خلال سنوات الدراسة.

جدول رقم 5 العلاقة بين معيار الكفاءة التشغيلية والمخاطر لبنك الكويت الدولي:

بنك الكويت الدولي	معيار الكفاءة التشغيلية %	مخاطر الائتمان %	مخاطر سيولة %	مخاطر تشغيلية %
2014	77	86	14	2
2013	67	85	15	2.2
2012	58	82	17	2.5
2011	55	81	18.5	2.8
2010	39	83	17	2.5

وأخيراً يبين الجدول رقم (5) الخاص في بنك الكويت الدولي أن معيار الكفاءة التشغيلية قد ارتفع خلال سنوات الدراسة من 39% إلى 77% ويقابل هذا الارتفاع ارتفاعاً في مخاطر الائتمان من 83% إلى 86% أما مخاطر السيولة فقد انخفضت من 17% إلى 14% فيما كانت المخاطر التشغيلية تتذبذب بالارتفاع والانخفاض خلال سنوات الدراسة.

4. النتائج:

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها أصبح بإمكاننا الإجابة على سؤال البحث كالتالي:
- 1- في العينة المختارة من البنوك تبين أن هناك علاقة طردية بين معيار الكفاءة التشغيلية ومخاطر الائتمان، حيث نلاحظ في الجداول السابقة أنه- خلال السنوات من 2010 إلى 2014- أي ارتفاع في الكفاءة التشغيلية يقابله ارتفاع في مخاطر الائتمان، وأي انخفاض في الكفاءة التشغيلية يقابله انخفاض في مخاطر الائتمان.
 - 2- في العينة المختارة من البنوك تبين أن هناك علاقة عكسية بين معيار الكفاءة التشغيلية ومخاطر السيولة، حيث نلاحظ في الجداول السابقة أنه خلال السنوات من 2010 إلى 2014 أي ارتفاع في الكفاءة التشغيلية يقابله انخفاض في مخاطر السيولة، وأي انخفاض في الكفاءة التشغيلية يقابله زيادة في مخاطر السيولة.
 - 3- في العينة المختارة من البنوك تبين أنه لا يوجد علاقة واضحة بين الكفاءة التشغيلية والمخاطر التشغيلية في العينة المختارة من البنوك الإسلامية في الكويت. حيث أن ارتفاع أو انخفاض معيار الكفاءة ليس بالضرورة يقابله ارتفاع أو انخفاض في المخاطر التشغيلية.

5. الخاتمة:

من خلال هذه الدراسة التي تناولت علاقة المخاطر بأداء والبنوك وتأثيرها على الكفاءة التشغيلية عن طريق تحليل النسب المالية لعينة من البنوك الإسلامية الكويتية خلال الفترة (2014 - 2010) وذلك حسب الحسابات الختامية لهذه البنوك، توصلنا إلى أن الكفاءة التشغيلية لهذه البنوك تتأثر طردياً بمخاطر الائتمان، وعكسياً بمخاطر السيولة، بينما ليس هناك علاقة واضحة بين الكفاءة التشغيلية والمخاطر التشغيلية.

قائمة المراجع والمصادر

1. بندر بن شارع بن خالد العتيبي: المخاطر المصرفية مفهومها وقياسها وإدارتها لدى المصارف الإسلامية، بحث منشور في مجلة الدراسات العربية - كلية دار العلوم - جامعة المنيا.
2. حدة رايس، توي فاطمة الزهراء، "قياس الكفاءة المصرفية باستخدام نموذج حد التكلفة العشوائية، دراسة حالة البنوك الجزائرية" (2004-2008)، مجلة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 26 (1)، جامعة القدس، الأردن، 2012.
3. سليمان ناصر وجعدي شريفة "قياس الكفاءة التشغيلية لبعض البنوك العاملة بالجزائر"، مجلة/الباحث، العدد 13، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013.
4. سيرين سميح أبو رحمة: السيولة المصرفية وأثرها في العائد والمخاطرة - رسالة ماجستير - بإشراف الدكتور فارس أبو معمر، الجامعة الإسلامية - غزة - 2009م.
5. فلفيدو باريو (1848-1923) أحد علماء الاقتصاد والاجتماع في القرن 19 م، وكان من الأوائل الذين اهتموا بالكفاءة.
6. محمد ابراهيم السقا "تحليل الكفاءة الفنية وكفاءة الربحية للبنوك التجارية بدولة الكويت مقارنة ببنوك دول مجلس التعاون الخليجي" مجلة الاقتصاد والادارة، العدد 22 (2)، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية، 2008.
7. محمد ابراهيم السقا "تحليل الكفاءة الفنية للبنوك بدولة الكويت باستخدام التحليل التطويقي للبيانات، المجلة العلمية للاقتصاد والادارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني.
8. محمد بوحديدة "إدارة مخاطر السيولة في المصارف الإسلامية" بالمدرسة العليا للتجارة- الجزائر- مداخلة مقدّمة في إطار المؤتمر الدولي الثاني للمالية والمصرفية الإسلامية: إدارة السيولة في المصارف الإسلامية.
9. نضال رؤوف: دراسة تحليلية لمخاطر السيولة باستخدام كشف التدفق النقدي مع بيان أثرها على كفاية رأس المال في القطاع المصرفي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد السادس والثلاثون.
10. Sathya S. D. "Efficiency Performance in India Banking" – Use of Data Envelopment Analysis, *GlobalBusiness Review*, 7: 2, 2006, p: 325.