

Effect of applying the CAMEL model to profitability of banks
(An applied study on a number of Iraqi banks for the period 2010-2016)
تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف (دراسة تطبيقية على عدد من المصارف
الخاصة العراقية للمدة 2010 – 2016)
م. د. ميادة صلاح الدين تاج الدين / قسم العلوم المالية والمصرفية
كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل
mayadasalah2030@gmail.com

20
20

OPEN ACCESS



P - ISSN 2518 - 5764
E - ISSN 2227 - 703X

Received: 25/8/2019
Accepted: 18/11/2019

مستخلص البحث

يتمسك تقييم المصارف دوراً مهماً في المحافظة على مصالح المتعاملين مع المصرف فضلاً عن توفير الإشراف والرقابة المستمرة من قبل البنك المركزي. وقام البنك المركزي العراقي بإجراء تقييم للمصارف العراقية من خلال تطبيق نموذج (CAMEL) خلال فترة معينة، ولم يستمر هذا التقييم، ويقدم البحث استمرارية لتقييم البنك المركزي وكخطوة لاستمرار عملية التقييم لجميع المصارف من خلال استخدام نموذج (CAMEL) وتبيان اثره في ربحية المصارف المعبر بمعدل العائد على إجمالي الموجودات (ROA) ومعدل العائد على حق الملكية (ROE)، من خلال استخدام نموذج الانحدار لأربع مصارف عراقية مسجلة في سوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة من 2010-2016 وأظهرت النتائج أن مؤشرات رأس المال والربحية ذات تأثير معنوي في متغيري الربحية اما كفاءة الإدارة ذات تأثير سلبي في متغيري الربحية وان المصارف تحتفظ بنسب سيولة عالية ينبغي استثمارها.

المصطلحات الرئيسية للبحث/ نموذج التقييم المصرفي (CAMELS)، الربحية، الجهاز المصرفي العراقي، المصارف الخاصة.





المقدمة

تعد المصارف من أهم الدعامات الأساسية في بناء الهيكل الاقتصادي للدولة، وتقوم معظم الدول بتقييم أداء المصارف بشكل مستمرة باستخدام نماذج مختلفة، وكان هنالك العديد من النماذج التي يمكن أن تستخدم لهذا الغرض منها نموذج التقييم المصرفي CAMEL، والعراق يعد واحداً من الدول الذي اهتم في تقييم المصارف عن طريق البنك المركزي العراقي، فقام البنك المركزي العراقي بتقييم عدد من المصارف العراقية باستخدام نموذج التقييم المصرفي CAMEL وذلك للسنوات 2007-2010، من اجل التعرف على كفاية رأس مال المصرف وسلامته المالية.

من هنا يأتي البحث كمحاولة لاستمرار تقييم أداء المصارف باستخدام اثر عناصر نموذج التقييم المصرفي CAMEL على ربحية المصارف، لان الربحية تعد من المؤشرات المهمة لأداء المصارف، ويعطي البحث صورة للعناصر الأكثر تأثيراً على ربحية المصارف عن طريق نموذج CAMEL.

منهجية البحث

أهمية البحث

تأتي أهمية البحث في كونه يسلط الضوء على نموذج التقييم المصرفي CAMELS، لأهمية هذا النموذج إذ يعطي للمصرف القدرة على التعرف على الوضع المالي له بشكل مستمر وليس متقطع او لمرة واحدة وهذا يعد تحدياً كبيراً للبنك المركزي العراقي بصورة عامة وللمصارف العراقية بصورة خاصة في الوقوف على طبيعة أداء المصارف بشكل دائم وفق نماذج دولية للتأكد من سلامة الجهاز المصرفي العراقي.

مشكلة البحث

تحتاج المصارف إلى أن تكون عملية التقييم مستمرة، والملاحظ أن عملية التقييم تكون لفترة محددة وقد لا تشمل جميع المصارف وهذا لا يمكننا من الوقوف على طبيعة أداء المصرف طيلة فترة عمله والتغيرات التي تطرأ على مؤشرات لا سيما في اوقات الازمات بجميع اشكالها وتعد هذه من المشاكل الاساسية التي تعطي صورة مضللة لجميع الجهات المتعاملة مع المصارف ومن ثم استقرار الجهاز المصرفي.

فرضية البحث

يفترض البحث أن تطبيق نموذج التقييم CAMAL له اثر ايجابي ذات دلالة معنوية في متغيرات الربحية.

هدف البحث

يهدف البحث إلى:

- 1- توفير استمرارية التقييم لأداء المصارف وخلال فترات زمنية مختلفة لا سيما للمصارف الخاصة.
- 2- تأثير تطبيق نموذج CAMAL في ربحية المصارف، وذلك بالاعتماد على نسبة معدل العائد على الموجودات ROA ونسبة معدل العائد على حقوق الملكية ROE.

منهج البحث

استخدم البحث المنهج الاستقرائي التحليلي لتناول الجوانب النظرية الخاصة بنموذج التقييم المصرفي CAMALS، كما كانت أداة البحث للتحقق من فرضياته هو نموذج الانحدار الخطي المتعدد لأربع مصارف عراقية مسجلة في سوق العراق للأوراق المالية خلال الفترة من 2010-2016 وهي (مصرف بغداد، مصرف الشمال للتمويل والاستثمار، مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار، مصرف آشور الدولي للاستثمار) في ضوء توفر بياناتها.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للفترة 2010 - 2016]

المبحث الأول / نموذج التقييم المصرفي CAMELS

يعتبر النظام المصرفي العمود الفقري في النظام المالي للاقتصاد، فالنمو والأداء الجيد للنظام المصرفي يصور النمو الصحي والجيد للاقتصاد (Aspal&Dhawan,2014,198). ونتيجة للازمات المصرفية المتكررة التي حصلت في العقدين الماضيين أدت إلى ضرورة الحصول على نماذج جيدة من أجل مواجهة المخاطر الناتجة عن الأزمات ومن هذه النماذج نموذج CAMELS من أجل التعرف بشكل واضح عن المصرف الفاشل (Arena,2005,18). لذا كان الغرض من استخدام نظام التقييم CAMELS هو تحديد المخاطر المصرفية التي تشكل نقاط ضعف في العمليات المالية والتشغيلية والإدارية للمصرف والتي تتطلب بذل عناية رقابية خاصة وتحدد أولويات الرقابية اللازمة، أو تدخل السلطات النقدية لمعالجة الأمر.

أولاً: نشأة وتطور نموذج التقييم المصرفي CAMELS

ابتكر هذا النموذج من قبل مجلس مراقبة المؤسسات المالية الفدرالي في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1979 كنظام موحد لتقييم وتصنيف المؤسسات المالية، اعتمد ابتداءً على خمس عناصر أساسية يرمز لها اختصاراً بنظام التصنيف CAMEL وتم تطبيقه في العديد من دول العالم، ثم في عام 1997 تم إضافة عنصر آخر وهو عنصر درجة الحساسية لمخاطر السوق الناتجة من التغيرات في معدلات الفائدة ومعدلات الصرف فأصبح CAMELS وتم تطبيقه في العديد من دول العالم أيضاً (FERROUHI,2014,622). وفي ظل هذا النموذج فإن كل مؤسسة مصرفية خاضعة للفحص على أساس خمس عناصر أساسية والآن أصبحت ستة عناصر (Gupta,2014,94).

ثانياً: التعريف بنموذج CAMELS

يتمثل نموذج CAMELS في مجموعة من المؤشرات التي يتم من خلالها تحليل الوضع المالي لأي مصرف ومعرفة درجة تصنيفه بالإضافة إلى معرفة المعلومات المالية الخاصة عن المصرف وبدرجة من الموثوقية (Collier&et.al,2003,17). وذكر Dang أن نموذج CAMEL هو عبارة عن نموذج يستعمل لتقييم أداء المصارف على شكل تصنيف رتب المصارف ويتكون من مكونات خمس تعمل على أساس أمان المصرف وصلابته (Dang,2011,17). كما عرف صندوق النقد الدولي نموذج CAMELS بأنه منتج رقابي يقيم مجالات مختلفة من عمليات المصارف التجارية لتحديد السلامة المالية لنشاطاتها (Rose& Hudgins,2010, 3)، وهو معيار يستخدم لقياس كفاءة المصرف وتحديد مواطن القوة والضعف في أداءه. ويعمل نموذج CAMEL على أساس خمس مكونات أساسية المتمثلة في (C) و (A) و (M) و (E) و (L) خاصة بمجال الرقابة والإشراف وكل واحدة من هذه المكونات تستلم تقديراً من المقياس الـ (I) إلى (5) (Jickling&Murphy,2010,30)، ثم أضافوا المشرفين مكون سادس إلى النموذج وهو (S)، وعدل المختصر من CAMEL إلى CAMELS (Berger &et.al,2002,6-7). والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (1)

مكونات نموذج CAMELS والدلالات الخاصة بكل مكون منها

الدلالة	المكون (المؤشر)	
يرمز الحرف (C) لمدى كفاية رأس المال لحماية المودعين وتغطية المخاطر	كفاية رأس المال	Capital Adequacy (C)
يرمز الحرف (A) لجودة المنتجات وما يتوقع تحصيله من قيمتها الصافية داخل وخارج الميزانية ومدى وجود مخصصات لمقابلة الموجودات المشكوك في تحصيلها	جودة الأصول	Asset Quality (A)



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010 - 2016]

يرمز الحرف (M) للإدارة ومستوى كفاءتها وتعمقها والتزامها بالقوانين المنظمة للعمل المصرفي ومدى كفاءة أجهزة الضبط الداخلي والمؤسسي ووجود سياسات وتخطيط مستقبلي	جودة الإدارة	Management Quality (M)
يرمز الحرف (E) لمستوى الربحية ومدى مساهمتها في نمو المصرف وزيادة رأس المال	إدارة الربحية	Earning Management (E)
يرمز الحرف (L) لقياس سلامة السيولة ومقدرة المصرف على الإيفاء بالتزاماته الحالية والمستقبلية المتوقعة وغير المتوقعة	درجة السيولة	Liquidity Position (L)
يرمز الحرف (S) لحساسية المصرف اتجاه مخاطر السوق	الحساسية اتجاه مخاطر السوق	Sensitivity to Market Risk (S)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على

- 1.N'guessan, Kramo, rapport de mission sur l'analyse financière des risques des banques et des pays dans les marchés émergents, New York , 4-10 décembre 2004, p 5.
- 2.Babar, Haseeb Zaman & Zeb, Gul, CAMELS Rating System For Banking Industry In Pakistan, Does CAMELS system provide similar rating as PACRA system in assessing the performance of banks in Pakistan ?, Umea School of Business, Spring Semester 2011, Master Thesis, One-Year, 15hp,2011, p 4.
- 3.GINEVIČIUS, Romualdas & PODVIEZKO, Askoldas, A Framework Of Evaluation Of Commercial Banks, INTELEKTINĖ EKONOMIKA, INTELLECTUAL ECONOMICS, Academia Scientiarum Lithuaniae, University Of Wroclaw, 2011, No. 1(9), 2011, p. 37-53.

ثالثاً: مستويات تصنيف نموذج CAMELS

تم تطوير نموذج CAMELS بإدخال بعض التعديلات عليه بجعله أكثر كفاءة لخدمة الدور الرقابي للبنك المركزي باستنباط نموذج يساعد المصارف المركزية على عمل تقييم وتصنيف داخلي لفروعها العاملة وقياس مستوى كفاءة أداء فروعها الداخلية المالية بدلاً من الاعتماد فقط على الربحية كمعيار لقياس أداء الفروع، وذلك عملاً بمبدأ الرقابة الذاتية التي تسعى المصارف لتفعيله وفقاً لمعايير لجنة بازل الثانية حتى يقوم كل مصرف بتقييم نفسه بنفسه ويقف على حقيقة موقفه المالي قبل أن يتم تقييمه بواسطة البنك المركزي، وبغية الوصول إلى نتائج سليمة ودقيقة للتحليل، يتطلب نظام التقييم CAMELS إجراء تصنيف رقمي لكل مصرف بالاستناد إلى العناصر الست الأساسية، ويحدد لكل عنصر تصنيف رقمي من (1) إلى (5) حيث يكون التصنيف (1) الأفضل (ممتاز) والتصنيف (5) الأدنى (ضعيف) (Saunders,2014,77) ويتم تصنيف المصارف كالتالي:

جدول (2) تصنيف المصارف حسب نموذج CAMELS

التقدير	الوصف
التصنيف 1	قوي (ممتاز)
التصنيف 2	مرضٍ (جيد جداً)
التصنيف 3	معقول (جيد)
التصنيف 4	هامشي (حدي)
التصنيف 5	غير مرضٍ (ضعيف)

Source:

- 1.Maimbo, Samuel Munzele, The Prediction And Diagnosis Of Bank Failures IN Zambia, Working Paper Series, Paper No 13, Research Programme, Finance And Development, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, 2000, p 18.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

2.N'guessan, Kramo, rapport de mission sur l'analyse financière des risques des banques et des pays dans les marchés émergents, New York , 4-10 décembre 2004, p 5.

وإن كلا من CAMEL و CAMELS يستخدم نفس مقاييس التقييم حيث يحدد تصنيف رقمي من الرقم (1) إلى الرقم (5) (Curry&et.al,2009,26)، فالتصنيف رقم (1) هو أداء قوي (Strong)، والتصنيف رقم (2) هو أداء مرضي (Satisfactory)، بينما تصنيف رقم (3) هو أداء مقبول (Fair)، أما التصنيف رقم (4) فهو أداء هامشي (Marginal)، وأخيراً التصنيف رقم (5) هو أداء غير مرضي (Unsatisfactory).

ويتم تحديد التصنيف النهائي للمصرف استناداً إلى تقييمات كل عنصر رئيس من العناصر المذكورة، والتي تأخذ في الاعتبار جميع العوامل المؤثرة في تقييمات العناصر المكونة لها، وبالتالي فإن المصارف التي يكون تصنيفها (4) أو (5) تشير إلى وجود مشاكل جديّة وهامة فيها مما تتطلب رقابة جادة وإجراء علاجي خاص بها، فإذا ما تعرض المصرف إلى تهديد في ملاءته فإنه يصبح من الضروري توجه الاهتمام الإداري والرقابي مع إيلاء الاعتبار إلى التصفية الإجبارية أو إعادة تنظيم المصرف (Rose,2010,5)، أما المصارف التي يكون تصنيفها (3) فهي بشكل عام تواجه بعض نقاط الضعف، وتستوجب اتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيحها في إطار زمني معقول، أما المصارف التي يكون تصنيفها (1) و(2) فهي سليمة بصورة أساسية في معظم النواحي، ولها قدرة على الصمود أمام التحديات جيداً باستثناء التقلبات الاقتصادية الحادة (International Monetary Fund,2015,110).

والتصنيفات التي تتطلب الانتباه الأقل إلى المخاطر من قبل المشرفين والمراقبين هي من التصنيف (1) إلى (2)، أما التصنيف (3) فيحتاج إلى الانتباه إلى المخاطر من قبل المشرفين والمراقبين (Hirtle&Lopez,1999,2).

ومن خلال تحديد درجة التصنيف للمصارف وفقاً للنموذج CAMELS يتم تحديد طبيعة الظروف المالية للمصرف وكذلك آلية المتابعة والرقابة الإشرافية التي يعتمدها البنك المركزي وكما موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (3) تعاريف تقديرات CAMELS

الخاصية	الدرجة (التقدير)
صحيح في كل الجوانب	1
صحيح أساسياً	2
يظهر درجة من الاهتمام الإشرافي	3
يظهر عموماً ممارسات خاطئة أو مخاطر غير امانة	4
يظهر ممارسات خطيرة أو خاطئة جداً	5

Source: Collier, Charles & Forbush, Sean & Nuxoll, Daniel A. & O'Keefe, John , The SCOR System of Off-Site Monitoring: Its Objectives, Functioning, and Performance, The SCOR System of Off-Site Monitoring, FDIC BANKING REVIEW, VOLUME 15, NO. 3, 2003, p 18.

رابعاً: مميزات نموذج CAMELS

يمكن تلخيص أهم مميزات التي يتمتع بها نموذج التقييم المصرفي CAMELS في النقاط الآتية (Sulaiman,2012,6):

- 1- يعمل على تصنيف المصارف ضمن معيار موحد.
- 2- يقوم على توحيد أسلوب كتابة التقارير.
- 3- يساعد في اختصار زمن التقييم بالتركيز على ستة بنود رئيسة وبالإضافة إلى عدم تشتيت الجهود في تقييم بنود غير ضرورية.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010 - 2016]

- 4- يقوم في الاعتماد على التقييم الرقمي أكثر من الأسلوب الإنشائي في كتابة التقارير الأمر الذي يعمل على التقليل من حجم التقارير ويزيد في مصداقيتها.
- 5- يعمل على تصنيف شامل للنظام المصرفي ككل وفق منهج موحد ويقوم على تحليل النتائج أفقياً لكل مصرف على حدة ولكل مجموعة متشابهة من المصارف وراسياً لكل عنصر من عناصر الأداء المصرفي الستة للجهاز المصرفي ككل.

خامساً: عيوب وانتقادات نموذج CAMELS

- يمكن تلخيص أهم عيوب وانتقادات نموذج CAMELS في النقاط الآتية (Creusot, 2001, 2-4):
- 1- يعمل هذا المعيار على إعطاء أوزاناً ثابتة للعناصر المكونة للمعيار بغض النظر عن الأهمية النسبية لكل عنصر الأمر الذي يقلل من كفاءة المعيار ودقته في التحليل والاعتماد على النتائج التي يتم الوصول إليها، وحتى لو قام المعيار بالتوصل لأوزان مناسبة لكل عنصر يكون من الصعوبة بمكان تشبيتها طوال فترات التقييم دون إعطاء اعتبار للمتغيرات وهذا أيضاً قد يقلل من دقة المعيار وأهمية نتائجه.
 - 2- يقوم المعيار على تقسيم المصارف لمجموعات متشابهة وذلك بحسب حجم الموجودات على اعتبار أن متوسط قيم النسب المستخدمة يعبر عن المجموعة ككل، هذا بالرغم من أن المتوسط يختلف اختلافاً ملحوظاً من مصرف لآخر داخل المجموعة نفسها وبالتالي فهو لا يعبر عن حقيقة أوضاع المجموعة.
 - 3- يعتمد المعيار على قياس الأداء استناداً على المصارف الأخرى المكونة للمجموعة الشبيهة، وعليه في حالة حدوث أي تغيير هيكلي يطرأ على أداء تلك المجموعة أو على أداء النظام المصرفي ككل فإنه عادة لا يتم تغيير مؤشرات التقييم وفقاً لذلك عند احتساب درجات التصنيف النهائي.

المبحث الثاني / تطبيق المصارف العراقية لنموذج CAMELS

شهدت اغلب دول العالم العديد من الأزمات المالية والمصرفية وصولاً إلى الأزمة المالية العالمية (أزمة الرهون العقارية الأمريكية) عام 2008، ثم أزمة الديون السيادية عام 2010، كل هذه الأزمات أدت إلى ضرورة اتخاذ خطوات وإجراءات لحماية الجهاز المصرفي من المخاطر المصرفية التي يتعرض لها، وذلك من خلال الرقابة والإشراف للحفاظ على سلامة الموقف المالي والأداء المتميز للمصارف بشكل عام، لذا كان الأمر يحتاج إلى الرقابة وتقييم الأداء لذلك ظهرت عدة نماذج للتقييم المصرفي على سبيل المثال (فرنسا استخدمت نظام تقييم وكالة "Standard & Poor's" الدولية، أما في ألمانيا استخدم نموذج "PATROL"، وفي إيطاليا استخدم نظام "ORAP"، بينما الولايات المتحدة الأمريكية فقد اعتمدت لإخضاع الجهاز المصرفي التجاري إلى معايير بنود مقررات وتوصيات بازل (I) وبازل (II) والتي كانت تعتمد رقابة البنوك المركزية فيها على حزمة محددة ومركزة من معايير نموذج CAMELS).

والعراق كغيره من الدول فهو واجه أوضاع صعبة وخاصة فيما يتعلق بالجهاز المصرفي العراقي لذا كان في حاجة ماسة إلى نظام للتقييم المصرفي أسوة بالدول، لذا شهدت المرحلة التي تلت 2003 تطورات مهمة في النظام المصرفي نتيجة المتغيرات الكبيرة التي سادت الدولة وتحول الاقتصاد العراقي من الاقتصاد المركزي إلى اقتصاد السوق والتي كان لابد للنظام المصرفي من مواكبة هذا التطور، ومن هنا جاءت الحاجة إلى تبني البنك المركزي العراقي أهم المعايير للرقابية والإشرافية المتعارف عليها إقليمياً ودولياً وهو نظام التقييم المصرفي CAMELS لتحقيق السلامة المصرفية، وقام البنك المركزي العراقي بتصميم هذا النظام وبدأ بتطبيق معايير اعتباراً من 2007 ولكنه استثنى منها مؤشر (الحساسية لمخاطر السوق) وفق ظروف الدولة، وتعامل مع المؤشرات الأخرى لتصبح بنود (CAMEL) خمسة هي المعايير المرجحة في تقييم وتصنيف المصارف العراقية، وطبق البنك المركزي العراقي هذا النظام على مرحلتين (Merciful, 2014, 30-35):

المرحلة الأولى: تتعلق بخلق بيئة قانونية مصرفية عن طريق التعليمات والمنشورات التي يصدرها البنك المركزي العراقي وخاصة مع مقررات وتوصيات لجنة بازل (I) فيما يتعلق بكفاية رأس المال حيث أزم المصارف الخاصة بضرورة العمل على رفع رأسمالها، كما عمد البنك المركزي من خلال إقامة الندوات وتعميم المنشورات إلى خلق وعي مصرفي.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010 - 2016]

المرحلة الثانية: هنا تم إدخال معايير نظام التقييم (CAMEL) حيز التطبيق الفعلي ولأول مرة في العراق من قبل البنك المركزي العراقي وبدأ بتطبيق بنوده على المصارف الخاصة وبشكل رسمي اعتباراً من 2007، حيث خضعت كافة المصارف الخاصة للتقييم والتصنيف في تلك السنة.

وقام البنك المركزي العراقي فعلاً بتطبيق معايير نظام التقييم CAMEL على جميع المصارف الخاصة للأعوام (2007، 2008، 2009، 2010) (Central Bank Of Iraq, 2010, 1).

والجدول الآتي يبين تطور النسب المئوية لمعايير التقييم لنظام CAMEL للمصارف الخاصة للأعوام (2007، 2008، 2009، 2010)، وحسب درجات التصنيف:

جدول (4) تطور النسب المئوية للمصارف الخاصة وحسب درجات التصنيف خلال السنوات (2010 - 2007)

السنة	عدد المصارف الخاصة	النسبة المئوية لدرجات التقييم			
		ممتاز	جيد جداً	جيد	حدي
2007	19	_____	_____	47%	53%
2008	26	_____	12%	35%	42%
2009	29	_____	31%	52%	17%
2010	32	6%	34%	47%	9%

Source: Merciful, Abbas Fadhil, The importance of CAMELS system in evaluating the performance of banks in Iraq, Journal of Baghdad College of Economic Sciences University, No. 39, 2014, p 36.

المبحث الثالث / الجانب الوصفي والتحليلي للبحث ومناقشة النتائج

لإكمال جوانب البحث جاء هذا المبحث من أجل توضيح أثر عناصر نموذج نظام التقييم CAMELS على ربحية المصارف، من خلال الفقرات الآتية:

أولاً: عينة البحث

اعتمد البحث على أربعة مصارف عراقية مسجلة في سوق العراق للأوراق المالية، والجدول الآتي يعطي صورة واضحة عن المصارف عينة البحث من حيث سنة التأسيس وحجم الموجودات في 2016/12/31 ورأس المال في 2016/12/31.

الجدول (5)

المصارف عينة البحث

اسم المصرف	سنة التأسيس	حجم الموجودات كما في 2016/12/31 (الف دينار)	رأس المال كما في 2016/12/31 (الف دينار)
مصرف بغداد	1992	1,200,424,117	250,000,000
مصرف الشمال للتمويل والاستثمار	2004	679,863,000	300,000,000
مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار	1993	633,833,084	250,000,000
مصرف آشور الدولي للاستثمار	2005	376,315,630	250,000,000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية الصادرة عن المصارف.

ثانياً: التوصيف الإحصائي للمتغيرات

يعد تحليل النسبة هو شكل أو طريقة يتم استخدامها بشكل شائع في تحليل البيانات المالية للمصرف، فتحليل النسب يكون قادر على شرح أو توضيح الظروف الجيدة أو السيئة للمركز المالي للمصرف، وفي هذا البحث سنقوم باستخدام عدد من النسب وهي معدل العائد على الموجودات (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) التي عدت نسب لتقييم الأداء المالي للمصرف والتي من خلالها يمكن الحصول على وصف للتطور المالي للمصرف (Heikal&et.al,2014,102)، وفي معظم مصارف دول العالم تستخدم هذه النسب كمقياس رئيس للربحية (Moussu&Romec,2013,3)، واعتمدت هذه النسب هنا في البحث كمتغيرات تابعة، بينما المتغيرات المستقلة فهي النسب التي تتكون منها عناصر نموذج التقييم المصرفي (CAMEL)، والآتي توضيح لهذا المتغيرات:

1- المتغيرات التابعة

لغرض الوصول إلى هدف الدراسة واثبات فرضيتها نعتمد مؤشري الربحية كمتغيرات تابعة وكالاتي:
أ- معدل العائد على إجمالي الموجودات (ROA): ويقاس مؤشر معدل العائد على الموجودات صافي الربح المتحقق على الأصول المستثمرة في المصرف، وهو بالتالي يعد مؤشر مهم للكفاءة الإدارية في المصرف (Elyor,2009,19)، ويدل هذا المقياس على مدى فعالية إدارة أصول المصرف لتحقيق أرباح (Golin,2001,11).

ب- معدل العائد على حقوق الملكية (ROE): ويقاس مؤشر معدل العائد على حقوق الملكية صافي الربح المتحقق على أموال المساهمين في المصرف (Golin,2001,11)، ويدل على مدى فعالية المصرف في استخدام أموال المستثمرين فيه، ويشير معدل العائد على حقوق الملكية إلى قدرة المصرف في جذب المستثمرين المحتملين (Elyor,2009,19).

2- المتغيرات المستقلة

وتتضمن المتغيرات المستقلة عناصر نموذج (CAMEL) وكالاتي:

أ- كفاية رأس المال (Capital Adequacy):

استخدام معيار كفاية رأس المال في منتصف القرن الماضي بمعادلة بسيطة تعبر عن العلاقة بين رأس المال والودائع، وتطور بعد ذلك بقيام لجنة بازل للإشراف والرقابة المصرفية بإعداد معيار والذي سمي بمعيار بازل (I) وعمل على وضع قواعد وأسس موحدة على مستوى العالم لقياس كفاية رأس المال عن طريق تحديد العلاقة بين رأس المال المصرفي والموجودات الخطرة المرجحة وحددت نسبته بـ (8%) وطبقته المصارف العاملة في أكثر من (100) دولة، وتعتبر ملاعة رأس المال العنصر الحاسم في مواجهة مخاطر العمل المصرفي والتي أصبحت في تزايد مستمر نتيجة للتطورات المتسارعة في مجالات عمل المصارف تكنولوجياً كالصيرفة الإلكترونية بصورة عامة وعبر شبكة الانترنت بصورة خاصة وأدى ذلك إلى تطلب تعديلاً في الحد الأدنى لكفاية رأس المال من أجل مواجهة المخاطر الناتجة عن ممارسة هذا العمل عبر قنوات ووسائل جديدة لها مخاطرها الخاصة، والتي تحتاج إلى تغطية خاصة أيضاً (Schachter,2002,13-17)، وتمثل هذا النسبة (كفاية رأس المال) في مدى قدرة رأس مال المصرف على تحمل الخسائر غير المتوقعة بالإضافة إلى مواجهة الأزمات (Aspal & Malhotra,2013,74)، أي قدرة المصارف على الاحتفاظ برأس مال يكفي ويتناسب وطبيعة المخاطر التي يمكن أن تواجهها هذه المصارف (MacDonald&Koch,2006,94)، وتضمنت مؤشرات كفاية رأس المال (Ben Sfaa,2008,14):

- رأس المال والاحتياطيات / إجمالي الموجودات

- رأس المال والاحتياطيات / إجمالي الودائع

ب- جودة الموجودات (Assets Quality):

تعتبر جودة الموجودات ذات أهمية خاصة في نظام التقييم لأنها الجزء الحاسم في نشاط المصرف الذي يقود عملياته نحو تحقيق الإيرادات، لأن حيابة المصرف على موجودات جيدة سوف يعني توليد دخل أكثر وتقييم أفضل لكل من السيولة والإدارة ولرأس المال (Merciful,2014,37)، وكما يلي:
الموجودات ذات المخاطرة / إجمالي الموجودات



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

ج- كفاءة الإدارة (Management Efficiency) :

يعتبر الأداء الإداري مكوناً أساسياً للحكم على مدى نجاح المصرف في تحقيق أهدافه، ويتم ذلك من خلال تفاعل العديد من العوامل المرتبطة بالمهام والمسئوليات المناطة بالإدارة والقدرة على التعامل مع التطورات والمتغيرات البنائية والمصرفية وتحقيق الرقابة اللازمة في هذا الخصوص (Merciful,2014,37)، كما وتعكس هذه النسبة قدرة وكفاءة مجلس إدارة المصرف والإدارة التنفيذية له في تسيير أعماله بالإضافة إلى إدارة المخاطر (Dang,2011,21)، وتم اعتماد مؤشر كفاية رأس المال كمعبر عن كفاءة الإدارة إذ تعكس كفاية رأس المال قدرة إدارة المصرف على تحقيق التوازن بين المخاطر التي يتوقعها المصرف وحجم رأس المال (Almahmood,2014,65).

د- ربحية المصرف (Earnings) :

تنظر إدارة المصرف إلى الأرباح كأحد العناصر الهامة لضمان استمرارية أداء المصرف، فهي تتأثر بشكل مباشر بمدى جودة الأصول، وتقاس فعاليتها من خلال تحديد نسبة العائد على متوسط الأصول كنقطة البداية لتقييم الأرباح، وإن انخفاض هذه النسب يمكن أن يعطي إشارة إلى وجود مشكلات في ربحية الشركات والمؤسسات المالية، في حين إن الارتفاع العالي في هذه النسب قد يعكس سياسة استثمارية في محافظ مالية محفوفة بالمخاطر (Atikogullari,2009,212)، وتم استخدام المؤشرات التالية كمعبر عن ربحية المصرف (Ben Sfaa,2008,18) :

- صافي الربح / إجمالي الموجودات
- صافي الربح من العمليات / إجمالي الموجودات
- صافي الربح من الفائدة / إجمالي الموجودات
- المصاريف العامة الإدارية / إجمالي الموجودات

هـ- سيولة المصرف (Liquidity) :

إن الإدارة التي تحتفظ بمستوى عالٍ من الموجودات السائلة تأخذ بمخاطر قليلة وتجنّب أرباح منخفضة، وبالعكس فإن الإدارة التي تحتفظ بمستوى منخفض من الموجودات السائلة تجنّب أرباح مرتفعة، ولكنها تحتفظ بموجودات عالية المخاطر، في الكثير من الحالات يحدث الإعسار المالي للمؤسسات بسبب سوء الإدارة للسيولة ومن هنا تأتي أهمية متابعة مؤشرات السيولة، وللسيولة أهمية كبيرة خاصة في تقييم الملاءة المالية للمصرف لأنها تعكس قدرة المصرف على الوفاء بالتزاماته تجاه الدائنين وخاصة المودعين (Ongore&Kusa,2013,241)، وللوقوف على سيولة المصرف تم اعتماد مجموعة مؤشرات وهي (Ben Sfaa,2008,19) :

- الموجودات السائلة / إجمالي الموجودات
- الموجودات السائلة / إجمالي الودائع
- الودائع الجارية / إجمالي الودائع
- ودايع التوفير / إجمالي الودائع
- الودائع الثابتة / إجمالي الودائع

ثالثاً: التوصيف الإحصائي للمتغيرات لمصارف العينة

1- مصرف بغداد

يوضح الجدول الوصفي لمتغيرات مصرف بغداد أن رأس المال بلغ متوسطه 20% للفترة 2016-2010، والوسيط 18% وكانت أعلى قيمة 29.7% وأدنى قيمة 13.6%، ويبلغ متغير انحرافه المعياري 5.34.

أما متغير جودة الموجودات فقد بلغت أعلى قيمة وأدنى قيمة لها 47.7% و 30.6% على التوالي وبمتوسط بلغ 39.5% وانحراف معياري 6.56.

أما الانحراف المعياري لمؤشر كفاءة الإدارة بلغ 19.67، ومتوسط الفترة 54.8%، وأعلى قيمة 86% وأدنى قيمة 24.6%، في حين بلغ متوسط ربحية المصرف وسيولة المصرف 2.4% و 47.5% على الترتيب، أما الوسيط بلغ 2.2 و 45.5 وانحراف معياري قدره 0.47 و 5.88 بنفس الترتيب.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

أما المتغيرات التابعة معدل العائد على الموجودات ومعدل العائد على حقوق الملكية فقد كان للمتغير الأول متوسط بلغ 1.9% خلال الفترة 2010-2016 ووسيط 1.8% لنفس الفترة وأعلى قيمة 2.9% وأدنى قيمة 0.4% وانحراف معياري 0.77, أما متغير العائد على حق الملكية بلغ انحرافه المعياري 5.10 وأعلى قيمة 17.9% وأدنى قيمة 2.5%.

جدول (6)

وصف متغيرات الدراسة لمصرف بغداد للفترة 2010-2016

رأس المال	جودة الموجودات	كفاءة الإدارة	ربحية المصرف	سيولة المصرف	المتغيرات التابعة		المتغيرات
C	A	M	E	L	ROA	ROE	السنة
13.6	40.5	24.6	2.1	45.5	1.7	13.6	2010
18.0	47.7	37.0	3.2	43.0	2.9	17.9	2011
17.9	37.5	55.0	2.2	46.7	2.3	14.3	2012
18.7	42.5	59.1	2.0	43.8	2.2	13.3	2013
17.8	45.7	57.5	2.0	42.2	1.8	11.2	2014
24.6	30.6	64.4	2.2	57.7	0.4	2.5	2015
29.7	31.8	86.0	2.9	53.6	1.7	7.2	2016
20.0	39.5	54.8	2.4	47.5	1.9	11.4	Mean
18.0	40.5	57.5	2.2	45.5	1.8	13.3	Median
29.7	47.7	86.0	3.2	57.7	2.9	17.9	Maximum
13.6	30.6	24.6	2.0	42.2	0.4	2.5	Minimum
5.34	6.56	19.67	0.47	5.88	0.77	5.10	Std. Dev.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد التقارير السنوية الصادرة عن مصرف بغداد للفترة 2010-2016, ومخرجات الحاسب الالكتروني.

2- مصرف الشمال للتمويل والاستثمار

يظهر الجدول الوصفي لمتغيرات مصرف الشمال للتمويل والاستثمار أن متوسط رأس المال بلغ 41.3%, أما الوسيط فقد بلغ 26.7%, وأعلى قيمة كانت 112.9% وأدنى قيمة 19.2%, فيما بلغ الانحراف المعياري 34.04, فيما كانت متوسط جودة الموجودات وأعلى قيمة وأدنى قيمة للمصرف 55.6%, 82.7%, 43.7% على التوالي وبانحراف معياري 15.83.

أما كفاءة الإدارة وربحية المصرف فقد بلغ متوسطها 44.3% و 3.4% على التوالي، وكانت أعلى قيمة لكفاءة الإدارة 68% وأدنى قيمة 26%, وأعلى قيمة لربحية المصرف 4.7% وأدنى قيمة 2%, في حين بلغ الانحراف المعياري لكلا المتغيرين 18.89 و 0.96 على الترتيب، أما الانحراف المعياري لسيولة المصرف بلغ 4.93 وبمتوسط 38.7% وأعلى قيمة 43.6% وأدنى قيمة 29.7%.

أما المتغيرات التابعة لمصرف الشمال للتمويل والاستثمار فيبين الجدول أن الانحراف المعياري لـ ROE و ROA بلغت قيمته 10.92 و 2.27 على التوالي، وبلغ المتوسط 11.7% و 2.2% على التوالي.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على
عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

جدول (7)

وصف متغيرات الدراسة لمصرف الشمال للتمويل والاستثمار للفترة 2010-2016

رأس المال	جودة الموجودات	كفاءة الإدارة	ربحية المصرف	سيولة المصرف	المتغيرات التابعة		المتغيرات السنة
					ROA	ROE	
C	A	M	E	L	ROA	ROE	السنة
19.2	45.8	26	3.6	38.2	3.4	19.7	2010
29.0	52.7	29	4.7	38.3	4.6	19.6	2011
21.3	43.7	28	4.0	43.6	4.3	25.0	2012
23.1	45.9	35	3.9	42.1	3.1	15.6	2013
26.7	45.2	58	3.2	43.2	1.2	5.6	2014
56.9	73.5	66	2.3	29.7	-0.7	-1.7	2015
112.9	82.7	68	2.0	35.8	-0.8	-1.7	2016
41.3	55.6	44.3	3.4	38.7	2.2	11.7	Mean
26.7	45.9	35.0	3.6	38.3	3.1	15.6	Median
112.9	82.7	68.0	4.7	43.6	4.6	25.0	Maximum
19.2	43.7	26.0	2.0	29.7	-0.8	-1.7	Minimum
34.04	15.83	18.89	0.96	4.93	2.27	10.92	Std. Dev.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد التقارير السنوية الصادرة عن مصرف الشمال للتمويل والاستثمار للفترة 2010-2016، ومخرجات الحاسب الالكتروني.

3- مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار

يوضح الجدول مؤشرات CAMEL لمصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار ومؤشرات الربحية، فقد بلغت متوسط رأس المال 43.1%، والوسيط 31.5، وأعلى قيمة 75.5% وأدنى قيمة 16.3%، في حين بلغ الانحراف المعياري 23.8.

وكانت قيمة الوسط والوسيط لجودة الموجودات 46.1 و 45.5 على التوالي، وأعلى قيمة كانت خلال فترة الدراسة 2010-2016، 51.8% وأدنى قيمة 40.7%، وبانحراف معياري 3.71.

أما الانحراف المعياري لمؤشر كفاءة الإدارة بلغ 31.05، وأعلى قيمة 109% وأدنى قيمة 33%. ويوضح الجدول أن ربحية المصرف وسيولته بلغ متوسطهما 3.2% و 46.6%، ووسيطهما 2.9 و 46 على التوالي، وبانحراف معياري 0.54 و 1.64 لنفس الترتيب.

واظهر الجدول أن معدل العائد على الموجودات ROA بلغ متوسطه 2.2%، وبانحراف معياري 1.16، كما اظهر أن متوسط العائد على حق الملكية بلغ 9%، وبانحراف معياري 6.13، وأعلى قيمة 15.7% وأدنى قيمة 1.4%.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على
عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

جدول (8)

وصف متغيرات الدراسة لمصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار للفترة 2010-2016

رأس المال	جودة الموجودات	كفاءة الإدارة	ربحية المصرف	سيولة المصرف	المتغيرات التابعة		المتغيرات السنوية
C	A	M	E	L	ROA	ROE	السنة
16.3	40.7	33.0	2.7	46.0	1.7	12.0	2010
24.0	44.7	49.0	3.8	44.5	3.2	15.7	2011
26.7	43.4	49.0	3.7	45.7	3.5	15.2	2012
31.5	45.5	73.5	3.9	45.2	3.2	12.1	2013
65.4	48.8	109.0	2.9	48.8	0.6	1.4	2014
62.3	51.8	104.0	2.9	48.3	1.0	2.4	2015
75.5	48.1	101.0	2.6	47.6	1.9	4.3	2016
43.1	46.1	74.1	3.2	46.6	2.2	9.0	Mean
31.5	45.5	73.5	2.9	46.0	1.9	12.0	Median
75.5	51.8	109.0	3.9	48.8	3.5	15.7	Maximum
16.3	40.7	33.0	2.6	44.5	0.6	1.4	Minimum
23.80	3.71	31.05	0.54	1.64	1.16	6.13	Std. Dev.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد التقارير السنوية الصادرة عن مصرف الشرق الأوسط العراقي للاستثمار للفترة 2010-2016، ومخرجات الحاسب الالكتروني.
4- مصرف آشور الدولي للاستثمار

من خلال الجدول يتضح أن متوسط مؤشرات رأس المال المستخدمة في الدراسة بلغ 138.1%، وبلغت أعلى قيمة 171.3% وأدنى قيمة 85.6%، فيما بلغ الانحراف المعياري لهذا المتغير 33.7.
أما مؤشر جودة الموجودات فقد بلغ متوسط الفترة 39.2% للفترة 2010-2016، وكانت أعلى قيمة له 68.7% وأدنى قيمة 13%، وبانحراف معياري 19.2.

وبلغ الانحراف المعياري لمؤشر كفاءة الإدارة 55.7، وبمتوسط 91.7% خلال فترة الدراسة، وأدنى قيمة كانت 35% وأعلى قيمة وصلت إليها هي 189%، ويلاحظ ارتفاع هذا المؤشر المعبر عنه بكفاية رأس المال إلى حدود مبالغ فيها على الرغم من أن النسبة المقررة من قبل البنك المركزي هي 12% ونسبة لجنة بازل هي 8%.

أما ربحية المصرف فقد بلغت أعلى قيمة 5.7% وأدنى قيمة 3.2%، وبمتوسط بلغ 4.3%، فيما كانت قيمة الانحراف المعياري 1.

وكان لمؤشر سيولة المصرف متوسط بلغ 73.4%، وأعلى قيمة بلغت 107.6% وأدنى قيمة لهذا المؤشر هي 43.9%، وبانحراف معياري 24.6، ويعد هذا المؤشر مرتفع حيث يحتفظ المؤشر بسيولة كبيرة.
أما متغير العائد على إجمالي الموجودات فقد بلغ متوسطه 4.6%، وأعلى قيمة 7.2% وأدنى قيمة 2.1%، وبلغت قيمة الانحراف المعياري 2.08.

أما المؤشر الثاني من مؤشرات الربحية وهو معدل العائد على حقوق الملكية فقد بلغ متوسطه 7.9%، وأعلى قيمة 13.8% وأدنى قيمة 3.4%، وانحراف معياري 4.2.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على
عدد من المصارف الخاصة العراقية للفترة 2010-2016]

جدول (9)

وصف متغيرات الدراسة لمصرف آشور الدولي للاستثمار للفترة 2010-2016

رأس المال	جودة الموجودات	كفاءة الإدارة	ربحية المصرف	سيولة المصرف	المتغيرات التابعة		المتغيرات
C	A	M	E	L	ROA	ROE	السنة
96.7	58.9	55	5.2	45.5	7.2	13.0	2010
85.6	38.7	35	5.7	57.3	6.9	13.8	2011
151.0	68.7	66	5.0	43.9	5.9	9.3	2012
171.3	38.6	107	3.8	81.9	4.2	6.5	2013
154.3	31.6	138	3.2	86.9	2.1	3.4	2014
141.3	24.8	189	3.3	90.5	2.3	3.8	2015
166.2	13.0	52	3.9	107.6	3.9	5.8	2016
138.1	39.2	91.7	4.3	73.4	4.6	7.9	Mean
151.0	38.6	66.0	3.9	81.9	4.2	6.5	Median
171.3	68.7	189.0	5.7	107.6	7.2	13.8	Maximum
85.6	13.0	35.0	3.2	43.9	2.1	3.4	Minimum
33.65	19.19	55.74	1.00	24.57	2.08	4.21	Std. Dev.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد التقارير السنوية الصادرة عن مصرف آشور الدولي للاستثمار للفترة 2010-2016, ومخرجات الحاسب الالكتروني.

رابعاً: توصيف النموذج ومناقشة النتائج

لغرض إثبات فرضية الدراسة والوصول لبيان اثر نموذج CAMEL في الربحية فقد اعتمد المعادلتين التاليتين:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 A + \beta_3 M + \beta_4 E + \beta_5 L + \varepsilon \dots \dots (1)$$

$$ROE = \beta_0 + \beta_1 C + \beta_2 A + \beta_3 M + \beta_4 E + \beta_5 L + \varepsilon \dots \dots (2)$$

ROA : معدل العائد على إجمالي الموجودات

ROE : معدل العائد على حقوق الملكية

CAMEL : مؤشرات نموذج CAMEL المعروضة سابقاً

وبعد إجراء الاختبارات لبيان اثر نموذج CAMEL في معدل العائد على إجمالي الموجودات ROA تبين أن الاختبار الخطي يعطي أفضل النتائج وكانت نتائج المعادلة الأولى كما يأتي:

جدول (10)

نتائج تقدير معادلة اثر نموذج CAMEL في معدل العائد على إجمالي الموجودات ROA

المتغيرات المفسرة CAMEL						المتغير التابع
سيولة المصرف	ربحية المصرف	كفاءة الإدارة	جودة الموجودات	رأس المال	الثابت	
β_5	β_4	β_3	β_2	β_1	β_0	
L	E	M	A	C		
- 1.323	0.708	- 0.230	1.074	1.024	10.589	
- 2.417(t)	6.820(t)	- 2.094(t)	2.785(t)	2.550(t)	2.170(t)	
R-Sq= 93.19% F = 29.08						

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسب الالكتروني.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

من خلال الجدول يتبين أن هناك ثلاث مؤشرات كانت من مؤشرات نموذج CAMEL ذات اثر ايجابي ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 5% في متغير الربحية الأول العائد على إجمالي الموجودات وهي مؤشر رأس المال ومؤشر جودة الموجودات ومؤشر ربحية المصرف. إذ أن مؤشر رأس المال كان له اثر ايجابي في معدل العائد على الموجودات, حيث انه بزيادة مؤشر رأس المال بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى زيادة مؤشر ROA بمقدار 1.024 نقطة مئوية. أما مؤشر جودة الموجودات فإنه بزيادة هذا المؤشر بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى زيادة ROA بمقدار 1.074 نقطة المئوية.

كذلك فإنه بزيادة مجموعة مؤشرات التي ترتبط بالربحية فإنه هذه المؤشرات تؤدي إلى زيادة ROA بمقدار 0.708 من النقطة المئوية عند زيادة مؤشر الربحية بنقطة مئوية واحدة.

أما المؤشرات التي لها تأثير سلبي فكانت كل من جودة الإدارة ومؤشر السيولة, ويتضح ذلك عندما يكون مؤشر كفاية رأس المال هو المؤشر المعبر عن جودة الإدارة ويظهر ذلك حرص الإدارة بشكل كبير على زيادة كفاية رأس المال إلى نسب عالية علماً أن النسب المحددة بموجب تعليمات البنك المركزي العراقي 15% وبموجب قانون المصارف 12% وبموجب تعهدات مؤتمر لجنة بازل 8%, مما يفقد المصرف فرصاً استثمارية كان من الممكن توجيه رأس مال المصرف نحوها أو زيادة الموجودات ذات المخاطرة من خلال الاستثمار لتحقيق عائد اكبر.

أما مؤشر السيولة فجاءت النتائج تؤيد الأدبيات المصرفية إذ انه العلاقة بين السيولة والربحية علاقة عكسية, إذ أنه مع زيادة السيولة تنخفض الربحية, ومن نتائج المعادلة فإنه بزيادة مؤشر السيولة بنقطة مئوية واحدة يؤدي ذلك إلى انخفاض الربحية بمقدار 1.323 نقطة مئوية.

وتشير القوة التفسيرية للنموذج إلى أن المتغيرات المستخدمة تفسر (93.19%) من التغيرات الحاصلة في العائد على الموجودات والمتمثلة في قيمة R2 أما النسبة المتبقية البالغة (6.81%) فتعود إلى متغيرات أخرى لم يتضمنها النموذج, كما تشير قيمة (F) 29.08 المحسوبة إلى أنها معنوية وهي أكبر من القيمة الجدولية.

أما المعادلة الثانية فكانت أفضل الاختبارات هي الشبه لورغارتمي للمتغيرات المستقلة وكانت نتائج تقدير المعادلة كما يأتي:

جدول (11)

نتائج تقدير معادلة اثر نموذج CAMEL في معدل العائد على حقوق الملكية ROE

المتغيرات المفسرة CAMEL						المتغير التابع
ثابت β_0	رأس المال β_1	جودة الموجودات β_2	كفاءة الإدارة β_3	ربحية المصرف β_4	سيولة المصرف β_5	
	C	A	M	E	L	
- 50.964 -1.183(t)	0.835 4.576(t)	0.440 1.652(t)	- 0.391 - 2.617(t)	0.520 4.496(t)	0.660 2.017(t)	
R-Sq= 90.75% F = 20.52						

الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات الحاسب الالكتروني. يظهر الجدول أعلاه نتائج المعادلة الثانية من حيث تأثير مؤشرات نموذج CAMEL على معدل العائد على حقوق الملكية ROE, حيث كانت نتائج تأثير ثلاث مؤشرات وهي رأس المال والربحية والسيولة ذات تأثير معنوي, وكان لرأس المال والربحية تأثير ايجابي في معدل العائد على حقوق الملكية وكفاءة الإدارة المعبر عنها بكفاية رأس المال تأثير سلبي على معدل العائد على حقوق الملكية.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

إذ يوضح الجدول انه مؤشر رأس المال كان له الأثر الايجابي على ROE, إذ انه بزيادة مؤشرات رأس المال المحسوبة في الدراسة بنقطة مئوية واحدة يرتفع معدل العائد على حق الملكية 0.8 من النقطة المئوية الواحدة.

وكان لمؤشر الربحية نفس التأثير الايجابي في ROE, حيث انه بزيادة الربحية نقطة مئوية واحدة يرتفع ROE بمقدار 0.5 من النقطة المئوية.

وبين الجدول أن نتائج مؤشر كفاءة الإدارة متوافق في تأثيره السلبي مع المعادلة الأولى في معدل العائد على الموجودات إذ انه بزيادة كفاءة الإدارة (كفاية رأس المال) ينخفض عائد المصرف نتيجة مبالغة المصرف في الاحتفاظ بنسب كبيرة من الأموال دون الاستثمار فيها مما يقلل من ربحيته, ومع زيادة كفاية رأس المال بنقطة مئوية واحدة ينخفض معدل العائد على حق الملكية 0.39 من النقطة المئوية.

كما اظهر الجدول السابق عدم معنوية كل من متغيري كفاءة الإدارة وجودة الموجودات. وتشير القوة التفسيرية للنموذج إلى أن المتغيرات المستخدمة تفسر (90.75%) من التغيرات الحاصلة في العائد على حق الملكية والمتمثلة في قيمة R2, كما تشير قيمة (F) 20.52 المحسوبة إلى أنها معنوية وهي أكبر من القيمة الجدولية.

بناءً على ما سبق يتم إثبات فرضية البحث (أن تطبيق نموذج التقييم CAMAL له اثر ايجابي ذات دلالة معنوية في متغيرات الربحية).

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- يتمثل الغرض الأساسي من نموذج CAMELS في تحديد المخاطر المصرفية التي تمثل نقاط الضعف في كل من العمليات المالية والتشغيلية والإدارية للمصرف والتي تحتاج إلى عناية رقابية خاصة.
- 2- يعد نموذج CAMELS من النماذج التي تعمل على تسليط الضوء على نقاط القوة والضعف في أنظمة العمل المصرفية الأمر الذي يساهم في زيادة كفاءة العمل المصرفي وتدعيم فعاليته على الساحة المصرفية في المجالين المحلي والدولي، والتي أصبحت إستراتيجية لا غنى عنها لمواكبة التطورات الحاصلة في الصناعة المصرفية.
- 3- أثبتت العديد من الدراسات التي قام بها المحللون أن نموذج CAMELS له مقدرة عالية على تحديد درجة المخاطرة التي يتعرض لها المصرف قبل كشفها عبر آلية السوق والأسعار، لذا تم المطالبة من قبل المختصون بضرورة نشر نتائج هذا النموذج للجمهور من أجل توضيح لهم الحقائق والتي ستساعدهم في القدرة على التقييم واتخاذ القرار مع أي مصرف من المصارف سيتم التعامل، والنتيجة هي التعامل مع المصارف ذات المخاطر الأقل والأداء الأفضل.
- 4- مبالغة المصارف عينة الدراسة في الاحتفاظ بالسيولة مما يفقدها تحقيق مستوى ربحية اعلى مما تحققه في الوقت الحاضر.
- 5- أظهرت نتائج الاختبارات لأثر نموذج CAMEL في معدل العائد على الموجودات ROA أن هناك ثلاث مؤشرات في نموذج CAMEL ذات اثر ايجابي في متغير العائد على إجمالي الموجودات وهي مؤشر رأس المال ومؤشر جودة الموجودات ومؤشر ربحية المصرف.
- 6- كانت نتائج تأثير مؤشرات نموذج CAMEL على معدل العائد على حقوق الملكية ROE, هي تأثير ثلاث مؤشرات وهي رأس المال والربحية والسيولة ذات تأثير معنوي, وكان لرأس المال والربحية تأثير ايجابي في معدل العائد على حقوق الملكية وكفاءة الإدارة المعبر عنها بكفاية رأس المال تأثير سلبي على معدل العائد على حقوق الملكية.

ثانياً: المقترحات

- 1- ضرورة قيام البنك المركزي العراقي بتقويم أداء المصرف لتحقيق هدف السلامة المالية وفق نموذج CAMELS بإضافة العنصر السادس له وهو عنصر الحساسية إلى مخاطر السوق.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

- 2- يجب على البنك المركزي العراقي القيام باستمرار بعملية الرقابة والإشراف على المصارف العراقية وفق تصنيف CAMEL، من اجل المحافظة على السلامة المالية للمصارف العراقية وذلك من اجل الحد من المخاطر المصرفية.
- 3- ضرورة الاهتمام بصور مستمرة بتلافي نقاط الضعف في بعض المؤشرات الفرعية وتعزيز المؤشرات التي سجلت جوانب قوة في نشاط المصرف.
- 4- امكانية الاستفادة من السيولة المتوافرة لدى المصارف في توجيهها نحو الاستثمارات في ظل استقرار الوضع الامني والاقتصادي في العراق وحاجة القطاعات الاقتصادية الى التمويل.
- 5- تفعيل العناصر الأساسية لنظام CAMELS من قبل البنك المركزي العراقي للكشف عن نقاط الضعف في كل عنصر منها للتعامل معها وقائياً وعلاجياً بدرجة عالية من الكفاءة والفعالية.

المراجع

A. Official Publications

- 1- International Monetary Fund, 2015, BASEL CORE PRINCIPLES FOR EFFECTIVE BANKING SUPERVISION, DETAILED ASSESSMENT OF OBSERVANCE, United States, Washington, D.C..
- 2- Central Bank Of Iraq, 2010, General Directorate of Banking and Credit Control, Field Inspection Section.
- 3- Bank Of Baghdad, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, Annual Report, <https://ar.bankofbaghdad.com>.
- 4- North Bank, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, Annual Report, <https://www.northbankiq.com>.
- 5- Iraqi Middle East Investment Bank, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, Annual Report, <https://www.imeib.com>.
- 6- Ashur International Bank, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, Annual Report, <http://www.ashurbank.com>.

B. issertation & Thesis

- 1- Babar, Haseeb Zaman & Zeb, Gul, 2011, CAMELS Rating System For Banking Industry In Pakistan, Does CAMELS system provide similar rating as PACRA system in assessing the performance of banks in Pakistan ?, Master Thesis, Umea School of Business.
- 2- Elyor, S., 2009, Factors affecting the performance offoreign banks in Malaysia, Master's degree Thesis, Universiti Utara Malaysia.
- 3- Almahmood, Hussain, 2014, Possibility Of Using CAMELS System In Evaluating The Quality Of Profitability In Islamic Banks, Master Thesis, Faculty Of Economics, Damascus University, Syria.

C. Journals

- 1- Aspal, Parvesh Kumar & Dhawan, Sanjeev, 2014, Financial performance assessment of banking sector in India: A case study of old private sector banks, The Business & Management Review, Volume 5, Number 3.
- 2- Aspal, P. & Malhotra, N., 2013, Performance Appraisal of Indian Public Sector Banks, World Journal of Social Sciences, Vol. 3, . No. 3.



- 3- Atikogllari, M., 2009, An analysis of the northern Cyprus banking sector in the post – 2001 period through the camels approach, International Research Journal of Finance and Economics.
- 4- Ben Sfaa, Ali Mansour Mohammed, 2008, Performance Evaluation Using CAMEL Model Analytical Study of the Performance of the National Bank of Yemen for the Years 2003-2007, Journal of Administrative and Economic Sciences, No. 2.
- 5- Collier, Charles & Forbush, Sean & Nuxoll, Daniel A. & O’Keefe, John , 2003 , The SCOR System of Off-Site Monitoring: Its Objectives, Functioning, and Performance, The SCOR System of Off-Site Monitoring, FDIC BANKING REVIEW, VOLUME 15, NO. 3.
- 6- FERROUHI, El Mehdi, 2014, Moroccan Banks Analysis Using CAMEL Model, International Journal of Economics and Financial Issues, ISSN: 2146-4138, Vol. 4, No. 3, 2014, pp.622-627.
- 7- Gupta, CA. Ruchi, 2014, An Analysis of Indian Public Sector Banks Using Camel Approach, IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM), Volume 16, Issue 1., PP 94-102, www.iosrjournals.org.
- 8- Heikal, Mohd & Khaddafi, Muammar & Ummah, Ainatul, 2014, Influence Analysis of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), Debt To Equity Ratio (DER), and current ratio (CR), Against Corporate Profit Growth In Automotive In Indonesia Stock Exchange, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 4, No. 12.
- 9- Merciful, Abbas Fadhil, 2014, The importance of CAMELS system in evaluating the performance of banks in Iraq, Journal of Baghdad College of Economic Sciences University, No. 39.
- 10- Ongore, V. & Kusa, G., 2013, Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya, International Journal of Economics and Financial Issues, Vol. 3, No. 1.
- 11- Saunders, Anthony, 2014, Executive summary, Regulatory experience in the U.S. and its lessons for the European Union, The Journal of Financial Perspectives, Volume 2 – Issue 2.
- 12- Sulaiman, Remnant, 2012, Banking Assessment System CAMELS, Journal of Arab Accountant, No 11.

D. Researches

- 1- Arena, M., 2005, “Bank Failures and Bank fundamentals: A Comparative Analysis of Latin America and East Asia during the Nineties using Bank-Level Data,” Bank of Canada Working Paper, No. 2005–19, (Ottawa, Ontario, Canada: Bank of Canada).
- 2- Creusot, Anne-Claude, 2001, Présentation de l’outil d’évaluation des performances CAMEL, BIM, N138, Novembre.



- 3- Curry, T. J. & Elmer, P. J., & Fissel, G. S., 2009, Using Market Information to Help Identify Distressed Institutions: A Regulatory Perspective. Retrieved November 11, 2009, from FDIC Banking Review: <http://www.fdic.gov/bank/analytical/banking/2003sep/article1.html>.
- 4- Dang, Uyen, 2011, The CAMEL Rating System in Banking Supervision A Case Study, Arcada University of Applied Sciences, Helsinki, Finland.
- 5- GINEVIČIUS, Romualdas & PODVIEZKO, Askoldas, 2011, A Framework Of Evaluation Of Commercial Banks, INTELEKTINĖ EKONOMIKA, INTELLECTUAL ECONOMICS, Academia Scientiarum Lithuaniae, University Of Wroclaw, 2011, No. 1(9), p. 37–53.
- 6- Golin, J. L, 2001, The bank credit analysis handbook: A guide for analysts, bankers and investors, Singapore.
- 7- Hirtle, Beverly J. & Lopez, Jose A., 1999, “Supervisory Information and the Frequency of Bank Examination”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, No. 5, pp. 1-20.
- 8- Jickling, Mark & Murphy, Edward V., 2010, Who Regulates Whom? An Overview of U.S. Financial Supervision, Congressional Research Service, CRS Report for Congress.
- 9- MacDonald, S. Scott & Koch, Timothy W., 2006, 6th. Ed. Management of Banking, Thomson South-Western Corporation, United States of America.
- 10- Maimbo, Samuel Munzele, 2000, The Prediction And Diagnosis Of Bank Failures IN Zambia, Working Paper Series, Paper No 13, Research Programme, Finance And Development, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- 11- Mishkin, Frederic s- & Eakins, stanley G, 2000, Financial Markets and institutions –Addison Wesley Longman Inc.3rd.ed. u.s.A.
- 12- Moussu, Christophe & Romec, Arthur Petit, 2013, ROE in Banks : Myth and Reality, <http://www.labex-refi.com/wp-content/uploads/2013/09/Working-paper-ROE-in-banks-par-Moussu-et-Petit-Romec-2.pdf>.
- 13- N'guessan, Kramo, 2004, rapport de mission sur l'analyse financière des risques des banques et des pays dans les marchés émergents, New York.
- 14- Schaechter, Andrea, 2002, Issues in Electronic Banking: Anoverview, IMF policy Discussion Paper, IMF, P.P 13-17.

E. Book

- 1- Berger, Allen N., & Kyle, Margaret K. & Scalise, Joseph M., 2002, Did U.S. Bank Supervisors Get Tougher During the Credit Crunch? Did They Get Easier During the Banking Boom? Did It Matter to Bank Lending?, National Bureau of Economic Research, University of Chicago Press (Chicago, IL).
- 2- Rose, P. & Hudgins, S., 2010, Bank Management and Financial Services, 8e, McGraw- Hill/Irwin.



تأثير تطبيق نموذج CAMEL في ربحية المصارف [دراسة تطبيقية على
عدد من المصارف الخاصة العراقية للمدة 2010-2016]

**Effect of applying the CAMEL model to profitability of banks
(An applied study on a number of Iraqi banks for the period 2010-2016)**

Dr.Mayada Salah-Addin Taj-Addin

Lecture - Dep. Banking and Financial Sciences

College of Administration & Economics - University of Mosul

mayadasalah2030@gmail.com

Abstract

The evaluation of banks plays an important role in maintaining the interests of customers with the bank as well as providing continuous supervision and control by the Central Bank. The Central Bank of Iraq conducted an assessment of the Iraqi banks through the implementation of the CAMEL model during a certain period. This evaluation did not continue. The research provides continuity to the Central Bank's assessment and as a step to continue the evaluation process for all banks through the use of the CAMEL model. ROA and ROE by using the regression model for four Iraqi banks registered in the Iraqi market for securities during the period 2010-2016. The results showed that the capital and profitability indicators have a significant effect on the profitability variables. Efficiency of management had a Negative impact on profitability variables and banks maintain high liquidity ratios that should be invested.

key words: (CAMELS), profitability, the Iraqi banking system, private banks.