مجلة العلوم البحتة والتطبيقية
Journal of Pure & Applied Sciences
www.Suj.sebhau.edu.ly ISSN 2521-9200
Received 20/04/2019 Revised 13/07/2019 Published online 20/07/2019

أثر مؤشرات نموذج التقييم المصرفي الأمريكي *CAMELS* على المخاطر المصرفية بالتطبيق على بعض المصارف التجارية الليبية خلال الفترة (2010 -2014)

* مولود ابوخريص[1] و عبدالمنعم المحروق[2]
[1]تمويل ومصارف– كلية المحاسبة الرجبان– جامعة الزنتان، ليبيا
[2]إدارة أعمال– كلية المحاسبة غريان– جامعة غريان، ليبيا
*للمراسلة: abukhreas@gmail.com

الملخص هدفت هذه الدراسة الى بيان أثر عناصر نموذج CAMELS (كفاية رأس المال C، جودة الأصول A، أداء الإدارة M، العائد E، السيولة L، الحساسية لمخاطر السوق S) على المخاطر المصرفية الكلية لعينة من المصارف التجارية الليبية، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها اعتمدت الدراسة على التقارير المالية السنوية لهذه المصارف للفترة من 2010 الى 2014، وتم معالجتها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، وتوصلت الدراسة إلى ان مؤشرات النموذج الستة لها أثر ذو دلالة احصائية على المخاطر المصرفية الكلية.

الكلمات المفتاحية: الانذار المبكر، المخاطر المصرفية، المصارف التجارية، التقييم المصرفي CAMELS.

The effect of the dimension of the CAMELS model on the banking risks

*Mawloud abukhreas[1] , Abdalmonem almahrooq[2]
[1]Faculty of Accounting, Al - Zintan University, Libya
[2]Faculty of Accounting, Gharyan University, Libya
*Corresponding Author:abukhreas@gmail.com

Abstract This study aims to investigate the effect of the dimension of the CAMELS model (capital adequacy, assets quality, management performance, return, liquidity, and sensitivity of market risk) on the banking risks of a sample of Libyan banks. To achieve the goals of this study and test its hypotheses, the annual financial reports of the selected banks in the period (2010-2014) were analyzed using the statistical package for social sciences (SPSS) the results of the study revealed that six elements of the CAMELS model have positive and significant impact on total bank risks.

Keywords: CAMELS, Early Warning, Banking Risk, Commercial Banks, Banking Valuation.

1- الإطار العام للدراسة:

1-1 مقدمة

يحظى موضوع تقييم الأداء المالي للمصارف باهتمام كبير من جهات عدة، على رأسها الجهات الرقابية المتمثلة في المصارف المركزية، وكذلك الباحثين والإداريين والمستثمرين. ويعود هذا الاهتمام لكون المصارف من أهم المؤسسات المالية والاقتصادية، نظراً للدور الذي الكبير الذي تلعبه بين مختلف المؤسسات الاقتصادية الأخرى، وتوفر عملية تقييم الأداء المالي لإدارات المصارف المعلومات والبيانات التي تستخدمها في قياس مدى تحقيق الأهداف الموضوعة، والتعرف على اتجاهات الأداء فيها بما يوفر أساس واضح للحكم على مسيرة المصرف ونجاحه مستقبلاً. ويمكن الاستفادة من الكشوفات المالية التي تعدها إدارة المحاسبة في المصرف كوسيلة مهمة ورئيسية في تقييم الأداء، فبتحليل هذه الكشوفات يمكن تحديد نقاط القوة والضعف وفرص الاستثمار وتقديم المعلومات الجاهزة واللازمة لمستحقيها. ومن المقاييس الحديثة التي يمكن الاستعانة بها في تقييم أداء المصارف ما يعرف بنموذج الانذار المبكر الأمريكي (CAMELS)

وتأتي هذه الدراسة لتبين الأثر الذي قد تُحدثه مؤشرات نموذج CAMELS على المخاطر المصرفية للمصارف التجارية الليبية.

1-2 مشكلة الدراسة:

يعد نموذج CAMELS من أهم النماذج التي تعتمد عليها الهيئات الرقابية في العالم للتأكد من سلامة مصارفها، ويضم النموذج مجموعة من المؤشرات المالية، وتتمحور مشكلة الدراسة في بيان الأثر المحتمل لمؤشرات نموذج CAMELS على المخاطر المصرفية الكلية للمصارف التجارية الليبية.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمؤشرات نموذج CAMELS والمتمثلة في (كفاية رأس المال C، جودة الأصول A، أداء الإدارة M، العائد E، السيولة L، الحساسية لمخاطر السوق S) على المخاطر المصرفية للمصارف التجارية الليبية.

1-3 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيس إلى بيان ما إذا كان هناك أثر ذو دلالة احصائية لمؤشرات نموذج الإنذار المبكر (CAMELS) على

المخاطر المصرفية، وينبثق عن هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على نموذج الانذار المبكر (CAMELS) كأحد الأساليب الحديثة في التعرف على المخاطر في المصارف محل الدراسة.
2. محاولة وضع مجموعة من الصيغ والتوصيات التي ينبغي مراعاتها عند استخدام نموذج الإنذار المبكر (CAMELS) كأحد الأساليب الحديثة في تقييم الأداء في المصارف محل الدراسة.
3. تقديم توصيات ومضامين نظرية وتطبيقية عن النموذج كأحد الأساليب الحديثة في تقييم الأداء.

1-4 أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تدرسه وكذلك من أهمية القطاع المطبقة فيه، حيث تأخذ عملية قياس الأداء في المصارف أهمية بالغة من اجل التوجيه السليم لها وإيضاح الرؤية لبلوغ أهدافها، وبناء على ذلك يمكن حصر أهمية الدراسة في النقاط الآتية :

1. أهمية الموضوع الذي تدرسه الدراسة إذ أن نموذج الإنذار المبكر (CAMELS) يعتبر أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في التعرف على المخاطر في المصارف كما يُعد من الموضوعات حديثة التطبيق في المجال المصرفي، حيث ماتزال جُل المصارف الليبية غير مدركة إدراكاً كافياً لأهمية تطبيق هذا النموذج، وما يتحقق عنه من مزايا ونتائج إيجابية على كافة عمليات المصرف ومدخلاته ومخرجاته.
2. أهمية قطاع المصارف إذ إنه يمثل أكثر القطاعات أهمية وتأثيراً على كافة القطاعات الأخرى التي تتكون منها الدولة، حيث تؤدي المصارف دوراً كبيراً في الاقتصاد الليبي، وهذه المصارف هي منظمات ديناميكية بحاجة مستمرة إلى اعتماد أفضل السبل لتعزيز النواحي الإيجابية في أدائها.
3. إن التغيرات التي تشهدها البنى الاقتصادية والاجتماعية تستوجب الاعتماد على التحليل المالي لتقييم الأداء وبيان مدى تطابق الأهداف المحققة مع ما هو مخطط له وتحديد مراكز القوة ودعمها ومراكز الضعف وتطويرها من خلال وضع الاستراتيجيات والسياسات المدروسة، كما إن أهمية البحث تنطلق من أهمية استخدام نموذج الانذار المبكر لتحديد نقاط القوة والضعف في أداء المصارف التجارية عينة البحث.
4. تُعد هذه الدراسة مفيدة لمتخذي القرار في المصارف التجارية، حيث توفر لهم معلومات حول الوضع الراهن للمصارف، وتبين لهم متطلبات استخدام نموذج الانذار المبكر CAMELS في التعرف على المخاطر في المصارف.

1-5 فرضيات الدراسة

انطلاقا من مشكلة الدراسة وبما يتماشى مع أهدافها فقد تم صياغة فرضية الدراسة في صورة فرضية رئيسية مشتق منها ست فرضيات فرعية وكما يلي:

الفرضية الرئيسية:

H_1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لمؤشرات نموذج CAMELS والمتمثلة في (كفاية رأس المال C، جودة الأصول A، أداء الإدارة M، العائد E، السيولة L، الحساسية لمخاطر السوق S) على المخاطر المصرفية للمصارف التجارية الليبية.

ويندرج تحت هذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الفرعية على النحو الآتي:

1. يوجد أثر ذو دلالة احصائية لكفاية رأس المال على المخاطر المصرفية.
2. يوجد أثر ذو دلالة احصائية لجودة الأصول على المخاطر المصرفية.
3. يوجد أثر ذو دلالة احصائية لأداء الإدارة على المخاطر المصرفية.
4. يوجد أثر ذو دلالة احصائية للعائد على المخاطر المصرفية.
5. يوجد أثر ذو دلالة احصائية للسيولة على المخاطر المصرفية.
6. يوجد أثر ذو دلالة احصائية للحساسية لمخاطر السوق على المخاطر المصرفية.

1-6 منهجية الدراسة

1-6-1 منهج الدراسة:

منهج الدراسة هو الطريق أو المسلك الذي يسير فيه الباحث للوصول إلى المعرفة، ونتيجة لطبيعة الأهداف التي تسعى إليها هذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الذي يُعد مناسباً لطبيعة هذه الدراسة، ولا يتوقف المنهج الوصفي عند جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة، بل يتعداه إلى تحليل الظاهرة وتفسيرها والوصول إلى نتائج تسهم في تطوير الواقع وتحسينه. هذا بالإضافة إلى اعتماد الباحثان على المصادر الثانوية متمثلة في المراجع العلمية والدراسات السابقة لتغطية الإطار النظري لهذه الدراسة.

2-6-1 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف التجارية الليبية، أما عينة الدراسة فقد اقتصرت على المصارف التجارية الثلاث الكبرى وذلك لتقاربها في الحجم، وكذلك لتوفر قوائم مالية مدققه لها حتى عام 2014،وبذلك اقتصرت عينة الدراسة على المصارف التجارية التالية: (الجمهورية – الصحارى – شمال افريقيا)

1-7 مصادر جمع البيانات:

1. المصادر الثانوية: وتم الحصول عليها من خلال الاطلاع على أدبيات الموضوع وذلك من خلال المتاح من المصادر المتعلقة بموضوع الدراسة، من دراسات وأبحاث عربية، وأجنبية منشورة، وغير منشورة، وكذلك على الكتب والدوريات العلمية المتخصصة في موضوع الدراسة.
2. المصادر الأولية: وذلك من العينة التي تم اختيارها واستهدافها بالدراسة، وما تم الحصول عليه من بيانات أساسية تم جمعها من خلال القوائم المالية والتقارير السنوية للمصارف الليبية عينة الدراسة عن الفترة من 2010 وحتى عام 2014.

1-8 نموذج الدراسة وطرق قياس المتغيرات.

تم وضع معادلة الانحدار على النحو التالي:

$$TR_{it}=\alpha_0+b_1C_{it}+b_2A_{it}+b_3M_{it}+b_4E_{it}+b_5L_{it}+b_6S_{it}+E_{it}$$

حيث أن:

i = 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5،.....، 100. وهي عبارة عن الشركة i في الـ Cross-Section.

t = 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6. وهي عبارة عن الزمن t في ال Time- Series خلال الفترة 2012-2016

β_1 , β_2 , β_3 ..... B_6: معاملات الانحدار للمتغيرات المستقلة.

TR: المخاطر المصرفية الكلية (متغير تابع) وسيتم قياسها من خلال الجذر التربيعي للعائد على الأصول.

α_0 : فتمثل المقطع الثابت

المتغيرات المستقلة (CAMELS)

C_{it}: (كفاية رأس المال) للمصرف i في الفترة t وسيتم قياسه من خلال نسبة رأس المال إلى الموجودات

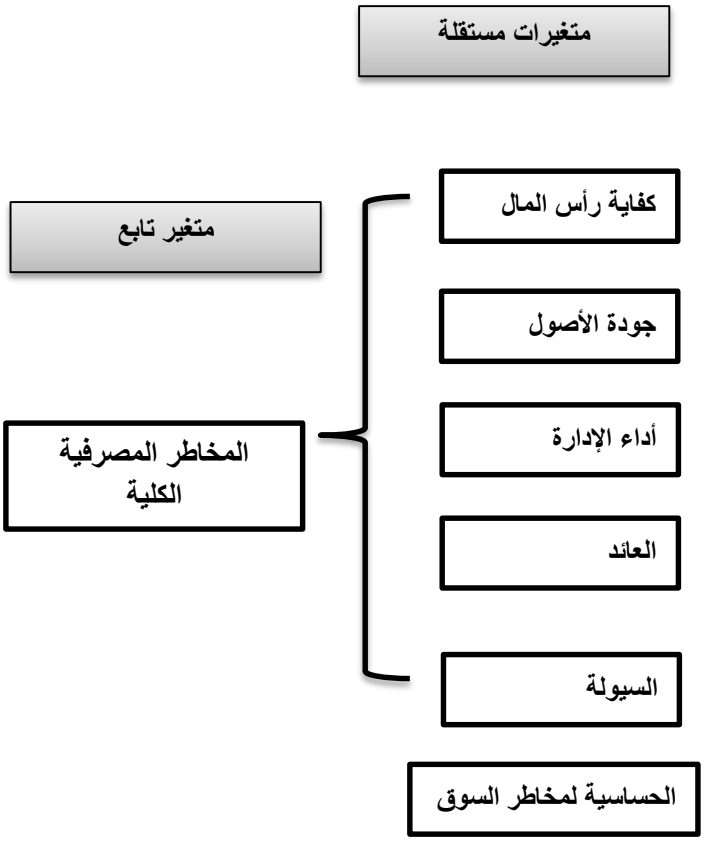
A_{it}: (جودة الأصول) للمصرف i في الفترة t وسيتم قياسه من خلال نسبة (مطلوبات السنة الحالية – مطلوبات السنة السابقة) على مطلوبات السنة السابقة

M_{it}: (الإدارة) للمصرف i في الفترة t وسيتم قياسه من خلال نسبة المبيعات إلى اجمالي الموجودات. (تم التعبير عن المبيعات بإيراد الفوائد)

E_{it}: (العائد) للمصرف i في الفترة t وتم قياسه من خلال نسبة صافي هامش الفائدة (الفرق بين الفوائد المقبوضة والمدفوعة على اجمالي الأصول).

L_{it}: (السيولة) للمصرف i في الفترة t وتم قياسه من خلال نسبة الأصول السائلة إلى اجمالي الأصول.

S_{it}: (الحساسية لمخاطر السوق) للمصرف i في الفترة t وتم قياسه من خلال نسبة صافي الدخل قبل الفوائد إلى متوسط الأصول.



1-9 الدراسات السابقة

دراسة بعنوان "تحليل العوامل المؤثرة على أداء المصارف التجارية باستخدام نموذج CAMELS دراسة تطبيقية على المصارف التجارية 2017 [1]

هدفت الدراسة الى تحليل عوامل نموذج CAMELS المؤثرة على أداء المصارف التجارية الأردنية وتحديد العوامل الأكثر تأثيراً على الأداء، حيث تم التعبير عن الأداء من خلال العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) كمتغيرات تابعة، في حين تضمنت المتغيرات المستقلة على عناصر نموذج

CAMELS، ووجدت الدراسة أن كفاية رأس المال وجودة الأصول والإدارة والربحية تعد من اهم العوامل المؤثرة على الأداء، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية اشتقاق نموذج مصغر من نموذج CAMELS وهو نموذج CAME والذي له قدرة كبيرة على تفسير وقياس أداء المصارف التجارية الأردنية.

دراسة بعنوان "دور استخدام نموذج CAMELS **في تقييم وتصنيف أداء المصارف التجارية الأردنية** 2016 [2]

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر مؤشرات نموذج CAMELS كفاية رأس المال، جودة الأصول، الإدارة، العوائد، السيولة، والحساسية لمخاطر السوق، على الأداء المالي معبراً عنه بالعائد على حقوق الملكية، لعينة من المصارف التجارية الأردنية المدرجة بورصة عمان للأوراق المالية وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير عكسي ذو دلالة احصائية لمتغير كفاية رأس المال على المتغير التابع، في حين كان هناك تأثير طردي لمتغيرات السيولة والحساسية، كما توصلت الدراسة إلى أن المتغيرات تفسر ما نسبته 97.7% من التباين في المتغير التابع.

دراسة بعنوان "إمكانية استخدام نظام CAMELS **في تقييم جودة الربحية في المصارف الإسلامية 2014** [ ]

هدفت هذه الدراسة الى بيان إمكانية استخدام نظام CAMELS في تقييم جودة الربحية لعينة من المصارف الإسلامية في الشرق الأوسط بلغت 12 مصرف اسلامي، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية الاعتماد على النموذج في تقييم المصارف الإسلامية وتصنيفها إلى فئات من حيث جودة الربحية وهي (قوي، مرضي، وسط، حدي، غير مقبول) وقد تم التعبير عن الربحية بثلاثة مؤشرات مؤشرين من نموذج CAMELS هما العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE) ومؤشر خاص بالمصارف الإسلامية وهو العائد على الودائع الاستثمارية (ROD) وقد أظهرت الدراسة ان هذه المؤشرات الثلاثة كانت مناسبة جداً وبمعنوية كبيرة لتصنيف المصارف الإسلامية إلى فئات التصنيف الخمسة المعتمدة في النموذج

دراسة بعنوان "أثر عناصر نموذج التقييم الأمريكي CAMELS **على مخاطر الائتمان في المصارف التجارية الأردنية 2013** [ ]

هدفت هذه الدراسة الى معرفة أي من عناصر النموذج الأمريكي أكثر تأثيراً على المخاطر الائتمانية في المصارف التجارية الأردنية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن لعناصر النموذج تأثير كبير على مخاطر الائتمان، ومن خلال نتائج التصنيف توصلت الدراسة إلى أن المصرف الأردني للاستثمار والتمويل كان أقوى مصرف أردني برتبة (1)، في حين تحصل المصرف الأهلي على تصنيف أضعف المصارف بدرجة تصنيف (3)، كما توصلت الدراسة إلى ان وضع المصارف عينة الدراسة كان في مستوى الجيد خلال فترة الدراسة.

دراسة بعنوان "طريقة CAMELS **في أداء المصارف الإسلامية 2008** [ ]

تم إجراء هذه الدراسة على مصرف الراجحي ومصرف الجزيرة وأبوظبي الإسلامي في المملكة العربية السعودية، بهدف التعريف بالمعايير الاسلامية التي تعتمد عليها طريقة CAMELS وكيف يمكن أن تستفيد منها في تقييم أداء المصارف الإسلامية، وقد توصل الباحث إلى ان النموذج يتضمن عناصر فنية ومالية وإدارية يمكن من خلالها تقييم أداء المصرف من جميع الجوانب، وتطبق على المصارف الإسلامية كما في المصارف التقليدية بالرغم من الفارق في طبيعة التوظيفات المصرفية في المصارف الإسلامية، وطبيعة الودائع، والعلاقة مع المودعين وباقي المعاملات الأخرى.

دراسة بعنوان تحليل نظام التقييم المصرفي الأمريكي CAMELS **كأداة للرقابة على القطاع المصرفي – دراسة حالة مصرف فلسطين 2008** [ ]

هدفت هذه الدراسة الى الوقوف على مواطن القوة والضعف في أداء مصرف فلسطين وفق مكونات نموذج CAMELS لمساعدته في تحديد وقياس المخاطر المصرفية بدقة وكفاءة، وتوصلت الدراسة إلى أن المصرف تحصل على المستوى الأول وفق تصنيف النموذج مما يعني أن المصرف سليم بصورة أساسية و لا يوجد حالة صعف تشوبه.

2- الإطار النظري

2 -1 الأداء المالي

اهتمت العديد من الدراسات والأبحاث المحاسبية والإدارية بعملية تقييم الأداء المالي، لما يتمتع به من أهمية في غالبية الاقتصاديات، ويُعد تقييم الأداء المالي أحد العناصر الأساسية للعملية الإدارية حيث يوفر للإدارة معلومات وبيانات تستخدم في قياس مدى تحقيق أهداف المصارف والتعرف على اتجاهات الأداء فيها ولهذا يوفر أساس في تحديد مسيرتها ونجاحها ومستقبلها.

وتُعد الكشوف المالية التي تحضرها الإدارة المحاسبية في المصارف وسيلة مهمة ورئيسية في تقييم الأداء المالي، حيث أن تحليل الكشوف سوف يساعد في تقديم نتائج يمكن بواسطتها تحديد نقاط القوة والضعف وفرص الاستثمار وتقدم معلومات للمستثمرين والدائنين وغيرهم.

ومن المعروف أن عملية تقييم الأداء تختلف حسب توقعات المستفيدين من تقارير الأداء، حيث يهتم المودعون بإدارة السيولة

ومدى ضمانها لودائعهم [7]. بينما يهتم المساهمون عادةً بالنسب المالية التي تقيس كفاءة أداء المشروع و ربحيته ونسب المديونية والعائد على الاستثمار ومقدار ربحية السهم الواحد وسعر السهم في السوق.[8]

2 -1-1 مفهوم الأداء المالي

يمكن تعريف الأداء بأنه القيام بتنفيذ كل أو جزء من العمل لتحقيق الأهداف المرسومة، وكذلك يعرف الأداء المالي على أنه استخدام المؤشرات المالية لتقييم ما إذا كانت المصارف تعمل بكفاءة وفاعلية، خاصة وأن الهدف الاستراتيجي للمصرف التجاري هو تعظيم ثروة المالكين. [9]

ويستطيع مدراء المصارف ومجلس الإدارة قياس الأداء المالي لمصارفهم من خلال تحليل اتجاهات الأداء، ومقارنة النتائج مع الأهداف الموضوعة لأداء المصرف، كذلك مقارنة نتائج أداء المصرف مع النتائج العامة لباقي المصارف لنفس القطاع المصرفي ويقوم المصرف بناءً على ذلك بإصدار تقرير سنوي عن حالة المصرف للمستثمرين، يصف فيه وضع المصرف خلال الفترة السابقة. [10]

ولابد أن يتم توجيه أداء المصرف لتحقيق أهداف المصرف، ولذلك أي تقدير لأداء المصرف يجب أن يأتي من تقدير هل تم تحقيق أهداف المصرف واستراتيجياته أم لا[11] وبالرغم من تشابه الرؤيا الاستراتيجية في أغلب المصارف التجارية، إلا أن لكل مصرف أهداف واستراتيجية خاصة به، وتختلف أهداف تحقيق الرؤيا الاستراتيجية من مصرف إلى أخر، فقد يرى أحد المصارف أن تحقيق هدفه الاستراتيجي المتمثل في الوصول إلى تعظيم ثروة المساهمين يأتي من خلال التوسع، بينما يرى مصرف أخر أن الوصول إلى الهدف الاستراتيجي يأتي من خلال تخفيض المخاطر للحفاظ على أموال المساهمين، ومع اختلاف هذه الأهداف فإن ما يربط هذه الأهداف هو تعظيم قيمة المؤسسة الذي بدوره يؤدي إلى تعظيم ثروة المساهمين [12]

2-1-2 تقييم أداء المصارف التجارية.

تقوم عملية تقييم الأداء في المصارف التجارية بهدف اكتشاف الانحرافات المختلفة التي تحدث للمصرف واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة، وكذلك التحقق من تحقيق المصرف للأهداف التي يسعى لتحقيقها. وتعتمد عملية تقييم الأداء في المصارف التجارية على عدة أساليب، فقد يتم استخدام أسلوب الإدارة بالأهداف أو وضع الموازنات التقديرية، وقد يتم استخدام النسب المالية المختلفة.

2-1-3 مقاييس تقييم الأداء المصرفي

يقصد بأداء المصرف التفاعل بين المردود والمخاطرة، وتعني نوعية الأداء السعي لتعظيم مردود المصرف مقابل تخفيض المخاطرة. [13]

أشارت معظم الادبيات السابقة الخاصة بالإدارة المالية أن الأداء المالي للمصارف يتم قياسه بمجموعة من المقاييس التقليدية مثل العائد على متوسط الأصول Return on Average (ROAA Assets) والعائد على متوسط حقوق الملكية (Return (ROAE) on Average Equity وصافي هامش الفائدة NIM) Net Interest Margin)، والقيمة الاقتصادية المضافة Economic Value Added (EVA)، القيمة السوقية المضافة Market Value Added (MVA) وربحية السهم الواحد Earning Per Share (EPS)، ومقياس .Tobin's Q وقياس الأداء يتوقف على الهدف من قياس الربحية[14] .

2-2 نموذج (CAMELS)

يعد هذا النموذج من اهم النماذج التي تستخدم للحكم على أداء المصارف، ومطبق في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يصنف المنظمون الفيدراليون المصارف حسب نظام ترتيب موحد للمؤسسات المالية يشتمل علي ست أنواع من المؤشرات يشار إليها اختصاراً حسب ترتيبها بالـــ (CAMELS) ويرمز الترتيب إلي (كفاية رأس المال Capital Adequacy (A ، جودة الأصول(A) Assets Quality، الإدارة (M) Management، العوائد (E) Earnings، السيولة (L) Liquidity، الحساسية لمخاطر السوق .Sensitivity to market risk (S)

واعتُمد هذا النموذج في أمريكا من قبل مؤسسات الرقابة المالية على المصارف، وتعتمد درجة التقييم في هذا النموذج على الراي الشخصي لفريق التفتيش، ويتم ذلك من خلال مؤشرات كمية لبيانات تاريخية للمصارف والتعليمات الصادرة عن المصارف المركزية [15]

2-2-1 مفهوم نموذج CAMELS

- هو نظام تصنيف لمخاطر المصرف وتقييم قدرته على الاستمرار، حيث يمنح النموذج تصنيف لستة عناصر بالإضافة الى تصنيف مجمع نهائي يتراوح بين 1 و 5 حيث 1 هو المصرف الأفضل و 5 يعني ان المصرف يقترب من الفشل والإفلاس [16]
- عرفته لجنة بازل على انه نظام رقابي لتقويم سلامة المؤسسات المالية على أساس موحد بهدف تحديد المصارف التي تتطلب تركيز وانتباه وعناية خاصة [17]

2-2-2 نشأة وتطور النموذج:

تعتبر أمريكيا من أوائل الدول التي استخدمت النموذج، حيث

أستخدمه المصرف الفيدرالي الأمريكي في عام 1980، بسبب ما تعرضت له المصارف الأمريكية من انهيارات مصرفية ابتداءً من أزمة الكساد العظيم بين عامي (1933-1929) والتي افلست نتيجتها أكثر من 4000 مصرف امريكي محلي، وما ترتب عليه من آثار سلبية خاصة فيما يتعلق بفقدان الثقة بين الجمهور وتلك المصارف واندفاعهم لسحب ودائعهم، ثم حدث انهيار مماثل في عام 1988 أدى إلى فشل 221 مصرف [18] وأثبتت الدراسات والمحللون الاقتصاديون أن استخدام النموذج كانت له نتائج أفضل في التنبؤ بشكل أفضل من التحليل الاحصائي التقليدي الذي كان مستخدماً قبل استخدام المعيار [19] كما أثبتت الدراسات أن للنموذج القدرة على تحديد درجة المخاطرة بالمصرف قبل كشفها عبر آلية السوق والأسعار وبشهور عديدة، وطالب الكثير من الباحثين والمحللين بضرورة نشر هذه النتائج للجمهور لتحسين قدرتهم على التقييم واختيار التعامل مع المصارف ذات المخاطر الأقل والأداء الأفضل، كما اكدوا على ضرورة تضمين نتائج تحليل نموذج CAMELS ضمن البيانات المالية السنوية التي يفصح عنها المصرف للجمهور لتحقيق قدر عالي من الشفافية باعتبارها احد الدعامات الأساسية التي تقوم عليها مقررات لجنة بازل الثانية للرقابة المصرفية.[20]

3-2-2 مكونات النموذج:

كما أشرنا سابقاً فإن النموذج يتكون من ست مؤشرات مالية أساسية، وفيما يلي توضيح لكل مؤشر منها:

1- **كفاية رأس المال Capital Adequacy:**

لان الاعتقاد بأن رأس المال الكافي للمصرف يخفض مخاطره، فإن المنظمين يُحددون نسبة رأس المال (عادة ما تحدد رأس المال مقسوماً على الأصول). وبالرغم من أن المصارف التي لها رأس مال كافي تستطيع أن تمتص الخسائر ومن المحتمل أنها سوف تبقى وتدوم، إلا انه من الممكن أن يفلس أو يعسر المصرف الذي يمتلك مستوى عالي نسبياً من رأس المال، أذا لم تتم إدارة المكونات الأخرى للميزانية العمومية بشكل مناسب، وهكذا فإن المنظمين يتوجب أن يُقيموا الخصائص الأخرى للمصرف بالإضافة لكفاية رأس المال. [21]

وكفاية رأس المال هي الحد الأدنى من رأس المال الكافي لحماية مصالح المودعين والمستثمرين والمقرضين وغيرهم من أصحاب المصالح المختلفة. و كان سابقاً يتم التعبير عنها بنسبة مجموعة حقوق الملكية إلى إجمالي الودائع، حيث يدل ارتفاع النسبة (حقوق ملكية أعلى أو ودائع أقل) إلى مخاطر مالية أقل [22]

ثم تطور المقياس بعد ظهور ما يعرف بمعيار بازل (1) والذي وضع معايير وأسس موحدة على مستوى العالم لقياس كفاية رأس المال من خلال تحديد نسبة كفاية رأس المال بنسبة رأس المال إلى الأصول الخطرة المرجحة، حيث حددت نسبته بـــــ (8%) وتم تطبيقه في أغلب مصارف العالم.

2- **جودة الأصول Assets Quality:**

كل مصرف يتخذ قراراته الخاصة حول كيفية توزيع الأموال المودعة، وهذه القرارات تحدد مستوى المخاطر الائتمانية، ولذلك فإن المنظمين يُقيموا جودة الأصول للمصرف من ضمنها القروض والأوراق المالية.)

وتشكل جودة الأصول أهمية في النموذج لأنها الجزء الحاسم الذي يولد الأرباح، وحيازة المصرف لأصول ذات جودة عالية تعني قدرة الإدارة على توليد دخل أكثر وتقييم أفضل لكل من السيولة والادارة ولرأس المال. [23]

3- **الإدارة Management:**

إن من أكثر الأسباب شيوعاً لإفلاس المصرف هي الإدارة الضعيفة. ولا يوجد مقياس موثوق أو يعتمد عليه للحكم على الإدارة الضعيفة، كل الخصائص التي تم فحصها تتعلق بإدارة المصرف، بالإضافة إلى ذلك فإن المنظمين يصنفون بشكل خاص إدارة المصرف وفقاً للمهارات الإدارية، والقدرة على الامتثال للقوانين الموجودة والقدرة على التكيف مع البيئة المتغيرة. وكذلك فإنهم يُقيمون نظام الرقابة الداخلي للمصرف والذي ربما يُشير إلى أي مدى يمكن لإدارة المصرف أن تكتشف مشاكلها المالية. [24]

4- **الأرباح Earnings:**

مع أن تصنيفات نموذج CAMELS مهتمة بشكل كبير بالمخاطر إلا أن الأرباح هامة جداً، لأن المصارف تفلس أو تعسر عندما تحقق خسائر بشكل مستمر، بالإضافة إلى تقييم أرباح المصرف على مدى الوقت فانه من المفيد أيضاً مقارنة أرباح المصرف مع أرباح نفس الصناعة، وهذا يسمح بتقييم المصرف بالنسبة لمنافسيه، بالإضافة إلى أن المنظمين مهتمين بكيف ستتغير أرباح المصرف إذا تغيرت الظروف الاقتصادية. [25]

5- **السيولة Liquidity:**

تعرف بأنها قدرة المصرف على تحويل تعهداته إلى نقد عند الطلب، بمعنى أن العميل يستطيع أن يسحب نقداً باستخدام ودائعه لدى المصرف في أي وقت يرغب. ولا تقتصر على قدرة المصرف على الإيفاء بالتزاماته والدفع نقداً عند الطلب لتغطية ما يطلبه المودعون من مسحوبات، بل يجب ألا يترتب على عملية تحويل الأصل إلى نقد حاضر تحمل نفقات أو تعرضه لخسائر [26]

6- **الحساسية Sensitivity:**

إن أرباح المصرف هي عرضة لظروف السوق، مثل معدلات

الفائدة، أوضاع سوق الأسهم وأسعار الصرف، وبناءً على ذلك فإن المنظمين يُقيمون الدرجة التي من خلالها المصرف ربما يكون معرضاً لظروف السوق المالية المعاكسة، كما أن مختلف الدول تضع معايير لتقييم الأداء المالي للمصارف عبر استخدام مؤشرات لقياس الكفاءة والربحية ودقة انجاز الأهداف الموضوعة. و تتعدد المؤشرات المالية المستعملة حسب الجهات المشتركة في التقييم وحسب أهداف التقييم وتنوعه.

4-2-2 كيفية استخدام النموذج:

يستخدم النموذج في تقييم وتصنيف داخلي لفروع المصارف العاملة من خلال مقياس مستوى وكفاءة أدائها، انطلاقاً من مبدأ العمل بمفهوم الرقابة الذاتية بتقييم كل مصرف لنفسه بنفسه، والعمل على اكتشاف نقاط قوته وضعفه قبل ان يتم تقييمه من قبل المصرف المركزي.

بعد استخراج النسب المالية لكل مؤشر ولكل مصرف خلال سنوات الدراسة، يتم إعطاء تصنيفاً لكل مؤشر من المؤشرات وذلك بإتباع التصنيف الخاص بالنموذج لكل مؤشر، وقد تم تقييم المصارف من (5-1) طبقاً لنموذج CAMELS، حيث يتم الحصول على التصنيف العام بناءً على نتيجة تقييمات كل عنصر منفرد للنموذج لكل مصرف ويتم أخذ المتوسط العام لنتائج تقييمات العناصر نحصل على التصنيف العام، بحيث يكون التصنيف (1) هو تعبير عن المصرف الأقوى، والتصنيف(5) للمصرف الاسوأ، وكما هو موضح بالجدول التالي:[27]

جدول رقم (1)معايير تصنيف المصارف وفقاً للنموذج

الدرجة	1	2	3	4	5
التصنيف	قوي	مُرضي	معقول	هامشي (خطر)	غير مرضي

من خلال جدول التقييم الخاص بنموذج CAMELS فإن كل مصرف يخضع لتصنيف كمي لكل مكون من المكونات الستة، ويأخذ هذا التصنيف اتجاهاً تنازلياً وكما يلي: [28]

1- تصنيف (1) قوي: يمنح للمصرف الذي يتصف بالمتانة في جميع النقاط، وهذه المصارف ملتزمة بالقوانين والأنظمة ونقاط ضعفها تكاد تكون خفيفة ويمكن التعامل معها من قبل مجلس الإدارة والإدارة العليا، وتكون هذه الفئة قادرة على مواجهة الظروف المحيطة، وتتمتع بأداء قوي ولا تشكل أي قلق للسلطات الرقابية.

2- تصنيف مُرضي (2): يضم هذا التصنيف المصارف المتينة التي تلتزم بشكل كبير بالقوانين والأنظمة، ولكنها تعاني من مشاكل خفيفة تقع ضمن امكانيات مجلس الإدارة ورغبته في التصحيح، ولا تشكل قلق للسلطات الرقابية وبالتالي فإن تدخل هذه السلطات يكون محدود وغير رسمي، وإدارة المخاطر لديها تكون مقنعة نوعاً ما.

3- تصنيف وسط (3): تعاني مصارف هذا التصنيف من ضعف في عنصر أو اكثر وإذا لم يتم التصحيح خلال اطار زمني معقول فهناك مخاوف من عدم الوفاء أو مشاكل في السيولة، وقد ينقص ادارات هذه المصارف الرغبة او القدرة للتعامل مع نقاط الضعف بطريقة مناسبة، وهي عادةً تكون أكثر للظروف الخارجية، وغدارة المخاطر لدى هذه المصارف تكون أقل من مُرضية، وتكون غير متقيدة بدرجة معقولة مع الأنظمة والقوانين، وفشلها غير مؤكد في ظل سلامتها ومتانتها.

4- تصنيف حدي (4): تعاني هذه المصارف من ممارسات خطرة وخاطئة ولديها مشاكل إدارية ومالية خطيرة يمكن ان تجعل أدائها غير مُرضي، ولا تتعامل الإدارة مع المشاكل ونقاط الضعف بشكل مرضي ومخاطرها غير مقبولة، ولا تتقيد بالقوانين والأنظمة، ويتطلب اشراف تام من قبل السلطات الرقابية واحتمالات فشلها كبيرة إذا لم تتعامل مع نقاط الضعف بشكل مُرضي.

5- تصنيف غير مُرضي (5): تعاني مصارف هذه الفئة من ممارسات غير آمنة وغير متينة وتعاني من ضعف كبير في الأداء وإدارة المخاطر، وتقع مشاكلها خارج نطاق مقدرة الإدارة ولا تستطيع ضبطها وتصحيحها لذلك احتمالية فشلها كبير جداً وتحتاج لمساعدات طارئة إذا ما أُريد لها الاستمرار وتحتاج أيضاً لرقابة مستمرة.

وبتحديد درجة التصنيف يتم تحديد طبيعة الظروف المالية للمصرف وكذلك آلية متابعته والرقابة والاشراف عليه، وكما موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (2)الاجراءات الرقابية بناء على كل تصنيف

درجة التصنيف	موقف المصرف	الاجراء الرقابي
قوي	الموقف سليم من جميع النواحي	لا يتخذ أي إجراء
مُرضي	سليم نسبياً مع وجود بعض القصور	معالجة السلبيات
وسط	ظهور عناصر الضعف و القوة	رقابة و متابعة لصيقة
حدي	خطر قد يؤدي للفشل	برامج إصلاح ومتابعة ميدانية
غير مُرضي	خطير جداً	إشراف – رقابة دائمة

المصدر: [29]

5-2-2 مميزات وعيوب استخدام النموذج

1-5-2-2المميزات

تتحصل المصارف نتيجة استخدامها لهذا النموذج على مجموعة من المزايا من اهمها [30]

1- تقييم كافة المصارف العاملة في الدولة بمعيار واحد فقط.
2- كتابة التقارير بنفس الأسلوب لأن معيار التقييم واحد رغم اختلاف النتائج.
3- اختصار الزمن المستغرق في عملية التقييم من خلال التركيز على ستة مؤشرات رئيسية تمثل في الغالب أغلب مؤشرات التقييم.
4- الاعتماد على الأساليب الكمية (تقييم رقمي) في استخلاص النتائج وكتابة التقارير وهي أكثر مصداقية لاعتمادها على نتائج اعمال المصارف المتمثلة في القوائم المالية الختامية.

2-2-5-2**العيوب**

بالرغم من المزايا التي يتميز بها النموذج إلا ان لديه مجموعة من الانتقادات والعيوب، من أهمها [31]

1. قيام النموذج بإعطاء أوزان ثابتة للعناصر المكونة للمعيار، مما يؤدي إلى التقليل من كفاءة المعيار ودقته في التحليل.
2. يعتمد النموذج في التقييم على تقسيم المصارف لمجموعات متشابهة حسب الحجم.

3-2 **المخاطر المصرفية**

تواجه المصارف التجارية الكثير من المخاطر التي تؤثر على أدائها، ولذلك يستحوذ موضوع المخاطر المصرفية على اهتمام الباحثين والمصرفيين والجهات الرقابية وفي مقدمتها المصارف المركزية. وقد أثبتت الكثير من الدراسات ذات العلاقة بان أغلب الأزمات المالية المختلفة حدثت نتيجة تزايد المخاطر المالية والمصرفية التي تواجهها المصارف والمؤسسات المالية من جانب، وضعف اداراتها من جانب آخر [32]

2-3-1 مفهوم المخاطر المصرفية.

يمكن تعريف المخاطر بشكل عام على أنها الانحراف المعياري عن العائد المتوقع، وتنشأ المخاطر في المصارف نتيجة أي عملية أو قرار ائتماني ينطوي على حالة عدم التأكد فيما يتعلق بالعائد

2-3-2**أنواع المخاطر المصرفية**

1- المخاطر الائتمانية

وهي التي تتعرض لها محفظة التسهيلات الائتمانية نتيجة عدم قدرة أو رغبة المقرض في سداد كل أو جزء من أصل القرض أو الفائدة، ويعتبر هذا النوع من أكثر المخاطر المصرفية التي تتعرض لها المصارف[33]

2- المخاطر السوقية

وهي المخاطر التي ترتبط بالظروف الاقتصادية والسياسية، أي تنشأ من تغير المناخ الاقتصادي والسياسي العام للدولة، وهذه الظروف التي تحدث في أسعار الفائدة، اسعار العملة، وتغير طلبات الجمهور اتجاه الخدمات التي يقدمها المصرف، وكذلك التعديلات المفاجئة التي تصدر عن السياسة النقدية للمصرف المركزي [34]

3- مخاطر السيولة

تنشأ نتيجة عدم قدرة المصرف على سداد الالتزامات المالية المتمثلة في سحب العملاء لجزء أو كل ودائعهم، وكذلك عدم قدرته على مواجهة طلبات الجمهور على القروض بمختلف انواعها

4- مخاطر رأس المال

وهي المخاطر التي تنشأ نتيجة انخفاض قيمة موجودات المصرف قبل أن تطال الخسائر أموال المودعين والمقرضين، أو هي عدم كفاية رأس المال لحماية مصالح المودعين والمستثمرين والمقرضين وغيرهم من أصحاب المصالح المختلفة [35]

5- المخاطر التشغيلية

تعرفها لجنة بازل للرقابة المصرفية على انها مخاطر الخسارة الناتجة عن العمليات الداخلية غير الكافية أو الفاشلة والأنظمة والعنصر البشري أو نتيجة أحداث خارجية [36]

6- مخاطر سعر الفائدة

هي المخاطر التي يتعرض لها المصرف نتيجة تقديمه لقرض بسعر الفائدة السائد الآن، مغطى بتمويل حصل عليه بسعر فائدة معروف، ثم اضطراره خلال أجل القرض إلى إعادة تمويله بسعر فائدة أعلى، فإذا كان سعر الفائدة على القرض ثابتاً، مع ارتفاع سعر إعادة التمويل فإن عائد المصرف الصافي سينخفض، بسبب أن آجال القروض لا تتوافق مع آجال الودائع، وهكذا يتعرض المصرف إلى درجة من التقلبات في أرباحه بسبب تقلبات أسعار الفائدة [37]

3- الإطار العملي للدراسة

1.3 مقدمة

اعتمدت هذه الدراسة على تجميع البيانات اللازمة بالاعتماد على القوائم المالية السنوية للمصارف التجارية الليبية عينة الدراسة خلال الفترة (2010-2014) بالإضافة للمراجع الأخرى والدراسات السابقة ذات العلاقة المباشرة بالموضوع.

لاختبار صحة فرضيات الدراسة عند مستوى الثقة (95%) ومستوى الدلالة (0.05) والتي نقبل عندها وجود علاقات بين متغيرات الدراسة من عدمها، تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لإيجاد القيم المحسوبة لمعاملات كل من الارتباط (بيرسون) ومعامل الانحدار البسيط ومستوى التباين للقيمة (F) ومقارنتها بقيمة الدلالة الإحصائية (0.05) المعتمدة لقبول أو رفض الفرضيات وذلك كما يلي:

- قبول الفرضية إذا كانت قيمة مستوى الدلالة المحسوبة لأي اختبار أقل من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)

– رفض الفرضية إذا كانت قيمة مستوى الدلالة المحسوبة لأي اختبار أكبر من قيمة مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)

1. مدى إتباع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي:

لمعرفة مدى إتباع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي تم استخدام اختبار(One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)

الجدول رقم (3)اختبار One-Sample Kolmogorov-Smirnov

متغيرات الدراسة		قيمة ألفا ((α	عدد المشاهدات	النتيجة
كفاية رأس المال	C	0.088	15	يتبع التوزيع الطبيعي
جودة الأصول	A	0.869	15	يتبع التوزيع الطبيعي
الإدارة	M	0.502	15	يتبع التوزيع الطبيعي
الربحية	E	0.642	15	يتبع التوزيع الطبيعي
السيولة	L	0.546	15	يتبع التوزيع الطبيعي
الحساسية	S	0.860	15	يتبع التوزيع الطبيعي

من خلال الجدول السابق رقم (4) يتبين أن كل متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي لأن قيمة ألفا (α) لكل المتغيرات أكبر من (0.05) المستوى المعتمد للدراسة، حيث أن قيمة ألفا (α) عندما تكون أكبر من (0.05) لمتغير في اختبار (One-Sample Kolmogorov-Smirnov) تكون بيانات هذا المتغير تتبع التوزيع الطبيعي.

2. ارتباط وتداخل المتغيرات المستقلة:

من الجوانب الهامة في إحصاءات تحليل الانحدار عملية تحديد مدى وجود ارتباط وتداخل بين بيانات المتغيرات المستقلة، فإذا كان الارتباط بين متغيرين مستقلين عالياً، فإن ذلك يعني أن هناك عوامل مشتركة بينهما، ومن أجل معرفة درجة الارتباط بين المتغيرات المستقلة قام الباحث بإيجاد معامل ارتباط بيرسون لها.

الجدول رقم (4) مصفوفة ارتباط بيرسون للمتغيرات المستقلة

		C	A	M	E	L	S
C	Pearson Correlation	1					
	Sig. (2-tailed)						
A	Pearson Correlation	.003	1				
	Sig. (2-tailed)	.991					
M	Pearson Correlation	-.558*	.009	1			
	Sig. (2-tailed)	.031	.974				
E	Pearson Correlation	-.313	-.022	.243	1		
	Sig. (2-tailed)	.256	.937	.382			
L	Pearson Correlation	.231	.004	.081	-.714**	1	
	Sig. (2-tailed)	.406	.988	.774	.003		
S	Pearson Correlation	-.173	.166	.378	.041	-.244	1
	Sig. (2-tailed)	.538	.553	.165	.884	.381	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

من خلال نتائج مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة للدراسة يتبين عدم وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرات المستقلة للدراسة إلا بين متغيري كفاية رأس المال، والإدارة عند مستوى معنوية أقل من (0.05) وهذا الوضع يجعل النموذج هشاً والنتائج التي يمكن أن يتوصل إليها الباحث هزيلة وغير موثوق بها، وبناء عليه استخدم الباحث عامل تضخم التباين (VIF) لمعرفة مدى وجود تداخل الارتباط بين المتغيرات المستقلة للدراسة، وظهرت النتائج في الجدول التالي.

الجدول رقم (5) يوضح قيمة (VIF) لمدى وجود تداخل بين المتغيرات المستقلة للدراسة

البيان	قيمة (VIF) (معامل تضخم التباين)	مدى التحمل (Tolerance)
C	.582	1.719
A	.962	1.040
M	.366	2.731
E	.309	3.239
L	.270	3.704
S	.570	1.753

من خلال الجدول رقم (5) يتبين عدم وجود تداخل بين أي متغير مستقل، بمتغير مستقل أخر، وهذا واضح من خلال قيمة عامل تضخم التباين (VIF)، حيث نجد أن قيمته لكل متغير مستقل أقل من الرقم (5)، وتؤكد هذه النتيجة قيمة مدى التحمل (Tolerance)، حيث أنه كلما زادت قيمة التحمل كلما دل ذلك على عدم وجود تداخل بين المتغيرات المستقلة.

جدول رقم (6) نتائج اختبار الانحدار المتعدد لاثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغير التابع

Sig.	t	Std. Error	Coefficients	المتغيرات
0	829.767			Constant
0.007	-3.613	3.835	-0.819	كفاية رأس المال **C**
0.945	0.071	1.544	0.013	جودة الأصول **A**
0.011	-3.28-	85.755	-.937	الإدارة **M**
0.901	-.129	102.963	-.040	الربحية **E**
0.049	2.313	4.503	0.769	السيولة **L**
0.098	1.874	36.526	0.429	الحساسية **S**
(R)		0. 872a		
R - Squared		0.761		
Adjusted R - Squared		0.582		
F- Statistic		4.243		
Sig. F Change		0.032		
Durbin-Watson		0.582		
a. Predictors: (Constant), S, E, A, C, M, L				
b. Dependent Variable: TR				

أظهرت نتائج الجدول رقم (6) أن أثر المتغيرات المستقلة (كفاية رأس المال C، جودة الأصول A، أداء الإدارة M، العائد E، السيولة L، الحساسية لمخاطر السوق S) على المخاطر المصرفية للمصارف التجارية الليبية TR، هو اثر معنوي بدلالة احصائية أقل من **(0.05)**حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (4.243) وهي أكبر من قيمتها الجدولية، وبما أن مستوى المعنوية المشاهد يساوي (0.032) وهو أقل من (0.05) مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة، وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أن "هناك أثر ذو دلالة احصائية لمؤشرات نموذج CAMELS على المخاطر المصرفية الكلية، مما يشير إلى أن النموذج معنوي في تفسير العلاقة وقياس الأثر، وبالتالي إمكانية الاعتماد على معادلة الانحدار وكذلك إمكانية تعميم النتائج على المجتمع محل الدراسة، أي أن مؤشرات النموذج مجتمعة (المتغيرات المستقلة) لها القدرة على القياس والتنبؤ بتأثيرها على التغير في المخاطر المصرفية (المتغير التابع) مستقبلاً. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.761) (R^2) R – Squared مما يشير أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (76.1%) من التباين الذي يحدث في المتغير التابع، وهناك ما نسبته (23.9%) من التباين يرجع لعوامل أخرى بالإضافة إلى حد الخطأ العشوائي.

كما تجدر الإشارة إلى أن قيمة اختبار (F) تمنح النموذج إمكانية تعميم نتائجه كنموذج ككل، بينما قيمة اختبار (t) يعمل على تعميم نتائج كل متغير من متغيرات نموذج الانحدار المتعدد، لذلك من خلال نتائج اختبار (t) يستطيع الباحث معرفة المتغيرات التي تؤثر على معنوية النموذج.

وقد أظهر قيم معاملات الانحدار Coefficient أن هناك ثلاثة من المتغيرات المستقلة (كفاية رأس المال، الإدارة، والسيولة) كان لها أثر معنوي على المخاطر المصرفية الكلية حيث بلغت قيم t-statistic المحسوبة بمستوى معنوية (0.007، 0.011، 0.049) على التوالي وهي أقل من مستوى الدلالة الاحصائية (0.05)، في حين لم تظهر قيم معاملات الانحدار وجود أي أثر معنوي لمتغيرات (جودة الأصول، الربحية، والحساسية لمخاطر السوق) حيث كانت مستوى المعنوية لهذه المتغيرات (0.945، 0.901،0.098) على التوالي وهي أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة (0.05)

وقد انقسمت المتغيرات التي لها أثر ذو دلالة احصائية على المتغير التابع الى مجموعتين، مجموعة لها أثر عكسي (كفاية رأس المال والإدارة) ومجموعة لها أثر طردي (السيولة) وكما يلي:

1. زيادة كفاية رأس المال بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى انخفاض في المخاطر المصرفية الكلية بمقدار 3.613 وحدة. وزيادة متغير الإدارة بمقدار وحدة احدة سيؤدي الى انخفاض في المخاطر المصرفية بمقدار 3.280 وحدة.
2. زيادة السيولة بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى ارتفاع المخاطر المصرفية بمقدار 2.313 وحدة.

4: النتائج و التوصيات

4-1 النتائج:

1. أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن المتغيرات المستقلة مسؤولة عن تفسير ما نسبته (76.1%) من التغير الحاصل في المتغير التابع، كما بينت ذلك نتائج اختبار (F) وبمستوى دلالة (0.032) أقل من مستوى المعنوية المعتمدة بالدراسة (0.05).
2. أظهرت نتائج قيم المتغيرات المستقلة CAMELS ما يلي:

- وجود علاقة عكسية بين متغير كفاية رأس المال والمخاطر الكلية بمستوى دلالة 0.007، فكلما زادت نسبة كفاية رأس المال كلما انخفضت المخاطر الكلية.
- وجود علاقة طردية بين جودة الأصول والمخاطر الكلية، ولكنها غير هامة احصائياً حيث بلغت مستوى الدلالة (0.945) أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)
- وجود علاقة عكسية بين الإدارة والمخاطر المصرفية الكلية بمستوى دلالة (0.011) فكلما زادت كفاءة الإدارة كلما انخفضت المخاطر الكلية.
- وجود علاقة عكسية بين الربحية والمخاطر المصرفية الكلية ولكنها غير هامة احصائياً، حيث بلغت مستوى الدلالة (0.941)
- وجود علاقة طردية بين السيولة والمخاطر المصرفية الكلية بمستوى دلالة (0.049) حيث كلما زادت السيولة كلما زادت المخاطر المصرفية الكلية
- وجود علاقة طردية بين الحساسية لمخاطر السوق والمخاطر المصرفية الكلية، ولكن غير هامة احصائياً، حيث بلغت مستوى الدلالة (0.098) أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)

4-2 التوصيات

1. على المصارف عينة الدراسة الاهتمام بمؤشرات (كفاية رأس المال، الإدارة والسيولة) التي كان لها أثر على المخاطر المصرفية الكلية.
2. استخدام انظمة رقابة فعالة للتقييم الدوري لأدائها بالاستفادة من نموذج CAMELS وعدم الاكتفاء بأدوات التحليل التقليدية في ذلك.
3. العمل على تدريب وتأهيل الكوادر البشرية بالمصارف الليبية من خلال تنظيم الدورات والبرامج المتخصصة في مجالات التقييم والرقابة المصرفية بما يساهم في النهوض بمتطلبات العمل المصرفي الحديث.
4. يوصي الباحثان بإعادة تطبيق النموذج على المصارف التجارية الليبية الخاصة.

المراجع

[1]- القيسي، فوزان عبدالقادر (2017) تحليل العوامل المؤثرة على أداء المصارف التجارية باستخدام نموذج CAMELS: دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الأردنية خلال الفترة 2009-2014 بحث منشور، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 13، العدد4

[2]- ابو تلول، اخلاص يوسف (2016) دور استخدام نموذج CAMELS في تقييم وتصنيف أداء المصارف التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، الأردن.

[3]- المحمود، حسين (2014) إمكانية استخدام نظام CAMELS في تقييم جودة الربحية في المصارف الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا

[4]- عودة، ماهر (2013). أثر عناصر نموذج التقييم المصرفي الأمريكي "CAMELS" على مخاطر الائتمان في المصارف التجارية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

[5]- بورقبة، شوقي (2008) "طريقة CAMELS في أداء المصارف الاسلامية، المملكة العربية السعودية، بحث منشور، جامعة عباس، سطيف الجزائر.

[6]- الفرا ، أحمد (2008). تحليل نظام التقييم المصرفي الأمريكي CAMELS كأداة للرقابة على القطاع المصرفي – دراسة حالة مصرف فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، فلسطين.

[7]- العزاوي، محمد عبدالوهاب، (2005) إدارة الجودة الشاملة، دار اليازوري، عمان

[8]- ال شبيب، دريد كامل (2007) مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة، دار المسيرة، عمان.

[9]- الزبيدي، حمزة محمود، (2002) الإدارة المالية المتقدمة، دار الوراق للنشر والتوزيع ، عمان،

[10]- الأرياني، يحصب علي، (2005)استراتيجية تطوير الأداء المالي في المصارف التجارية في ظل متغيرات السياسة النقدية، دراسة تطبيقية على المصارف التجارية اليمنية، رسالة دكتوراه، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان.

[11]- Rose, Peter. (2002) Commercial Bank Management 5th edition ,McGraw-Hill.

[12]- Rose, Peter. ,(2002) Commercial Bank Management 5th edition ,McGraw-Hill.

[13]– عبدالله، خالد أمين،(2005) أساسيات العمليات المصرفية ، إدارة العمليات المصرفية المحلية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان

[14]– الزبيدي، حمزة محمود، (2002) الإدارة المالية المتقدمة، دار الوراق للنشر والتوزيع ، عمان

[15]– بوخلخال، يوسف (2012) "أثر تطبيق نظام التقييم المصرفي الأمريكي CAMELS على فعالية نظام الرقابة على المصارف التجارية – دراسة حالة مصرف الفلاحة والتنمية الريفية، جامعة الأغوط، الجزائر، مجلة الباحث العدد 10.

[16]– المحمود، حسين (2014) إمكانية استخدام نظام CAMELS في تقييم جودة الربحية في المصارف الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا

[17]– المحمود، حسين (2014) إمكانية استخدام نظام CAMELS في تقييم جودة الربحية في المصارف الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا

[18]– بوخلخال، يوسف (2012) "أثر تطبيق نظام التقييم المصرفي الأمريكي CAMELS على فعالية نظام الرقابة على المصارف التجارية – دراسة حالة مصرف الفلاحة والتنمية الريفية، جامعة الأغوط، الجزائر، مجلة الباحث العدد 10.

[19]– الطوخي، عبدالنبي (2008) التنبؤ المبكر بالأزمات المالية باستخدام المؤشرات المالية القائدة

[20]– المحمود، حسين (2014) إمكانية استخدام نظام CAMELS في تقييم جودة الربحية في المصارف الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا

[21]- Madura, Jeff, 2006 International Financial Management, 4th ed, international student edition

[22]- Abdullah ,A.,M, (2003) "The Relationship between Commercial banks' performance and Risk Measures: A Case of Saudi Arabia Stock Market" , Humanities and Management Sciences Journal, Vol.4, No. 2, ,pp: 169-187.

[23]– جودة، أحمد (2008) تطبيق نظام قياس الأداء المتوازن وأثره في الالتزام المؤسسي للعاملين في شركات الألمنيوم الأردنية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، المجلد الحادي عشر، العدد الثاني

[24]- Madura, Jeff, 2006 International Financial Management, 4th ed, international student edition

[25]– عبدالله، خالد أمين وإسماعيل إبراهيم الطراد، (2006).إدارة العمليات المصرفية المحلية والدولية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان

[26]– ابو تلول، اخلاص يوسف (2016) دور استخدام نموذج CAMELS في تقييم وتصنيف أداء المصارف التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، الأردن.

[27]- Patrick Y. Trautmann 2006 - Camels Rating United States Agency International Development (USAID)

[28]– مالك، الرشيد احمد (2005) مقارنة بين CAMELS وCAEL كأدوات حديثة للرقابة المصرفية، مجلة المصرفي، العدد35

[29]– الطوخي، عبدالنبي (2008) " التنبؤ المبكر بالأزمات المالية باستخدام المؤشرات المالية القائدة

[30]– الطوخي، عبدالنبي (2008) " التنبؤ المبكر بالأزمات المالية باستخدام المؤشرات المالية القائدة

[31]– الشمري، ناظم نوري،(2007) النقود والمصارف والنظرية النقدية، الطبعة الأولى، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان

[32]- Saunders & Cornett, (2004) Financial Institution Management a modern perspective.

[33]- Saunders & Cornett, (2004) Financial Institution Management a modern perspective

[34]- Rose, Peter. (2002) Commercial Bank Management 5th edition ,McGraw-Hill.

[35]- Saunders & Cornett, (2004) Financial Institution Management a modern perspective

[36]- Koch W. Timothy & Macdonald S. Scott, ,(2003) Bank Management, 5th edition, Thomson,South-Western

[37]– عبدالله، خالد أمين،(2005) أساسيات العمليات المصرفية، إدارة العمليات المصرفية المحلية، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، عمان.