



اسم المقال: دراسة مقارنة بين نموذج CAMELS و Altman في قياس الأداء المصرفي دراسة تطبيقية على كمصرف ييمو السعودي الفرنسي

اسم الكاتب: حسام درويش، أ.د. عبد الرزاق حساني

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/1801>

تاريخ الاسترداد: 2026/04/11 19:43 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



دراسة مقارنة بين نموذجي CAMELS و Altman في قياس الأداء المصرفي دراسة تطبيقية على كمصرف بيمو السعودي الفرنسي

حسام درويش¹، أ. د عبد الرزاق حساني²

1. طالب دكتوراه - قسم المصارف والتأمين - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

2. دكتور - قسم المصارف والتأمين - كلية الاقتصاد - جامعة دمشق.

الملخص:

يهدف البحث إلى التعريف بنموذج CAMELS و ALTMAN آلية صياغتهما، ودراسة الفروق بين النموذجين بتطبيق الدراسة على مصرف بيمو. ومن أهم النتائج: إن نموذج CAMELS قد أعطى نتائج واقعية تراعي إلى حد بعيد جميع جوانب الأداء المصرفي ن ناحية الهيكل المالي والربحية والسيولة والإدارة ومدى التأثير على جودة الأصول، إن نموذج ALTMAN قد أعطى نتائج قريبة من الواقع تراعي إلى حد معين جميع جوانب الأداء المصرفي من ناحية الهيكل المالي والربحية في الأساس ومعدل التوظيف ولكنه لم يأخذ بالحسبان تأثير ارتفاع المعدلات السلبية مثل تكلفة الدخل ونسبة التعثر. ومن أهم التوصيات: يوصي الباحث باعتماد نموذج CAMELS في قياس أداء المصرف لكونه يشمل جوانب متعددة من مؤشرات الأداء المصرفي.

تاريخ الايداع: 2021/8/17

تاريخ النشر: 2022/1/17



حقوق النشر: جامعة دمشق - سورية

بموجب CC BY-NC-SA

الكلمات المفتاحية: ALTMAN، CAMELS، الأداء المصرفي، درجة التصنيف.

A comparative study between CAMELS and Altman models (Applied Study on BEMO Bank)

Housam Darwish¹, Prof. Abdul Razzak Hassani²

1.PhD student - Department of Banking and Insurance - Faculty of Economics - Damascus University.

2 Prof - Department of Banking and Insurance - Faculty of Economics - Damascus University.

Abstract:

The research aims at introducing the CAMELS and ALTMAN model and its formulation, and studying the differences between the two models by applying them to BEMO Bank.

The CAMELS model has yielded realistic results and takes into account considerably all aspects of banking performance both in terms of financial structure, profitability, liquidity, management and the impact on asset quality. And that the ALTMAN model has given results close to reality and to some extent take into account all aspects of banking performance whether in terms of financial structure, mainly profitability and employment rate, but did not take into account the impact of high negative rates such as the cost of income and the default rate.

The most important recommendations: The researcher recommends the adoption of the CAMELS model in measuring the performance of the bank because it includes multiple aspects of the indicators of banking performance.

Key Words: Camels, Altman, Bank Performance, Rating.

Received: 17/8/2021

Accepted: 17/1/2022



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

المقدمة:

تعد السلامة المصرفية مؤشراً على مدى صلابة النظام المصرفي والمالي واستقراره، إذ وجدت نماذج تساعد على تقييم الأداء المصرفي وتستخدم للتنبؤ بالأزمات والصدمات الخارجية والداخلية وتعمل بوصفها أداة إنذار مبكر في حالة تعرض الجهاز المصرفي للخطر، فلذلك سعت المصارف إلى إيجاد آلية للرقابة على نفسها، ومن هنا اختلفت النماذج الضابطة للعمل المصرفي والإشارة إلى مستوى أدائه، ومن هذه النماذج نموذج CAMELS إذ يقوم على معايير تغطي خمسة مؤشرات رئيسية في المصرف، ومن ثم أضيف إليها عنصر سادس، وهذه المؤشرات هي (كفاية رأس المال، جودة الموجودات، جودة الإدارة، الربحية، السيولة، وأخيراً الحساسية)، ومن النماذج التي اعتمدت أيضاً على المؤشرات المالية نموذج ALTMAN وهو من النماذج المهمة في قياس الأداء المصرفي، ويعطى تصنيفاً للمصارف، لذلك هو قادر على تنبيه الإدارة على حدوث الخطر. ونظراً لأهمية النماذج المالية ومدى قدرتها على توصيف حالة المصرف وضرورة تطبيقها في المصارف توجهت دراستنا إلى المقارنة بين هذه النماذج، ونخص منها CAMELS، ALTMAN وسعت إلى تطبيقها على مصرف بيمو السعودي الفرنسي وتحديد نقاط الفروق بينها ودرجة تقييم الأداء المالي التي تزود المصرف به، وذلك من أجل التوصل إلى توصيات تساهم في تقييم أداء المصارف بالطريقة المثلى.

الدراسات السابقة**1. دراسة (أسعد، 2018) بعنوان: تقييم أداء المصارف باستخدام نموذج التقييم المصرفي (CAMELS)¹**

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على المركز المالي للمصرفين بيمو السعودي الفرنسي وسورية والمهجر العاملين في سورية وذلك للفترة (2015-2016)، وذلك من أجل تحديد مواطن القوة والضعف في الأداء، وتحديد المخاطر المصرفية التي تشكل نقاط ضعف في العمليات المالية والتشغيلية والإدارية للمصرف.

لتحقيق هدف الدراسة اعتمدت القوائم المالية للمصرفين المدروسين وطبق نموذج التقييم المصرفي CAMELS على هذه البيانات. وأشارت نتائج تطبيق هذا النموذج خلال فترة الدراسة إلى حصول مصرف بيمو السعودي الفرنسي على درجة التصنيف /3/ بحسب التقييم المركب لنموذج CAMELS وهذا الأمر يعني أن أداء المصرف يواجه نقاط ضعف في بعض العناصر مثل جودة الأصول والإدارة التي تستوجب اتخاذ إجراءات خاصة بهدف تحسين أداء هذه العناصر بوجه خاص وأداء المصرف بوجه عام، تشير النتائج أيضاً إلى حصول بنك سورية والمهجر على درجة التصنيف 2/ وهذا الأمر يعني أن أداء المصرف جيد في معظم النواحي وقدرته على مواجهة التحديات جيدة، ويتطلب بعض الإجراءات التي من شأنها أن تحسن الأداء بصورة أفضل. وأظهر البحث أهمية تطبيق نموذج التقييم CAMELS من خلال إجراء تحليل شامل لأداء المصرف ومقارنته مع المقاييس المحددة من النموذج الأمر الذي يساعد في رسم سياسة وخطط محكمة للإدارة من خلال التركيز على العناصر السلبية التي تحتاج إلى عناية خاصة.

¹أسعد، بسام (2018). تقييم أداء المصارف باستخدام نموذج التقييم المصرفي (CAMELS) مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد (40) العدد (1).

2. دزيووني، ويرنكار وتانكو، محمد (2008). نموذج CAMELS وتقييم أداء البنوك: الطريق إلى الأمام (24 يونيو 2008). متاح في SSRN.²

هدفت الدراسة إلى تحديد أفضل النسب التي يجب على الهيئات الرقابية اعتمادها لتقييم كفاءة المصارف.

اتخذت عينة مكونة من 11 مصرفاً تجارياً في نيجيريا خلال الفترة من 1997 حتى 2005.

وتوصلت الدراسة إلى عدم قدرة كل عامل وحده في نموذج CAMEL على قياس الأداء الشمولي للمصرف، وأظهرت أن نسبة كفاية رأس المال هي الأكثر أهمية، يليها السيولة، ثم الربحية، ثم نوعية الأصول، وأخيراً كفاءة الإدارة، لذا اقترحت الدراسة إعادة ترتيب الاسم المختصر للنموذج وفقاً لأهمية مكوناته ليصبح CLEAM.

3. ماليهي رستامي، (2015) تحليل 'CAMELS' في الصناعة المصرفية، قسم الإدارة، جامعة غرونوبل، فرنسا.³

هدفت الدراسة إلى اختيار بعض النسب المهمة وحسابها لتقييم أداء المصرف، وحساب نسب CAMELS من أجل التركيز على الأداء المالي، وقد جمعت البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من التقارير المالية السنوية لمصرف إيراني. ثم قورنت بنسب المصارف الأخرى.

وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن أن يكون تصنيف CAMELS أداة فعالة للإدارة والتحكم واتخاذ القرار في طريقة عرض المحاسبة الإدارية وتوقع المخاطر المستقبلية.

4. ليلي، وديدانانتو. (2017). التنبؤ بالضائقة المالية باستخدام نموذج التمان. إندونيسيا: مجلة الاقتصاد والإدارة⁴

هدف هذا البحث إلى تقييم التنبؤ بالضائقة المالية للمصارف الإسلامية والتقليدية من خلال تحليل درجة Altman بين المصارف الإسلامية والبنوك التقليدية، وجرت مقارنة هذا البحث بين عشرات المصارف أربعة مصارف إسلامية وعشرة مصارف تقليدية خلال السنة المالية 2011-2014، وقد تحقق الحصول على البيانات من التقارير السنوية للعينات من المصارف من 2011 إلى 2014. توصل البحث إلى أنه لدى البنوك الإسلامية والتقليدية مستوى جيد من المرونة في مواجهة الضائقة المالية. هذه النتيجة تشير إلى أنه لا يوجد فرق من حيث التنبؤ بالضائقة المالية بين المصارف الإسلامية والتقليدية.

مجتمع البحث وعينته:

يتألف مجتمع البحث من المصارف السورية التقليدية الخاصة، وقد جرى اختيار مصرف بيمو السعودي الفرنسي لأنه من المصارف الرائدة، فضلاً عن أنه أقدم مصرف خاص في سورية، لذلك باستطاعتنا الحصول على أطول سلسلة زمنية، وهو يحتل المركز الأول من ناحية الأداء، لذلك تكون السلسلة الزمنية له مستقرة، ولا يوجد مؤشرات ضخمة ومتعددة تترك أثراً سلبياً عليه.

2Dzeawuni, Wirnkar and Tanko, Muhammad, (2008). CAMELS and Banks Performance Evaluation: The Way Forward (June 24, 2008). Available at SSRN:

3Malihe Rostami,(2015) CAMELS' ANALYSIS IN BANKING INDUSTRY, Department of management, university of Grenoble, France.

4LAILA,N ، WIDIHADNANTO,F .(2017) .Financial Distress Prediction Using Altman Model on .Indonesia: Journal of Economics and Management.

مشكلة البحث:

على الرغم من تعدد نماذج تقييم الأداء المصرفي واستهدافها الوصول إلى سلامة الوضع المصرفي فإنها تختلف، فمنها ما يعتمد على إدراج المؤشرات ضمن نموذج مثل ALTMAN، ومنها ما يعتمد على إعطاء درجة تصنيفية للمؤشرات، وفي النهاية إعطاء درجة تصنيفية للمصرف مثل CAMELS بناءً على ما تقدم يمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤل الآتي:

- ما الفرق بين نموذجي تقييم الأداء المصرفي CAMELS و ALTMAN.؟
- ما مستوى الأداء المالي لمصرف بيمو حسب CAMELS خلال الفترة الممتدة من 2009 إلى 2018؟
- ما مستوى الأداء المالي لمصرف بيمو حسب ALTMAN خلال الفترة الممتدة من 2009 إلى 2018؟

أهداف البحث:

- (1) التعريف بنموذج CAMELS وآلية صياغته.
- (2) التعريف بنموذج ALTMAN وآلية صياغته.
- (3) دراسة الفروق بين النموذجين من خلال تطبيقها على مصرف بيمو.
- (4) تحديد نقاط الضعف والقوة في الأداء.
- (5) الوصول إلى مجموعة من التوصيات لمعالجة نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة.

منهجية البحث:

يعتمد البحث المنهجين الوصفي والتحليلي، إذ يقوم هذا المنهج على دراسة وتحليل ظاهرة أو موضوع محدد خلال فترة زمنية محددة ومن ثم تفسيرها، وهذا المنهج قائم على دراسة وتحليل البيانات الصادرة عن المصرف محل الدراسة، واحتساب مجموعة من مؤشرات الأداء المالي التي تغطي المؤشرات المعتمدة لكل من نموذجي الدراسة CAMELS ونموذج ALTMAN.

الإطار النظري للبحث:**أولاً: مفهوم تقييم الأداء المالي:**

ويعرفه أحمد مصطفى بأنه "سجل للنتائج المحققة وهو يجسد سلوكاً عملياً يؤدي إلى بلوغ الأهداف المخططة، أي هو درجة الإنجاز بكفاءة وفاعلية" (المحاسنة، 2013).

وتعرفه المنظمة العالمية للقياس "ISO9000" إصدار عام 2000 بأنه يشمل الكفاءة والفاعلية، والفاعلية هي مدى بلوغ النتائج، وأما الكفاءة هي العلاقة بين النتيجة المتحصل عليها والموارد المستعملة.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن استنتاج تعريف شامل للأداء وهو: قيام الفرد داخل البنك بالأنشطة والمهام التي تمكنه من الوصول إلى النتائج بنجاح لتحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية وفقاً للموارد المتاحة.

ويتحدد الهدف من عملية تقييم الأداء المالي وفقاً للموضوع أو المشكلة الموجودة لدى المصرف أو لدى المستفيد من عملية التقييم حتى يتمكن المحلل من جمع المعلومات الخاصة بالموضوع المعني، ويوفر على نفسه الجهد والعناء والتكاليف غير اللازمة، مساهمةً في الكشف عن مدى تحقق القوة الإيرادية والتدفقات النقدية في المصارف التجارية في ضوء دراسة كثير من العوامل الأخرى معها، واستناداً إلى ذلك يسعى تقييم الأداء المالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. يساعد في معرفة إذا كانت النتائج الفعلية قد تحققت وفقاً للأهداف والخطط المرسومة مسبقاً، وبناءً على الاستغلال الأمثل للموارد.
2. تحديد كفاءة وأهمية الإدارة المصرفية، من خلال التوصل إلى مدى تحقيق المصرف للأهداف الموضوعة مسبقاً، فإذا كانت النتائج والعمليات المحققة قريبة من المؤشرات المستهدفة، تعد الإدارة ذات كفاءة عالية، وإذا كانت النتائج والعمليات أقل من المؤشرات المستهدفة، تعد الإدارة المصرفية ذات كفاءة متدنية، وهنا يظهر دور الهيئة العامة الخاصة في الشركات والمصارف، وتبرز ضرورة أن تستبدل بهذه الإدارة إدارة أفضل منها (أبوزعيتز، 2006).
3. تساعد عملية تقييم الأداء المالي في الكشف عن مواطن الخلل والضعف في نشاط الوحدة الاقتصادية، وإجراء تحليل شامل لها وكشف أسبابها، مساهمةً في التوصل إلى وضع الحلول اللازمة لها وتصحيحها في الوقت المناسب، والكشف عن نقاط القوة والضعف والعمل على المحافظة عليها، ودعمها وتقويتها، وبذلك تساعد عملية التقييم على وصول الشركة إلى أفضل الأهداف (أبوزعيتز، 2006).
4. تصحيح الموازنات التخطيطية الموضوعة على وجه خاطئ، ووضع مؤشرات في المعيار الصحيح الذي بما يوازن بين الطموح والأهداف المراد الوصول إليها وبين الواقع والإمكانات المتاحة، بحيث تشكل نتائج التقييم قاعدة معلوماتية كبيرة في رسم السياسات والخطط العلمية (مسعودي، 2015).
5. تعرف مقدرة الشركات وكفاءتها في استثمار الموارد المتاحة، لتحقيق الأرباح، والقدرة على الوفاء بالالتزامات طويلة وقصيرة الأجل.
6. دراسة وتحديد القيمة الحقيقية لأسعار أسهم الشركات والقيمة العادلة لها، عبر دراسة جميع المتغيرات الاقتصادية وغير الاقتصادية للشركات عبر السنوات السابقة، والتوقعات بالنتائج المستقبلية.
7. تأكيد أن الفكرة السائدة عن المصارف التجارية بأنها تحقق الأداء الجيد غير كافية، إذ يجب مقارنة هذه النسب مع قيم ونسب السوق، لمعرفة الوضع والموقف الخاص بالمصارف التجارية من جميع الجوانب (Mihaela، 2014).
8. تؤدي النسب المالية والنماذج المستخدمة لتقييم الأداء المالي دوراً مهماً عبر القدرة على إجراء بعض التعديلات التي تقلل من تأثير الموسمية (Mihaela، 2014).

ثانياً- نماذج تقييم الأداء المصرفي:

تؤدي المصارف دوراً كبيراً في دعم الاقتصاد عموماً ودعم القطاعات التي بحاجة إلى المال خصوصاً، وهنا يبرز السؤال: هل تؤدي هذه المصارف دورها بفعالية وبأداء مناسب يسمح لها بالاستمرارية في العمل بأسلوب ناجح؟ فلإجابة على هذا السؤال وضعت مجموعة كبيرة من نماذج قياس الأداء المصرفي التي تقيس مستوى قدرة المصرف على الاستمرار وتقدر مستوى أدائه تقديراً متكاملاً، وذلك عن طريق الاعتماد على دراسة النسب المالية وتبويبها وإعطائها درجة محددة وفق المعيار الذي يحدده النموذج، وانطلاقاً من ذلك قمنا في هذا البحث بإلقاء الضوء على آلية صياغة أهم نماذج قياس الأداء المصرفي للمصارف، وآلية صياغتها كما يأتي:

1-1 نموذج CAMELS وآلية صياغته:

يرتكز على ستة مؤشرات تشكل مجموعها درجة القياس، إذ إنه يحدث قياس كل مؤشر عن طريق مجموعة من النسب المالية أو نسبة واحدة تفسر المؤشر بدقة، فهو يعطي درجة لقيمة هذه النسبة متدرجة من 5 وهو أفضل تقييم إلى الدرجة 1 وهو التقييم الأسوأ، إذ تقابل كل درجة مجالاً لقيمة النسبة، فإذا وقعت قيمة النسبة ضمن هذا المجال أخذت الدرجة التي تقابلها، وفيما يأتي توصيف للمؤشرات الستة التي يحتويها نموذج CAMELS، ويوضح الجدول المجال التصنيفي لكل مؤشر، وقد اعتمدت المؤشرات التي يوصي مصرف سورية المركزي بضرورة قياسها دورياً، فضلاً عن اعتمادها في أغلب الأبحاث التي سعت إلى استخراج نموذج CAMELS، وهو على الشكل الآتي:

الجدول (1) درجة تصنيف مؤشرات نموذج CAMELS					مكونات أنموذج CAMELS	
5	4	3	2	1	النسبة المعبرة	المؤشر
15≥	14.99-12	11.99-8	7.99-7	6.99≤	نسبة كفاية رأس المال %	كفاية رأس المال
20≥	21-34	35-49	50-75	76≤	مخصص تدني التسهيلات %	جودة الأصول
25≥	30-26	38-31	45-39	46≤	نسبة التعثر %	جودة الإدارة
15≥	14.9-10	9.9-5	4.9-1.1	1≤	معدل العائد على حقوق الملكية %	جودة الأرباح
1≥	0.99-0.80	0.79-0.35	0.34-0.25	0.24≤	معدل العائد على الأصول %	السيولة
81≥	80-69	68-63	62-56	55≤	نسبة الودائع من الأصول %	الحساسية
25≤	30-26	37-31	42-38	43≥	نسبة الاستثمار في الأوراق المالية %	

المصدر: (GulZeb, 2011)

1-1-1 كفاية رأس المال (Capital Adequacy): يعد رأس المال بمنزلة وسادة لحماية المودعين، وتعزيز استقرار النظام المالي وكفاءته في جميع أنحاء العالم، وهي واحدة من المؤشرات الرئيسية للسلامة المصرفية للقطاع المصرفي، وخاصة ضمان ثقة المودعين وعدم تعرض المصرف للإفلاس، تعكس كفاية رأس المال الوضع المالي العام للمصارف، وهي تشير أيضاً إلى احتواء المصرف رأس مال كافٍ لاستيعاب الخسائر غير المتوقعة، فهي تمثل مستوى رأس المال الذي تحتاجه المصارف لتحمل المخاطر، ويتعين على المصارف الحفاظ على نسبة كفاية رأس المال (CAR)، وفقاً لبازل 2 بنسبة 8% كحد أدنى، تم التوصل إليها بقسمة مجموع رأس المال من المستوى الأساسي والمساعد على إجمالي الأصول المرجحة بالمخاطر (Rostami, 2015)، وتعطى هذه النسبة بالعلاقة الآتية:

$$\text{معدل كفاية رأس المال} = \frac{\text{رأس المال التنظيمي}}{\text{المخاطر المرجحة}}$$

1-1-2 جودة الأصول (Assets Quality): يقصد بجودة الأصول أن ينطوي مستوى متدن من المخاطر وأن تبذل المصارف قصارى جهدها للحفاظ على القروض المتعثرة ضمن نسبة مئوية صغيرة إذ إن وجود قروض كبيرة غير منتجة سيؤثر على ربحيتها (Baidoo & Tobazza, 2014)، ومن النسب المعبرة عن جودة الأصول:

$$\text{نسبة مخصص تدني التسهيلات} = \frac{\text{إجمالي مخصص تدني التسهيلات}}{\text{إجمالي التسهيلات}}$$

تظهر هذه النسبة مقدار الاحتفاظ بمخصصات تدني التسهيلات، لذا هي مؤشر على الخطر الذي ينشأ عن منح التسهيلات، وارتفاعها يعد مؤشراً غير جيد، وتعطى درجات التقييم وفق الجدول رقم (1)

1-1-3 جودة الإدارة (Management Efficiency): تعد كفاءة الإدارة مكوناً حاسماً، وهو يشير إلى الامتثال للمعايير المحددة للقدرة على الاستجابة للبيئة المتغيرة فضلاً عن القدرة الإدارية والقيادية للمصرف في الأساس، وهو يعكس مستوى فعالية إدارة المصارف، ويكمن النجاح في إدارة المصارف في أيدي أعضاء مجلس الإدارة الذي يمثلون الأشخاص الرئيسيين في إدارة المصرف (Baidoo, Tobazza, 2014)، ومن نسب جودة الإدارة:

$$\text{نسبة التعثر} = \frac{\text{الديون غير المنتجة}}{\text{إجمالي التسهيلات}}$$

تظهر هذه النسبة مقدار التسهيلات المتعثرة ومن ثم قياس الخطر الذي ينشأ عنها، وارتفاعها يعد مؤشر غير جيد، وتعطى درجات التقييم وفق الجدول رقم (1)

$$\frac{\text{العائد على الأصول}}{\text{الربح الصافي}} = \text{إجمالي الأصول}$$

1-1-4 جودة الأرباح (Earning Quality): تتعلق بالأنشطة الحالية والقادمة للمصرف فيما يتعلق بتعزيز القدرة على تحقيق الأرباح، وتشكل أرباح المصرف دخلاً من جميع العمليات، فمن خلال تقييم الربحية، يمكن للمرء التحقق من كفاءة المصرف لتغطية جميع الخسائر المحتملة وقدرته على توزيع أرباح الأسهم (Aspal و Dhawan, 2016)، ومن نسب جودة الإدارة نسبة العائد على الأصول:

يظهر هذا المعدل ربحية الأموال المستثمرة، وإن ارتفاع هذا المعدل يعتبر عامل إيجابي فهو يعطي انطباعاً عن مقدرة البنك على توليد الأرباح من خلال تشغيل أصولها، بالإضافة إلى نسبة العائد على حقوق الملكية:

$$\frac{\text{العائد على حقوق الملكية}}{\text{الربح الصافي}} = \text{إجمالي حقوق الملكية}$$

يظهر هذا المعدل ربحية إجمالي الأموال لحقوق الملكية، وارتفاع هذا المعدل يعد إيجابياً ومضع اهتمام المالكين، لأن صافي الربح سيوزع عليهم، ويجب أن يكون أعلى من معدلات الفائدة الجارية في السوق، ويتضمن هذا المعدل صافي الأرباح مقسومة على إجمالي حقوق الملكية، وتعطى درجات التقييم وفق الجدول رقم (1)

1-1-5 السيولة (Liquidity): تقيس نسبة السيولة قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته الفورية، وتعد السيولة أمراً بالغ الأهمية بالنسبة للبنوك، وترتبط ثقة عملائها ارتباطاً وثيقاً بقدرة المصارف على الوفاء بالتزاماتها الفورية، وهذا يؤكد ضرورة الحفاظ على مستوى السيولة لدى المصارف دائماً. تحسن الإشارة إلى أن زيادة السيولة قد يكون لها تأثير سلبي على المصارف، في حين يمكن الأخذ بالحسبان أن الأصول الأكثر سيولة هي قدرة المصرف على جمع النقود في غضون مهلة قصيرة، وهو يقيد أيضاً قدرته على تنفيذ استراتيجية استثمار توفر الحماية للمستثمرين (Aspal & Dhawan, 2016)، ومن النسب المعبرة عن السيولة.

$$\frac{\text{نسبة الودائع من الأصول}}{\text{إجمالي الودائع}} = \text{إجمالي الأصول}$$

تظهر هذه النسبة درجة تغطية الودائع لإجمالي الأصول، من ثم تعمل على قياس التوازن بين الاستخدامات ومصادر التمويل، وتعطى درجات التقييم وفق الجدول رقم (1).

1-1-6 الحساسية (Sensitivity): يمكن أن تتأثر أرباح ورؤوس أموال المؤسسات المالية سلباً بالتغيرات في سعر الصرف أو سعر الفائدة أو سعر الأسهم أو سعر السلعة. يرى كثير من المؤسسات المالية التغيرات في أسعار الفائدة مخاطر السوق، والنسبة التي استخدمناها لقياس حساسية عينة المصارف في بحثنا هي: مجموع الأوراق المالية إلى إجمالي الأصول (Rostami، 2015)، ومن النسب المعبرة عن الحساسية:

$$\text{نسبة الاستثمار في الأوراق المالية} = \frac{\text{قيمة الاستثمار في الأوراق المالية}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

تظهر هذه النسبة حجم الاستثمار في الأوراق المالية مقارنة بحجم الأصول ولذا تعمل على كشف حجم التعرض للمخاطر السوقية، وتعطى درجات التقييم وفق الجدول رقم (1).

1-2 نموذج Altman وآلية صياغته:

يمكن قياس أداء المصارف بموجب نموذج Altman عن طريق قياس متغيراته الداخلة في النموذج والمحددة من العالم التمان بعد إجراء تجارب متعددة في إدخال وإخراج المؤشرات حتى الوصول إلى أفضل صيغة تفسر الأداء الفعلي للمصرف، وتعد القدرة على التنبؤ بالمخاطر المالية ذات أهمية حاسمة للمصارف والدائنين والمستثمرين. عندما يتجه المصرف إلى الإفلاس، غالباً ما يفقد الدائنون جزءاً من مدفوعات رأس المال وفوائدهم، في حين أن مستثمري الأسهم يمكن أن يفقدوا جميع استثماراتهم. وتحسن الإشارة إلى أنه حتى لو نجا المصرف بعد ضائقة مالية، فإن تكاليف الاستثمار بالعمل المصرفي سوف تقل إلى حد كبير من توقعات النمو في المستقبل. لذلك من المهم للإدارة أن تعطي الأولوية لمحاولة التنبؤ بالمصارف المعرضة للضائقة المالية في المستقبل القريب باستخدام نموذج Altman الذي يتألف من ستة مؤشرات أو نسب والمعادلة تأخذ الشكل الآتي (Rahman, 2017):

$$S = 1.5 * CA + 1.2 * EA + 3.5 * CAR + 0.6 * NPL + 0.3 * CI + 0.04 * LA$$

وتفسير المتغيرات ودرجاتها هي على الشكل التالي، ويحتوي الجدول التالي النسبة المعيارية لكل مؤشر:

الجدول (2) مؤشرات نموذج Altman ونسبها المعيارية

المؤشر	قانون حساب المؤشر ونسبته المعيارية
رأس المال إلى الأصول (CA)	Capital / Asset: $\geq 4\%$
نسبة حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول (EA)	Equity / Asset: $\geq 2\%$
نسبة كفاية رأس المال (CAR)	$40\% \leq CAR \leq 8\%$
نسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي التسهيلات (NPL)	NPLs / Loans: $\leq 15\%$
نسبة التكلفة إلى الدخل (CI)	Cost / Income: $\leq 40\%$
نسبة التسهيلات إلى الأصول (LA)	Loan / Asset: $\leq 65\%$

المصدر (Rahman، 2017)

1-2-1 رأس المال إلى الأصول (CA): تعبر هذه النسبة عن مقدار نسبة رأس المال من إجمالي الأصول، ولذا فهي تعبر عن مقدار تغطية رأس المال لإجمالي الأصول وهذه النسبة تعبر عن مدى تحمل المصرف لمقدار التغير في حجم الأصول، ويعد

ارتفاعه مؤشراً إيجابياً، إذ يدل على سعة رأس مال المصرف (Rahman، 2017)، وتعطى بالمعادلة مع النسبة المعيارية لها في الجدول رقم (2).

1-2-2 نسبة حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول (EA): تظهر هذه النسبة مقدار تغطية حقوق المساهمين لإجمالي الأصول، وتختلف عن نسبة رأس المال، إذ إنها تشمل الاحتياطيات والأرباح المدورة، وارتفاع هذه النسبة يعد مؤشراً إيجابياً (LAILA, 2017)، وتعطى بالعلاقة في الجدول رقم (2)، مع النسبة المعيارية لها.

1-2-3 نسبة كفاية رأس المال (CAR): أشرنا إليها سابقاً في فقرة camels، إذ يجب أن تقع هذه النسبة ضمن المجال المحدد في الجدول رقم (2).

1-2-4 نسبة الديون غير العاملة إلى إجمالي التسهيلات (NPL): تهدف هذه النسبة إلى احتساب مدى مخاطر عدم السداد التي يواجهها المصرف جراء أعماله، وخاصة منح التسهيلات، ويندرج ضمن الديون غير المنتجة كل من اعتمد تصنيف دينه وفق الآتي (دون المستوى المطلوب، ديون مشكوك فيها، ديون هالكة أو معدومة) (LAILA, 2017)، ويعبر عن هذه النسبة بالعلاقة في الجدول رقم (2)، مع النسبة المعيارية لها:

1-2-5 نسبة التكلفة إلى الدخل (CI): هي معلمة رئيسة أخرى لنموذج Altman الذي يحدد ربحية المصرف. كلما انخفضت النسبة، كان البنك أكثر ربحية. اقترح صندوق النقد الدولي أن يكون CI أقل من 40 %، ويعبر عن هذه النسبة بالعلاقة في الجدول رقم (2)، مع النسبة المعيارية لها:

1-2-6 نسبة التسهيلات إلى الأصول (LA): تقيس نسبة القروض إلى الأصول نسبة إجمالي الأصول المستخدمة في تقديم القروض. تشير نسبة LA المرتفعة إلى ارتفاع منح القروض التي يقدمها المصرف، والمزيد من الأرباح المتوقعة، وتشير إلى ارتفاع المخاطرة بسبب انخفاض السيولة التي يحتفظ بها المصرف، في حين تشير النسبة الأصغر إلى عدد أقل من القروض التي يقدمها المصرف، وهي تحتفظ بسيولة عالية، وتشير إلى انخفاض الأرباح (Rahman، 2017).

بعد معرفة مكونات النموذج تعوض القيم المحسوبة المستخرجة من القوائم المالية في المعادلة وبذلك نحصل على درجة التقييم ومعيار التصنيف يكون كما يأتي (التمان، 1968):

• المصارف ذات القيمة "S" التي تزيد عن 70 هي مرتفعة وذات أداء جيد وتُعرف باسم "Super Sound Banks" التي تحتفظ بوضع مالي جيد.

• المصارف ذات القيمة "S" التي تقل عن 50 تسمى "معسرة" (تواجه مخاطر عالية من ضائقة مالية).

• المصارف التي لها قيمة 'S' بين 50 و 70 في وضع معتدل ويمكن تصنيفها إلى "منطقة رمادية" بسبب قابلية تصنيف الأخطاء.

ثانياً: النتائج والمناقشة:

1-2 تقييم مصرف بيمو وفق CAMELS: سنقوم بدراسة المؤشرات المكونة لنموذج CAMELS وإعطاء درجة التصنيف لكل منها وفق مجالات التصنيف، ومن ثم حساب متوسط التصنيف لجميع المؤشرات، وبذلك نكون قد حصلنا على تصنيف المصرف في هذا العام ونستطيع الحكم على أدائه، وفيما يأتي جدول قيم المؤشرات:

الجدول (3) مؤشرات نموذج CAMELS خلال الفترة 2008-2018

العام	كفاية رأس المال نسبة كفاية رأس المال %	جودة الأصول		جودة الإدارة		جودة الأرباح %ROA	السيولة نسبة الودائع من الأصول %	الحساسية الاستثمار في الأوراق المالية %
		نسبة مخصص التدني %	نسبة التعثر %	%ROE	%ROA			
2008	12.14	1.38	2.12	19.20	0.85	89.51	0.42	
2009	11.46	1.87	5.84	15.02	0.67	90.68	0.39	
2010	12.27	2.13	6.89	12.27	0.55	91.25	1.68	
2011	18.50	4.59	14.09	4.09	0.36	83.56	2.80	
2012	22.23	10.71	31.89	-15.54	-1.08	85.81	8.76	
2013	22.28	15.93	37.11	-18.44	-0.77	86.98	23.94	
2014	20.78	14.62	36.67	-0.71	-0.03	86.44	18.91	
2015	22.39	11.37	29.21	4.24	0.13	82.00	21.65	
2016	30.38	11.00	31.56	26.07	0.77	81.06	2.11	
2017	28.59	8.76	26.03	17.33	0.69	81.41	0.81	
2018	26.98	5.41	16.26	22.05	0.93	83.20	2.32	
المتوسط	20.73	7.98	21.60	7.78	0.28	85.63	7.62	
الانحراف المعياري	6.31	4.95	12.36	14.02	0.64	3.52	8.84	
Max	30.38	15.93	37.11	26.07	0.93	91.25	23.94	
Min	11.46	1.38	2.12	-18.44	-1.08	81.06	0.39	

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى التقارير السنوية الخاصة بمصرف بيمو

1-1-2 كفاية رأس المال (Capital Adequacy) من الجدول (3) نستنتج ما يأتي:

- نسبة كفاية رأس المال: بلغ متوسط نسبة كفاية رأس المال خلال فترة الدراسة 20.73%، بانحراف معياري قدره 6.31%، وتشير هذه القيمة إلى وجود عدم استقرار في تغير نسبة كفاية رأس المال، إذ إن ناتج قسمة الانحراف المعياري على المتوسط أعلى من 15%، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة الكفاية 30.38% في عام 2016 ويعود ذلك إلى أن عام 2016 قد شهد ارتفاعاً في الأرباح غير المحققة إذ بلغت 21,481,540 بعد أن بلغت في عام 2015 قيمة 12,949,002، وهذه القيمة هي التي أدت إلى ارتفاع رأس المال التنظيمي بنسبة أكبر من ارتفاع المخاطر، وبلغت أدنى قيمة 11.46% في عام 2009 إذ انخفض رأس المال التنظيمي بسبب وجود قيمة سالبة للأرباح غير المحققة -126174- ولذلك لم تشكل إضافة إلى رأس المال التنظيمي كما حدث في الأعوام اللاحقة.

- درجة التصنيف: نلاحظ أن درجة التصنيف في بداية السلسلة الزمنية منخفضة مقارنة بباقي السلسلة الزمنية، ويعود ذلك إلى ارتفاع حجم رأس المال التنظيمي الناتج عن الزيادات في رأس المال المدفوع والأرباح المحققة وغير المحققة، ولكنها عموماً ذات درجة تصنيف جيدة وأعلى من الحد الأدنى المحدد من لجنة بازل.

2-1-2 جودة الأصول (Assets Quality): من الجدول (3) نستنتج ما يلي:

• **نسبة مخصص تدني التسهيلات:** بلغ متوسط نسبة مخصص تدني التسهيلات خلال فترة الدراسة 7.89%، بانحراف معياري قدره 4.95%، وتشير هذه القيمة إلى وجود عدم استقرار في تغير نسبة مخصص تدني التسهيلات، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة المخصص 15.93% في عام 2013 ويعود ذلك إلى أن عام 2013 قد شهد ارتفاعاً في حالات التعثر وانخفاضاً في التسهيلات، وهذا الأمر تطلب تشكيل مخصصات إضافية، وذلك ناتج عن آثار الأزمة السورية، وبلغت أدنى قيمة 1.38% في عام 2008 إذ إنه لم تكن هناك حاجة لتشكيل مخصصات كبيرة نتيجة الرواج الاقتصادي، فضلاً عن وجود معدلات تعثر منخفضة قدرت حينها بنحو 2% فقط.

• **درجة التصنيف:** نلاحظ أن درجة التصنيف مرتفعة على طول السلسلة الزمنية، ويشير ذلك إلى أن المصرف قد اتبع سياسة رشيدة في نسبة الاحتفاظ بالمخصصات، وبناء على ذلك لم تؤثر تأثيراً كبيراً على القوائم المالية للمصرف، إذ إن هامش الفرق بين التسهيلات الصافية والتسهيلات الإجمالية كان محدوداً، وهذا دليل على جودة الأصول.

2-1-3 جودة الإدارة (Manegment Quality): من الجدول (3) نستنتج ما يأتي:

• **نسبة التعثر:** بلغ متوسط نسبة التعثر خلال فترة الدراسة 21.60%، بانحراف معياري قدره 12.36%، وتشير هذه القيمة إلى وجود عدم استقرار في تغير نسبة التعثر، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة المخصص 37.11% في عام 2013، ويعود ذلك إلى أن عام 2013 قد شهد ارتفاعاً في حالات التعثر مقارنة بالتسهيلات الممنوحة، وذلك الأمر ناتج عن آثار الأزمة السورية، إذ أدت إلى انخفاض قدرة العملاء على الدفع بسبب انخفاض الملاءة المالية لهم سواء من دخل أو إنتاج، وبلغت أدنى قيمة 2.12% في عام 2008 إذ إنه لم يكن هناك رواج اقتصادي في ظل عدم وجود تسهيلات غير عاملة متراكمة.

• **درجة التصنيف:** نلاحظ أن درجة التصنيف مرتفعة في الجزء الأول من السلسلة الزمنية، ويشير ذلك إلى أن المصرف قد اتبع سياسة رشيدة في المنح، وبناء على ذلك لم تشر هذه النسب إلى وجود حالات شديدة من تعثر العملاء، لذلك كانت سياسة المنح في المصرف تقوم على دراسة جيدة للعملاء، وهذا الأمر دليل على جودة الإدارة، ولكن سرعان ما انخفضت درجة التصنيف في سنوات اشتداد الأزمة السورية، بسبب أوضاع خارجة عن إرادة المصرف، ومن ثم عاودت الارتفاع مع تراجع آثار الأزمة، واتباع سياسة منح منفتحة حذرة بعد دراسة جيدة للعملاء.

2-1-4 جودة الأرباح (Earning Quality): ستدرس جودة الأرباح عبر نسبتين هما:**2-1-4-1 العائد على حقوق الملكية: من الجدول (3) نستنتج ما يأتي:**

• **العائد على حقوق الملكية:** بلغ متوسط العائد على حقوق الملكية خلال فترة الدراسة 7.78%، بانحراف معياري قدره 14.02%، وتشير هذه القيمة إلى وجود عدم استقرار في تغير العائد على حقوق الملكية، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة المخصص 26.07% في عام 2016 ويعود ذلك إلى أن عام 2016 قد شهد منحاً جديداً، وهذا الأمر يولد أرباحاً إضافية في ظل ارتفاع بسيط في حقوق الملكية، وبلغت أدنى قيمة -18.44% في عام 2013 بسبب التراجع الكبير في الأرباح لدرجة وجود خسائر ناتجة عن انخفاض الدخل، وترتب الفوائد والعمولات المدينة.

• **درجة التصنيف:** نلاحظ أن درجة التصنيف مرتفعة في الجزء الأول من السلسلة الزمنية، ويشير ذلك إلى أن المصرف قد انطلقاً انطلاقاً فعالاً، وحقق نسب ربح جيدة جداً، ومن ثم تدنى مستوى التصنيف بسبب الانحراف الكبير الناتج عن انخفاض

الفوائد الدائنة، وتشكيل الأرباح غير المحققة جزءاً كبيراً من الأرباح، وهذا الربح ناتج عن أحوال ليس لها علاقة بأداء المصرف، وهذا الأمر تطلب استبعادها من تحليل الربحية، وبناء على ذلك انخفض التصنيف إلى أدنى حد، ولكن بعد تفعيل المنح على وجه كبير، والخروج من حالة التشدد ارتفعت درجة التصنيف إلى حدها الأعلى مرة أخرى، وهذا يدل على كفاءة المصرف في تحقيق أرباح جيدة.

2-1-4-2 العائد على الأصول: من الجدول (3) نستنتج ما يأتي:

- **العائد على الأصول:** بلغ متوسط العائد على الأصول خلال فترة الدراسة 0.28%، بانحراف معياري قدره 0.64%، وتشير هذه القيمة إلى وجود عدم استقرار في تغير العائد على الأصول، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة المخصص 0.93% في عام 2018، ويعود ذلك إلى أن عام 2018 قد شهد توسعاً في المنح، وهذا الأمر يولد أرباحاً إضافية، وبلغت أدنى قيمة -1.08% في عام 2012 بسبب التراجع الكبير في الأرباح لدرجة وجود خسائر ناتجة عن انخفاض الدخل، وترتب الفوائد والعمولات المدينة.
- **درجة التصنيف:** نلاحظ أن درجة التصنيف مقبولة في الجزء الأول من السلسلة الزمنية، ويشير ذلك إلى أن المصرف قد انطلق جيداً، ومن ثم تدنى مستوى التصنيف إلى أدنى مستوى بسبب الانحراف الكبير الناتج عن انخفاض الفوائد الدائنة، ولكن بعد تفعيل المنح تفعيلاً كبيراً والخروج من حالة التشدد ارتفعت درجة التصنيف إلى حددها السابق مرة أخرى وهذا الأمر يدل على كفاءة البنك في تحقيق أرباح جيدة.

2-1-5 السيولة (Liquidity): من الجدول (3) نستنتج ما يأتي:

- **نسبة الودائع من الأصول:** بلغ متوسط نسبة الودائع من الأصول خلال فترة الدراسة 85.51%، بانحراف معياري قدره 3.52%، وتشير هذه القيمة إلى وجود استقرار في نسبة الودائع من الأصول وهذا عائد إلى التوافق في نسب التطور، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة المخصص 91.25% في عام 2010 ويعود ذلك إلى أن عام 2010 قد شهد ارتفاعاً في حالات الودائع وتطور الوعي والقطاع المصرفي وظهور أنواع من التسهيلات وفقاً لحجم الودائع، وبلغت أدنى قيمة 81.06% في عام 2016 وذلك بسبب تطور إجمالي الأصول العائد إلى ارتفاع التسهيلات والنقد بنسبة أكبر من تطور الودائع.
- **درجة التصنيف:** نلاحظ أن درجة التصنيف مرتفعة على طول السلسلة الزمنية، ويشير ذلك إلى أن المصرف قد اتبع سياسة رشيدة في المحافظة على حجم الودائع وإقناع عملائه بأن أموالهم بأمان، وأن احتمال الإفلاس أو الفشل لن يحدث، وقد أثبت قدرته على الدفع من خلال رفع معدلات النقد والأرصدة السائلة، كما لاحظنا في فقرات سابقة، وهذا دليل على أن المصرف على مستوى مرتفع من ناحية إدارة السيولة لديه، وهذا الأمر أثبتته قيمة التصنيف العليا على طول السلسلة الزمنية.

2-1-6 الحساسية (Sensitivity): من الجدول (3) نستنتج ما يأتي:

- **نسبة الاستثمار في الأوراق المالية:** بلغ متوسط نسبة الاستثمار في الأوراق المالية خلال فترة الدراسة 7.62%، بانحراف معياري قدره 8.84%، وتشير هذه القيمة إلى عدم وجود استقرار في نسبة الاستثمار في الأوراق المالية، ومن الملاحظ أن قيمة النسبة منخفضة في أغلب سنوات الدراسة، وذلك الأمر عائد إلى عدم التوجه فعلياً للاستثمار في الأوراق المالية بوجه عام، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة الاستثمار 23.94% في عام 2013 وسبب ذلك التوجه للاستثمار في مجالات مختلفة نتيجة ضعف الاستثمار في مجال التوظيفات المصرفية خلال هذا العام وخلال سنوات الأزمة عموماً، وبلغت أدنى قيمة 0.39% في عام 2009 بسبب ضعف فكرة الاستثمار في الأوراق المالية وضعف سوق الأوراق المالية بوجه عام.

• **درجة التصنيف:** نلاحظ أن درجة التصنيف مرتفعة على طول السلسلة الزمنية، ويشير ذلك إلى أن المصرف لا يتوجه إلى الاستثمار في الأوراق المالية، وهذا الأمر يحمل جانبين متناقضين هما: إن فكرة عدم الاستثمار يمكن أن تضيق إيرادات كبيرة قد تتحقق بمجهود بسيط، ولكن بمخاطر عالية، في حين نجد في الجانب الآخر أن عدم الاستثمار في الأوراق المالية يجنب المصرف احتمال التعرض للمخاطر السوقية إلى حد بعيد.

2-1-7 نموذج CAMELS لتصنيف أداء مصرف بيمو:

يظهر الجدول الآتي درجة تصنيف مصرف بيمو وفق نموذج CAMELS للفترة الممتدة بين عامي 2008 - 2018، وقد حسبت درجة التصنيف بناءً على قيمة المتوسط لتصنيف كل من المؤشرات المؤلفة لنموذج CAMELS وهي على الشكل الآتي:

الجدول (4) درجة تصنيف CAMELS لمصرف بيمو عن الفترة 2008-2018

العام	درجة التصنيف نسبة كفاية رأس المال	درجة التصنيف نسبة مخصص التدني	درجة التصنيف نسبة التعثر	درجة التصنيف ROE	درجة التصنيف ROA	درجة التصنيف نسبة الودائع	درجة التصنيف الاستثمار في الأوراق المالية	درجة تصنيف CAMELS
2008	4	5	5	5	4	5	5	4.71
2009	3	5	5	5	3	5	5	4.43
2010	4	5	5	4	3	5	5	4.43
2011	5	5	5	2	3	5	5	4.29
2012	5	5	3	1	1	5	5	3.57
2013	5	5	3	1	1	5	4	3.43
2014	5	5	3	1	1	5	5	3.57
2015	5	5	4	2	1	5	5	3.86
2016	5	5	3	5	3	5	5	4.43
2017	5	5	4	5	3	5	5	4.57
2018	5	5	5	5	4	5	5	4.86
مؤشرات الإحصاء الوصفي لدرجة تصنيف CAMELS								
المؤشر	المتوسط	الانحراف المعياري	MAX	MIN				
القيمة	4.19	0.48	4.86	3.43				

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مجالات تصنيف نموذج CAMELS

بلغ متوسط تصنيف CAMELS خلال فترة الدراسة 4.19 ويعد هذا التصنيف ضمن مجال التصنيف الجيد، وبذلك يمكن القول إن أداء المصرف كان جيداً بوجه إجمالي عن الفترة الزمنية، بانحراف معياري قدره 0.48 تشير هذه القيمة إلى وجود استقرار في درجة التصنيف، ونلاحظ أن درجة التصنيف قد مرت بمراحل عدة هي:

1- مرحلة انخفاض بين عامي 2008-2011، وهذا عائد إلى انخفاض تصنيف مؤشر الربحية في المصرف المتمثلة بنسبة العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية.

2- مرحلة استقرار بقيمة منخفضة بين عامي 2012-2014 وذلك ناتج عن تردي الأوضاع الاقتصادية بسبب الأزمة السورية، وانخفاض عدد من مؤشرات التصنيف، منها في المقام الأول الربحية، فضلاً عن جودة الإدارة نتيجة ارتفاع معدلات التعثر.

3- مرحلة تطور إيجابي تدريجي بين عامي 2015-2018 وقد نتج هذا التطور عن سببين هما:
انخفاض معدلات التعثر، وارتفاع حجم التسهيلات الناتجة عن إعادة المنح، وهذا الأمر أسهم في رفع معدلات الربحية.

وقد بلغت أعلى قيمة لدرجة التصنيف 4.86 في عام 2018 ويعود ذلك إلى ارتفاع معدلات المنح، وعودة العمل المصرفي بحذر، وعدم التعرض للمخاطر، وقد ظهر ذلك من خلال جودة الإدارة وتصنيف الحساسية المنخفض تجاه المخاطر، وبلغت أدنى قيمة 3.43 عام 2013 بسبب ضعف ربحية المصرف وارتفاع معدلات التعثر، وهذا الأمر ترك أثره على درجة تصنيف المصرف بالسلبية.

ومن خلال دراسة تصنيف CAMELS للمصرف يمكن القول: إن هذا النموذج قد أعطى نتائج واقعية تراعي إلى حد كبير جميع جوانب الأداء المصرفي، من ناحية الهيكل المالي والربحية والسيولة والإدارة و التأثير على جودة الأصول، ومن ذلك نستنتج أن نموذج CAMELS قد أسهم في توصيف دقيق لأداء مصرف بيمو خلال الفترة المدروسة.

2-2 تقييم مصرف بيمو وفق ALTMAN: سنقوم بدراسة المؤشرات المكونة لنموذج ALTMAN وإعطاء درجة التصنيف لها وفق إدخال قيم المؤشرات على المعادلة، ومن ثم معرفة التصنيف إذا كان ينتمي إلى فئة الجيد أو المعتدل أو المعسرة، ويظهر الجدول الآتي مؤشرات النموذج:

الجدول (5) درجة تصنيف ALTMAN لمصرف بيمو عن الفترة 2008-2018

العام	CA	EA	CAR	NPL	CI	LA	قيمة نموذج ALTMAN	درجة التصنيف
2008	2.80	4.45	12.14	2.12	54.76	30.45	70.94	جيدة
2009	3.19	4.45	11.46	5.84	58.66	28.26	72.48	جيدة
2010	3.23	4.50	12.27	6.89	65.14	32.99	78.19	جيدة
2011	6.61	8.90	18.50	14.09	79.24	46.16	119.40	جيدة
2012	5.96	6.94	22.23	31.89	106.66	36.39	147.67	جيدة
2013	4.27	4.19	22.28	37.11	65.66	26.17	132.43	جيدة
2014	3.60	3.50	20.78	36.67	58.73	25.64	122.96	جيدة
2015	2.91	2.96	22.39	29.21	41.92	26.85	117.45	جيدة
2016	2.13	2.96	30.38	31.56	35.43	19.25	143.41	جيدة
2017	2.19	3.99	28.59	26.03	127.00	21.63	162.72	جيدة
2018	2.13	4.22	26.98	16.26	63.06	29.14	132.54	جيدة
المتوسط	3.55	4.64	20.73	21.60	68.75	29.36	118.20	
الانحراف المعياري	1.44	1.69	6.31	12.36	25.63	7.00	29.91	
max	6.61	8.90	30.38	37.11	127.00	46.16	162.72	
min	2.13	2.96	11.46	2.12	35.43	19.25	70.94	

المصدر: من إعداد الباحث استناداً إلى مجالات تصنيف نموذج ALTMAN

2-2-1 رأس المال إلى الأصول (CA): من الجدول (5) نستنتج ما يأتي:

- **نسبة رأس المال إلى الأصول:** بلغ متوسط نسبة رأس المال إلى الأصول خلال فترة الدراسة 3.55%، بانحراف معياري قدره 1.44%، وتشير هذه القيمة إلى عدم وجود استقرار في نسبة رأس المال إلى الأصول، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة رأس المال 6.61% في عام 2011 ويعود ذلك الأمر إلى انخفاض إجمالي الأصول الناتج عن انخفاض الأرصدة فضلاً عن التسهيلات، وبلغت أدنى قيمة 2.13% في عام 2018 بسبب تضاعف إجمالي الأصول الناتج عن تضاعف التسهيلات كما ذكرنا سابقاً.
- **درجة التصنيف:** ومن الملاحظ أن قيمة النسبة منخفضة في أغلب سنوات الدراسة وذلك عائد إلى ارتفاع حجم الأصول في ظل ثبات رأس المال، في حين ارتفعت هذه النسبة بين عامي 2011-2013 بسبب انخفاض إجمالي الأصول الناتج عن انخفاض الأرصدة النقدية والتسهيلات.

2-2-2 حقوق الملكية إلى الأصول (EA): من الجدول (5) نستنتج ما يأتي:

- **نسبة حقوق الملكية إلى الأصول:** بلغ متوسط نسبة حقوق الملكية إلى الأصول خلال فترة الدراسة 4.64%، بانحراف معياري قدره 1.69%، وتشير هذه القيمة إلى عدم وجود استقرار في نسبة حقوق الملكية إلى الأصول، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة حقوق الملكية 8.90% في عام 2011 بسبب انخفاض إجمالي الأصول الناتج عن انخفاض الأرصدة فضلاً عن التسهيلات، وبلغت أدنى قيمة 2.96% في عام 2016 بسبب تضاعف إجمالي الأصول الناتج عن تضاعف التسهيلات كما ذكرنا سابقاً، في ظل ثبات رأس المال، وتحقق خسائر أدت إلى الحد من تطور حقوق الملكية.

- **درجة التصنيف:** ومن الملاحظ أن قيمة النسبة جيدة خلال سنوات الدراسة على الرغم من التفاوت في قيمتها، وذلك الأمر عائد إلى تغير حجم الأصول بنسبة أعلى من حقوق الملكية، مع العلم أن هناك توافقاً إلى حد ما في تغير المؤشرين.

2-2-3 نسبة كفاية رأس المال (CAR): نوقشت هذه النسبة سابقاً في نموذج camels، ولكن ما تحسن الإشارة إليه في نموذج Altman هو تصنيف النسبة وفق النسبة المعيارية لها، وتحليلها كما يأتي:

- **درجة التصنيف:** ومن الملاحظ أن قيمة النسبة جيدة خلال سنوات الدراسة على الرغم من التفاوت في قيمتها، وذلك الأمر عائد إلى تغير حجم رأس المال التنظيمي والعائد إلى ارتفاع الأرباح غير المحققة بنسبة أعلى من تطور المخاطر، ونلاحظ أن هذه النسبة منخفضة تجاه باقي السلسلة، بسبب انخفاض الأرباح غير المحققة بسبب توازن سعر الصرف.

2-2-4 نسبة التعثر (CAR): نوقشت هذه النسبة سابقاً في نموذج camels، ولكن ما تحسن الإشارة إليه في نموذج Altman هو تصنيف النسبة وفق النسبة المعيارية لها، وتحليلها كما يأتي:

- **درجة التصنيف:** ومن الملاحظ أن قيمة النسبة جيدة في بداية السلسلة الزمنية بين عامي 2008-2011 بسبب انخفاض حجم الديون غير العاملة، ونلاحظ أن قيمة النسبة ترتفع تدريجياً إلى أن تتجاوز حد النسبة المعيارية، وتصبح ضمن مجال المرتفعة بسبب اشتداد الأزمة السورية، وتعثر عدد كبير من العملاء، ونلاحظ أن هناك تطابقاً بين عام ذروة الأزمة السورية والقيمة العليا لنسبة التعثر وهي في عام 2013، وبانجلاء تدريجي للأزمة السورية نلاحظ أن نسبة التعثر أخذت بالانخفاض، ولكنها ما زالت ضمن نطاق التصنيف المرتفع.

2-2-5 تكلفة الدخل (CI): من الجدول (5) نستنتج ما يأتي:

- **نسبة تكلفة الدخل:** بلغ متوسط نسبة تكلفة الدخل خلال فترة الدراسة 68.75%، بانحراف معياري قدره 25.63%، وتشير هذه القيمة إلى عدم وجود استقرار في نسبة تكلفة الدخل، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة الدخل 127.00% في عام 2017 وذلك بسبب انخفاض الدخل التشغيلي لتشكّل خسائر قطع بنوي غير محققة 3.8 مليار فضلاً عن انخفاض قيمة الفوائد الدائنة مقارنة بعام 2018، إذ بلغت الفوائد في عام 2018 قيمة 12.3 مليار أما في عام 2017 فقد بلغت 8.9 مليار، وبلغت أدنى قيمة 35.43% في عام 2016 بسبب ارتفاع نسبة الأرباح الناتجة عن تقييم القطع البنوي في هذا العام، إذ بلغت 8.5 مليار.
- **درجة التصنيف:** ومن الملاحظ أن قيمة النسبة مرتفعة (أعلى من النسبة المعيارية التي يجب أن لا تتجاوزها) في جميع سنوات الدراسة، وذلك الأمر عائد إلى ارتفاع مستوى التكاليف مقارنة بحجم الدخل، ولذلك أسباب عدة منها: فترة التأسيس في بداية السلسلة، و تقلب بأسعار الصرف في منتصف السلسلة، وارتفاع نفقات الموظفين في نهاية السلسلة.

2-2-6 التسهيلات إلى الأصول (EA): من الجدول (5) نستنتج ما يأتي:

- **نسبة التسهيلات إلى الأصول:** بلغ متوسط نسبة التسهيلات إلى الأصول خلال فترة الدراسة 29.39%، بانحراف معياري قدره 7.00%، وتشير هذه القيمة إلى عدم وجود استقرار في نسبة التسهيلات إلى الأصول، وقد بلغت أعلى قيمة لنسبة التسهيلات 46.16% في عام 2011 بسبب انخفاض إجمالي الأصول الناتج عن انخفاض الأرصدة، بنسبة أكبر من انخفاض التسهيلات، وبلغت أدنى قيمة 19.25% في عام 2016 بسبب تضاعف إجمالي الأصول بنسبة أكبر من تضاعف التسهيلات كما ذكرنا سابقاً.
- **درجة التصنيف:** ومن الملاحظ أن قيمة النسبة جيدة خلال سنوات الدراسة على الرغم من التفاوت في قيمتها، وذلك الأمر عائد إلى تغير حجم الأصول بنسبة أعلى من التسهيلات مع العلم أن هناك توافقاً إلى حد ما في تغير المؤشرين.

2-2-7 نموذج ALTMAN لتصنيف أداء مصرف بيمو:

- يظهر الجدول الآتي درجة تصنيف مصرف بيمو وفق نموذج ALTMAN للفترة الممتدة بين عامي 2008 - 2018، وقد حسبت درجة التصنيف بناءً على تعويض المؤشرات في النموذج المحدد من العالم الثمان، وهي على الشكل الآتي:
- بلغ متوسط تصنيف ALTMAN خلال فترة الدراسة 118.20 ويعد هذا التصنيف ضمن مجال التصنيف الجيد للمصرف، وبذلك يمكن القول: إن أداء المصرف كان جيداً بوجه إجمالي عن الفترة الزمنية، بانحراف معياري قدره 29.91% تشير هذه القيمة إلى وجود عدم استقرار في تغير درجة التصنيف، ونلاحظ من الشكل أن درجة التصنيف قد مرت بمراحل عدة هي:

1-مرحلة استقرار بين عامي 2008-2010، وهذا عائد إلى اعتدالية التغير في قيم المؤشرات عموماً.

2-مرحلة ارتفاع بين عامي 2011-2012 وذلك الأمر ناتج عن تردي الأوضاع الاقتصادية بسبب الأزمة السورية، وارتفاع معدلات التعثر، وتكلفة الدخل بوجه أساسي.

3-مرحلة تذبذب بين عامي 2013-2018 وقد نتج هذا التذبذب بسبب التفاوت بين قيم كل من معدلات التعثر، وتكلفة الدخل، ونسبة التسهيلات من إجمالي الأصول.

وقد بلغت أعلى قيمة لدرجة التصنيف 162.72 في عام 2017 بسبب ارتفاع تكلفة الدخل بالمقام الأول وقد أظهرنا السبب في تحليل النسبة سابقاً، وبلغت أدنى قيمة 70.94 عام 2008 بسبب ضعف تقدير كل المؤشرات الداخلة في النموذج، وهذا الأمر أثر على درجة تصنيف المصرف بالسلبية.

ومن خلال دراسة تصنيف ALTMAN للمصرف يمكن القول: إن هذا النموذج قد أعطى نتائج قريبة من الواقع وتراعي إلى حد معين جميع جوانب الأداء المصرفي من ناحية الهيكل المالي والربحية في المقام الأول، ومعدل التوظيف، ولكنه لم يأخذ بالحسبان تأثير ارتفاع المعدلات السلبية مثل تكلفة الدخل ونسبة التعثر إذ إن ارتفاعها أسهم في رفع قيمة المؤشر، ومن ذلك نستنتج أن نموذج ALTMAN قد أسهم في توصيف مقبول لأداء مصرف بيمو خلال الفترة المدروسة.

2-3 مقارنة بين CAMELS ونموذج ALTMAN:

نلاحظ من صياغة النموذجين ونتائجهما أنهما متفقان ومختلفان في مجموعة نواح، هي:

الجدول (16) مقارنة بين CAMELS ونموذج ALTMAN

نموذج ALTMAN	نموذج CAMELS	
اعتمد النموذج على إدخال المؤشرات المعبرة عن الهيكل المالي والمخاطر والربحية ونسب التوظيف، ولكنه لم يتطرق السيولة وجودة الإدارة	اعتمد النموذج على إدخال المؤشرات المعبرة عن الهيكل المالي والربحية والسيولة والمخاطر وجودة الإدارة ونسب التوظيف	دلالة المؤشرات الداخلة في النموذج
أعطى النموذج التقدير وفق القيمة المعيارية لكل مؤشر	أعطى النموذج رتبة مؤلفة من خمس درجات ولكل درجة مجال خاص بكل نسبة	تصنيف المؤشرات
أعطى النموذج وزناً نسبياً محدد مستخرجاً من تحليل الانحدار المتعدد	أعطى النموذج وزناً نسبياً متماثلاً لجميع المؤشرات	حساب حجم التأثير
ناتج معادلة الانحدار	متوسط درجات رتبة تصنيف المؤشرات	ناتج النموذج
لم يراع ارتفاع حجم المؤشرات السلبية، الأمر الذي ترك أثره على التقدير النهائي	يراعي انخفاض المؤشر ويراعي تصنيف المؤشرات السلبية عبر التصنيف في مجالات مناسبة	نوع التأثير
أعطى تصنيفاً واحداً على طول السلسلة على الرغم من اختلاف القيم مما أدى إلى عدم توصيف دقيق لأداء المصرف	أعطى قيمة دقيقة وانخفض التصنيف في سنوات الأزمة، الأمر الذي يعطي صورة واقعية عن أداء المصرف	قيمة النموذج
أعطى أن المصرف مستقر وذو تصنيف جيد على طول السلسلة	أعطى درجات مختلفة فكان التصنيف في السنوات الثلاث بعد الأزمة جيداً، في حين صنفت باقي السلسلة الزمنية بدرجة جيد جداً.	التصنيف

المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج النماذج وصياغتها

نستنتج من المقارنة السابقة أن نموذج CAMELS لديه القدرة الأكبر على توصيف أداء المصرف بدقة.

❖ النتائج:

1. بخصوص لنموذج CAMELS:

- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة كفاية رأس المال ذات تصنيف جيد قبل الأزمة، وذات تصنيف جيد جداً بعد حدوث الأزمة، بسبب وجود أرباح غير محققة وعودة الائتمان، وتطور حجم رأس المال التنظيمي.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة مخصص التدني جيدة جداً على طول السلسلة الزمنية، وهذا يدل على جودة الأصول.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة التعثر قبل الأزمة كانت جيدة جداً، ومن ثم انخفض تصنيفها بسبب ارتفاع معدلات التعثر، ثم ارتفعت إلى درجة التصنيف العليا، وهذا الأمر يدل على قدرة الإدارة على تجاوز محنة الديون المتعثرة.

- أظهرت درجات التصنيف من خلال نسب الربحية أن المصرف في وضع جيد قبل الأزمة، وبعد تلاشي آثارها التدريجية، في حين اتخذت درجة التصنيف الدنيا خلال فترة الأزمة، وهذا الأمر يدل على عدم قدرة المصرف على تلافي آثار الأزمة.
 - أظهرت درجات التصنيف أن نسبة السيولة كانت مرتفعة على طول السلسلة الزمنية، لذلك كانت إدارة السيولة جيدة في المصرف، بسبب التزام المصرف بتعاميم مجلس النقد والتسليف مع التوقف عن المنح.
 - أظهرت درجات التصنيف من خلال نسبة الحساسية أن المصرف قد تجنب المخاطر الناجمة عن الاستثمار بالأوراق المالية.
- ان نموذج CAMELS قد أعطى نتائج واقعية تراعي إلى حد كبير جميع جوانب الأداء المصرفي من ناحية الهيكل المالي والربحية والسيولة والإدارة ومدى التأثير على جودة الأصول.

2. بالنسبة لنموذج ALTMAN:

- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة رأس المال إلى الأصول جيدة خلال سنوات اشتداد الأزمة، بسبب انخفاض حجم الأصول مقارنة برأس المال الثابت، في حين كانت منخفضة خلال السنوات الأخيرة بسبب تطور حجم الأصول.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة حقوق الملكية جيدة على طول السلسلة الزمنية.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة رأس المال جيدة على طول السلسلة الزمنية.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة التعثر جيدة قبل الأزمة السورية، ومن ثم ارتفعت فوق حد النسبة المعيارية.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة تكلفة الدخل مرتفعة على طول السلسلة الزمنية.
- أظهرت درجات التصنيف أن نسبة التسهيلات من الأصول جيدة على طول السلسلة الزمنية.

ان نموذج ALTMAN قد أعطى نتائج قريبة من الواقع وتراعي إلى حد معين جميع جوانب الأداء المصرفي من ناحية الهيكل المالي والربحية بالمقام الأول ومعدل التوظيف، ولكنه لم يأخذ بالحسبان تأثير ارتفاع المعدلات السلبية مثل تكلفة الدخل ونسبة التعثر.

3. ان نموذج CAMELS لديه القدرة الأكبر على توصيف أداء المصرف بدقة.

❖ التوصيات:

- 1- العمل على أخذ الحيطة والحذر عند المنح ودراسة العميل جيداً من أجل عدم الوقوع في مخاطر عدم السداد، ومن ثم تراجع ربحية المصرف.
- 2- العمل على ضبط التكاليف والنفقات قدر الإمكان ومحاولة تحقيق إيرادات متناسبة مع حجم النفقات.
- 3- اعتماد نموذج CAMELS في قياس أداء البنك، لكونه يشمل جوانب متعددة من مؤشرات الأداء المصرفي.

Reference

1. Abu Zaiter,B. 2006 .- Factors affecting the profitability of commercial banks operating in Palestine. Gaza: The Islamic University.
2. Asaad,B. 2018 .- Evaluating the performance of banks using the Banking Assessment Form (CAMELS). Lattakia: Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, Economic and Legal Sciences Series, Volume (40) No. (1).
3. Aspal,P ; Dhawan,S. (2016). Camels Rating Model For Evaluating Financial Performance of Banking Sector: A Theoretical Performance of Banking Sector: A Theoretical Perspective. India: International Journal of System Modeling and Simulation Vol 1(3) Oct-Dec .
4. Baidoo,W; Amankwah,S; Tobazza,S. (2014). The Use of CAMELS Model to Evaluate Banks, a Case Study of Seven Banks in Ghana. Ghana: International Conference on Applied Sciences and Technology (ICAST) .
5. GulZeb,H. (2011). CAMELS RATING SYATEM FOR BANKING INDUSTRY IN PAKISTAN . Umea school of business , p 54.
6. Mahasneh,I. 2013 .- Management and evaluation of job performance. Bahrain: Dar Jarir.
7. Malihe, R. (2015). CAMELS' ANALYSIS IN BANKING INDUSTRY. Grenoble, France: Global Journal of Engineering Science and Research Management.
8. Masoudi,S. 2015 .- Evaluating the financial performance of commercial banks. Algeria: University of the martyr Hama Lakhdar.
9. Rahman,Z. (2017). Financial Soundness Evaluation of Selected Commercial Banks in Bangladesh: An Application of Altman Model. Bangladesh: Research Journal of Finance and Accounting, Vol.8, No.2.
10. WIDIHADNANTO, N; LAILA. F. (2017). Financial Distress Prediction Using Altman Model on Islamic and Conventional Banks: Evidence from Indonesia. Indonesia: Journal of Economics and Management 11 (S1) : 169 – 181 .