

Using Multivariate Analysis To Classify Traditional Private Banks Operating In Syria According To Financial Performance Indicators

Dr.Taleb Ahmad*
Dr.Hanan Daher**
Ahmad kherbeek***

(Received 26 / 5 / 2021. Accepted 9 / 2 / 2022)

□ ABSTRACT □

The aim of this research is to apply one of the multivariate statistical analysis methods in order to know the disparity in the values of financial indicators in the traditional private banks operating in Syria, which is the cluster analysis in order to distinguish the financial indicators that appear in a way that notices this disparity, and the results showed the lack of homogeneity in private traditional banks. operating in Syria in relation to the values of financial indicators, and it was found that the traditional private banks operating in Syria can be classified through the method of cluster analysis into three clusters (the first cluster banks with low-value indicators: Arab Bank, Swiya and Gulf Bank), (the second cluster banks with medium indicators) Value: Bank of Syria and Overseas, Bank of Commerce and Finance, Bank Audi, Fransabank, Bank of Jordan, Bank Bemo, Bank Al-Sharq, Byblos Bank), (the third cluster of banks with high-value indicators: Qatar), and the results of the analysis showed that the variables (capital adequacy ratio Money), (total risks to total assets), (equity to assets), (default ratio), (return on assets), (equity to liabilities), have a significant impact on the classification of private conventional banks working in Syria.

Keywords: multivariate analysis - cluster analysis - classification of traditional private banks operating in Syria - financial performance indicators.

* Associate Professor, Statistics and Programming Department - Faculty of Economy, Tishreen University –Latakia- Syria.

Taleb_ahmad1976@yahoo.de

** Associate Professor, Banking and Finance Department - Faculty of Economy, Tishreen University – Latakia- Syria.

Hanandaher2006@yahoo.de

*** Postgraduate Studies Student (ph-d) - Department of Statistics and Economy, Faculty of Economy, Tishreen University –Latakia- Syria.

ahmadkherbeek@gmail.com

تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفقاً لمؤشرات الأداء المالي باستخدام التحليل العنقودي

*الدكتور طالب احمد

**الدكتورة حنان ضاهر

***أحمد خيربك

(تاريخ الإيداع 26 / 5 / 2021. قُبِلَ للنشر في 9 / 2 / 2022)

□ ملخص □

هدف هذا البحث لتطبيق أحد أساليب التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات من أجل معرفة التفاوت في قيم المؤشرات المالية في المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية، وهو التحليل العنقودي من أجل تمييز المؤشرات المالية التي تظهر بشكل تلحظ هذا التفاوت، وأظهرت النتائج عدم وجود تجانس في المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية بالنسبة لقيم المؤشرات المالية، وتبين أنه يمكن تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية من خلال أسلوب التحليل العنقودي إلى ثلاثة عناقيد (العنقود الأول المصارف ذات المؤشرات منخفضة القيمة: البنك العربي، بنك سورية والخليج)، (العنقود الثاني المصارف ذات المؤشرات متوسطة القيمة: بنك سورية والمهجر، بنك التجارة والتمويل، بنك عودة، فرنسبنك، بنك الأردن، بنك بيمو، بنك الشرق، بنك بيبيلوس)، (العنقود الثالث المصارف ذات المؤشرات مرتفعة القيمة: قطر)، وتبين من نتائج التحليل أن المتغيرات (نسبة كفاية رأس المال)، (إجمالي المخاطر إلى إجمالي الأصول)، (حقوق الملكية إلى الموجودات)، (نسبة التعثر)، (العائد على الموجودات)، (حقوق الملكية إلى المطلوبات)، لها أثر معنوي في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

الكلمات المفتاحية: التحليل متعدد المتغيرات - التحليل العنقودي - تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية-مؤشرات الأداء المالي.

* أستاذ مساعد- قسم الإحصاء والبرمجة- كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية- سورية. Taleb_ahmad1976@yahoo.de

** أستاذ مساعد- قسم العلوم المالية والمصرفية- كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية- سورية.

Hanandaher2006@yahoo.de

*** طالب دراسات عليا (دكتوراه)- قسم الإحصاء والبرمجة- كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية- سورية

ahmadkherbeek@gmail.com

مقدمة:

تعد السلامة المصرفية مؤشراً على مدى استقرار النظام المصرفي والمالي، إذ يوجد عدة طرق تساعد على تقييم الأداء المصرفي ومدى تأثير القطاع المصرفي بالأزمات والصدمات الخارجية والداخلية وتعمل كأداة إنذار مبكر في حالة تعرض الجهاز المصرفي للخطر، لذلك عملت المصارف على إيجاد آلية للرقابة على أدائها باستخدام المؤشرات المالية التي تعبر عن واقع المصرف ومستوى أدائه.

ونظراً لأهمية المصارف التجارية في القطاع المصرفي خاصة بعد دخول المصارف الخاصة للعمل في السوق السورية وبسبب الأزمة السورية التي بدأت مطلع 2011 وارتفاع حدة المخاطر المصرفية وبشكل أساسي المخاطر الائتمانية، حيث توقفت غالبيتها عن ممارسة أنشطتها الرئيسية والمتمثلة في تقديم التسهيلات الائتمانية وعلى رأسها منح القروض وذلك بسبب ارتفاع حالات التعثر المصرفي، مما أدى إلى تراجع في أدائها ومن هنا كان لابد من تقييم الأداء المالي للمصارف وتحديد نقاط القوة والضعف في أدائها كان لابد من دراسة المؤشرات المالية للمصارف التجارية الخاصة بهدف تصنيف وتمييز المصارف حسب المؤشرات المالية والتعرف على المؤشر المالي الذي يعتبر الأكثر تميزاً في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

الدراسات السابقة:

- دراسة (يعقوب، 2017) بعنوان: التحليل العنقودي والتمييزي في دراسة تطبيقية على المصارف العراقية. هدف البحث إلى:1- تصنيف المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية إلى مجاميع، كل مجموعة تحتوي على عدد من المصارف المتجانسة في عملها من خلال استخدام التحليل العنقودي.
 - 2- دراسة مدى تأثير المؤشرات المالية (الربحية) في عدم التجانس بين المجاميع، فضلاً عن اختبار مدى صحة التصنيف من خلال التحليل التمييزي.
 - 3- صياغة دالة التمييز التي تستخدم للتمييز بين المصارف والتنبؤ بعمل المصارف في المستقبل أو التنبؤ بأي مصرف جديد والتعرف على المجموعة الملائمة له في التصنيف.
- حيث تم استخدام أسلوب التحليل العنقودي والتمييزي لتصنيف وتمييز مدى التجانس بين المصارف العراقية البالغ عددها 20 مصرف لعام 2014.
- أما أهم النتائج التي توصلت إليها:
- تم التوصل إلى تصنيف المصارف إلى مجموعتين متجانستين في طبيعة العمل حيث شملت المجموعة الأولى 16 مصرفاً وشملت المجموعة الثانية 4 مصارف.
 - تساهم كل من المؤشرات (الأسهام المتداولة، الإيرادات، معدل دوران الأسهم، المصاريف، راس المال) في إحداث الفروق بين المصارف، وتم استخراج الدوال التمييزية لها.
- دراسة (طالب، 2015) بعنوان: تصنيف المحافظات السورية حسب الإنفاق الاستهلاكي للأسرة باستخدام التحليل العنقودي.

هدفت هذه الدراسة لمعرفة الاختلاف في قيم الإنفاق الاستهلاكي للأسرة بين المحافظات السورية، بالإضافة إلى تحديد أي من مكونات وينود الإنفاق المختلفة التي ساهمت بدرجة كبيرة لحدوث هذا الاختلاف والتفاوت بين المحافظات، حيث تم استخدام أسلوب التحليل العنقودي لمعرفة هذا الاختلاف والتصنيف .

تم تصنيف المحافظات السورية البالغ عددها 14 محافظة في عام 2009.

وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها: ظهرت ثلاثة مجموعات للمحافظات السورية هي حصيللة عملية التحليل العنقودي، حيث تضمنت المجموعة الأولى المحافظات ذات الإنفاق الاستهلاكي العالي، وشملت محافظة دمشق، وتضمنت المجموعة الثانية المحافظات ذات الإنفاق الاستهلاكي المتوسط وشملت محافظات ريف دمشق، حمص، طرطوس، اللاذقية، السويداء، درعا، القنيطرة. وتضمنت المجموعة الثالثة المحافظات ذات الإنفاق الاستهلاكي المنخفض، وشملت محافظات حماة، إدلب، حلب، الرقة، دير الزور، الحسكة.

كما تبين أن أهم مكونات ومتغيرات الإنفاق الاستهلاكي التي ساهمت في تصنيف المحافظات السورية لمجموعات متجانسة هي الإنفاق على السكن، الإنفاق على التعليم، الإنفاق على الصحة، الإنفاق على النقل والاتصالات.

• **عمر العليمي (2012) قائمة التدفقات النقدية كأداة في التنبؤ بالفشل المالي للبنوك التجارية، جامعة المنوفية الجزائرية.**

هدفت الدراسة إلى التوصل لأفضل مجموعة من المؤشرات المالية المعدة وفقا لمعلومات التدفقات النقدية والتي يمكن استخدامها في التنبؤ بفشل البنوك التجارية، ولتحقيق ذلك تم احتساب (14) نسبة مالية لعينة تتكون من 6 بنوك تجارية من خلال بيانات قائمة التدفقات النقدية لخمس سنوات من عام 2000 حتى عام 2004.

وتم تحليل هذه المؤشرات باستخدام أسلوب التحليل العنقودي أولاً بغرض تصنيف البنوك التجارية عينة الدراسة إلى مجموعتين متميزتين تشمل المجموعة الأولى البنوك التي تعاني من التعثر والفشل المالي، بينما تشمل المجموعة الثانية البنوك التي لا تعاني من ذلك.

تم استخدام أسلوب التحليل التمييزي الخطي بغرض الوصول إلى أفضل نموذج من المؤشرات المالية والتي تتفرد بقدرتها في تفسير معظم الاختلاف في الخصائص المالية بين المجموعتين.

وأُسفرت نتائج التحليل العنقودي عن قدرة النسب المالية على التمييز بين البنوك التي تعاني من التعثر والفشل، والبنوك التي لا تعاني من ذلك. وتتمثل هذه المؤشرات المالية في: نسبة تغطية الودائع، ونسبة الرافعة المالية، ونسبة التشغيل / الاستثمار في السلف والقروض، ومعدل العائد النقدي على حقوق الملكية، ومعدل العائد النقدي على الودائع، ومعدل العائد النقدي على إجمالي الأصول، ونسبة جودة الإيرادات، و نسبة جودة الدخل.

• **دراسة (Binh & Khanh, 2014) (التحليل العنقودي لمصارف الفيتنام)**

Cluster Analysis for Vietnamese Banks, Faculty of Management and Tourism, Hanoi University.

هدف البحث إلى تصنيف البنوك وتجميعها وخاصة جميع البنوك التي تعاني من مشاكل باستخدام التحليل العنقودي، شملت العينة 33 بنكا تجارياً لاختبار قدرة التحليل العنقودي على التعرف على البنوك الضعيفة قبل انهيارها، وكذلك معرفة الخصائص المشتركة بينها. وهدف هذا البحث إلى التعرف على مجموعة البنوك الضعيفة والوقاية من خطر انهيارها. وتم تحليل بياناتها المالية خلال الفترة 2005-2007. من التقرير السنوية لهذه البنوك، تم تحديد ثمانية متغيرات لإجراء التحليل العنقودي، وهي العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، ومخصص تدني التسهيلات، وصافي القروض، حجم للودائع، ورأس المال إلى الأصول، نسبة كفاية رأس المال، نسبة الدخل من غير الفوائد إلى الدخل من الفوائد والحجم.

تظهر النتائج أن عام 2007 شهد أكبر عدد من البنوك الفاشلة المجمعة معاً. ان لك من المؤشرات التالي تساهم في تحديد الفرق بين البنوك النشطة وغير النشطة وهي العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، ورأس المال إلى

الأصول. تم الكشف عن أن البنوك الفاشلة واجهت انخفاض كبير في العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، ونسبة كفاية راس المال.

• دراسة (DARDAC & BOITAN, 2009) (التحليل العنقودي لمخاطر البنوك: دراسة حالة رومانيا)
A Cluster Analysis Approach for Banks' Risk Profile: The Romanian Evidence, European Research Studies, Volume XII, Issue (1).

هدف البحث إلى تصنيف عينة من المصارف الرومانية في مجموعات أصغر ومتجانسة، من أجل تقييم المصارف التي لديها أنماط مماثلة وفقاً لملف المخاطر والربحية الخاصة بها. وجدنا أنه خلال الفترة 2004-2006، ظلت التجمعات مستقرة نسبياً من حيث التشابه في التعرض للمخاطر والربحية.

ومن اهم النتائج : أثبت التحليل العنقودي، باعتباره أسلوباً استكشافياً لتحليل البيانات، أنه مفيد ليس فقط لتقييم المجموعات المصرفية المتجانسة من حيث ملف تعريف المخاطر والربحية، ولكن يمكنه أيضاً تحديد المجموعات التي تشترك في ميزات مماثلة لنشاط الوساطة المالية، والمجموعات المصرفية الكبيرة والمعقدة، كمصدر محتمل للمخاطر النظامية، أو درجة التكامل المالي في الصناعة المصرفية في منطقة اليورو.

التعليق على الدراسات: تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة بعدة نقاط فقد هدف كل منها إلى توصيف الواقع المصرفي ومدى القدرة على تصنيف المصارف ضمن مجموعات، وقد اتفقت أيضاً من ناحية دراسة المؤشرات المصرفية التي تلعب دور هام في تطور المصرف، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث البلد المدروس والعينة المدروسة حيث تميز هذا البحث بدراسة المصارف الخاصة العاملة في سورية وفق أسلوب التحليل العنقودي، بالإضافة إلى أن معظم الدراسات السابقة ركزت على المخاطر المصرفية أما في دراستنا سندرس توليفة من المؤشرات التي تدل على المخاطر والهيكل المالي والنشاط وستوضح لاحقاً، بالإضافة إلى أن دراستنا سوف تسعى إلى إيجاد المؤشرات الأكثر تأثيراً بتصنيف المصارف وفق المؤشرات المالية التي أوصى مصرف سورية المركزي بالتقيد بها من خلال قراراته المستندة على قرارات لجنة بازل2.

مشكلة البحث:

ساهمت التغيرات الاقتصادية جراء الحرب التي شهدتها سورية في اختلال الأداء المالي للمصارف العاملة في سورية فبعض المصارف قد انخفض أدائها بشكل كبير ومنها حافظ على أداء مقبول. انطلاقاً من ذلك ظهرت الحاجة إلى إعادة تصنيف المصارف وفق أدائها المالي، ولكن كان من الصعب تحديد الأداء الفعلي للمصارف. من هنا تتمثل مشكلة البحث في تحديد المؤشرات المالية التي تساهم في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية إلى مجموعات متجانسة، وتحديد أي مؤشر من المؤشرات المالية قد تسببت في التفاوت بين المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية، وبالتالي يمكننا التعبير عن مشكلة البحث بالتساؤل التالي:

• ماهي إمكانية تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفق المؤشرات المالية في ظل الأزمة السورية؟

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث في كونه يسלט الضوء على جانب هام من جوانب النشاط الاقتصادي ألا وهو النشاط المصرفي، والعمل على إيجاد المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية المتجانسة من حيث المؤشرات المالية لها وتصنيفها ضمن هذا الإطار، ومعرفة أي من هذه المؤشرات قد سبب التفاوت بين المصارف، ومن ذلك يمكننا وضع أهداف البحث على الشكل الآتي:

- 1- تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفق المؤشرات المالية باستخدام التحليل العنقودي.
- 2- معرفة أي من المؤشرات المالية قد سبب التفاوت بين المصارف الخاصة العاملة في سورية باستخدام تحليل التباين.

منهجية البحث:

تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي اعتماداً على بيانات القوائم المالية للمصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية عام 2018، ومن خلال استخدام برنامج SPSS من أجل تصنيف المصارف وفق المؤشرات المالية، وذلك وفق أسلوب التحليل العنقودي وفق المتوسطات، والتحليل العنقودي الهرمي.

فرضيات البحث:

- 1- لا يوجد اختلاف معنوي بين المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفق المؤشرات المالية.
 - 2- لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للمؤشرات المالية في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية.
- الحدود الزمانية والمكانية للبحث:** بيانات تقرير سوق دمشق للأوراق المالية والقوائم المالية للمصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية لعام 2018 حيث ان هذا العام هو العام الأول لعودة المصارف للاستقرار بعد معدلات التضخم الكبيرة في الأعوام السابقة (المصرف المركزي في سورية، 2019)، فلذلك هدف البحث إلى تصنيف المصارف وفقاً لهذا العام وليس تصنيف المصارف وفق أعوام تختلف من ناحية حدة تأثير الأزمة على المصارف وهذا من شأنه ان يؤثر على الية التصنيف وخاصة ان هناك بعض المصارف قد رفعت من أدائها المالي.

مجتمع البحث: المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية وعددها احدى عشر مصرفاً وتم استبعاد المصارف الإسلامية بسبب اختلاف أسس حساب المؤشرات المالية مما قد يعطي تصنيف متحيز.

متغيرات البحث: المتغيرات المستقلة وهي: المؤشرات المالية في المصارف نمرز له بـ X_i ، أما المتغير التابع فهو درجة التصنيف التي سوف يتم الحصول عليها من نتائج التحليل العنقودي ونمرز له بـ Y_i .

ستقتصر دراستنا على مؤشرات الأداء المالي التي فرض حسابها مصرف سورية المركزي، وهي كما يلي:

- **نسبة كفاية رأس المال (X_1):** بموجب اتفاقيات بازل فان المصارف ملزمة بالاحتفاظ بنسبة رأس مال تقدر بـ 8% من حجم أصولها المرجحة بالمخاطر، حيث تهدف هذه النسبة إلى ضمان تغطية كافية للمخاطر الائتمانية، ويتم التعبير عن هذه النسبة بالعلاقة التالية (Soliman, 2018):

نسبة كفاية رأس المال = رأس المال التنظيمي / الموجودات المرجحة بالمخاطر $\times 100$.

- **نسبة إجمالي المخاطر لإجمالي الموجودات (X_2):** تقيّد في عملية تحديد جميع المخاطر المحتمل وقوعها، وقياسها، وتقييمها وكذلك إعداد خطط لتجنبها أو التقليل من أثرها أو السيطرة عليها، من خلال الرقابة المستمرة على جميع الإدارات المكونة للمصرف بشكل إجمالي للمخاطر، ويتم التعبير عن هذه النسبة بالعلاقة التالية (Moeller, 2011):

نسبة إجمالي المخاطر لإجمالي الموجودات = إجمالي المخاطر / إجمالي الموجودات $\times 100$.

- **نسبة حقوق المساهمين لإجمالي الموجودات (X_3):** من أهم المؤشرات التي يهتم بها العملاء حيث قوة رأس مال البنك تؤكد ثقة وسلامة ودائع البنك، وتوحي للمودعين بسلامة حساباتهم الاستثمارية والجارية لوجود كفاية في رأس المال يمكنها أن تغطي جميع الاحتمالات المستقبلية (الشيخ، 2008):

نسبة حقوق المساهمين لإجمالي الموجودات = إجمالي حقوق المساهمين / إجمالي الموجودات $\times 100$.

• **نسبة التعثر (X₄):** تهدف هذه النسبة إلى احتساب مدى مخاطر عدم السداد التي يواجهها البنك جراء أعماله وخاصة منح التسهيلات ويندرج ضمن الديون غير المنتجة كل من اعتمد تصنيف دينه كا الاتي (دون المستوى المطلوب، ديون مشكوك فيها، ديون هالكة أو معدومة)، ويتم التعبير عن هذه النسبة بالعلاقة التالية (Soliman, 2018).
نسبة التعثر = إجمالي الديون غير المنتجة / إجمالي التسهيلات × 100.

• **نسبة تغطية التسهيلات (X₅):** تظهر هذه النسبة مقدار الاحتفاظ بمؤونات تدني التسهيلات وبالتالي هي مؤشر على الخطر الذي ينشأ عن منح التسهيلات، وارتفاعها يعتبر مؤشر غير جيد، ويتم التعبير عن هذه النسبة بالعلاقة التالية (Soliman, 2018).

نسبة تغطية التسهيلات = إجمالي المؤونات / إجمالي التسهيلات × 100.

• **العائد على الموجودات (X₆):** تظهر هذه النسبة ربحية الأموال المستثمرة وان ارتفاع هذه النسبة يعتبر عامل إيجابي فهي تعطي انطبعا عن مقدرة الشركة على توليد الأرباح مقارنة بحجم أصولها، وعلاقتها على الشكل الآتي (شنوف، 2012):

العائد على الموجودات (ROA) = (صافي الربح بعد الضريبة/إجمالي الموجودات) × 100

• **نسبة التوظيف (X₇):** هي مقياس لنسبة توظيفات البنك لودائعه عن طريق التسهيلات، والنسبة المتبقية منها تعبر عن نسب الاحتجاز من الودائع أو استثمارات أخرى، وقانونها كما يلي (شنوف، 2012):

نسبة التوظيف = (إجمالي التسهيلات المباشرة/إجمالي الودائع) × 100

• **نسبة الجاهزية النقدية (X₈):** تظهر هذه النسبة مقدرة البنك في لحظة معينة لتسديد الالتزامات قصيرة الأجل أو الطارئة منها من النقدية المتوفرة لديه، وهي تقاس بنسبة الموجودات الجاهزة وشبه الجاهزة إلى المطلوبات المتداولة، وارتفاع النسبة يشير إلى ان السيولة في البنك في حالة جيدة، وتعطى بالعلاقة الآتية (الشيخ، 2008):

نسبة الجاهزية النقدية = (الأموال الجاهزة وشبه الجاهزة/ المطلوبات المتداولة) × 100

• **نسبة حقوق المساهمين إلى المطلوبات المتداولة (X₉):** من أهم المؤشرات التي تفسر قدرة رأس مال البنك على تغطية ودائع البنك بشكل أساسي والتزاماته، وتوحي للمودعين بسلامة حساباتهم الاستثمارية والجارية لوجود كفاية في رأس المال يمكنها أن تغطي جميع الاحتمالات المستقبلية، وتعطى بالعلاقة الآتية (الشيخ، 2008):

نسبة حقوق المساهمين إلى المطلوبات المتداولة = (الأموال الجاهزة وشبه الجاهزة/ المطلوبات المتداولة) × 100

• **معدل دوران الموجودات (X₁₀):** تظهر هذه النسبة كفاءة البنك في استثمار الموارد المالية المتوفرة في الموجودات، ومدى مساهمة هذه الموجودات في تحقيق الإيرادات وارتفاع هذه النسبة يعتبر مؤشر جيد على كفاءة البنك، كما يعتبر مؤشر إيجابي على سيولة البنك، و تعطى بالعلاقة الآتية (الشيخ، 2008):

معدل دوران الموجودات = (إجمالي الإيرادات/ إجمالي الموجودات) × 100

أولاً-الإطار النظري للبحث:

• **الأداء المصرفي خلال الأزمة السورية**

تستند سياسات المصرف المركزي في مرحلة الأزمة على موجهاً للآثار السلبية على المستوى الأمني والاقتصادي والحد من مخاطرها، والمخاطر المصرفية فقد تنتج بسبب كل من:

• الآثار السالبة على معدلات نمو الاقتصاد والمالية العامة.

• الاختلال في الميزان التجاري وميزان المدفوعات.

ولقد حدد المركزي عدة محاور للسياسات الاقتصادية والمالية والنقدية والاجتماعية والتي من شأنها أن تحقق في نهاية الفترة إعادة التوازن الداخلي والخارجي للاقتصاد ومن ثم استعادة النمو الاقتصادي المستدام في ظل الاستقرار، وبناء على السياسات الواردة في المحاور المذكورة أعلاه، وبالتنسيق مع وزارة المالية والاقتصاد وبقية وزارات القطاع الاقتصادي والقطاع الاجتماعي فقد اعتمد المصرف المركزي السياسات التالية:

أولاً: السعي لتعبئة المدخرات:

يهدف هذا المحور إلى التوسع في استقطاب المدخرات بالعملة المحلية والمحافظة على العملات الأجنبية قدر الإمكان بغرض توفير الموارد المالية اللازمة للنشاط الاقتصادي على وجه العموم والاحتفاظ باحتياطي قطع يساهم في تأمين غطاء مالي جيد وكبح انحدار الليرة السورية، وذلك من خلال بالإجراءات التالية:

1. رفع القيود على المصارف في منح التسهيلات بحيث يسمح للمصارف التعامل المحدود مع العملاء من ناحية المنح وخاصة في مجال تمويل المستوردات.

2. تبسيط إجراءات فتح الحسابات الجارية وحسابات الادخار والاستثمار طرف المصارف، بحيث تتم عملية فتح الحساب فقط بتقديم الوثيقة الثبوتية (يفضل وثيقة بطاقة الرقم الوطني) ومبلغ رمزي لا يزيد عن تكلفة دفتر الشيكات. وأن يتم منح العميل بطاقة صراف آلي، ولا يمنح دفتر شيكات إلا بعد أن يثبت عبر تعامله مع المصرف استحقاقه لذلك، وعمله التجاري.

3. اتخاذ الإجراءات اللازمة لإيقاف الضمانات الشخصية، والاعتماد على الضمانات الملموسة وخاصة العقارية ضمن شروط تحمي المصرف من الوقوع في مخاطر تعثر العميل.

4. تخصيص الموارد وتوجيه القدر الأكبر من الموارد المالية المتوفرة للمصارف، لتمويل الإنتاج الزراعي والصناعي والتمويل المحدود، مع تخفيض التسهيلات بما يناسب حجم أعمال العملاء.

ثانياً : محور تحقيق الاستقرار الاقتصادي:

1. السياسة التمويلية والنقدية: يهدف هذا المحور إلى السعي نحو تحقيق الاستقرار الاقتصادي المستدام عن طريق تطبيق سياسات نقدية ومالية ترشيديه للوصول إلى معدل نمو حقيقي في الناتج المحلي الإجمالي والحد من ارتفاع معدل التضخم من خلال سياسة محافظة في عرض النقود على أن تتم إدارة السيولة في الاقتصاد بطريقة متوازنة لتلبي احتياجات النشاط الاقتصادي باستخدام أدوات السياسة التمويلية والسياسات النقدية غير المباشرة، وذلك على النحو التالي:

2. في جانب إدارة السيولة:

1. الاحتياطي النقدي القانوني: على المصارف الاحتفاظ بأرصدة نقدية لدى المركزي في شكل احتياطي نقدي قانوني من جملة الودائع بالعملة المحلية وجملة الودائع بالعملات الأجنبية.

2. السيولة الداخلية: رفع معدلات السيولة بما يتناسب مع مستوى توقع كل بنك للسحوبات من الودائع.

3. في جانب استخدامات الموارد: يجوز للمصارف استخدام مواردها لتمويل كل القطاعات والأنشطة عدا المحظور تمويلها بموجب التعليمات، مع إعطاء اهتمام خاص بالقطاعات ذات الأولوية حسب طبيعة النشاط الاقتصادي.

4. سياسات النقد الأجنبي: يلتزم المصرف المركزي بتنفيذ سياسة سعر الصرف والتي تهدف إلى الوصول تدريجياً لسعر صرف مستقر تحده العوامل الاقتصادية وسياسة التدخل، ولتحقيق هذا الهدف سوف يتم تنفيذ الإجراءات التالية :

1. اتباع سياسة الترشيد للطلب على النقد الأجنبي عن طريق السياسات النقدية والتجارية.

2. ترشيد الصرف الحكومي بالنقد الأجنبي.

3. تشجيع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر .

5. في مجال الاستعلام والتصنيف الائتماني:

1. العمل وفقاً للنظام الجديد الخاص بوكالة الاستعلام والتصنيف الائتماني.

2. إدخال خدمة التصنيف الائتماني للعملاء (credit scoring).

3. الالتزام بالاستعلام المركزي عن العميل وعدم المنح للعملاء ذوو التصنيف المنخفض.

• مرحلة إعادة الإعمار:

أولاً: استقطاب واستخدامات الموارد: على المصارف الالتزام بالآتي:

1. زيادة كفاءة وتنوع الخدمات التي تقدمها إلى عملائها عبر استخدام نظم الدفع الإلكترونية وتحقيق الشمول المالي، وذلك عبر الآتي:

1. زيادة حجم الودائع المصرفية وزيادة عدد المتعاملين مع المصارف.

2. تشجيع العملاء على التوسع في استخدام النقود الإلكترونية في الدفع.

3. خفض تكلفة المعاملات وتوفير وسيلة دفع سهلة وسريعة وآمنة للعملاء مثل البطاقات المصرفية ، بطاقة المحفظة الإلكترونية مع الالتزام بالضوابط الناظمة لذلك

4. تبسيط إجراءات فتح الحسابات الجارية وحسابات الادخار والاستثمار

5. التوسع الرأسي في تقديم الخدمات المصرفية وتنوعها.

2. استخدامات الموارد :على المصارف توجيه الموارد نحو القطاعات الإنتاجية بما في ذلك إنشاء المحافظ والصناديق الاستثمارية.

3. تكلفة التمويل: لرفع درجة التنافسية بين المصارف في تقديم خدمات متميزة، يترك لكل مصرف حرية تحديد هامش الربح عند التمويل بكافة الصيغ مع الالتزام بالضوابط.

ثانياً: الاستقرار المالي والسلامة المصرفية

1. السعي للاستقرار المالي: لرفع جاهزية المصارف للاستفادة من الفرص ومواجهة التحديات في ظل استمرار العقوبات ولتحقيق الاستقرار المالي والسلامة المالية، على المصارف إتباع الآتي :

1. رفع رؤوس أموالها والعمل على الاندماج الطوعي لتقوية أوضاعها حتى تتمكن من المنافسة.

2. تطوير دور الرقابة الذاتية من خلال تفعيل الضبط المؤسسي.

3. تخفيض نسبة التعثر المصرفي.

4. تحسين إدارة سيولتها الداخلية

2. شبكة الأمان المالي: لضمان سلامة واستقرار القطاع المالي ولتعزيز شبكة الأمان المالي، تسعى المصارف إلى تعزيز جودة نظم المعلومات والتصنيف الائتماني من خلال إدخال كل عملائها في نظام وكالة الاستعلام والتصنيف الائتماني.

3. الشمول المالي: تعزيز الشمول المالي ونشر ثقافته، من خلال التزام المصارف بالآتي:

1. توسيع عرض الخدمات المالية المقدمة من المصارف والمؤسسات المالية وتسهيل الاستفادة منها.

2. القيام بالمسؤولية الاجتماعية فيما يلي التعريف ببرامج الشمول المالي.

ومن هذا التقلب في السياسة المصرفية والأزمة السورية الحادة أدت إلى ضعف كبير في القطاع المصرفي فلذلك سعت السياسات المصرفية إلى ضبط العمل المصرفي والسعي إلى الاستثمار الأمثل للأموال وتوجيهها إلى المجالات

الإنتاجية والابتعاد عن المجالات الاستهلاكية بقصد الحفاظ على راس المال، وذلك هدفاً منها للإنعاش الاقتصادي ودفْع عجلة الإنتاج.

• التحليل العنقودي:

من الأساليب المهمة في تحليل البيانات أسلوب التحليل العنقودي إذ يستخدم لغرض دراسة تجمعات البيانات حسب أسس معينة بغية الوصول إلى وصف دقيق لعدة متغيرات، حيث يحدد نوع العلاقة بين العناصر المطلوب تصنيفها هي المتغيرات أو الصفات التي يتمتع بها لذا لا بد من معرفة كيفية التعامل مع جميع أنواع المتغيرات، ويستخدم هذا التحليل لتجميع مفردات (العناصر) بشكل عناقيد بالاعتماد على مقدار التشابه بينها، ويتم العنقدة بأشكال متعددة منها الشكل المتسلسل أو غير المتسلسل وذلك بالاعتماد على مصفوفة المسافة أو مصفوفة الارتباط.

ولتشكيل العناقيد تتبع الخطوات التالية (شكرجي، 2008):

- (1) حساب مصفوفة المسافة ما بين العناصر
- (2) نبحث داخل مصفوفة المسافة عن أقصر المسافات بين العناصر، ليتم ربط العنصرين الذين تكون المسافة بينهما أقصر المسافات ضمن المصفوفة لكي نختار أول عنصرين لكي يشكلوا نواة العنقود.
- (3) بعد تشكيل العناقيد الأولية يتم حساب مصفوفة المسافة الجديدة، التي تأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي حصلت في الخطوة السابقة.
- (4) الاستمرار بعملية الربط بين العناصر اعتماداً على أقصر المسافات إلى أن يتم ربط العنقودين الآخرين في نهاية التحليل. ويجدر بالذكر بأنه قد يتم إجراء تحويل للبيانات مثل أخذ اللوغاريتم أو التحويل إلى الدرجة المعيارية قبل إجراء العملية أعلاه وبالذات عند اختلاف وحدات القياس.

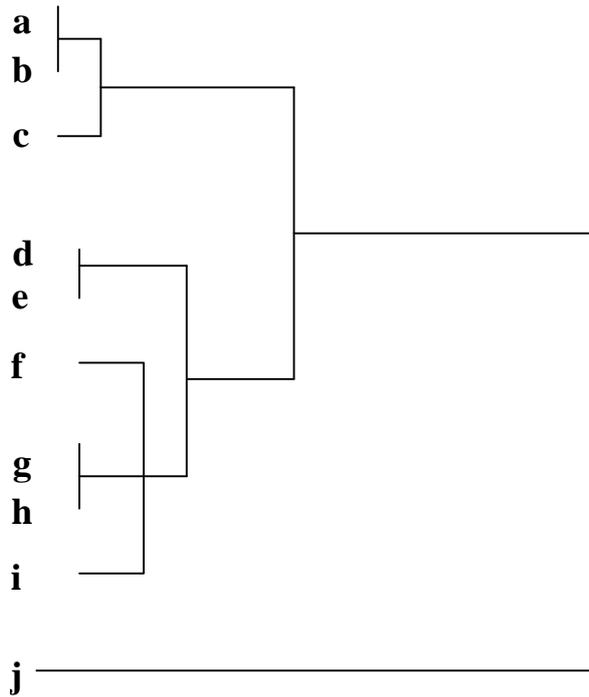
- مراحل إجراء التحليل العنقودي:

يبدأ التحليل العنقودي عادة بتكوين ما يسمى بجدول التشابه النسبي *table of relative similarities* أو الفروق بين جميع الوحدات، ثم استخدام هذه المعلومات لربط هذه الوحدات في شكل مجموعات، ويطلق على جدول التشابه النسبي هنا "مصفوفة القرابة" *proximities matrix*، ويطلق على طريقة ربط الوحدات مع بعضها في شكل مجموعات "بطريقة التجميع" *clustering algorithm*، والفكرة هي ربط الوحدات التي تتشابه مع بعضها في مجموعات منفصلة. فعملياً يبدأ التحليل العنقودي *Cluster analysis* عادة بتكوين مصفوفة من البيانات حيث تمثل الوحدات في الصفوف بينما تمثل المشاهدات في الأعمدة، ومن هذه البداية يتم تكوين جدول حيث تمثل الوحدات بكل من صفوفه وأعمدته، والقيم في الجدول تمثل "مقاييس القرابة" *measures of similarity* أو الفروق بين أزواج الوحدات المختلفة. وفي التحليل العنقودي عادة توجد مشكلتين، المشكلة الأولى تتعلق بأي البيانات يجب جمعها وإدخالها في التحليل، فاختيار متغيرات غير مناسبة لا يساعد في عملية التصنيف، والمشكلة الثانية هي كيف يمكن ربط العديد من المتغيرات معاً في قيمة وحيدة أو متغير وحيد، وهذه المسألة تفصل بين التحليل العنقودي الأحادي والتحليل العنقودي المتعدد، فالتحليل العنقودي الأحادي يعتمد في تصنيفه على متغير وحيد بينما يعتمد التحليل العنقودي المتعدد في التصنيف على عدة متغيرات.

والمرحلة التالية في التحليل العنقودي والتي تلي حساب المسافة بين المفردات هي توزيع المفردات في مجموعات بالاعتماد على المسافات، وهنا أيضاً يوجد العديد من الخيارات.

إذا كان عدد مجموعات التوزيع معروف مسبقاً فإنه يمكن توزيع المفردات عليها بطريقة مستوية flat method، وبهذه الطريقة يتم توزيع المفردات على المجموعات على أساس قاعدة معينة كخطوة أولى ويتم حساب متوسطات هذه المجموعات، ثم يتم إعادة خلط هذه المفردات وإعادة توزيعها من جديد على أساس متوسطات المجموعات كخطوة ثانية، وفي نهاية هذه الخطوة يتم حساب متوسطات المجموعات، ويتم تكرار هذه العملية لحين تستقر المفردات في مجموعات معينة ولا تتغير المجموعة الخاصة بأي مفردة، هذه الفكرة هي أساس لطريقة توزيع يطلق عليها طريقة المتوسطات k-means cluster analysis، وهذه الطريقة تعمل بشكل جيد عندما يكون عدد المجموعات يتفق مع طبيعة البيانات ويعتمد مدى الدقة بها كذلك على مدى اقتراب الحل المبدئي لهذه الطريقة من الحل النهائي. هناك طرق أخرى لتوزيع المفردات منها الطريقة الهرمية Hierarchical clustering method والتي لا تتطلب معرفة مسبقة بعدد المجموعات وفي إطار هذه الطريقة هناك أسلوبين يعرفان باسم "أسلوب التكتل" agglomerative و"أسلوب الخلاف" divisive .

وفي كلٍ من الأسلوبين السابقين يستخدم شكل كروكي يعرف باسم مخطط الشجرة dendrogram لوصف نتائج تطبيق التحليل العنقودي، وفي هذا الشكل يتم تمثيل كل مفردة بعقدة (نقطة لقاء) في هذه الشجرة وتمثل الفروع خطوة على سبيل توحيد مجموعتين جزئيتين تحتويان هذه المفردة، ويمثل طول الفرع المسافة بين المجموعتين الجزئيتين عند تجمعهما، وبذلك تكون عملية ترجمة هذا المخطط عملية بسيطة وذلك كما يتضح من شكل التالي.



شكل(1): مخطط الشجرة Dendrogram

المصدر: (عكاشة، 2002)

وتعتبر عملية قراءة الشكل السابق عملية مباشرة كما سبق ذكره، فيتضح من هذا الشكل أن الوحدات a و b و c تشكل مجموعة واحدة بينما الوحدات d و e و f و g و h و i تشكل مجموعة ثانية بينما الوحدة j تعتبر منعزلة ويطلق عليها "القزم" runt لأنها لم تتمكن من الدخول في أي مجموعة حتى نهاية العملية.

هناك طرق عديدة للتحليل العنقودي ولكل طريقة خصائص معينة تتوفر فيها، تختلف عن الطرق الأخرى هي:
أ- طريقة التحليل العنقودي (K-Means).

تقوم هذه الطريقة على أساس تصنيف الحالات (المفردات) في مجموعات متجانسة من حيث الخصائص والصفات، وذلك باستخدام خوارزميات يمكنها معالجة عدد كبير من الحالات وتسمى هذه الطريقة بطريقة التحليل العنقودي السريع لأنها تقوم بعملية التحليل والتصنيف في وقت قصير نسبياً ويمكن إيجاز خطوات هذه الطريقة بما يلي (يوسف و ادريسي، 2013):

- 1- تحويل البيانات الموجودة في المتغيرات إلى قيم معيارية إذا كانت المتغيرات مقاسة بوحدة مختلفة.
- 2- تحديد عدد العناقيد المطلوب إجراء التصنيف على أساسها.
- 3- ربط العناصر بالعناقيد الأكثر تشابهاً والتي تكون أقرب لمتوسط قيم العنقود مع إعادة حساب متوسط قيم العنقود المستقل للعنصر الجديد والعنقود الذي فقد العنصر.
- 4- إعادة الخطوة رقم 3 لغاية الوصول إلى تشكيلات نهائية من العناقيد.
- 5- تحديد متوسط قيم العناقيد بحيث يتم حساب المسافة بين نقطة التقاء كل زوج من العناصر ومراكز المتوسطات ويسمى جدول التشابه النسبي بمصفوفة القرابة.
- 6- يتم بعد احتساب المسافة توزيع العناصر وفقاً للمسافة إلى مجموعات.

ب- التحليل العنقودي الهرمي (Hierarchical Clustering Analysis): ويقسم إلى قسمين (طالب، 2015):

- 1- التحليل العنقودي الهرمي للحالات (cases)
 - 2- التحليل العنقودي الهرمي للمتغيرات (variables)
- لا يتطلب التحليل العنقودي الهرمي المعرفة المسبقة بعدد العناقيد التي سيتم تصنيف عدد الحالات على أساسها، حيث يناسب التحليل العنقودي الهرمي العينات الصغيرة نسبياً وهناك عدد من الطرق لتحديد القرب بين الحالات (المفردات)، وقياس المسافات بين نقط التقاء المتغيرات أكثرها شيوعاً يسمى المسافة الإقليدية والذي يعتبر من أهم مقاييس عدم التشابه. ويوجد أسلوبين للتحليل العنقودي الهرمي (عكاشة، 2002):

- 1- أسلوب الخلاف: يبدأ بافتراض مجموعة واحدة للبيانات، ثم يتم تقسيم هذه المجموعة إلى مجموعات جزئية أصغر حتى تكون لكل مفردة مجموعة خاصة بها.
- 2- أسلوب التكتل: يبدأ بافتراض أن كل مفردة تصف مجموعة جزئية خاصة بها، ثم يتم تجميع المجموعات الجزئية المتشابهة في مجموعات جزئية أكثر شمولاً، ويتم بعد ذلك تكرار هذه العملية إلى حين الوصول لمجموعة جزئية واحدة تشمل جميع البيانات.

ونذكر من طرق التحليل العنقودي الهرمي المتسلسل (Hierarchical Clustering Methods): (المخلفي و عبده، 2012):

- 1- طريقة الربط المنفرد (single linkage): وتسمى طريقة الجار الأقرب (nearest neighbor) تعتمد هذه الطريقة بالأساس على اعتبار أن العنصرين الأكثر تشابهاً بين العناصر يشكل نواة العنقود، ثم تضاف باقي العناصر إلى هذه النواة بالتسلسل، وحسب درجة التشابه مع

عناصر نواة العنقود، إذ يضاف الأكثر تشابهاً ثم الأقل وبالتدرج، وفي حال ربط مجموعة من العناقيد مع بعضها يتم بالاستناد على أقرب المسافات أو معاملات التماثل بين أزواج العناصر.

2- طريقة الربط الشامل (Complete Linkage):

وتسمى أيضاً بطريقة الجوار الأبعد (farthest neighbor) تعتمد هذه الطريقة بالأساس على اعتبار أن العنصرين الأقل تشابهاً بين العناصر يشكل نواة العنقود، ثم بعد ذلك تعمل هذه الطريقة بشكل معاكس تماماً لمبدأ عمل طريقة الربط المنفرد، فالعنصر المرشح للدخول إلى العنقود يجب أن تكون المسافة بينه وبين عنصر معين من عناصر العنقود هي أكبر من المسافة بينه وبين أي عنصر آخر من عناصر العنقود.

النتائج والمناقشة:

حدد تقرير سوق دمشق للأوراق المالية لعام 2018 المؤشرات المالية الأساسية للمصارف وقد اعتمد البحث على المؤشرات الواردة في هذا البحث وقد تم إعطاء الرمز التعريفي لكل منها، وذلك بغرض تصنيف المصارف في عناقيد متشابهة وفقاً لهذه المؤشرات، فقد تم تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية كما هو وارد في تقرير سوق دمشق للأوراق لعام 2018 وفق بيانات الجدول (1) التالي:

جدول (1) تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية

الرقم	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
المصرف العربي	عودة	بيمو	الأردن	سورية والمهجر	بيبيلوس	فرنسبنك	التجارة والتمويل	قطر	سورية والخليج	الشرق	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على موقع مصرف سورية المركزي

حيث سنقوم بتطبيق أسلوب التحليل العنقودي بهدف إيجاد تجمعات من المصارف تكون متجانسة فيما بينها من أجل التصنيف والمقارنة في آن واحد، من خلال بيانات الجدول (1) اعتماداً على بيانات الجدول (2) التالي:

جدول (2) المؤشرات المالية للمصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية لعام 2018

البنك	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀
1	20.5%	67.1%	19.3%	80.5%	35.3%	-3.4%	81.6%	30.8%	23.9%	0.0156
2	43.5%	5.9%	21.2%	18.9%	27.0%	1.0%	21.1%	51.2%	26.8%	0.0209
3	27.0%	9.4%	10.0%	46.4%	15.2%	0.9%	13.9%	41.4%	11.1%	0.0362
4	37.7%	21.2%	21.9%	29.6%	28.1%	-0.9%	65.7%	46.1%	28.1%	0.0192
5	21.1%	5.0%	13.7%	31.0%	28.2%	1.1%	12.4%	36.9%	15.9%	0.0196
6	35.2%	29.9%	28.7%	33.9%	19.4%	1.5%	88.6%	36.5%	40.3%	0.0238
7	35.2%	12.5%	17.9%	23.8%	16.0%	0.2%	43.7%	30.2%	21.8%	0.0163
8	26.1%	14.9%	11.4%	20.1%	22.2%	0.9%	37.5%	42.3%	12.9%	0.0233
9	286. %	6.0%	70.2%	30.7%	18.3%	0.6%	41.1%	45.4%	235.9%	0.0225
10	2.4%	41.2%	1.2%	70.5%	36.8%	-2.5%	57.7%	28.2%	1.2%	0.0000
11	36.3%	6.2%	18.8%	7.6%	5.4%	0.8%	51.2%	43.0%	23.1%	0.0332

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على ميزانيات المصارف المدروسة لعام 2018

حيث أن عدد المصارف عينة البحث هو (11) مصرف وهي جميع المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية، و قد تم إجراء التحليل الإحصائي باستخدام التحليل العنقودي لإيجاد العلاقة بين المصارف بالاعتماد على مقياس التشابه المستخدم، والنتائج موضحة من خلال مصفوفة القرابة التي تقرر التشابه أو عدم التشابه بين المصارف ويعبر عنها بالمسافات المشتقة بين كل مصرف مع المصارف الأخرى، وسنعرض نتائج التحليل العنقودي وفق نتائج التحليل العنقودي للمتوسطات والتحليل الهرمي، حيث ان الهدف الأساسي من هذا البحث هو إيجاد الفئات التصنيفية للمصارف وفق مؤشرات الأداء.

1- التحليل العنقودي للمتوسطات: تم إجراء التحليل العنقودي على بيانات الموجودة في الجدول رقم (2) بالطريقة المتوسطة من خلال استخدام برنامج SPSS23 حيث تم التوصل إلى النتائج التالية:

الجدول رقم (3) توزيع المصارف وفق العناقيد وبعد كل منها عن مركز المجموعة

Case Number	البنك	Cluster	Distance
1	العربي	1	.251
2	عودة	3	.288
3	بيمو	3	.380
4	الأردن	3	.285
5	سورية والمهجر	3	.350
6	بيبلوس	3	.547
7	فرنسبنك	3	.123
8	التجارة والتمويل	3	.157
9	قطر	2	.000
10	سورية والخليج	1	.251
11	الشرق	3	.270

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

يبين الجدول رقم (4) قائمة بجميع المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية والمجموعة (العنقود) التي ينتمي إليها كل بنك، حيث أظهرت نتائج التحليل العنقودي وجود ثلاث مجموعات (ثلاث عناقيد) كما هو مبين في العمود الثالث حيث تضمنت المجموعة كل من بنك سورية والخليج، والبنك العربي وتضمنت المجموعة الثانية بنك قطر، تضمنت المجموعة الثالثة المصارف التالية (بنك سورية والمهجر، الدولي التجارة والتمويل، بنك عودة، فرنسبنك، بنك الأردن، بنك بيمو، بنك الشرق، بنك بيبيلوس). حيث تتشابه مصارف العنقود الواحد في قيم المؤشرات المالية وتختلف عن مصارف العنقودين الآخرين، وبما أن قيم المؤشرات اختلفت ما بين المجموعات الثلاثة، لذلك نقبل الفرضية الرئيسية الأولى والقائلة بأنه يوجد اختلاف معنوي بين المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفق المؤشرات المالية، والجدول التالي يوضح متوسطات المؤشرات المالية لكل عنقود من العناقيد الثلاثة.

الجدول رقم (4) متوسطات مؤشرات المالية لكل عنقود

	Cluster		
	1	2	3
نسبة كفاية راس المال	.1146	2.8597	.3276
إجمالي المخاطر إلى إجمالي الأصول	.5412	.0595	.1311
حقوق الملكية إلى الموجودات	.1024	.7023	.1795
نسبة التعثر	.7547	.3072	.2640
نسبة تغطية التسهيلات	.3607	.1828	.2019
العائد على الموجودات	-.0293	.0058	.0068
نسبة التوظيف	.6962	.4114	.4177
نسبة الجاهزية النقدية	.2952	.4542	.4095
حقوق الملكية إلى المطلوبات	.1256	2.3591	.2250
معدل دوران الأصول	.007815	.022500	.024063

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

يبين الجدول رقم (4) أن متوسط نسبة الكفاية لراس المال لبنوك العنقود الثاني هي 2.8597 وهي خاصة ببنك قطر، أما بنوك العنقود الأول فنلاحظ ان المتوسط هو اقل قيمة من بين العناقد الثلاثة وبلغ 0.1146 وهذا ما يعطي مؤشرا سلبيًا عن المصارف ضمن هذا العنقود، أما بالنسبة لإجمالي المخاطر إلى الأصول فنلاحظ ان العنقود الثاني هو افضل قيمة بما أنها منخفضة، وأعلها تخص المجموعة أو العنقود الأول وهذا ما يعتبر أيضا مؤشرا سلبيًا، وينسحب ذلك على كل من المؤشرات التالية (حقوق الملكية إلى الموجودات)، (نسبة التعثر)، (العائد على الموجودات)، (نسبة الجاهزية النقدية)، (نسبة التوظيف)، (حقوق الملكية إلى المطلوبات)، (معدل دوران الأصول) بينما تميز العنقود الأول في نسبة التغطية، ومن ذلك نستنتج بان مصارف العنقود الأول ذات الأداء المنخفض، والثاني ذو الأداء المرتفع، والثالث ذو الأداء المقبول، ويظهر الجدول التالي المسافة بين مراكز المجموعات:

الجدول رقم (5) المسافة بين مراكز المجموعات

Cluster	1	2	3
1		3.668	.766
2	3.668		3.354
3	.766	3.354	

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

يبين الجدول رقم (5) المسافات بين مراكز المجموعات الثلاثة، حيث متوسط المجموعة الأولى يبعد بمقدار 3.668 عن متوسط المجموعة الثانية و 0.766 عن متوسط المجموعة الثالثة، وهذا ما يدل ان المجموعة الثالثة هي اقرب من المجموعة الثانية، بينما متوسط المجموعة الثانية يبعد بمقدار 3.354 عن متوسط المجموعة الثالثة حيث المجموعتين الأولى والثالثة أقرب لبعض من المجموعة الثانية، وهذا ما يدل على اختلاف مستوى الأداء المالي بين مجموعات المصارف.

والجدول التالي يمثل تحليل التباين للمؤشرات المالية.

الجدول رقم (6) جدول تحليل التباين

	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	Df		
نسبة كفاية رأس المال	3.050	2	.007	8	449.762	.000
إجمالي المخاطر إلى إجمالي الأصول	.145	2	.011	8	13.476	.003
حقوق الملكية إلى الموجودات	.136	2	.005	8	25.339	.000
نسبة التعثر	.194	2	.012	8	15.664	.002
نسبة تغطية التسهيلات	.021	2	.006	8	3.879	.066
العائد على الموجودات	.001	2	.000	8	19.874	.001
نسبة التوظيف	.064	2	.065	8	.976	.418
نسبة الجاهزية النقدية	.013	2	.004	8	3.436	.084
حقوق الملكية إلى المطلوبات	2.117	2	.011	8	189.925	.000
معدل دوران الأصول	.000	2	.000	8	3.644	.075

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

من الجدول رقم (6) وذلك بعد مقارنة قيمة sig مع مستوى الدلالة 0.05، نستنتج ما يلي:

- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لكل من المؤشرات المالية (نسبة كفاية رأس المال)، (إجمالي المخاطر إلى إجمالي الأصول)، (حقوق الملكية إلى الموجودات)، (نسبة التعثر)، (العائد على الموجودات)، (حقوق الملكية إلى المطلوبات)، في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية.
- لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للمؤشرات المالية (نسبة تغطية التسهيلات)، (نسبة التوظيف)، (نسبة الجاهزية النقدية)، (معدل دوران الأصول) في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية.

2- التحليل العنقودي الهرمي: تم إجراء التحليل العنقودي على بيانات الموجودة في الجدول رقم (2) بالطريقة الهرمية من خلال استخدام برنامج SPSS23 حيث تم التوصل إلى تكوين جدول التقارب للمجموعات وكيفية تكوين العناقيد عند كل خطوة من خطوات التحليل وذلك بغية التأكيد على النتائج السابقة، وهو كما يلي:

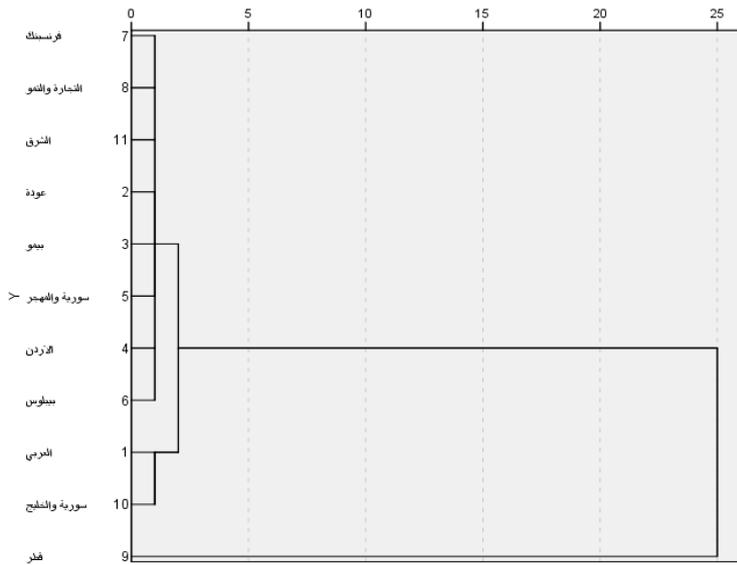
الجدول رقم (7) جدول التقارب للمجموعات

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		
1	7	8	.045	3
2	3	5	.052	6
3	7	11	.080	5
4	4	6	.099	8
5	2	7	.131	6

6	2	3	.183	8
7	1	10	.252	9
8	2	4	.377	9
9	1	2	.756	10
10	1	9	11.787	0

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

نلاحظ من بيانات الجدول رقم (7) أنه تم ترتيب ربط المجموعات وفقاً للمسافة بينهما، حيث تم ربط كل من بنك فرنسبنك والبنك الدولي للتجارة والتمويل وهي أصغر مسافة (0.045) في الخطوة الأولى، ليتم بعد ذلك ربط بنك بيمو السعودي الفرنسي وبنك سورية والمهجر في الخطوة الثانية بمسافة تقدر (0.052) وتستمر عملية ربط المصارف مع بعضها في عناقيد حتى الخطوة العاشرة والأخيرة حيث تم ربط البنك العربي وبنك قطر بمسافة تقدر (11.787)، وهكذا يتم الدمج بين المجموعات الجزئية بحسب المسافة التي تربطها، والتي تصف حجم التشابه والتماثل بين هذه المجموعات، حيث نلاحظ ان هناك تقارب بالمسافات في الخطوات السبعة الأولى، ومن ثم فقد ارتفعت بشكل ملحوظ في الخطوة الثامنة والتاسعة، ومن ثم ارتفعت أيضا بشكل ملحوظ في الخطوة العاشرة، وهذا ما يشير إلى وجود ثلاثة عناقيد رئيسية تختلف عن بعضها بالمسافة وهذا ما سيوضحه الشكل (2).



الشكل (2) مخطط الشجرة العنقودية

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

يظهر الشكل (2) مخطط الشجرة العنقودية للمصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفقاً لقيم المؤشرات المالية، وتضم الشجرة قياسات تمتد إلى 25 وحدة حيث يشير طول الخط إلى زيادة عدم التشابه بين المصارف المدروسة، حيث أن طول الخط بين مشاهدين تشير إلى عدم التشابه بين بياناتهما من حيث المؤشرات المالية، وهناك عقد موجودة في الشجرة، حيث تمثل كل عقدة هدف معين يبين اندماج مصرفين أو أكثر، حيث نلاحظ في أعلى الشجرة أن عملية العنقدة حيث ان هناك تقارب بين كل من المصارف التالية (بنك سورية والمهجر، البنك الدولي للتجارة والتمويل، بنك عودة، فرنسبنك، بنك الأردن، بنك بيمو السعودي الفرنسي، بنك الشرق، بنك بيبيلوس) ونلاحظ أن البنك العربي وبنك سورية والخليج في عنقود منفرد، وكذلك الأمر بالنسبة لبنك قطر وبذلك تكون قد اكتملت عملية العنقدة بدمج

العناقيد الأصغر في عناقيد أكبر حتى نصل في النهاية إلى ثلاثة عناقيد أساسية وهذه النتيجة تتطابق مع النتيجة التي حصلنا عليها سابقاً، ويتبين لنا أن عدد العناقيد هو 3 وأن عدد المصارف المصنفة في كل عنقود موضح في الجدول رقم (8) التالي: حيث يوضح توزيع المصارف إلى عناقيد حيث يمثل العمود الثاني توزيع المصارف إلى ثلاثة مجموعات وهو كما يلي

الجدول رقم (8) توزيع المصارف في المجموعات

Case	3 Clusters
1:العربي	1
2:عودة	2
3:بيمو	2
4:الأردن	2
5:سورية والمهجر	2
6:بيبلوس	2
7:فرنسينك	2
8:التجارة والتمويل	2
9:قطر	3
10:سورية والخليج	1
11:الشرق	2

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج spss

يشير الجدول (8) إلى إجمالي تصنيف الحالات (المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية) حيث تم تصنيف ما مجموعه 2 حالة في العنقود الأول (المصارف ذات المؤشرات المالية المنخفضة) وهي مصرفا (البنك العربي، بنك سورية والخليج) وذلك لما اثبتنا من ضعف في الأداء خلال الأزمة، وقد حقق البعض الآخر مخاطر متوسطة تمثلت في العنقود الثاني (المصارف ذات المؤشرات المالية المتوسطة) وهي (بنك سورية والمهجر، البنك الدولي للتجارة والتمويل، بنك عودة، فرنسينك، بنك الأردن، بنك بيمو السعودي الفرنسي، بنك الشرق، بنك بيبيلوس) وهذا بسبب السياسة المصرفية والائتمانية المعتدلة خلال الأزمة السورية، وحالة واحدة في العنقود الثالث (المصارف ذات المؤشرات المالية المرتفعة) وهو (بنك قطر) وهذا بسبب السياسة المصرفية المتحفظة والمتحولة بشدة خلال الأزمة السورية وقد قام بالاحتفاظ باحتياطات كبيرة مما أدى إلى رفع مستوى أدائه وخاصة في نسبة الملاءة المالية، ومن ذلك نستنتج ان هذا التصنيف يحاكي واقع المصارف.

وهذا يعني عدم وجود تجانس بين المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفق المؤشرات المالية، ما يجعلنا نقبل الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص بأنه:

يوجد اختلاف معنوي بين المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية وفق المؤشرات المالية.

الاستنتاجات والتوصيات:

• الاستنتاجات:

- 1- عدم وجود تجانس في المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية بالنسبة لقيم المؤشرات المالية، وتبين أنه يمكن تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية من خلال أسلوب التحليل العنقودي إلى ثلاثة عناقيد (العنقود الأول المصارف ذات المؤشرات منخفضة القيمة)، (العنقود الثاني المصارف ذات المؤشرات متوسطة القيمة)، (العنقود الثالث المصارف ذات المؤشرات مرتفعة القيمة)، وهذا بسبب اثر الحرب على سورية في القطاع المصرفي.
- 2- تبين من نتائج التحليل أن المتغيرات (نسبة كفاية رأس المال)، (إجمالي المخاطر إلى إجمالي الأصول)، (حقوق الملكية إلى الموجودات)، (نسبة التعثر)، (العائد على الموجودات)، (حقوق الملكية إلى المطلوبات)، لها أثر معنوي في تصنيف المصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية، ولها تأثير من حيث التفرقة في تصنيف المصارف.

• التوصيات:

- 1- استخدام أساليب التحليل الإحصائي في تصنيف المصارف السورية وفق التحليل التمييزي والتحليل العنقودي، والاستفادة من هذا التصنيف في التقليل من معايير عدم التشابه بغية التقليل من التباعد بين المصارف.
- 2- تقييد المصارف في الاستخدام الدوري لنماذج التصنيف كأداة احترازية، بما يمكن من مراقبة الأداء المصرفي ومدى السلامة المالية لكل مصرف من المصارف العاملة في سورية وبالتالي التحوط من المخاطر الناشئة عن عمل المصارف وبالتالي الحفاظ على استقرار القطاع المالي.
- 3- تقليل الفوارق في المؤشرات المالية للمصارف وتشجيع الاستثمار في القطاع المصرفي.

• References:

1. AHMAD,T . Classifying Syrian Provinces According To Householder Spending Using Cluster Analysis, Tishreen University Journal Eco. & Leg. Sciences Series vol (37) no (2), 2015
2. ALBAHER,GH; ALTANJI,M . Statistical analysis of the questionnaire using SPSS. Saber Center for Statistical Studies, 2014.
3. Alimi,O, Cash Flow as a Tool in Predicting Financial Failure of Commercial Banks, Menoufia University, Algeria, 2012.
4. AL-MIKHLAFI,F; ABDO,I. Classification and differentiation of Yemeni governorates according to sources of per capita income, using cluster and discriminatory analysis. Sana'a, Yemen: Al-Nasser University, 2012.
5. Binh,D; Khanh,PH.(2014) . Cluster Analysis for Vietnamese Banks. Faculty of Management and Tourism, Hanoi University.
6. DARDAC,N; BOITAN,I.(2009) . A Cluster Analysis Approach for Banks' Risk Profile: The Romanian Evidence. European Research Studies, Volume XII, Issue (1).
7. MOELLER,R. (2011). COSO Enterprise Risk Management(Establishing Effective Governance, Risk, and Compliance Processes). John Wiley & Sons,
8. OKASHA,M . The Use of SPSS in Statistical Data Analysis, First Edition. Al-Azhar University, Gaza, Palestine, 2002, pp. 594-495.
9. SHEIKH,F. Financial analysis. Ramallah, Palestine: SME Financial, 2008.
10. SHENOUF,SH. Modern financial analysis in accordance with international financial reporting standards. Zahran House for Publishing, 2012.
11. SHUKRAJI,TH .The use of hierarchical cluster analysis to classify observations

into homogeneous groups with an application to the basketball league. Journal of Basic Education Research, Volume 7, Issue 2, 2008, p. 337.

12. SOLIMAN,A. The long-term relationship between enterprise risk management and bank performance: the missing link in Nigeria. Nigeria: "Banks and Bank Systems, LLC "Consulting Publishing Company, 2018.

13. YAQOUB,A. Cluster and Discriminatory Analysis in an Applied Study of Some Iraqi Banks. Gulf Economic Magazine Issue 31, 2017.

14. YOUSSEF,S ; IDRISI,M. Study spatial development indicators using the method of classification (cluster) analysis. Journal of Strategy and Development, Issue 5, Mostaganem University, Algeria, 2013, p.7.