



الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المعهد العالي لإدارة الأعمال
السنة: الخامسة

دراسة تعثر وانهيار بنك سيليكون فالي وأثره في الأسواق المالية الأمريكية

A study of the stumble and collapse of Silicon Valley
Bank and its impact on the American financial
markets

إعداد الطالبة
لجين يحيى الحافي

بإشراف الدكتور
ياسر كفا

العام الدراسي

2024 - 2023

الشكر والتقدير

أتقدم بكامل الشكر والتقدير والامتنان إلى الدكتور ياسر كفا لتفضله بالإشراف على بحثي هذا ,
ولكل ما قدمه من مساندة لإنجازه , حيث أغنى هذا البحث بتوجيهاته القيمة , وكان تشجيعه ومتابعته
حافزاً كبيراً لتقصي أدق التفاصيل وأشملها حول موضوع البحث للوصول إلى أفضل النتائج
وتحقيق الغاية المرجوة منه , فله مني وافر الشكر والامتنان.

وأيضاً أتوجه بكامل الشكر والتقدير للكادر التدريسي في المعهد العالي لإدارة الأعمال الأساتذة
الكرام وأختص بالشكر لأساتذة قسم العلوم المالية والمصرفية:

الدكتورة منال الموصللي (رئيسة قسم المالية والمصارف)

والدكتور هيثم عيسى

لما قدموه لنا من خبراتهم ومعلوماتهم القيمة ورحابة صدرهم خلال السنوات الدراسية الخمسة
التي قضيتها معهم .

الإهداء

الحمد لله حباً وشكراً وامتناناً على البدء والختام

(وَاجْزُ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ)

أرى مرحلة البكالوريوس قد شارفت على الانتهاء بالفعل, بعد تعب وجهد على مدار الخمس سنوات في سبيل تحقيق الحلم و كسب العلم والتي حملت في طياتها أمنيات الليالي, ها أنا اليوم أقف على عتبة تخرجي أقطف ثمار تعبتي و ارفع قبعتي بكل فخر إلى كل من ساهم وساعد في تحقيق حلمي هذا, فاللهم لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا لأنك وفقنتني على إتمام هذا النجاح وتحقيق حلمي.

وبكل حُب أهدي ثمرة نجاحي وتخرجي:

إلى الذي زين اسمي بأجمل الألقاب, من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل, داعمي الأول في مسيرتي وسندي وقوتي وملاذي بعد الله, فخري واعتزازي: أبي الغالي.

إلى من جعلت الجنة تحت أقدامها, واحتضنتني قلبها قبل يديها وسهلت لي الشدائد بدعائها, إلى القلب الحنون والشمعة التي كانت لي في الليالي المظلمات, سر قوتي ونجاحي: أُمي الغالية.

إلى من قيل فيهم (سَنَشُدُّ عَضُدَكَ بِأَخِيكَ) أختي الصغرى وأخواني سندي وعزوتي في الحياة أدامكم الله لي. (حيان, بشر, ليلي)

ونحتم بقوله تعالى : (وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ).

المخلص

يهدف هذا البحث إلى تحديد وتحليل أسباب انهيار بنك سيليكون فالي وتحديد فيما إذا كان هناك فارق جوهري في أداء الأسواق المالية الأمريكية قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده, إضافةً إلى التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي من خلال أربعة نماذج للتنبؤ وهي (Altman المعدل, Sherrod ,Kida ,Springate), حيث قامت الباحثة باحتساب النسب المالية للنماذج الأربعة استناداً إلى البيانات المالية الخاصة بالبنك خلال عام 2022 ومن ثم تطبيق معادلة كل نموذج, بالإضافة إلى استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمؤشرات الأسواق المالية الأمريكية ومقارنة أدائها قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.

حيث توصل هذا البحث إلى عدة نتائج من أهمها اعتماد البنك على مصدر واحد باستثماراته (شراء سندات حكومية طويلة الأمد) تزامن معه رفع أسعار الفائدة من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي الأمريكي لمعالجة الآثار الناجمة عن التضخم مما أدى إلى انهيار بنك سيليكون فالي, ومن أهم توصياته قيام البنك الفيدرالي الأمريكي بدراسة قراراته بشكل متأنٍ ضماناً لعدم انهيار المؤسسات المالية وتجنب تأثير ذلك على مؤشرات الأسواق المالية, وضرورة اعتماد إدارة البنوك على نماذج التنبؤ بالفشل المالي المبكر وذلك لتجنب حدوث أزمات مصرفية أخرى مماثلة للأزمة المصرفية لعام 2023.

الكلمات المفتاحية: نموذج Altman (المعدل), نموذج Springate, نموذج Kida, نموذج Sherrod, مؤشر S&P 500, مؤشر NASDAQ Composite, مؤشر DJIA, مؤشر Russell 2000, الفشل المالي.

Abstract

This research aims to identify and analyze the causes of the collapse of Silicon Valley Bank and determine whether there is a fundamental difference in the performance of the American financial markets before and after the collapse of Silicon Valley Bank, in addition to predicting the financial failure of Silicon Valley Bank through four forecasting models (Modified Altman, Springate, Kida, Sherrod), where the researcher calculated the financial ratios for the four models based on the bank's financial statements during the year 2022 and then applied the equation for each model, in addition to using the descriptive analytical approach to the indicators of the American financial markets and comparing their performance before and after the collapse of Silicon Valley Bank.

This research reached several results, the most important of which is the bank's reliance on a single source for its investments (purchasing long-term government bonds), followed by raising interest rates by the US Federal Reserve to address the effects of inflation, which led to the collapse of Silicon Valley Bank, and among the most important recommendations for

establishing the bank The US Federal Reserve should carefully study its decisions to ensure that financial institutions (banks) do not collapse and avoid its impact on financial market indicators, and the necessity of bank management relying on models to predict early financial failure in order to avoid the occurrence of other banking crises similar to the banking crisis of 2023.

Keywords: Altman model (modified), Springate model, Kida model, Sherrod model, S&P 500 index, NASDAQ Composite index, DJIA index, Russell 2000 index, financial failure.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	البيان
1	الفصل الأول: الإطار العام للبحث
2	مقدمة
3	الدراسات السابقة
8	مشكلة البحث
9	فرضيات البحث
10	أهمية البحث
11	أهداف البحث
11	حدود البحث
12	منهج البحث
12	مجتمع وعينة البحث
13	متغيرات البحث
14	الفصل الثاني: الإطار النظري للبحث
	المبحث الأول: الأزمات المالية
15	مقدمة
15	مفهوم وتعريف الأزمة
16	مفهوم وتعريف الأزمة المالية
17	أنواع الأزمات المالية
	المبحث الثاني: الفشل المالي
18	مقدمة

18	مفهوم وتعريف التعثر المصرفي
19	أسباب التعثر المصرفي
19	أنواع وتقسيمات التعثر المصرفي
20	مفهوم وتعريف الفشل المالي
21	أنواع الفشل المالي
21	الفرق بين الفشل المالي والتعثر المالي والإفلاس
22	نماذج التنبؤ بالفشل المالي
23	نموذج Altman (المعدل)
25	نموذج springate
26	نموذج Kida
27	نموذج Sherrod
	المبحث الثالث: الأسواق المالية
29	مقدمة
29	مفهوم وتعريف الأسواق المالية
29	مفهوم مؤشر الأسواق المالية
30	سوق الأسهم الأمريكي
30	مؤشرات سوق الأوراق المالية الأمريكية
32	الفصل الثالث: الإطار العملي للبحث
	المبحث الأول: لمحة عن عينة البحث
33	بنك سيليكون فالي SVB
34	سوق الأوراق المالية الأمريكية

35	المبحث الثاني: تحليل أسباب انهيار بنك سيليكون فالي SVB
	المبحث الثالث: حساب نماذج التنبؤ بالفشل المالي
37	مقدمة
37	تطبيق نموذج Altman (المعدل) على بنك سيليكون فالي
39	تطبيق نموذج springate على بنك سيليكون فالي
40	تطبيق نموذج Kida على بنك سيليكون فالي
42	تطبيق نموذج Sherrod على بنك سيليكون فالي
	المبحث الرابع: الدراسة الوصفية
44	مقدمة
44	مؤشر ستاندرد أند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index)
46	مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index)
48	مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index)
50	مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index)
	المبحث الخامس: الدراسة التحليلية
52	مقدمة
52	تطور مؤشر S&P 500
53	تطور مؤشر NASDAQ Composite
54	تطور مؤشر DJIA
55	تطور مؤشر Russell 2000
	المبحث السادس: الدراسة الإحصائية
56	مقدمة

56	مؤشر ستاندر د أند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index)
58	مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index)
59	مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index)
60	مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index)
61	النتائج
62	التوصيات
63	آفاق الدراسة المستقبلية
64	المراجع

فهرس الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
21	الفرق بين التعثر المالي والفشل المالي	1
22	نماذج التنبؤ بالفشل المالي حسب سنة التطبيق	2
24	تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Altman (المعدل)	3
25	تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Springate	4
26	تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Kida	5
27	تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Sherrod	6
38	نتائج تطبيق معادلة Altman (المعدل)	7
39	نتائج تطبيق معادلة Springate	8
40	نتائج تطبيق معادلة Kida	9
42	نتائج تطبيق معادلة Sherrod	10

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
52	تطور مؤشر S&P 500	1
53	تطور مؤشر NASDAQ Comoosite	2
54	تطور مؤشر DJIA	3
55	تطور مؤشر Russell 2000	4

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

مقدمة

تعد كفاءة إدارة النشاط المالي للمصارف حيز الزاوية في تحقيق أهدافها والتمثلة بالبقاء والنمو والاستمرارية، وسوء إدارة هذا النشاط قد يؤدي في النهاية إلى ما يعرف بالعسر المالي والذي يوصف بأنه جرس الإنذار لتغيرات مالية مستقبلية قد تؤدي في النهاية إلى الفشل المالي وإعلان التصفية.

تلعب أدوات التحليل المالي دوراً مهماً في القرار الإداري، إذ تساهم بدور فعال في توفير المعلومات المطلوبة لمتخذي القرارات مهما كانت مستوياتهم الإدارية ونوع القرار المتخذ، فضلاً عن ذلك فهي تقدم معلومات تساعد في القيام بعمليات التنبؤ المختلفة ومنها التنبؤ بالفشل المالي والتي تعد لغرض مساعدة المصارف في تحقيق هدف البقاء والنمو والاستمرارية وإيجاد الحلول المناسبة لأي معضلة مالية قد تواجهها، حيث شهدت السنوات الأخيرة العديد من الأزمات التي كان لها تأثير كبير على اقتصادات جميع دول العالم ومنها الأزمة المالية العالمية (أزمة الرهن العقاري) عام 2008، وأزمة جائحة كورونا (كوفيد-19)، والأزمة الروسية الأوكرانية، وتلبيهم الأزمة المصرفية الأمريكية عام 2023، التي أودت بالحياة العملية لأكثر من ثلاث مصارف أمريكية ومنها مصرف سيليكون فالي وهو موضوع البحث، مما أدى إلى وضع المصارف الأمريكية في ظروف محاطة بمخاطر كثيرة تهدد استمرارها ومن ضمن هذه المخاطر هي ظاهرة الفشل المالي أو الإفلاس، إذ تعد من أخطر الظواهر التي تتعرض لها المصارف كونها تعد من الموضوعات التي شغلت بال العديد من المختصين والباحثين مما دفعهم إلى إيجاد نماذج لها القدرة على تقييم الأداء المالي للمصارف وذلك باستخدام القوائم المالية لاتخاذ القرارات الملائمة في الوقت المناسب وتعرف هذه النماذج بنماذج التنبؤ بالفشل المالي، حيث سيتم في هذا البحث تطبيق أربع نماذج للتنبؤ بالفشل المالي وهي (Altman, Springate, Kida, Sherrord المعدل) على القوائم المالية لبنك سيليكون فالي قبل انهياره وبيان أثر انهيار هذا المصرف على الأسواق المالية الأمريكية من خلال أهم أربع مؤشرات لسوق المالي الأمريكي وهي (S&P 500, NASDAQ Composite, DJIA, Russell 2000).

1.1 الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية

1) دراسة (البشير, محمد بن عمر, 2022), "التنبؤ بالفشل المالي لشركات باستخدام نموذج (Altman, Beaver, Kida) دراسة حالة شركة الرواد للصناعات والخدمات بالوادي في الفترة 2017 – 2020", جامعة الوادي-الجزائر.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد ومعرفة مدى إمكانية التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات, من خلال استخدام نماذج التحليل الكمية للتنبؤ بالفشل المالي (بيفر, أتمان, كيدا) على مؤسسة الرواد للصناعات والخدمات, والتي اعتمد على بعض المؤشرات والنسب المالية المستخرجة من القوائم والتقارير المالية للسنوات المالية للدراسة في الفترة 2017 – 2020, مما يساعد على اتخاذ القرارات الملائمة لتصحيح مركزها المالي والتنبؤ المبكر بالفشل المالي قبل حدوثه.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن كل النماذج المطبقة على المؤسسة في هذه الفترات تنبأت بفشلها المالي وبالتالي تكون عرضة للمخاطر والإفلاس.

2) دراسة (مبروكي, مروة, 2021), "استخدام نموذج (Altman Zeta3) للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية المدرجة في سوق قطر للأوراق المالية", جامعة محمد خيضر (بسكرة), الجزائر, مخبر مالية بنوك وإدارة الأعمال.

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على فعالية استخدام نموذج (Altman Zeta3) في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية الغير صناعية خلال الفترة 2018-2019, ولقد تم تطبيق هذا النموذج على المؤسسات الاقتصادية المدرجة في سوق قطر للأوراق المالية, تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري أما الجانب التطبيقي تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن نموذج (Altman Zeta3) ساهم بشكل فعال في تصنيف المؤسسات الاقتصادية إلى مؤسسات ناجحة وأخرى فاشلة, وله قدرة تنبؤية عالية.

3) دراسة (السعد, فاطمة والسنيدي, مصطفى, 2021), "نماذج التنبؤ بالفشل المالي (Sherrord, Kida & Altman) ومدى التوافق بينهما في البيئة العراقية: دراسة في عينة من الشركات الصناعية العراقية", جامعة وارث الأنبياء كلية الإدارة و الاقتصاد, العراق.

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على نماذج التنبؤ بالفشل المالي ومدى إمكانية تطبيقها في البيئة العراقية على مجموعة من الشركات الصناعية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية بالاعتماد على ثلاث نماذج متخصصة في الفشل المالي (Sherrord, Kida & Altman) للفترة الممتدة من 2015 إلى 2019.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن أغلب نماذج التنبؤ تشترك في بعض النسب المالية المستخرجة من التقارير المالية وأن هناك توافق بين كل من نموذجي Kida & Altman بدرجة كبيرة كونها تحقق نتائج متقاربة يمكن الاعتماد عليها في تحليل النشاط وتحسين أداء الشركة مستقبلاً, في حين أثبتت النتائج عدم التوافق مع نموذج Sherrord وباقي النماذج الأخرى, وأهم ما أوصت به الدراسة الاعتماد على كل من نموذجي Kida & Altman لأغراض التنبؤ بالفشل المالي في الشركات الصناعية العراقية لتفادي الإفلاس والتحسين من الوتيرة الاقتصادية واعتماد نموذج Sherrord كوسيلة لمنح القروض في المصارف.

4) دراسة (عبد الغني, محمد فتحي, 2020), "دور سوق الأوراق المالية في تفعيل الاستثمار وزيادة النمو الاقتصادي في مصر", جامعة بني سويف, مصر. هدفت هذا الدراسة إلى دراسة الدور الذي تقوم به الأسواق المالية في مصر في تفعيل النمو الاقتصادي, بالإضافة إلى تقييم أداء سوق الأوراق المالية في مصر خلال الخمسة عشر عاماً الماضية, ويستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التاريخي في رصد وعرض تطور سوق الأوراق المالية في مصر.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن سوق الأوراق المالية يساهم في تفعيل الاستثمار وزيادة معدلات النمو والتغلب على التحديات الداخلية والخارجية وتحقيق نتائج جيدة, ودخول التقنيات الحديثة في مجال البورصة ونظم المعلومات ودعم اتخاذ القرارات في الهيئة العامة لسوق المال لتسهيل دورها في الإشراف على السوق.

(1) دراسة (Al-Sowaidi, Abdullah Saif, and Faour, Ahmad, 2023), بعنوان:
"Causes and Consequences of the Silivon Valley Bank Collapse: Examining the Interplay Between Management Missteps and the Federal Reserve's Floundering Decisions".

هدفت هذه الدراسة لتحليل البيانات والبحث في الأدوار المحددة التي لعبتها مجموعة متنوعة من العناصر المساهمة في فشل البنك باستخدام الأدلة التي تم التوصل إليها, حيث تشمل هذه الأدلة البيانات التي تم نشرها والتقارير التي تمت كتابتها حول هذا الموضوع, ومن الممكن أن يُعزى انهيار البنك إلى مجموعة من الأخطار الإدارية, وإخفاقات الرقابة التنظيمية, والمشاركة الحكومية.
حيث توصلت هذه الدراسة إلى التأكيد على أهمية الإدارة الفعالة للمخاطر والتنوع في استراتيجيات الاستثمار, بينما ينبهت في الوقت نفسه إلى المخاطر المحتملة للتخفيف من المتطلبات التنظيمية, وختاماً قامت بتسليط الضوء على الدور المهم الذي تلعبه الإدارة الفعالة في الصناعة المصرفية.

(2) دراسة (Ozili, P.K, 2023), بعنوان:
"Causes and consequences of the 2023 banking crisis"

بحثت هذه الدراسة حول أسباب وعواقب الأزمة المصرفية لعام 2023 في الولايات المتحدة, وأظهرت الدراسة أن أزمة عام 2023 كانت أسوأ أزمة في الولايات المتحدة وأوروبا منذ الأزمة المالية العالمية 2007-2008, نتجت الأزمة المصرفية عن الارتفاع الكبير في أسعار الفائدة من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي مما أدى إلى خسائر فادحة في محفظة السندات الحكومية التي تحتفظ بها البنوك الأمريكية, حيث أدت هذه الخسائر إلى انهيار أربع بنوك أمريكية.
وتوصلت هذه الدراسة إلى أن الزيادة في أسعار الفائدة يمكن أن يكشف عن نقاط الضعف المخفية في النظام المصرفي.

3) دراسة (Kabir, Sara, and Winters, Drew, 2023), بعنوان:

"An Event Study on the Collapse of Silicon Valley Bank"

كان فشل بنك سيليكون فالي واحد من أكبر عمليات سحب الأموال في التاريخ الأمريكي لذلك هدفت هذه الدراسة لاكتشاف تأثير انهيار SVB على عوائد البنوك الكبرى في الولايات المتحدة.

حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن انهيار بنك سيليكون فالي كان له تأثير سلبي على أكبر 20 بنك, وأظهرت تقارير ما قبل الحدث نتائج ضئيلة حيث لم يتمكن المستثمرون من توقع الانهيار, على عكس ذلك اكتشفت الدراسة أن معظم البنوك كان لها آثار سلبية كبيرة بسبب ردود فعل السوق غير المواتية في دراسة مابعد الحدث.

4) دراسة (Vo & Le, 2023), بعنوان:

"From Hero to Zero – The Case of Silicon Valley Bank"

بحنت هذه الدراسة في العوامل التي ساهمت في الانهيار السريع لبنك سيليكون فالي, الذي كان يعتبر في يوم من الأيام أحد أفضل البنوك.

حيث توصلت الدراسة إلى أن البنك استثمر بكثافة في سندات الدين خلال فترة انخفاض أسعار الفائدة, وأدى الارتفاع اللاحق في أسعار الفائدة في عام 2022 إلى خسائر كبيرة غير محققة, بالإضافة إلى أن ودائع البنك تركزت بشكل كبير بين مجموعة من أصحاب رؤوس الأموال الاستثمارية الأمر الذي زاد من احتمال فشل البنك, علاوة على ذلك كان لدى البنك رأس مال أقل وكان لديه نظام غير فعال لإدارة المخاطر, مما أدى إلى تقادم تأثير المخاطر.

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتشابه الدراسة الحالية مع بعض من الدراسات السابقة في البحث عن أهمية اعتماد إدارة المنشآت والبنوك على نماذج التنبؤ بالفشل المالي المبكر لتلافي الوصول لمرحلة التعثر والإفلاس, إضافة إلى تشابه هذه الدراسة مع الجزء الآخر من الدراسات السابقة في البحث عن أسباب تعثر وانهيار بنك سيليكون فالي وهو جزء من عينة الدراسة الحالية.

بينما تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بقيام الباحثة بدراسة تحليلية أولاً لنماذج التنبؤ بالفشل المالي الأربعة التي تم اعتمادها في هذا البحث وهي (المعدل Altman, Sherrord, Kida, Springate), وثانياً لقيم مؤشرات السوق المالي الأمريكي الأربعة التي تم اعتمادها في هذا البحث وهي (Standard & Poor's 500, NASDAQ Composite, Russell 2000, Dow Jones Industrial Average) قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي, بالإضافة إلى تحليل أسباب تعثر وانهيار بنك سيليكون فالي الأمريكي.

1.2 مشكلة البحث:

تعد المصارف إحدى المؤسسات التي تلعب دوراً مهماً في اقتصادات الدول وبالتالي يمكن أن يتسبب فشل البنوك في تعطيل حالة الاقتصاد لذا من الضروري تحديد احتمالية الفشل المالي في وقت مبكر قدر الإمكان, وفي ظل انفتاح دول العالم على بعضها أصبح انتشار الأزمات مهما كان نوعها سواء اقتصادية أو مالية أو مصرفية أسرع بين الدول, خاصاً إذا كانت نشأة تلك الأزمة متعلقة باقتصاد ضخم كالولايات المتحدة الأمريكية الذي يبلغ إسهامه في الناتج الاقتصادي العالمي نحو 25%, من هنا ظهرت الحاجة إلى الحد من هذه الأزمات والعمل على الوقاية منها ومحاولة تشخيصها والتنبؤ بها بشكل مبكر من خلال نماذج التنبؤ بالفشل المالي التي طورها الباحثين لعلاج هذه الأزمات بأسرع وقت ممكن ولمنع تفاقمها وانتشارها, حيث تتمحور مشكلة البحث حول معرفة أسباب أزمة انهيار بنك سيليكون فالي وأثره على الأسواق المالية الأمريكية ومن هنا يمكن تلخيص مشكلة البحث بالتساؤلات الرئيسية التالية:

السؤال الرئيسي الأول:

ماهي أسباب انهيار بنك سيليكون فالي؟

السؤال الرئيسي الثاني:

هل يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي؟

وتتفرع عنه الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Altman (المعدل)؟
2. هل يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Springate؟
3. هل يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Kida؟
4. هل يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Sherrord؟

السؤال الرئيسي الثالث:

هل يوجد فارق جوهري في أداء الأسواق المالية الأمريكية قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده؟

وتتفرع عنه الأسئلة الفرعية التالية:

1. هل يوجد فارق جوهري بين أداء مؤشر ستاندرد آند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده؟
2. هل يوجد فارق جوهري بين أداء مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده؟
3. هل يوجد فارق جوهري بين أداء مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده؟
4. هل يوجد فارق جوهري بين أداء مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده؟

1.3 فرضيات البحث:

بغية الإجابة عن تساؤلات البحث قامت الباحثة بصياغة فرضيتين رئيسيتين للبحث وهي:

الفرضية الرئيسية الأولى:

يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي.

وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

1. يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Altman (المعدل).
2. يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Springate.
3. يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Kida.
4. يمكن التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Sherrord.

الفرضية الرئيسية الثانية:

يوجد فارق جوهرى بين أداء الأسواق المالية الأمريكية قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده؟

وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

1. يوجد فارق جوهرى بين أداء مؤشر ستاندرد آند بورز 500 (Standard & Poor's) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.
2. يوجد فارق جوهرى بين أداء مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.
3. يوجد فارق جوهرى بين أداء مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.
4. يوجد فارق جوهرى بين أداء مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.

1.4 أهمية البحث:

الأهمية العلمية النظرية لهذا البحث تتجلى من خلال توضيح مفهوم الأزمة المالية وأنواعها, والتعثر المصرفي وأنواعه وأسبابه إضافة إلى الفشل المالي وأنواعه, وشرح نماذج التنبؤ بالفشل المالي (Altman) (المعدل), (Kida and Sherrord, springate), التي سيتم استخدامها ضمن هذا البحث, بالإضافة إلى توضيح مفهوم مؤشرات الأسواق المالية الأمريكية وشرح أهم المؤشرات المستخدمة في السوق الأمريكي.

الأهمية التطبيقية العملية تتجلى من خلال القيام بتطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي الأربعة المستخدمة في هذا البحث على البيانات المالية السنوية لعام 2022 لبنك سيليكون فالي قبل تعثره وفشله, وسنتعرف أيضاً على أثر انهيار سيليكون فالي في الأسواق المالية الأمريكية من خلال مقارنة أداء أهم المؤشرات السوقية الأمريكية قبل وبعد انهيار البنك اعتماداً على البيانات الشهرية الخاصة بعام 2022 و عام 2023.

1.5 أهداف البحث:

استناداً إلى ما سبق وتم توضيحه من خلال تساؤلات البحث وفرضياته يمكن تحديد أهداف البحث بالشكل التالي:

1. تحديد إمكانية التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Altman المعدل.
2. تحديد إمكانية التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Springate.
3. تحديد إمكانية التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Kida.
4. تحديد إمكانية التنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي باستخدام نموذج Sherrord.
5. تحديد فيما إذا كان هنالك فارق جوهري بين أداء مؤشر ستاندرد آند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.
6. تحديد فيما إذا كان هنالك فارق جوهري بين أداء مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.
7. تحديد فيما إذا كان هنالك يوجد فارق جوهري بين أداء مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.
8. تحديد فيما إذا كان هنالك فارق جوهري بين أداء مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index) قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبعده.

1.6 حدود البحث:

الحدود المكانية: تم تطبيق البحث على البيانات المالية لمصرف سيليكون فالي الأمريكي والاسواق المالية الأمريكية حسب المؤشرات التي تم اعتمادها في البحث وهي (Standard & Poor's 500 ,NASDAQ Composite ,Dow Jones Industrial Average ,Russell 2000).

الحدود الزمانية: تم الاعتماد على البيانات المالية السنوية المنشورة في 31\12\2022 لمصرف سيليكون فالي لاحتساب نماذج التنبؤ بالفشل المالي, أما بالنسبة لمؤشرات الأسواق المالية الأمريكية تم الاعتماد على البيانات المالية الشهرية لكل من 2022-2023.

1.7 منهج البحث:

للإجابة عن التساؤلات واختبار فرضيات هذا البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للإلمام بالأسس النظرية المتعلقة بالأزمة المالية والفضل المالي ونماذج التنبؤ بالفضل المالي فيما يخص الجانب النظري, بينما اعتمد الجانب العملي للبحث أولاً على الإجابة عن التساؤل الأول للبحث الخاص بتحليل أسباب تعثر وانهيار بنك سيليكون فالي وثانياً على توصيف وتحليل البيانات المالية المستخرجة من التقارير المالية للمصرف واستخلاص كلاً من قيم نماذج التنبؤ بالفضل المالي ومؤشرات السوق المالي الأمريكي التي تم اعتمادها ضمن هذا البحث وتفسير نتائجها بالاعتماد على برنامج EXCEL.

1.8 مجتمع وعينة البحث:

سيتم من خلال هذا البحث دراسة حالة بنك سيليكون فالي والتنبؤ بفضله من خلال نماذج التنبؤ بالفضل المالي, حيث أن مجتمع البحث هو جميع مؤشرات الأسواق المالية الأمريكية, بينما تتألف عينة البحث من المؤشرات التالية (Standard & Poor's 500, NASDAQ, Composite, Dow Jones Industrial Average, Russell 2000).

1.9 متغيرات البحث:

للإجابة على تساؤلات البحث قامت الباحثة بالاعتماد على نسب المؤشرات التالية الممثلة لنماذج التنبؤ بالفشل المالي الأربعة التي تم اعتمادها في بحثنا, حيث تم حذف المؤشرات المكررة والمتشابهة بين النماذج وهي:

- ❖ رأس المال العامل إلى إجمالي الموجودات .
- ❖ الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الموجودات .
- ❖ الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الموجودات.
- ❖ القيمة الدفترية لحقوق المساهمين إلى إجمالي المطلوبات.
- ❖ صافي الربح قبل الضريبة إلى الموجودات المتداولة.
- ❖ المبيعات (الإيرادات) إلى إجمالي الموجودات.
- ❖ إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات.
- ❖ الأصول السائلة إلى المطلوبات المتداولة.
- ❖ النقدية إلى إجمالي الموجودات.
- ❖ الأصول السائلة إلى إجمالي الموجودات.
- ❖ مجموع حقوق المساهمين إلى إجمالي الموجودات.
- ❖ إجمالي الموجودات إلى إجمالي المطلوبات.
- ❖ إجمالي حقوق الملكية إلى الأصول الثابتة الملموسة (الموجودات الثابتة).

ولقياس أداء الأسواق المالية تم الاعتماد على المؤشرات التالية:

- ❖ مؤشر ستاندرد آند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index).
- ❖ مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index).
- ❖ مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index).
- ❖ مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index).

علماً أن هذه المؤشرات سيتم دراستها قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي.

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

المبحث الأول

الأزمات المالية

مقدمة

يعتبر مفهوم الأزمات من أهم الموضوعات وأكثرها شيوعاً في الفكر الاقتصادي الحديث, فقد أضحى يمس معظم جوانب الحياة بشكل أو بآخر, وقد ازدادت أهميته بشكل مطرد في الحقبة الأخيرة بسبب توالي الأزمات الاقتصادية التي حدثت في القرن العشرين كأزمة الكساد الكبير في الولايات المتحدة الأمريكية من 1929 – 1933م, وتليها أزمة انهيار اتفاقية بريتون وودز والأزمة المكسيكية وأزمة دول جنوب شرق آسيا, وأزمة الاقتصاد العالمي والتي عرفت بأزمة الرهن العقاري, وتلقبها أسوأ أزمة اقتصادية وهي جائحة كوفيد – 19 عام 2020 والتي تعتبر أزمة صحة عالمية تسببت بتأثير عام في كافة مجالات الحياة (مالي, اقتصادي,...الخ) والتي أودت بانهيار المصرف الأميركي سيليكون فالي نتيجة طمعه واستغلاله للجائحة الإنسانية بزيادة أرباحه عن طريق تحويل كافة أموال المودعين لديه إلى سندات خزانة حكومية طويلة الأجل توقعاً منه بزيادة القيمة الاسمية لها بعد تعافي الاقتصاد وعودته إلى حالة الانتعاش الاقتصادي المتوقع, حيث قامت الباحثة في هذا المبحث باستعراض تعاريف مختلفة لكلاً من الأزمة والأزمة المالية وتوضيح أنواعها.

أولاً: مفهوم وتعريف الأزمة Crisis concept

تتحدّر الكلمة الفرنسية "Crise" من الكلمة اللاتينية "Crisis" والتي اشتقت بدورها من الكلمة اليونانية "Krisis", وتستعمل هذه الكلمة في علم الاقتصاد للإشارة إلى الفترات القصيرة التي يكون خلالها الاقتصاد في حالة غير مستقرة. (Pavoine, 1994, p.8)

ولمفهوم الأزمة تعاريف متعددة لارتباطها بأبعاد مختلفة تمس جوانب الحياة الفردية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية والمحلية والدولية, ومنها مايلي:

تعرف الأزمة بأنها " حالة من عدم التوازن والانساق بين ما تم وبين ما يجب أن يتم", أو هي " كل ما لا يمكن توقعه أو التفكير فيه سواء من أحداث, أو تصرفات تؤثر أو تهدد بقاء الناس, ومنظمات الأعمال أو تلوث البيئة والحياة الطبيعية". (أبو قحف, 2003, ص.346)

وتعرف أيضاً بأنها " حدث مغاير لما هو مخطط له, قد يكون متوقعاً وقد لا يكون", أو أنها "عبارة عن خلل يؤثر تأثيراً مادياً سواء إيجابياً أو سلبياً على النظام ككل". (عباس, 2007, ص.28)

كما أن الأزمة " تعبر عن موقف وحالة يواجهها متخذ القرار في أحد الكيانات الإدارية, تتلاحق فيها الأحداث وتتشابك معها الأسباب بالنتائج ويفقد معها متخذ القرار السيطرة عليها وعلى اتجاهاتها المستقبلية". (الخصيري, 1990, ص.53)

تستخلص الباحثة من التعريف السابقة بأن الأزمة عبارة عن موقف حرج ومعقد, وحالة من عدم التوازن تتسارع فيه الأحداث وتتلاحق وتختلط فيه الأسباب بالنتائج, وتسفر عنه جملة من النتائج غير المتوقعة, وصعوبة في اتخاذ القرارات, الشيء الذي يقتضي ضرورة البحث عن أساليب وحلول مستحدثة وغير تقليدية للخروج منها أو التقليل من حدتها.

ثانياً: مفهوم وتعريف الأزمة المالية **The concept of financial crisis**

كغيرها من المصطلحات هناك العديد من التعريفات التي أدرجت للأزمة المالية ومن بين هذه التعاريف مايلي:

تعتبر الأزمة المالية " اضطراب حاد ومفاجئ في بعض التوازنات الاقتصادية يتبعه انهيار في عدد من المؤسسات المالية تمتد آثاره إلى قطاعات أخرى". (عبد الحميد, 2009, ص.189)

وتعرف بأنها " نظام مالي تعاني مؤسساته من فقدان قيمة أصولها أو انخفاض أسعارها وتكون الأزمة المالية إما أزمة في أسواق الأوراق المالية (البورصة) أو أزمة بنوك".

(Bednar, 2008, P.3)

وتعرف أيضاً أنها " انهيار النظام المالي برمته مصحوباً بفشل عدد كبير من المؤسسات المالية وغير المالية مع انكماش حاد في النشاط الاقتصادي الكلي ". (محمد, 2009, ص.94)

ومن التعاريف السابقة تستخلص الباحثة أن الأزمة المالية هي كل أزمة تحتوي على النقاط التالية:

- حالة من عدم الاستقرار يصعب التحكم فيها.
- انهيار في أسعار الأصول.
- انهيار في مؤسسات مالية ونظام مالي ينتقل إلى قطاعات اقتصادية أخرى يؤدي إلى انكماش اقتصادي.

ثالثاً: أنواع الأزمات المالية

تختلف الأزمات المالية وتتنوع وفقاً لمسبباتها وطبيعة القطاع الذي حدثت فيه. وفي هذا الإطار يمكن التمييز بين أربع أشكال أساسية للأزمات المالية وهي:

1. أزمة العملة Currency Crisis

تحدث أزمة العملة عندما يقع هجوم على قيمة العملة المحلية للدولة (غالباً عن طريق المضاربة)، وهو الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض قيمة هذه العملة أو تدهور وهبوط قيمتها بشكل حاد، أو قد يدفع بالسلطات النقدية إلى استنزاف نسب كبيرة من احتياطياتها الدولية أو رفع أسعار الفائدة، وذلك حفاظاً على قيمة عملتها المحلية.

2. الأزمة المصرفية Banking Crisis

تشير الأزمة المصرفية إلى وضع تؤدي فيه التعثرات والمشكلات الفعلية الظاهرة أو الكامنة التي يعاني منها البنك إلى عجزه عن سداد التزاماته، وقد يتطلب الأمر التدخل من جانب الحكومة، وذلك لتقديم المساعدة والحيلولة دون تدهور الأوضاع.

3. الأزمة المالية الهيكلية أو الشاملة Systemic Financial Crisis

وهي تحدث عند وجود تعثر أو أزمة أو انهيار في أسواق المال، والتي قد تؤدي إلى آثار سلبية خطيرة على الاقتصاد الحقيقي، وذلك إذا ما أدت إلى إعاقة سوق المال عن تأديت دوره بشكل فعال.

4. أزمة الديون الخارجية Foreign Debt Crisis

وتحدث أزمة الديون الخارجية عندما تجد الدولة نفسها عاجزة عن خدمة أعباء ديونها الخارجية من فوائد وأقساط، وذلك سواء كان هذا الدين الخارجي ديناً رسمياً أو تجارياً.

(عامر، 2014، ص. 120-121)

بصفتي كباحثة استخلص من هذا المبحث أن الأزمة المالية تنشأ عن اتخاذ الإدارة قرار خاطئ لم تعطي لتبعياته الأهمية الكافية مما يؤدي إلى تفاقم نتائج هذا القرار الذي سيؤدي في النهاية إلى حدوث أزمة ضمن المؤسسة نفسها مع احتمالية انتقال تأثير هذه الأزمة للقطاعات الأخرى (مما يعرف بظواهر انتشار عدوى الأزمات) خصوصاً إذا كانت هذا الأزمة أزمة مالية أي مصدرها إحدى البنوك التي تؤثر ليس فقط على القطاعات المرتبطة بها إنما يمتد تأثيرها على الاقتصاد الوطني بشكل عام.

المبحث الثاني

الفشل المالي

مقدمة

تعمل المصارف في ظروف محفوفة بمخاطر كثيرة ومتنوعة تهدد وجودها وتزيد من احتمالات تعرضها للفشل المالي، حيث تعد ظاهرة الفشل المالي ظاهرة خطيرة تنتج عنها مخاطرة كبيرة ممكن أن تتعرض لها العديد من البنوك في كثير من الاقتصاديات المتقدمة والنامية بسبب مجموعة من العوامل بعضها داخلية وبعضها خارجية، ولحد من هذه الظاهرة لابد من التنبؤ بقوة أو ضعف البنك والتنبؤ باحتمال فشله باستخدام نماذج التنبؤ بالفشل المالي وذلك لتجنب البنوك من الوقوع في مشاكل مالية قد تؤدي إلى إفسارها وإفلاسها وبالتالي تصفيتها، حيث قامت الباحثة في هذا المبحث باستعراض تعاريف مختلفة لمفهوم التعثر المصرفي وتوضيح أنواعه وأسبابه وأيضاً عدة تعاريف للفشل المالي وتوضيح أنواعه، إضافة إلى توضيح الفرق بين الفشل المالي والتعثر المالي والإفلاس، وتم ختم المبحث باستعراض أربعة من نماذج التنبؤ بالفشل المالي التي سيتم الاعتماد عليها في الجانب العملي لهذا البحث.

أولاً: مفهوم وتعريف التعثر المصرفي

هناك العديد من التعاريف لمصطلح التعثر المصرفي منها:

أن التعثر المصرفي يعتبر من أهم الأسباب التي تؤدي إلى الأزمات المالية اعتباراً بأنه يوجد ارتباط وثيق بين البنوك والأزمات، حيث يعرف التعثر المصرفي على أنه تلك التسهيلات بكافة أنواعها التي يحصل عليها العميل من البنك ولم يقد بسدادها في مواعيد استحقاقها، ولذا يتحول الدين من التسهيلات الائتمانية جارية إلى أرصدة مدينة راكدة، وبمرور الوقت عليها تصبح ديناً متعثراً. (حريري، 2009، ص6)

ويمكن تعريفه "بأنه احتمالية تعرض المصرف إلى خسائر غير متوقعة وغير مخطط لها أو تذبذب العائد المتوقع على الاستثمار". (عون الله، 2018، ص172)

ومنه يمكن أن تستخلص الباحثة التعاريف الأتي للتعثر المصرفي بأنه الوضعية التي يكون فيها المصرف عاجز عن تلبية طلبات السحب الكبيرة بسبب انخفاض السيولة وهو ما يؤدي إلى تعرض المصرف لمشاكل كثيرة و حدوث خمول في أنشطته، وكذلك تكبده بخسائر قد تؤدي إلى تصفيته.

ثانياً: أسباب التعثر المصرفي

لا يوجد سبب واحد يمكن أن نرجع له تعثر المؤسسات المصرفية بل هناك مجموعة من الأسباب تؤدي بالبنوك إلى التعثر, علماً أن هذه الأسباب تتباين وفقاً لوجهة نظر الدارس للتعثر المصرفي.

إذ يعد التعثر المصرفي محصلة لتوليفة واسعة من الأسباب والعوامل تتباين باختلاف طبيعة المشاكل التي تواجه الأنظمة المصرفية, وهي بذلك لا تأخذ نسقاً واحداً, وبالرغم من تعدد وتباين أسباب التعثر من نظام مصرفي لآخر إلا أن معظمها تدخل في نوعين من الأسباب خارجية وداخلية: (الراوي, 2003, ص. 173)

1- الأسباب الخارجية لتعثر المصرفي: وهي الأسباب التي يكون مصدرها البيئة الخارجية العامة وهي لا تقع في نطاق التحكم من طرف المصرف, وتتمثل أهم هذه الأسباب في (عدم استقرار الاقتصاد الكلي, الإصلاحات المالية والاقتصادية غير المناسبة, بنية السوق المصرفية, التدخل الحكومي, التحرير المالي والانفتاح الاقتصادي, القصور في القوانين والتشريعات المحلية).

2- الأسباب الداخلية لتعثر المصرفي: هي الأسباب التي ترتبط بطبيعة الإدارة في المصرف وكيفية ممارسة الأنشطة التي يقوم بتنفيذها, وتضم جلّ الأسباب التي يستطيع المصرف السيطرة عليها لأنها بالبيئة الداخلية لنشاط المصرف وتتحصر في (تدني كفاءة الإدارة, عجز في السيولة, عدم فاعلية أجهزة الإشراف والرقابة المصرفية, الغش والفساد, عدم توفر جهاز تسويقي فعال وقوي داخل المصرف, عدم كفاية رأس المال, إضافة إلى عوامل تنظيمية أخرى.

ثالثاً: أنواع وتقسيمات التعثر المصرفي

تتعلق نوعية التعثر التي تواجه المصارف بمجموعة من الظروف المتعلقة بالنشاط المصرفي على المستوى الكلي, وبطبيعة العوامل الداخلية المتعلقة بالمؤسسة المصرفية, لذلك يمكن تقسيم التعثر المرتبط بالنشاط المصرفي إلى النوعين التاليين: (شمبور, 1992, ص. 33-36)

1- التعثر المتعلق بالنشاط المصرفي: يعبر عنه كذلك بالتعثر المتعلق بالمنافسة, وهو يشير إلى الحالة التي لا يستطيع فيها المصرف المنافسة في السوق المصرفية بشقيه المحلي والعالمي, والتي تترجم بانخفاض الحصة السوقية له (انخفاض حجم عوائده وازدياد التزاماته اتجاه الغير), مما يعني عدم قدرته على الاستمرار والخروج من السوق المصرفي.

وهذا النوع من التعثر يمس مجمل النظام المصرفي (بصورة كلية), ولكنه يحدث فقط في المصارف التي لا تستطيع مواجهة تحديات شدة المنافسة في السوق المصرفي, بتطبيق نظام الصيرفة الشاملة وتنويع المنتجات وفقاً للمقاييس والمعايير العالمية والقيام بزيادة رأس المال والاعتماد على الكفاءات الإدارية والمصرفية القادرة على مواكبة التطور.

2- التعثر المتعلق بالمؤسسة المصرفية: يقع هذا النوع على مستوى المصرف في حد ذاته ويتطلب إجراء تحليل شامل لميزانية السنة الحالية وحسابات النتائج (حسب الطبيعة وحسب الوظيفة), للتعرف على حجم التعثر وأهم العوامل التي أدت إلى ظهوره وكيفية معالجته, ويأخذ التعثر المتعلق بالمؤسسة المصرفية عدة أشكال حسب درجة خطورة التعثر تتمثل في (التعثر المتصل بالمساهمين, التعثر المكشوف, التعثر المستتر).

رابعاً: مفهوم وتعريف الفشل المالي

يعد (Beaver) أول من استخدم مصطلح الفشل المالي والذي يراد به من الناحية العملية " حالة إفلاس المؤسسة, أو حالة عدم سداد الديون أو فوائدها أو عدم سداد حسابات المصاريف أو عدم سداد الأرباح المستحقة لحملة الأسهم". (Beaver, 1966, p.71)

كما عرفه الباحث جون أرجنتيني بأنه " العملية التي تكون فيها الشركة قد بدأت بالسير في الطريق الطويل الذي ينتهي بحدوث العسر". (عمارى, 2014, ص.40)

ويعرف Ashour and El-Farra الفشل بأنه " عدم قدرة الشركة على مواجهة الالتزامات المالية التي بذمتها بالكامل, ومن ثم فهي في طريقها إلى الإفلاس قانونياً والتصفية".

(Ashour and El-Farra, 2002, P.5)

وللفشل في النشاط المالي مفهومان إحداهما اقتصادي والآخر مالي, إذ ينصب الأول على قياس النجاح أو الفشل اعتماداً على مقدار العائد على رأس المال, وتعتبر المنشأة فاشلة عند عجزها في تحقيق عائد مناسب على رأس المال المستثمر الذي يتناسب مع المخاطر المتوقعة, ويشير الثاني على عدم تمكن المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المستحقة في مواعيدها المقررة. (الحبيطي, 2001, ص.221)

وتستخلص الباحثة من التعاريف السابقة تعريف شامل للفشل وهو عبارة عن فشل المنشأة في أدائها لمهامها المالية والاقتصادية الناتجة عن توالي الخسائر أو أسباب عديدة أخرى منها ضعف الإدارة... الخ, مما يؤدي إلى ضعف شديد في السيولة النقدية الأمر الذي يجعلها غير قادرة على تسديد التزاماتها في الوقت المحدد مما يؤدي في النهاية إلى تصفيتها.

خامساً: أنواع الفشل المالي

1. الفشل الاقتصادي: Economic Failure

ويقصد به عدم قدرة الشركة على تحقيق عائداً معقولاً أو معتدلاً على استثماراتها، أو عندما يكون صافي رأس المال سالباً، وذلك عندما تكون القيمة الدفترية للمطلوبات وخصوم الشركة أكثر من القيمة الدفترية لأصولها. (Ross, 1999, P.431)

2. الفشل المالي: Financial Failure

وهو مصطلح للتعبير عن العملية التي تكون فيها الوحدة الاقتصادية قد بدأت بالتوجه نحو حدث العسر أو الإفلاس، ويعرف أيضاً بأنه عدم قدرة المنشأة على تحصيل ديونها من الطرف الآخر، إلى جانب عدم السداد النهائي للالتزامات قصيرة الأجل وطويلة الأجل، إذ تكون قيمة أصولها أقل من قيمة خصومها. (زبدة، 2021، ص.43)

سادساً: الفرق بين الفشل المالي والتعثر المالي والإفلاس

التعثر المالي مرحلة سابقة لمرحلة الفشل المالي، وربما لا يؤدي التعثر للوصول لمرحلة الفشل المالي، وتستند هذه التفرقة إلى أن التعثر المالي هو التوقف عن سداد الالتزامات في مواعيد استحقاقها. بينما يشير الفشل المالي إلى التوقف الكلي عن سداد الالتزامات في تواريخ استحقاقها وتوقف نشاط المنشأة، ويبين الجدول أدناه أوجه الفرق بين التعثر المالي والفشل المالي: (بحيث، 2015، ص.197)

الجدول رقم (1)

الفرق بين التعثر المالي والفشل المالي

التعثر المالي	الفشل المالي
1- نقص في العوائد المتحققة (مشكلة في تحقيق خسائر متلاحقة)	4- التوقف الكلي عن سداد الالتزامات
2- توقف سداد الالتزامات في مواعيدها	5- توقف نشاط المنشأة والوصول إلى حالة الإفلاس
3- مرحلة سابقة للفشل المالي	6- مرحلة لاحقة للتعثر المالي

ويشير مصطلح الإفلاس من الناحية القانونية إلى حالة الإفلاس القضائي الذي تتعرض له المؤسسة الاقتصادية كنتيجة لتوقفها عن سداد ديونها في مواعيد استحقاقها، بحيث يتم إشهار إفلاسها وذلك بحكم من المحكمة المختصة إقليمياً بغرض تصفيتها وبيعها تمهيداً لتسديد هذه الديون إلى أصحابها. (الشريف وريحان، 2012، ص.4)

سابعاً: نماذج التنبؤ بالفشل المالي

نشط الباحثون في الولايات المتحدة الأمريكية منذ بداية الستينيات من القرن الماضي في إجراء دراسات هادفة إلى تحديد النماذج التي يمكن الاسترشاد بها في التنبؤ باحتمالات الفشل المالي, وذلك بتشجيع من المعهد الأميركي للمحاسبين القانونيين AICPA وهيئة البورصة SEC , وذلك لحسم الجدل الذي احتد وقتها حول مدى مسؤولية مدقق الحسابات في حوادث إفلاس الشركات التي أخذت تتزايد ملحقةً أضراراً كبيرةً بالمساهمين والمقرضين وغيرهم, إذ أنشئت هذه النماذج مع استخدام للمعدلات الرياضية أو تحليل الانحدار, لتوقع تطور الوضع المالي وتحليل الأداء في المستقبل القريب وفق النماذج المدرجة حسب سنة التطبيق في الجدول التالي:

الجدول رقم (2)

نماذج التنبؤ بالفشل المالي حسب سنة التطبيق

سنة التطبيق	اسم النموذج	
1966	Beaver	1
1968	Altman	2
1995	Altman	3
1977	Taffler Tisshow	4
1978	Springate	5
1981	Kida	6
1984	Zmijewski	7
1985	Zavgren	8
1987	Sherrord	9
1999	Kah and Tans	10
1999	A-Score	11

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على ما جاء به الكتاب والباحثين في مجال الاختصاص.

ونتيجة بحثي عن نماذج التنبؤ بالفشل المالي اخترت منها كباحثة الأقدم والأكثر فعالية وشيوعاً واعتماداً من غيرها ليتم تسليط الضوء عليها في بحثي هذا وهي:

- 1- نموذج Altman (المعدل) الذي طبق عام 1995 .
- 2- نموذج Springate الذي طبق عام 1978.
- 3- نموذج Kida الذي طبق عام 1981.
- 4- نموذج Sherrord الذي طبق عام 1987.

• نموذج Altman 1995 (المعدل)

يعرف بنموذج (Z) الذي وضع عام 1968 من قبل أستاذ العلوم المالية في جامعة نيويورك (Edward Altman) إذا استخدم أسلوب التحليل التمييزي الخطي متعدد المتغيرات لإيجاد أفضل النسب المالية القادرة على التنبؤ بفشل الشركات الأمريكية, إذ تنبأ النموذج بالعثر بشكل صحيح ل 95% من الشركات.

إن من الصعوبات التي واجهة المحللين الماليين هي عدم إمكانية تطبيق النموذج بصيغته الأصلية على المؤسسات غير المسعرة في السوق المالي, لصعوبة قياس القيمة السوقية لحقوق المساهمين, وهذا يتطلب بيانات عن القيمة السوقية للسهم. (شنوف, 2012, ص.246)

لذلك قام ألتمان في عام 1977 بتطوير نموذج Zeta وهو ما يعرف بالجيل الثاني للمؤسسات في القطاع الخاص, قام بإجراء دراسة على عينة من 53 مؤسسة فاشلة و 58 مؤسسة ناجحة خلال الفترة من 1969 إلى 1975, واستعمل أسلوبين هما التحليل التمييزي الخطي وأسلوب التحليل التريبيعي, وقد استبدل القيمة السوقية لحقوق المساهمين بالقيمة الدفترية.

إلا أنه ما يؤخذ على هذا النموذج أنه يطبق في الشركات الصناعية, أما الشركات غير الصناعية (كالمصارف مثلاً وهي مضمون هذه الدراسة) فإن أوضاعها قد تختلف عن الشركات الصناعية مما يؤدي إلى اختلاف النتائج, مما دفع (Altman) بالتعاون مع (Pech&Hartzel) عام 1995 إلى تصميم نموذج جديد خاص بالمؤسسات غير الصناعية وعرف بنموذج Zeta3, ولقد صمم هذا النموذج الجديد بعد حذف معدل دوران الموجودات للتقليل من الأثر الصناعي المحتمل, حيث أن معدل دوران الموجودات في الشركات غير الصناعية أعلى منه في الشركات الصناعية, حيث أصبحت صيغة النموذج الجديد كالتالي:
(Altman,2017, p.22)

$$Z = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$$

وقد استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: رأس المال العامل \ إجمالي الموجودات

X2: الأرباح المحتجزة \ إجمالي الموجودات

X3: الأرباح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الموجودات

X4: القيمة الدفترية لحقوق المساهمين \ إجمالي المطلوبات

الجدول رقم (3)

تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Altman (المعدل)

الفئات	درجة المخاطرة	قيمة Z
الأولى	يعني أن الشركة معرضة للفشل المالي	$Z < 1.1$
الثانية	يعني أن الشركة مستمرة وغير معرضة للفشل المالي	$Z > 2.6$
الثالثة	يعني أن النموذج لا يستطيع الحكم بدقة على احتمالية إفلاس الشركة أو عدم إفلاسها	$2.6 < Z < 1.1$

(Altman,1993, p.807)

• نموذج Springgate 1978

وضع Springgate نموذج للتنبؤ بالفشل المالي عام 1978, وقد اختار أربعة نسبة مالية يمكن أن تميز وبشكل موثوق بين الوحدات الاقتصادية التي تعاني من أزمة مالية والتي لا تعاني من أزمة مالية وكانت صيغة النموذج على النحو الآتي:

$$Z = 1.03X1 + 3.07X2 + 0.66X3 + 0.4X4$$

وقد استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: رأس المال العامل \ إجمالي الموجودات

X2: الربح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الموجودات

X3: الربح قبل الضريبة \ الموجودات المتداولة

X4: المبيعات (الإيرادات) \ إجمالي الموجودات

الجدول رقم (4)

تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Springgate

الفئات	درجة المخاطرة	قيمة Z
الأولى	حالة مالية سليمة ولا يوجد مشاكل مالية	$1.062 < Z$
الثانية	يجب أن تكون الإدارة حذرة في إدارة موجوداتها لتجنب الإفلاس	$1.062 > Z > 0.862$
الثالثة	المصرف يواجه خطر الإفلاس	$0.862 > Z$

(Hutabarat, Manullang, Sitalahi, 2015, P.89)

• نموذج Kida 1981

يعد هذا النموذج من نماذج التنبؤ بالفشل المالي ويعتمد على أهم خمس متغيرات مستقلة من النسب المالية إذ يعتمد أسلوب التحليل التمييزي لتصنيف المشاهدات إلى أصناف متوافقة لكي يتم التمييز بين الوحدات الاقتصادية الفاشلة عن الوحدات الاقتصادية غير الفاشلة, ويتم تحديد قيمة Z من خلال جمع وطرح المتغيرات الخمس مضروبة بمعاملات أوزانها بموجب المعادلة الآتية:

$$Z = 1.043X1 + 0.42X2 - 0.461X3 - 0.463X4 + 0.271X5$$

وقد استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: الأرباح قبل الضرائب \ إجمالي الموجودات

X2: إجمالي حقوق الملكية \ إجمالي المطلوبات

X3: الأصول السائلة \ المطلوبات المتداولة

X4: الإيرادات \ إجمالي الموجودات

X5: النقدية \ إجمالي الموجودات

الجدول رقم (5)

تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Kida

الفئات	درجة الفشل	قيمة Z
الأولى	احتمالية الاستقرار أكبر	كلما اتجهت قيمة Z للموجب
الثانية	احتمالية الفشل أكبر	كلما كانت قيمة Z سالبة

(أبو شهاب, 2018, ص.48,47)

• **نموذج Sherrord 1987**

يعد أحد أهم النماذج الحديثة للتنبؤ بالفشل المالي، ويعتمد النموذج على ستة مؤشرات مالية مستقلة، فضلاً عن الأوزان النسبية لمعاملات دالة التمييز التي أعطيت لهذه المتغيرات بحسب الصيغة الآتية: (Ritz, 1994, P432)

$$Z = 17X1 + 9X2 + 3.5X3 + 20X4 + 1.2X5 + 0.10X6$$

وقد استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: رأس المال العامل \ إجمالي الموجودات

X2: الأصول السائلة \ إجمالي الموجودات

X3: إجمالي حقوق المساهمين \ إجمالي الموجودات

X4: الأرباح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الموجودات

X5: إجمالي الموجودات \ إجمالي المطلوبات

X6: إجمالي حقوق الملكية \ الأصول الثابتة الملموسة (الموجودات الثابتة)

الجدول رقم (6)

تقسيم المخاطرة في ضوء التنبؤ بالفشل المالي حسب نتائج Z لنموذج Sherrod

قيمة Z	درجة المخاطرة	الفئات
$Z > 25$	الشركة غير معرضة لمخاطر الإفلاس	الأولى
$25 > Z > 20$	احتمال قليل للتعرض لمشاكل الإفلاس	الثانية
$20 > Z > 5$	يصعب التنبؤ بمخاطر الإفلاس	الثالثة
$5 > Z > 5-$	الشركة معرضة لمخاطر الإفلاس	الرابعة
$Z < 5-$	الشركة معرضة بشكل كبير لمخاطر الإفلاس	الخامسة

(الشيخ, 2008, ص.102)

بصفتي كباحثة استخلص من هذا المبحث ضرورة اعتماد المصارف على مجموعة من نماذج التنبؤ بالفشل المالي التي تتوافق وتتناسب مع نشاطها وتطبيقها في نهاية كل دورة مالية فإن ذلك سوف يساعدها على اكتشاف أي خلل لديها إن وجد بشكل مبكر ووضع السياسات المناسبة في الوقت المناسب لتلافي وتجنب حدوث العسر المالي الذي يؤدي في نهاية المطاف إلى الإفلاس والانهيال.

المبحث الثالث

الأسواق المالية

مقدمة

لا تختلف الأسواق المالية عن غيرها من أسواق السلع وعوامل الإنتاج من حيث كونها مجالاً لإلتقاء العرض والطلب باتجاه تحديد مستويات التوازن سعري والكمي، فضلاً عن تحديد نمط تخصيص الموارد ومستويات الربح والخسارة لأطراف التعامل فيه، إذ أنها سوق للتمويل، حيث تتضمن عرض وطلب للأموال، وما يتبع ذلك من طبيعة خاصة لمختلف الأطراف التي لها تأثير في مستويات التوازن، حيث قامت الباحثة في هذا البحث باستعراض تعاريف مختلفة لكلاً من مفهوم الأسواق المالية ومؤشر الأسواق المالية وأيضاً سوق الأسهم الأمريكي، إضافةً لتوضيح المؤشرات الأربعة التي تم اعتمادها في هذا البحث لقياس أداء السوق المالي الأمريكي قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي.

أولاً: مفهوم وتعريف الأسواق المالية:

تعرف الأسواق المالية بأنها الأسواق التي يتم فيها تداول الأوراق المالية والنقدية، سواء كانت قصيرة أو متوسطة أو طويلة الأجل، كالأسهم والسندات بمختلف أنواعها وأشكالها، وشهادات الإيداع وغيرها، وأسواق العملات الأجنبية وغيرها.

أو هي عبارة عن مجموعة من القنوات التي تنتقل من خلالها الأموال من وحدات الفائض المالي (أفراد، هيئات، مؤسسات وكافة قطاعات المجتمع) إلى مثيلاتها من وحدات العجز المالي في شكل تيار نقدي أو مالي مستمر. (شرياق، 2017، ص.1)

ثانياً: مفهوم مؤشر الأسواق المالية

هو مقياس لأداء مجموعة من الأسهم التي تمثل سوقاً أو قطاعاً معيناً، وهي عبارة عن مركب إحصائي للأسهم الأساسية التي تتألف منها، وتوفر معياراً يمكن من خلاله مقارنة أداء الأسهم أو المحافظ الفردية. (Bhardwaj,2024)

وتعرف أيضاً باسم "مؤشر الأسهم" وهو مقياس إحصائي يقيس تقلبات السوق. يتم تأسيسها من خلال عدد قليل من الأسهم المماثلة من بين الأوراق المالية المدرجة في البورصة، ويمكن أن يكون معيار الاختيار هو حجم الشركة، أو القيمة السوقية أو نوع الصناعة.

(Groww.in, 2024)

ثالثاً: سوق الأسهم الأمريكي

يتكون سوق الأسهم الأمريكي من قبل اثنين من أكبر البورصات في العالم (بورصة نيويورك وبورصة ناسداك للأوراق المالية) التي تساعد على تسهيل جميع عمليات بيع وشراء الأسهم الأمريكية المدرجة في البورصة العامة مثل Amazon و Nile وغيرها.

سوق الأسهم هو في الأساس مكان يقوم فيه المستثمرون بشراء وبيع أسهم الشركات المدرجة في البورصة، حيث تنتقل القيمة الإجمالية لسوق الأسهم الأمريكي يومياً اعتماداً على حجم عمليات البيع والشراء. (Solanki, Jan11,2024)

رابعاً: مؤشرات سوق الأوراق المالية الأمريكية

يوجد العديد من المؤشرات لقياس أداء السوق المالي الأمريكي واعتمدت الباحثة ضمن هذا البحث على أربعة مؤشرات ليتم استخدامها في الجانب العملي للبحث وهي:

1. **مؤشر ستاندرد أند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index):** هو مؤشر لسوق الأسهم، يعتبر من أشهر المؤشرات وأكثرها استخداماً، يضم 500 شركة أمريكية رائدة للتداول العام مع التركيز على القيمة السوقية (أي مرجح بالقيمة السوقية)، يرمز له ب **S&P 500**، وتم تأسيسه وإطلاقه عام 1957. (KENTON, 2023)

2. **مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index):** هو مؤشر خاص ببورصة ناسداك، يضم أكثر من 2500 شركة مدرجة في بورصة ناسداك، يستخدم منهجية الترجيح بالقيمة السوقية، حيث ينظر إليه على أنه بديل لقطاع التكنولوجيا نظراً لوزنه الثقيل في شركات التكنولوجيا، تم إطلاق مؤشر ناسداك المركب في 5 فبراير 1971. (CHEN,2023)

3. مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index): هو مؤشر لسوق الأسهم ويعتبر ثاني أقدم مؤشر للسوق الأمريكية بعد مؤشر داو جونز للنقل, يضم 30 شركة مدرجة في بورصة نيويورك وناسداك, وهو من المؤشرات المرجحة بالسعر, يرمز له بـ **DJIA**, تم إنشاؤه من قبل تشارلز داو في عام 1896 ليكون بمثابة وكيل للاقتصاد الأمريكي الأوسع. (GANT,2024)

4. مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index): هو مؤشر أمريكي تديره شركة Frank Russell, يتكون من 2000 شركة ذات رأس مال صغير, ويعتبر المقياس الأكثر انتشاراً للأداء العام للأسهم الصغيرة والمتوسطة, تم إطلاقه في عام 1984. (SIEW,2024)

بصفتي كباحثة استخلص من هذا المبحث أن سوق الأوراق المالية هو سوق مفتوح لتبادل الأوراق المالية بكافة أنواعها, سهل وسريع التعامل به لتوافر الخيارات المتعددة وسرعة عملية البيع والشراء وصعب بأن واحد, تأتي الصعوبة بإجراء دراسة مستفيضة لتاريخ وحركة السوق لكافة الشركات المدرجة ضمنه لغرض التداول واختيار الأنسب والأقوى منها, مع ضرورة الابتعاد عن استثمار مبالغ كبيرة في أسهم شركة واحدة ولو كانت من أكبر الشركات التي تحقق العوائد إنما يجب التنوع في المحفظة الاستثمارية للمستثمر من خلال الاستفادة من هذا السوق الكبير والمتنوع.

الفصل الثالث

الإطار العملي للبحث

المبحث الأول لمحة عن عينة البحث

أولاً: بنك سيليكون فالي (SVB)

مصرف سيليكون فالي (SVB) هو مؤسسة مالية رائدة لعبت دوراً حيوياً في تمويل نمو صناعات التكنولوجيا والابتكار في الولايات المتحدة، تأسس مصرف SVB في عام 1983، وأصبح أحد أهم المصارف الرائدة للشركات الناشئة وشركات رأس المال الاستثماري وشركات الأسهم الخاصة في منطقة وادي السيليكون وخارجها.

نتج تأسيس SVB عن مجموعة من رواد الأعمال الذين أدركوا الحاجة إلى وجود بنك يفهم الاحتياجات الفريدة لصناعة التكنولوجيا، في عام 1982 تعاون Ken Wilcox & Bill Biggerstaff وكلاهما رجال أعمال لديهما خبرة في صناعة التكنولوجيا مع مجموعة من رواد الأعمال في وادي السيليكون لإنشاء بنك يعنى بتقديم الخدمات المالية للشركات الناشئة وشركات التكنولوجيا الناشئة، بعد عام من التخطيط وجمع الأموال افتتح مصرف سيليكون فالي أبوابه في سانتا كلارا، كاليفورنيا، في عام 1983، حيث كان الهدف الرئيسي للبنك هو توفير التمويل لشركات الأجهزة والبرمجيات في صناعة التكنولوجيا، ومع ذلك فقد ازدهر SVB بسرعة في السوق، وعلى مر السنين قام SVB بتوسيع خدماته لتشمل الخدمات المصرفية التجارية، والخدمات المصرفية الاستثمارية، والخدمات المصرفية الخاصة، والخدمات المصرفية العالمية، فضلاً عن التفرع إلى مجالات أخرى من الابتكار مثل (علوم الحياة والتكنولوجيا النظيفة)، ساعد مصرف SVB عدد لا يحصى من الشركات الناشئة في التغلب على العقبات المالية التي تعيق نموها عادةً، حيث كان لاعباً فعالاً وقوياً في الصناعة المصرفية الأمريكية.

ثانياً: سوق الأوراق المالية الأمريكية

يعرف سوق الأوراق المالية (سوق الأسهم أو البورصة) بأنه الكيان الذي يجمع الأوراق المالية التي تمثل حصص في الشركات المدرجة ويطلق عليها أسهم.

توجد في الولايات المتحدة الأمريكية أكبر بورصتين لتداول الأوراق المالية في العالم وهما بورصة نيويورك NYSE وناسداك NASDAQ اللذان يضمن أكبر وأشهر الشركات العالمية المدرجة وبحجم تداول فائق, مما جعل منها محط أنظار للمستثمرين الراغبين في دخول عالم التداول والاستثمار.

كانت بداية الأسهم الأمريكية مع بورصة نيويورك NYSE التي تأسست عام 1792, ولم تكن أول بورصة أمريكية فقد سبقتها بورصة فيلادلفيا PSE, لكن نبورصة نيويورك قامت بالنمو والتطور بسرعة لتصبح البورصة الرئيسية ليس في الولايات المتحدة فحسب بل في العالم, وقد اعتمد نموها منذ البداية على قوة الاقتصاد الأمريكي المتنامي باستمرار.

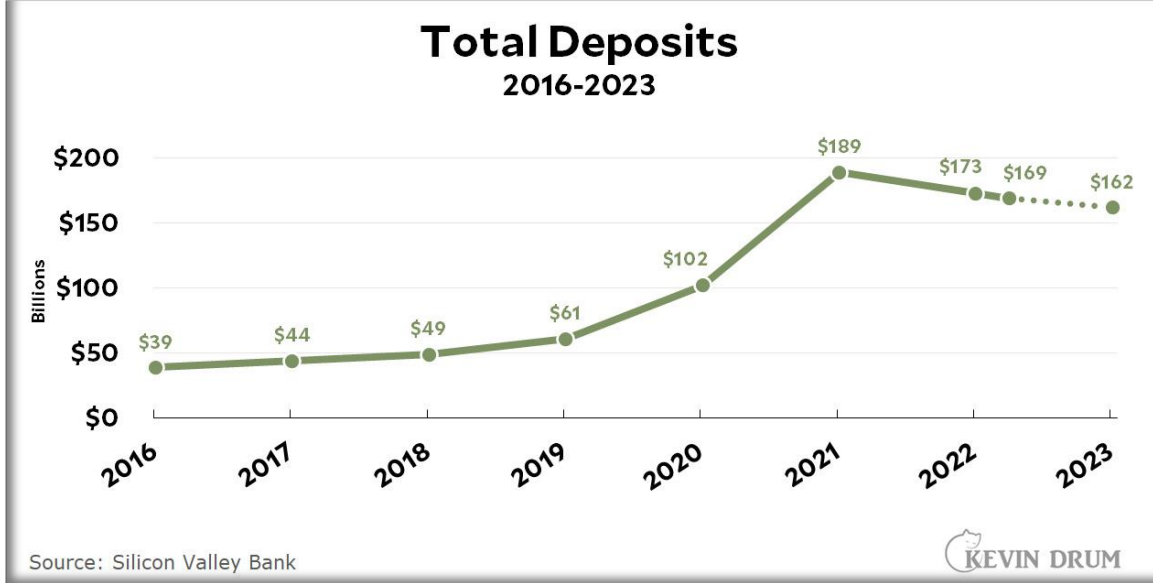
ومع أواخر القرن العشرين تطورت وتوسعت فكرة تداول الأسهم في العديد من البورصات الأخرى في العالم, حيث ظهرت بورصة ناسداك NASDAQ بقوة كأول بورصة تعمل بشبكة إلكترونية تنفذ الصفقات إلكترونياً, مما عزز عصر التجارة الإلكترونية ودعم عملية التداول بأكملها لتصبح أكثر كفاءة من حيث الوقت وفعالية من حيث التكلفة, وأصبحت موطناً مفضلاً لشركات التكنولوجيا العملاقة واكتسبت أهمية متزايدة خلال ازدهار قطاع التكنولوجيا في الثمانينيات والتسعينيات.

المبحث الثاني

تحليل أسباب انهيار بنك سيليكون فالي SVB

في ضوء البحث والتقصي من قبلي كباحثة عن حقيقة مسيرة عمل مصرف سيليكون فالي من تاريخ نشأته لغاية تاريخ 10 مارس 2023 وهو آخر يوم عمل في حياته الاقتصادية، وبعد الإطلاع على أغلب الدراسات والمقالات التي تناولت موضوع البحث هذا وتحليل الخبراء الاقتصاديين المصرفيين في ضوء التقارير المالية للبنك وحركة أسهمه في السوق المالي الأمريكي ومجريات الأحداث الاقتصادية التي مر فيها البنك وتأثير الأزمات عليه يمكنني كباحثة تحليل وتحديد أسباب انهيار بنك سيليكون فالي بما يلي:

يحتل SVB المركز السادس عشر بين أكبر البنوك الأمريكية قبل انهياره ووفقاً لمؤسسة تأمين الودائع الفيدرالية (FDIC) كان لدى SVB أصول يبلغ مجموعها 209 مليار دولار في نهاية عام 2022، شهد البنك خلال الأعوام من 2020 إلى 2022 زيادة كبيرة في الودائع، حيث كان الوباء في عام 2022 سوقاً ساخناً لشركات التكنولوجيا حيث أنفق المستهلكون أموالاً كبيرة على الخدمات الرقمية والالكترونيات.



كان لدى شركات التكنولوجيا تدفق كبير من النقد، وكات خدمات SVB مطلوبة خلال هذا الوقت للاحتفاظ بأموالها لتغطية نفقات الأعمال، استثمر البنك الكثير من هذه الودائع المصرفية في سندات الخزنة الأمريكية طويلة الأجل والأوراق المالية المدفوعة بالرهن العقاري .

حيث اتجه البنك للاستثمار في السندات الحكومية طويلة الأجل باعتبارها أقل مخاطرة وأكثر ضماناً، فعندما رفع بنك الاحتياطي الفيدرالي أسعار الفائدة في عام 2022 لمعالجة الآثار الناجمة عن التضخم أثر ذلك بشكل سلبي على محفظة سندات رأس مال SVB وبدأت بالانخفاض، حيث كانت خطة البنك الاستفادة من الودائع الفائضة لديه بالاستثمار في السندات الحكومية طويلة الأجل لزيادة الأرباح ولكن نتيجة للتضخم ورفع أسعار الفائدة حدث عكس التوقعات وانخفضت أرباحه بدلاً من زيادتها، وعجز البنك عن تلبية طلبات المودعين قصيرة الأجل بسبب نقص سيولته الناتجة عن قرار بنك الاحتياطي الفيدرالي برفع أسعار الفائدة، وكان السبب الرئيسي بانهيار بنك سيليكون فالي هو عدم التنويع في مجالات استثماره.

وفي 8 مارس 2023 أعلن البنك أن قيمة رأس ماله تبلغ 1.75 مليار دولار مما أثار الزعر والقلق لدى العملاء من أن البنك يعاني من نقص في رأس المال، حيث قامت وسائل الإعلان ووسائل التواصل الاجتماعي ومنها Twitter بنشر الوضع المالي المتدهور للبنك مما أدى إلى قيام عدد كبير من العملاء بسحب وادائعهم بوقت واحد بسبب المخاوف من ملاءة البنك، ولأن العدد الأكبر من عملاء البنك هم الشركات الكبيرة ورجال الأعمال الأثرياء كانوا أكثر خوفاً من فشل البنك لأن وداائعهم تتجاوز الحد الذي فرضته الحكومة الأمريكية على التأمين على الودائع وهو 250 ألف دولار.

وفي 10 مارس 2023 انخفض سعر سهم بنك سيليكون فالي بنسبة 68% وهو أكبر انخفاض منذ عام 1998، وأعلن البنك إفلاسه بسبب الإعسار بعد 48 ساعة من بيعه للسندات بخسارة كبيرة بسبب حاجته الماسه للسيولة لتصفية وداائع العملاء لديه التي كانت مقيدة باستثمارات طويلة الأجل، حيث أعلنت السلطات التنظيمية الأمريكية إغلاق بنك سيليكون فالي في 10 مارس 2023 وعينت المؤسسة الفيدرالية للتأمين على الودائع (FDIC) كمدير للإفلاس على أساس "عدم كفاية السيولة والإعسار".

وختاماً نستطيع القول أن من الأسباب التي أدت إلى تعثر ومن ثم انهيار SVB هي زيادة وداائعه خلال عام 2022 واستثمار الفائض من هذه الودائع في مكان واحد وهو السندات الحكومية طويلة الأجل مما أدى إلى خفض قيمتها بسبب قرار رفع أسعار الفائدة من قبل بنك الاحتياطي الفيدرالي لمكافحة التضخم في عام 2022 والذي بدوره أدى إلى انخفاض سيولة البنك وإثارة الزعر والخوف لدى عملائه حيث ساهمت وسائل التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلان بنشر الوضع المالي المتدهور للبنك مما أدى في نهاية المطاف إلى إعلان البنك عن إفلاسه.

المبحث الثالث

حساب نماذج التنبؤ بالفشل المالي

مقدمة

قامت الباحثة ضمن هذا المبحث باحتساب النسب المالية لعام 2022 الخاصة بكل نموذج من النماذج الذي تم الاعتماد عليها ضمن هذا البحث للتنبؤ بالفشل المالي لبنك سيليكون فالي ومن ثم تطبيق المعادلة الخاصة بكل نموذج للتوصل لقيمة Z, حيث تم الاعتماد على برنامج EXCEL للحصول على هذه النتائج وتفسيرها.

نماذج التنبؤ بالفشل المالي

1- تطبيق نموذج Altman (المعدل) على بنك سيليكون فالي

استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: رأس المال العامل \ إجمالي الموجودات

X2: الأرباح المحتجزة \ إجمالي الموجودات

X3: الأرباح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الموجودات

X4: القيمة الدفترية لحقوق المساهمين \ إجمالي المطلوبات

حيث أن لكل نسبة وزنها الخاص وتصاغ معادلة النموذج على الشكل التالي:

$$Z = 6.56X1 + 3.26X2 + 6.72X3 + 1.05X4$$

وبتطبيق المعادلة على بنك سيليكون فالي نحصل على النتائج التالية:

الجدول رقم (7)

Years	X1	X2	X3	X4	Z-score
2022	0.083836576	0.042262964	0.00815891	0.083351236	0.83

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

يعكس الجدول رقم (7) أن نتائج قيمة Z المحتسبة وفق نموذج Altman (المعدل) والخاصة ببنك سيليكون فالي خلال عام 2022 كانت متدنية، أي أن قيمة Z كانت ضمن الفئة الأولى ($Z < 1.1$) والتي تعني أن البنك معرض للفشل المالي، ويمكن الملاحظة من خلال الجدول السابق انخفاض كبير في المتغير (X3) وهو نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب على إجمالي الموجودات أي كان له التأثير الأكبر بانخفاض قيمة Z، حيث أن هذه النسبة تقيس نسبة الربح النقدي الذي يحققه البنك خلال العام وانخفاضها الكبير يدل على انخفاض ربحية البنك خلال عام 2022، مما ينعكس سلباً على سيولة البنك وعدم قدرته على سداد التزاماته اتجاه الغير، الأمر الذي يعرض البنك لمواجهة خطر الإفلاس ويجب على إدارته مراجعة أعمالها ومعالجة الخلل الموجود لديها.

2- تطبيق نموذج Springate على بنك سيليكون فالي

استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: رأس المال العامل \ إجمالي الموجودات

X2: الربح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الموجودات

X3: الربح قبل الضريبة \ الموجودات المتداولة

X4: المبيعات (الإيرادات) \ إجمالي الموجودات

حيث أن لكل نسبة وزنها الخاص وتساغ معادلة النموذج على الشكل التالي:

$$Z = 1.03X1 + 3.07X2 + 0.66X3 + 0.4X4$$

وبتطبيق المعادلة على بنك سيليكون فالي نحصل على النتائج التالية:

الجدول رقم (8)

Years	X1	X2	X3	X4	Z-score
2022	0.083836576	0.00815891	0.010468933	0.021176337	0.13

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

يعكس الجدول رقم (8) أن نتائج قيمة Z المحسوبة وفق نموذج Springate والخاصة ببنك سيليكون فالي خلال عام 2022 كانت متدنية، أي أن قيمة Z كانت ضمن الفئة الثالثة ($Z < 0.862$) والتي تعني أن البنك معرض لخطر الإفلاس، ويمكن الملاحظة من خلال الجدول السابق انخفاض كبير في المتغير X2 هو الذي أدى إلى انخفاض قيمة Z، حيث يعكس هذا المتغير مدى توفر السيولة لدى البنك وتدني قيمته تدل على عدم قدرة البنك على تسديد التزاماته المالية اتجاه الغير.

3- تطبيق نموذج Kida على بنك سيليكون فالي

استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: الأرباح قبل الضرائب \ إجمالي الموجودات

X2: إجمالي حقوق الملكية \ إجمالي المطلوبات

X3: الموجودات السائلة \ المطلوبات المتداولة

X4: الإيرادات \ إجمالي الموجودات

X5: النقدية \ إجمالي الموجودات

حيث أن لكل نسبة وزنها الخاص وتساغ معادلة النموذج على الشكل التالي:

$$Z = 1.043X1 + 0.42X2 - 0.461X3 - 0.463X4 + 0.271X5$$

وبتطبيق المعادلة على بنك سيليكون فالي نحصل على النتائج التالية:

الجدول رقم (9)

Years	X1	X2	X3	X4	X5	Z-score
2022	0.010255296	0.083351236	1.093593021	0.021176337	0.065172126	-0.45

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

يعكس الجدول رقم (9) أن قيمة Z المحتسبة وفق نموذج Kida والخاصة ببنك سيليكون فالي خلال عام 2022 كانت سالبة, أي أن قيمة Z ضمن الفئة الثانية والتي تعني احتمالية تعرض البنك للفشل كبيرة, ويمكن الملاحظة من الجدول السابق أن الانخفاض الكبير كان ضمن المتغيرين X1 و X4, حيث أن X1 هي نسبة صافي الأرباح قبل الضرائب إلى إجمالي الموجودات وتقيس هذه النسبة معدل الأرباح الصافية التي يحققها البنك عن كل دولار أمريكي مستثمر في الموجودات قبل سداد الفوائد والضرائب, حيث يدل انخفاض هذه النسبة على أن وضع البنك غير جيد, أما X4 فهي نسبة الإيرادات إلى إجمالي الموجودات وتقيس هذه النسبة كفاءة إدارة البنك في استغلال موجوداتها لتوليد الإيرادات وانخفاض هذه النسبة يدل على عدم كفاءة إدارة البنك في الاستغلال الأمثل لموجوداته لتوليد الإيرادات, الأمر الذي ينجم عنه نقص في السيولة مما يضعف قدرة البنك على مواجهة التزاماته المالي في مواعيد استحقاقها وبالتالي تعرض البنك للفشل المالي.

4- تطبيق نموذج Sherrod على بنك سيليكون فالي

استخدم هذا النموذج النسب المالية التالية:

X1: رأس المال العامل \ إجمالي الموجودات

X2: الأصول السائلة \ إجمالي الموجودات

X3: إجمالي حقوق المساهمين \ إجمالي الموجودات

X4: الأرباح قبل الفوائد والضرائب \ إجمالي الموجودات

X5: إجمالي الموجودات \ إجمالي المطلوبات

X6: إجمالي حقوق الملكية \ الأصول الثابتة الملموسة (الموجودات الثابتة)

حيث أن لكل نسبة وزنها الخاص وتصاغ معادلة النموذج على الشكل التالي:

$$Z = 17X1 + 9X2 + 3.5X3 + 20X4 + 1.2X5 + 0.10X6$$

وبتطبيق المعادلة على بنك سيليكون فالي نحصل على النتائج التالية:

الجدول رقم (10)

Years	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z-score
2022	0.083836576	0.979593282	0.075564348	0.00815891	1.083351236	3.770245257	12.35

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

يعكس الجدول رقم (10) أن قيمة Z المحتسبة وفق نموذج Sherrod والخاصة ببنك سيليكون فالي كانت أصغر من 20 وأكبر من 5 خلال عام 2022, أي أن Z تقع ضمن الفئة الثالثة ($20 > Z > 5$) والتي تعني صعوبة التنبؤ بمخاطر الإفلاس, ويمكن الملاحظة من الجدول السابق أن المتغير X4 كان من أثر المتغيرات انخفاضاً وهو نسبة الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الموجودات, حيث تقيس هذه النسبة مدى فاعلية موجودات البنك في توليد أرباح صافية قبل الفوائد والضرائب وانخفاضها يدل على انخفاض الربحية, أيضاً كان هنالك انخفاض في المتغيرين X1 وهو نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الموجودات حيث تقيس هذه النسبة جميع الموجودات السائلة الفائضة بعد تغطية التزاماتها قصيرة الأجل وانخفاض هذه النسبة يدل على عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته المالية, أما المتغير الثاني X3 وهو مجموع حقوق المساهمين إلى إجمالي الموجودات كان أيضاً منخفض بشكل ملحوظ, وفي حال استمرار انخفاض هذه النسب لدى البنك سيؤدي ذلك إلى البنك من بنك قادر على الاستمرار في أداء نشاطه في حال كان لدى إدارته القدرة على معالجة اكتشاف ومعالجة نقاط الضعف لديها بأسرع وقت ممكن, إلى بنك غير قادر على الاستمرار في أداء نشاطه وبالتالي تصفيته وإعلان إفلاسه.

المبحث الرابع الدراسة الوصفية

مقدمة

قامت الباحثة ضمن هذا المبحث باستخدام الإحصاء الوصفي للبيانات الشهرية لكل مؤشر من مؤشرات السوق المالي الأمريكي لعامي 2022 و 2023 المستخدمة ضمن هذا البحث, حيث تم الاعتماد على برنامج EXCEL للحصول على النتائج وتفسيرها.

مؤشرات الأسواق المالية الأمريكية

1- مؤشر ستاندرد آند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index):

الدراسة الوصفية لمؤشر S&P 500 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي, حيث كانت النتائج كما يلي:

<u>S&P 500 (2022)</u>		<u>S&P 500 (2023)</u>	
Mean	4077.16167	Mean	4321.7975
Standard Error	84.5566853	Standard Error	71.6790371
Median	4104.76	Median	4243.14
Mode	4131.94	Mode	#N/A
Standard Deviation	292.91295	Standard Deviation	248.303468
Sample Variance	85797.9963	Sample Variance	61654.6124
Kurtosis	-0.5951789	Kurtosis	-0.9991262
Skewness	0.15561358	Skewness	0.38616719
Range	948.86	Range	800.6
Minimum	3583.38	Minimum	3968.86
Maximum	4532.24	Maximum	4769.46
Sum	48925.94	Sum	51861.57
Count	12	Count	12
Confidence Level(95.0%)	186.10801	Confidence Level(95.0%)	157.764497

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

- 1- **أصغر قيمة Minimum:** بلغت أصغر قيمة لمؤشر S&P 500 لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي 3583.38, بينما بلغت أصغر قيمة له لعام 2023 أي بعد الانهيار 3968.86.
- 2- **أكبر قيمة Maximum:** بلغت أكبر قيمة لهذا المؤشر في عام 2022 أي قبل انهيار البنك 4532.24, بينما بلغت أكبر قيمة للمؤشر في عام 2023 أي بعد انهيار البنك 4769.46.
- 3- **المتوسط الحسابي Mean:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا المؤشر في عام 2022 4077.16, بينما في عام 2023 بلغت قيمة المتوسط 4321.79, هذا يدل على أن غالبية قيم مؤشر S&P 500 قبل انهيار البنك كانت تتمحور حول المتوسط 4077.16, بينما تمحورت قيم هذا المؤشر بعد انهيار البنك حول المتوسط 4321.79.
- 4- **الانحراف المعياري Standard Deviation:** بلغ الانحراف المعياري لعام 2022 أي قبل انهيار البنك 292.91 وهو أصغر من المتوسط وهذا يدل على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعبر قيم هذا المؤشر قبل انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة. بينما بلغ الانحراف المعياري لعام 2023 أي بعد انهيار البنك 248.30 وهو أيضاً أصغر من المتوسط لهذا العام, مما يدل أيضاً على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعتبر قيم المؤشر بعد انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة.
- 5- **معامل الالتواء Skewness:** في عام 2022 بلغت قيمته 0.15, بينما في عام 2023 بلغت قيمته 0.38, أي أن شكل التوزيع لمؤشر S&P 500 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي كان ملتوٍ نحو اليمين.
- 6- **معامل التفلطح Kurtosis:** في عام 2022 بلغت قيمته -0.59, بينما في عام 2023 بلغت قيمته -0.99, أي أن شكل التوزيع لمؤشر S&P 500 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي كان مسطح.

2- مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index):

الدراسة الوصفية لمؤشر NASDAQ Composite قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي, حيث كانت النتائج كما يلي:

NASDAQ Composite (2022)		NASDAQ Composite (2023)	
Mean	12109.25	Mean	13154.8333
Standard Error	387.270541	Standard Error	331.558072
Median	11954	Median	13080
Mode	#N/A	Mode	12212
Standard Deviation	1341.54451	Standard Deviation	1148.55085
Sample Variance	1799741.66	Sample Variance	1319169.06
Kurtosis	-0.9463347	Kurtosis	-1.1264728
Skewness	0.55954872	Skewness	-0.0436651
Range	3760	Range	3550
Minimum	10475	Minimum	11448
Maximum	14235	Maximum	14998
Sum	145311	Sum	157858
Count	12	Count	12
Confidence Level(95.0%)	852.376713	Confidence Level(95.0%)	729.754396

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

1- **أصغر قيمة Minimum:** بلغت أصغر قيمة لمؤشر NASDAQ Composite لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي 10,475, بينما بلغت أصغر قيمة له لعام 2023 أي بعد الانهيار 11,448.

2- **أكبر قيمة Maximum:** بلغت أكبر قيمة لهذا المؤشر في عام 2022 أي قبل انهيار البنك 14,235, بينما بلغت أكبر قيمة للمؤشر في عام 2023 أي بعد انهيار البنك 14,998.

3- **المتوسط الحسابي Mean:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا المؤشر في عام 2022 12109.25, بينما في عام 2023 بلغت قيمة المتوسط 13154.83, هذا يدل على أن غالبية قيم مؤشر NASDAQ Composite قبل انهيار البنك كانت تتمحور حول المتوسط 12109.25, بينما تمحورت قيم هذا المؤشر بعد انهيار البنك حول المتوسط 13154.83.

4- **الانحراف المعياري Standard Deviation:** بلغ الانحراف المعياري لعام 2022 أي قبل انهيار البنك 1341.54 وهو أصغر من المتوسط وهذا يدل على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعبر قيم هذا المؤشر قبل انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة. بينما بلغ الانحراف المعياري لعام 2023 أي بعد انهيار البنك 1148.55 وهو أيضاً أصغر من المتوسط لهذا العام, مما يدل أيضاً على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعتبر قيم المؤشر بعد انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة.

5- **معامل الالتواء Skewness:** في عام 2022 بلغت قيمته 0.55 أي أن شكل التوزيع قبل انهيار البنك كان ملتوٍ نحو اليمين, بينما في عام 2023 بلغت قيمته -0.04- أي أن شكل التوزيع بعد انهيار البنك كان ملتوٍ نحو اليسار.

6- **معامل التفلطح Kurtosis:** في عام 2022 بلغت قيمته -0.94-, بينما في عام 2023 بلغت قيمته -1.12-, أي أن شكل التوزيع لمؤشر NASDAQ Composite قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي كان مسطح.

7- مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index):

الدراسة الوصفية لمؤشر DJIA قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي, حيث كانت النتائج كما يلي:

DJIA (2022)		DJIA (2023)	
Mean	32828.4167	Mean	34320.0833
Standard Error	519.870095	Standard Error	425.365626
Median	32986	Median	34080.5
Mode	32986	Mode	#N/A
Standard Deviation	1800.88284	Standard Deviation	1473.50975
Sample Variance	3243178.99	Sample Variance	2171230.99
Kurtosis	1.27254454	Kurtosis	1.06708618
Skewness	-1.0344396	Skewness	1.11551065
Range	6391	Range	5033
Minimum	28720	Minimum	32645
Maximum	35111	Maximum	37678
Sum	393941	Sum	411841
Count	12	Count	12
Confidence Level(95.0%)	1144.22637	Confidence Level(95.0%)	936.223431

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

1- أصغر قيمة **Minimum**: بلغت أصغر قيمة لمؤشر DJIA لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي 28,720, بينما بلغت أصغر قيمة له لعام 2023 أي بعد الانهيار 32,645.

2- أكبر قيمة **Maximum**: بلغت أكبر قيمة لهذا المؤشر في عام 2022 أي قبل انهيار البنك 35,111, بينما بلغت أكبر قيمة للمؤشر في عام 2023 أي بعد انهيار البنك 37,678.

3- **المتوسط الحسابي Mean:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا المؤشر في عام 2022 32828.41, بينما في عام 2023 بلغت قيمة المتوسط 34320.08, هذا يدل على أن غالبية قيم مؤشر DJIA قبل انهيار البنك كانت تتمحور حول المتوسط 32828.41, بينما تمحورت قيم هذا المؤشر بعد انهيار البنك حول المتوسط 34320.08.

4- **الانحراف المعياري Standard Deviation:** بلغ الانحراف المعياري لعام 2022 أي قبل انهيار البنك 1800.88 وهو أصغر من المتوسط وهذا يدل على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعبر قيم هذا المؤشر قبل انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة. بينما بلغ الانحراف المعياري لعام 2023 أي بعد انهيار البنك 1473.50 وهو أيضاً أصغر من المتوسط لهذا العام, مما يدل أيضاً على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعتبر قيم المؤشر بعد انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة.

5- **معامل الالتواء Skewness:** في عام 2022 بلغت قيمته -1.03 أي أن شكل التوزيع قبل انهيار البنك كان ملتوٍ نحو اليسار, بينما في عام 2023 بلغت قيمته 1.11 أي أن شكل التوزيع بعد انهيار البنك كان ملتوٍ نحو اليمين.

6- **معامل التفلطح Kurtosis:** في عام 2022 بلغت قيمته 1.27, بينما في عام 2023 بلغت قيمته 1.06, أي أن شكل التوزيع لمؤشر DJIA قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي كان مدبب.

8- مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index):

الدراسة الوصفية لمؤشر Russell 2000 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي, حيث كانت النتائج كما يلي:

<i>Russell 2000 (2022)</i>		<i>Russell 2000 (2023)</i>	
Mean	1871.58333	Mean	1859.66667
Standard Error	35.7881939	Standard Error	31.6850824
Median	1862	Median	1855.5
Mode	1862	Mode	1814
Standard Deviation	123.97394	Standard Deviation	109.760345
Sample Variance	15369.5379	Sample Variance	12047.3333
Kurtosis	-0.5055911	Kurtosis	-0.3822124
Skewness	0.0822381	Skewness	0.11330463
Range	399	Range	378
Minimum	1668	Minimum	1668
Maximum	2067	Maximum	2046
Sum	22459	Sum	22316
Count	12	Count	12
Confidence Level(95.0%)	78.7692837	Confidence Level(95.0%)	69.7383961

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

1- أصغر قيمة **Minimum**: بلغت أصغر قيمة لمؤشر DJIA لعام 2022 و عام 2023 أي قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي 1668 (نفس القيمة).

2- أكبر قيمة **Maximum**: بلغت أكبر قيمة لهذا المؤشر في عام 2022 أي قبل انهيار البنك 2067, بينما بلغت أكبر قيمة للمؤشر في عام 2023 أي بعد انهيار البنك 2046.

3- **المتوسط الحسابي Mean:** بلغت قيمة المتوسط الحسابي لهذا المؤشر في عام 2022 1871.58, بينما في عام 2023 بلغت قيمة المتوسط 1859.6, هذا يدل على أن غالبية قيم مؤشر Russell 2000 قبل انهيار البنك كانت تتمحور حول المتوسط 1871.58, بينما تمحورت قيم هذا المؤشر بعد انهيار البنك حول المتوسط 1859.6.

4- **الانحراف المعياري Standard Deviation:** بلغ الانحراف المعياري لعام 2022 أي قبل انهيار البنك 123.97 وهو أصغر من المتوسط وهذا يدل على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعبر قيم هذا المؤشر قبل انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة. بينما بلغ الانحراف المعياري لعام 2023 أي بعد انهيار البنك 109.76 وهو أيضاً أصغر من المتوسط لهذا العام, مما يدل أيضاً على قلت تشتت البيانات وبالتالي تعتبر قيم المؤشر بعد انهيار بنك سيليكون فالي متجانسة.

5- **معامل الالتواء Skewness:** في عام 2022 بلغت قيمته 0.08, بينما في عام 2023 بلغت قيمته 0.11, أي أن شكل التوزيع لمؤشر Russell 2000 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي كان ملتوٍ نحو اليمين.

6- **معامل التفلطح Kurtosis:** في عام 2022 بلغت قيمته -0.50, بينما في عام 2023 بلغت قيمته -0.38, أي أن شكل التوزيع لمؤشر Russell 2000 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي كان مسطح.

المبحث الخامس

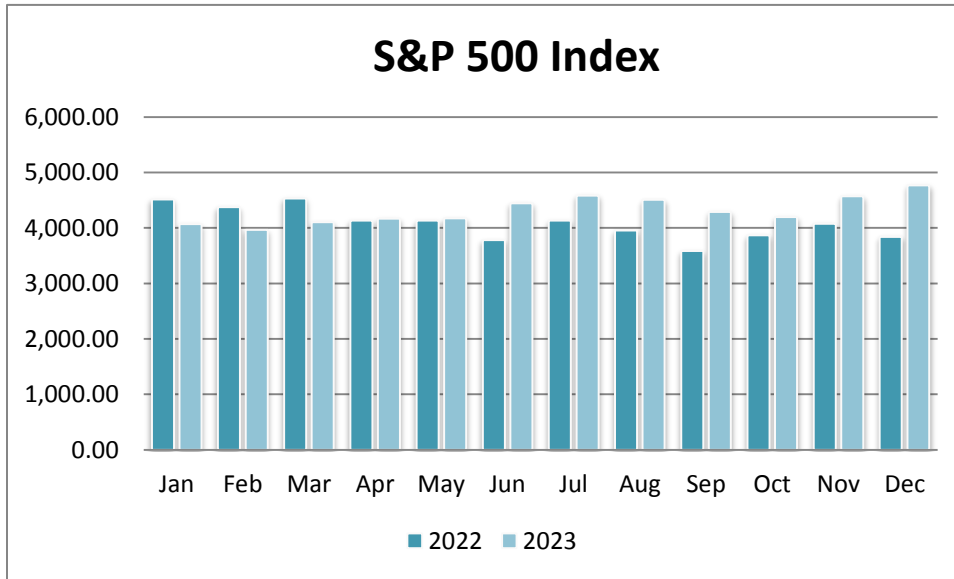
الدراسة التحليلية

مقدمة

قامت الباحثة ضمن هذا المبحث بالتعرف على تأثير انهيار بنك سيليكون فالي الذي أفلس في (5 مارس 2023) على الأسواق المالية الأمريكية بأخذ مجموعة من المؤشرات السوقية ومقارنة أدائها قبل وبعد انهيار البنك أي خلال عام 2022 وعام 2023.

مؤشرات الأسواق المالية الأمريكية :

الشكل رقم (1) تطور مؤشر S&P 500

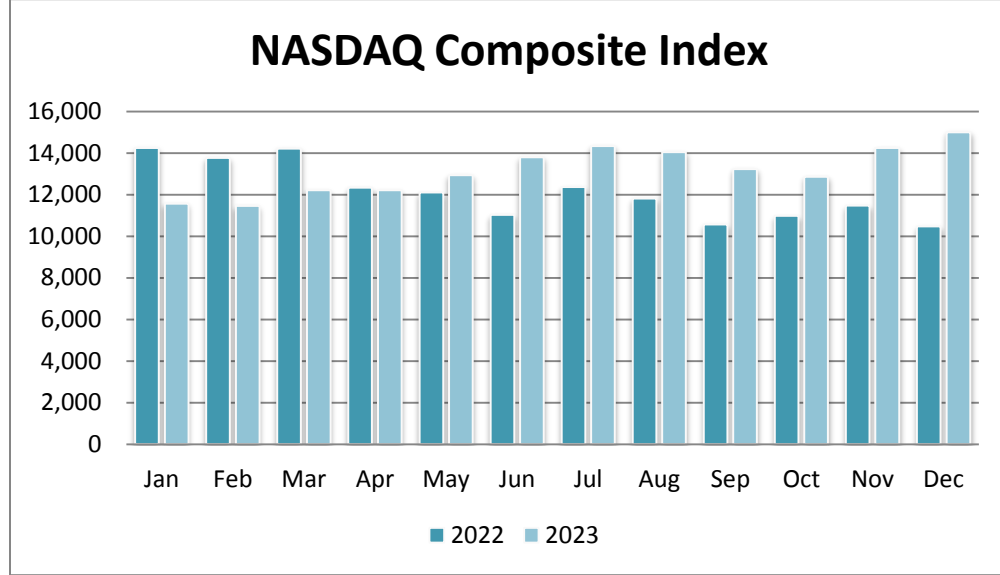


المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

من خلال الرسم البياني السابق تبين أن انهيار بنك سيليكون فالي كان تأثيره إيجابياً على مؤشر S&P 500, حيث أصبح هذا المؤشر بعد شهر May وهو الشهر الذي أعلن البنك إفلاسه فيه أفضل مما كان عليه قبل انهيار البنك.

الشكل رقم (2) تطور مؤشر NASDAQ Composite

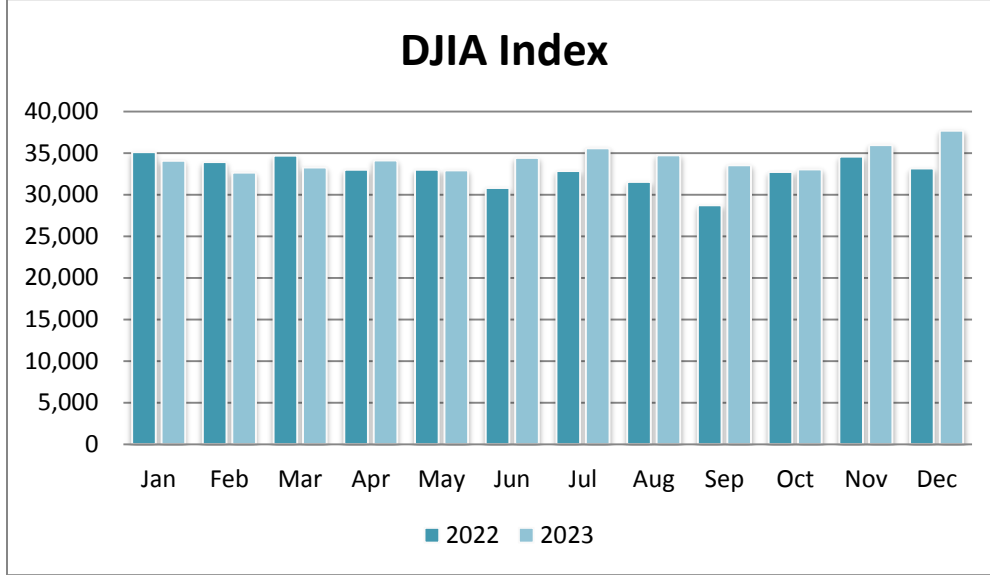


المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

من خلال الرسم البياني السابق تبين أن انهيار بنك سيليكون فالي كان تأثيره إيجابياً على مؤشر NASDAQ Composite , حيث أصبح هذا المؤشر بعد شهر May وهو الشهر الذي أعلن البنك إفلاسه فيه أفضل مما كان عليه قبل انهيار البنك.

الشكل رقم (3) تطور مؤشر DJIA

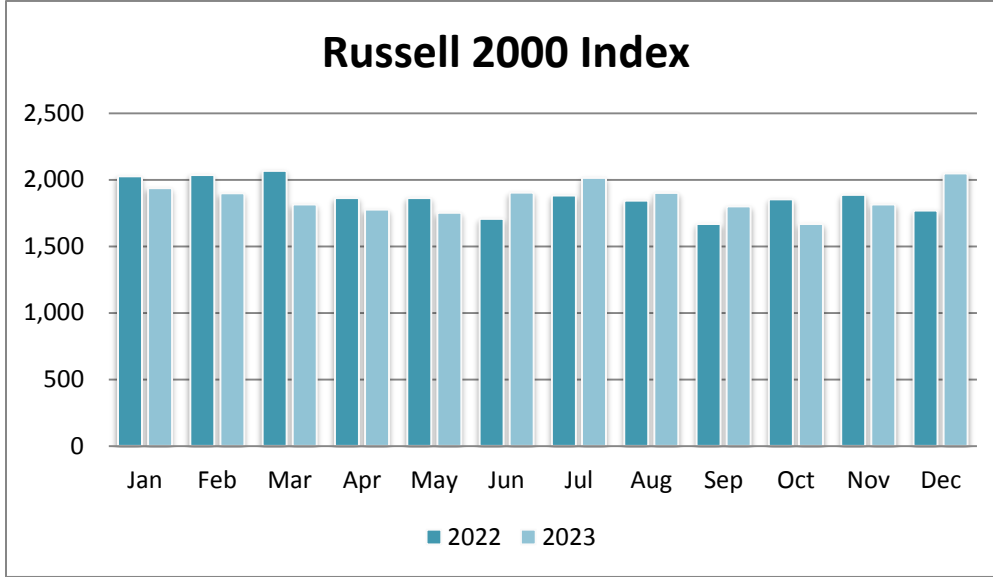


المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

من خلال الرسم البياني السابق تبين أن انهيار بنك سيليكون فالي كان تأثيره على مؤشر DJIA طفيف نسبياً، حيث أن سرعان ما انقضى الشهر الذي أعلن فيه البنك إفلاسه وهو شهر May عاد هذا المؤشر إلى طبيعته، أي لا يوجد تغييرات كبيرة في قيم مؤشر DJIA قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي.

الشكل رقم (4) تطور مؤشر Russell 2000



المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

من خلال الرسم البياني السابق تبين أن انهيار بنك سيليكون فالي كان تأثيره على مؤشر Russell 2000 طفيف نسبياً، حيث أن سرعان ما انقضى الشهر الذي أعلن فيه البنك إفلاسه وهو شهر May عاد هذا المؤشر إلى طبيعته، أي لا يوجد تغييرات كبيرة في قيم مؤشر Russell 2000 قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي.

من خلال تفسير النتائج للرسم البيانية السابقة يمكن القول أن التحسن الذي شهده كلا المؤشرين (S&P 500, NASDAQ Composite) بعد انهيار بنك سيليكون فالي يدل على ثقة المستثمرين بالنظام المصرفي الأمريكي، وأن الأزمة التي عرفت بالأزمة المصرفية عام 2023 هي حالة مؤقتة واستثنائية وليست عامة ودائمة حسب اعتقاد معظم المستثمرين.

المبحث السادس

الدراسة الإحصائية

مقدمة

قامت الباحثة ضمن هذا البحث باختبار فرضيات البحث بالاعتماد على برنامج EXCEL وذلك باستخدام الاختبار الإحصائي **t-Test: Paired Two Sample for Means** على المؤشرات السوقية لعينة البحث لمعرفة فيما إذا كان هنالك فارق جوهري على أداء هذه المؤشرات قبل وبعد انهيار بنك سيليكون فالي.

مؤشرات الأسواق المالية الأمريكية:

1- مؤشر ستاندرد آند بورز 500 (Standard & Poor's 500 Index)

تم تطبيق اختبار t-Test: Paired Two Sample for Means على البيانات الشهرية الخاصة بمؤشر S&P 500 وذلك لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبالمثل لعام 2023 أي بعد انهيار البنك وكانت النتائج كالتالي:

t-Test: Paired Two Sample for Means

	2022	2023
Mean	4077.161667	4321.7975
Variance	85797.99634	61654.6124
Observations	12	12
Pearson Correlation	-0.54826556	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	11	
t Stat	-1.77787816	
P(T<=t) one-tail	0.051522011	
t Critical one-tail	1.795884819	
P(T<=t) two-tail	0.103044022	
t Critical two-tail	2.20098516	

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

بمقارنة $P \text{ Value} = 0.10$ (مستوى دلالة الاختبار) مع 0.05 مستوى الدلالة المفترض من قبل الباحثة تبين أنها أكبر من 0.05 , لذلك نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم أي أنه لا يوجد فرق جوهري بين المتوسطين قبل وبعد الأزمة, أي أنه لا يوجد تأثير لانهييار بنك سيليكون فالي على أداء مؤشر S&P 500 .

2- مؤشر ناسداك المركب (NASDAQ Composite Index)

تم تطبيق اختبار t-Test: Paired Two Sample for Means على البيانات الشهرية الخاصة بمؤشر NASDAQ Composite وذلك لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبالمثل لعام 2023 أي بعد انهيار البنك وكانت النتائج كالتالي:

t-Test: Paired Two Sample for Means

	2022	2023
Mean	12109.25	13154.8333
Variance	1799741.659	1319169.06
Observations	12	12
Pearson Correlation	-0.73873235	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	11	
t Stat	-1.55932274	
P(T<=t) one-tail	0.073604469	
t Critical one-tail	1.795884819	
P(T<=t) two-tail	0.147208938	
t Critical two-tail	2.20098516	

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

بمقارنة $P \text{ Value} = 0.14$ (مستوى دلالة الاختبار) مع 0.05 مستوى الدلالة المفترض من قبل الباحثة تبين أنها أكبر من 0.05 , لذلك نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم أي أنه لا يوجد فارق جوهري بين المتوسطين قبل وبعد الأزمة, أي أنه لا يوجد تأثير لانهايار بنك سيليكون فالي على أداء مؤشر NASDAQ Composite .

3- مؤشر داو جونز الصناعي (Dow Jones Industrial Average Index)

تم تطبيق اختبار t-Test: Paired Two Sample for Means على البيانات الشهرية الخاصة بمؤشر DJIA وذلك لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبالمثل لعام 2023 أي بعد انهيار البنك وكانت النتائج كالتالي:

t-Test: Paired Two Sample for Means

	2022	2023
Mean	32828.41667	34320.0833
Variance	3243178.992	2171230.99
Observations	12	12
Pearson Correlation	0.068491165	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	11	
t Stat	-2.2992042	
P(T<=t) one-tail	0.021045406	
t Critical one-tail	1.795884819	
P(T<=t) two-tail	0.042090813	
t Critical two-tail	2.20098516	

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

بمقارنة $P \text{ Value} = 0.04$ (مستوى دلالة الاختبار) مع 0.05 مستوى الدلالة المفترض من قبل الباحثة تبين أنها أصغر من 0.05 , لذلك نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة أي أنه يوجد فارق جوهري بين المتوسطين قبل وبعد الأزمة, أي أنه يوجد تأثير لانهيار بنك سيليكون فالي على أداء مؤشر DJIA.

4- مؤشر راسل 2000 (Russell 2000 Index)

تم تطبيق اختبار t-Test: Paired Two Sample for Means على البيانات الشهرية الخاصة بمؤشر Russell 2000 وذلك لعام 2022 أي قبل انهيار بنك سيليكون فالي وبالمثل لعام 2023 أي بعد انهيار البنك وكانت النتائج كالتالي:

t-Test: Paired Two Sample for Means

	2022	2023
Mean	1871.583333	1859.66667
Variance	15369.53788	12047.3333
Observations	12	12
Pearson Correlation	0.001859502	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	11	
t Stat	0.249538551	
P(T<=t) one-tail	0.403771365	
t Critical one-tail	1.795884819	
P(T<=t) two-tail	0.807542729	
t Critical two-tail	2.20098516	

المصدر: من إعداد الباحثة باستخدام برنامج EXCEL

تفسير النتائج:

بمقارنة P Value = 0.80 (مستوى دلالة الاختبار) مع 0.05 مستوى الدلالة المفترض من قبل الباحثة تبين أنها أكبر من 0.05, لذلك نرفض الفرضية البديلة ونقبل فرضية العدم أي أنه لا يوجد فرق جوهري بين المتوسطين قبل وبعد الأزمة, أي أنه لا يوجد تأثير لانهيار بنك سيليكون فالي على أداء مؤشر Russell 2000 .

النتائج

- 1- هنالك سببين رئيسيين مرتبطين بشكل أساسي في انهيار البنك, حيث أن السبب الرئيسي الأول كان متعلقاً باعتماد البنك على مصدر واحد باستثماراته (شراء سندات حكومية طويلة الأمد), يليه السبب الرئيسي الثاني وهو قيام البنك الفيدرالي الأمريكي برفع أسعار الفائدة في عام 2022 لمعالجة الآثار الناجمة عن التضخم.
- 2- تبين أن كلاً من نموذجي (Altman, Springate) كانوا أكثر دقة في الكشف المبكر عن احتمالية تعرض البنوك إلى الفشل المالي.
- 3- تبين أن كلاً من نموذجي (Kida, Sherrod) كانوا أقل دقة في الكشف المبكر عن احتمالية تعرض البنوك إلى الفشل المالي.
- 4- تبين أن كلاً من مؤشري (S&P 500, NASDAQ Composite) كان تأثير أزمة انهيار بنك سيليكون فالي عليهما تأثيراً إيجابياً وقد أصبحا أفضل مما كانا عليه قبل هذه الأزمة.
- 5- تبين أن كلاً من مؤشري (DJIA, Russell 2000) لم يكن لأزمة انهيار بنك سيليكون فالي تأثيراً واضحاً عليهما, حيث أن قيمة كلاً من المؤشرين بقيت متقاربة نوعاً ما قبل وبعد هذه الأزمة.
- 6- لا يوجد فارق جوهري بين قيم مؤشر S&P 500 قبل وبعد انهيار البنك, أي أنه لا يوجد أثر لانهايار بنك سيليكون فالي على المؤشر السوقي S&P 500.
- 7- لا يوجد فارق جوهري بين قيم مؤشر NASDAQ Composite قبل وبعد انهيار البنك, أي أنه لا يوجد أثر لانهايار بنك سيليكون فالي على المؤشر السوقي NASDAQ Composite.
- 8- يوجد فارق جوهري بين قيم مؤشر DJIA قبل وبعد انهيار البنك, أي أنه يوجد أثر لانهايار بنك سيليكون فالي على المؤشر السوقي DJIA.
- 9- لا يوجد فارق جوهري بين قيم مؤشر Russell 2000 قبل وبعد انهيار البنك, أي أنه لا يوجد أثر لانهايار بنك سيليكون فالي على المؤشر السوقي Russell 2000.

التوصيات

- 1- يوصي البحث البنك الفيدرالي الأمريكي بدراسة قراراته بشكل متأنٍ ضماناً لعدم انهيار المؤسسات المالية وتجنب تأثير ذلك على مؤشرات الأسواق المالية.
- 2- يوصي البحث البنوك الأمريكية بتنوع مجالات استثماراتها تجنباً من أن تقع في نفس المشكلة التي وقع بها بنك سيليكون فالي.
- 3- يوصي البحث البنوك بالاعتماد على كلاً من نموذجي (Altman, Springate) للتنبؤ بالفشل المالي المستقبلي لأنهما أكثر دقة من نموذجي (Kida, Sherrod).
- 4- يوصي البحث بضرورة اعتماد إدارة البنوك على نموذجين أو أكثر من نماذج التنبؤ بالفشل المالي بما يتوافق مع نشاطها لتتمكن من تقييم وضعها المالي بشكل دوري وذلك للكشف المبكر عن المخاطر التي قد تتعرض لها مستقبلاً والتحوط ضدها.
- 5- يوصي البحث البنوك بإعطاء الأولوية والأهمية لإدارة المخاطر واتخاذ مايلزم من إجراءات للتحوط ضد أي خطر محتمل.
- 6- يوصي البحث المستثمرين عند قيامهم بالاستثمار في الأسواق المالية توجيه استثماراتهم نحو كلا المؤشرين (S&P 500, NASDAQ Composite) وذلك لاعتبارهم وفق نتائج البحث أقل تأثيراً بالأزمات التي قد تتعرض لها البنوك.

آفاق الدراسة المستقبلية

التوسع بدراسة وتحليل انهيار بنك سيليكون فالي ومدى تأثيره على متغيرات أخرى غير الأسواق المالية الأمريكية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

(أ) الكتب العلمية:

- أبو قحف, عبد السلام,(2003), الإدارة الاستراتيجية وإدارة الأزمات, الدار الجامعية الجديدة للنشر, الاسكندرية.
- الخضيرى, محسن أحمد, (1990), إدارة الأزمات: منهج اقتصادي إداري متكامل لحل الأزمات على مستوى الاقتصاد القومي والوحدة الاقتصادية, مكتبة مدبولي, القاهرة.
- الشيخ, فهمي مصطفى, (2008), التحليل المالي, رام الله-فلسطين, الطبعة الأولى.
- الراوي, خالد وهيب, (2003), إدارة العملية المصرفية, الطبعة الثانية, دار المنهاج للنشر والتوزيع, الأردن.
- شنوف, شعيب, (2012), التحليل المالي الحديث طبقاً للمعايير الدولية للإبلاغ المالي, ط1, دار زهران-عمان.
- عباس, صلاح, (2007), إدارة الأزمات في المنشآت التجارية, مؤسسة شباب الجامعة, مصر-الاسكندرية.
- عبد الحميد, عبد المطلب, (2009), الديون المصرفية المتعثرة والأزمة المالية المصرفية العالمية: أزمة الرهن العقاري الأمريكية, الدار الجامعية, الاسكندرية.

ب) المنشورات والدوريات والرسائل:

- أبو شهاب, عزت هاني عزت, (2018), مدى فاعلية نموذج كيدا بالتنبؤ بالفشل المالي في الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان, قسم المحاسبة, كلية الأعمال, جامعة الشرق الأوسط, عمان-الأردن.
- الشريف, ریحان. آیت بارة, مریم, بونواله, ریم, (2012), الفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية- من التشخيص إلى التنبؤ إلى العلاج, الملتقى الوطني حول المخاطر في المؤسسات الاقتصادية يومي 21-22 تشرين الثاني 2012, كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير, جامعة منتوري- قسنطينة.
- الحبيطي, قاسم محسن, (2001), استخدام نموذج التحليل المالي في اختبار فرض الاستمرار المحاسبي للمنشآت طالبة الافتراض من المصارف: حالة دراسة, مجلة تنمية الرافدين, العدد 23, مجلد 64.
- البشير, محمد بن عمر, (2022), "التنبؤ بالفشل المالي لشركات باستخدام نموذج (Altman, Beaver, Kida) دراسة حالة شركة الرواد للصناعات والخدمات بالوادي في الفترة 2017 – 2020", جامعة الوادي-الجزائر.
- السعد, فاطمة والسنيدي, مصطفى, (2021), "نماذج التنبؤ بالفشل المالي (Sherrord, Kida & Altman) ومدى التوافق بينهما في البيئة العراقية: دراسة في عينة من الشركات الصناعية العراقية", جامعة وارث الأنبياء كلية الإدارة و الاقتصاد, العراق.
- بحيث, غالب شاکر, (2015), استخدام نموذج Sherrord للتنبؤ بالفشل المالي دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية في فترة 2009-2013, مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية, العدد 19, العراق.
- حريري, عبد الغني, (2009), مداخلة بعنوان دور التحليل المالي في الأزمات والتعثر المصرفي, بجامعة حسيبة بن بو علي, الشلف- الجزائر.

- زبدة, خالد, (2021), التنبؤ بالفشل المالي باستخدام المؤشرات المالية "دراسة تطبيقية على شركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين", جامعة القدس المفتوحة فرع طولكرم, فلسطين, مجلد 7.
- شمبور, توفيق, (1992), تعثر المؤسسة المصرفية في لبنان, أبحاث ومناقشات ندوة المصارف المتعثرة ووسائل المعالجة, اتحاد المصارف العربية, لبنان.
- شرياق, رفيق, (2017), أسواق مالية, جامعة 8 ماي 1954-قائمة-, كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير, قسم العلوم الاقتصادية.
- عبد الغني, محمد فتحي, (2020), "دور سوق الأوراق المالية في تفعيل الاستثمار وزيادة النمو الاقتصادي في مصر", جامعة بني سويف, مصر.
- عامر, رانيا, (2014), الأزمات المالية العالمية, المجلة الاجتماعية القومية, المجلد الحادي والخمسون, العدد الثالث, مصر.
- عماري, سليم, (2014), دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات, مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير, جامعة قاصدي مرياح, ورقلة.
- عون الله, سعاد, (2018), الحوكمة المصرفية كآلية للحد من التعثر المصرفي-بالإشارة إلى حالة الجزائر, المجلد 14, جامعة الشلف-الجزائر.
- محمد, حمادي, (2009), التأسيس النظري للأزمة المالية العالمية, الملتقى الدولي للأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية, جامعة سطيف, 20\21 أكتوبر.
- مبروكي, مروة, (2021), "استخدام نموذج (Altman Zeta3) للتنبؤ بالفشل المالي في المؤسسات الاقتصادية المدرجة في سوق قطر للأوراق المالية", جامعة محمد خيضر (بسكرة), الجزائر, مخبر مالية بنوك وإدارة الأعمال.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Ashour, y., & El-Farra, M., (2002), Business Failure in the Gaza Strip Bankers and Business Experts' Viewpoint, **Journal of the Islamic University of Gaza**.
- Altman, Edward, (2017), **Z-Score History & Credit Market Outlook**, NYU Stern School of Business, CT TMA, New Haven.
- Altman, I.E., Mc Gough. P.T (1993), **Evaluation of a company as going concern**, Journal of Accountancy, December.
- Al-Sowaidi, Abdullah Saif, and Faour, Ahmad, (2023), **Causes and Consequences of the Silivon Valley Bank Collapse: Examining the Interplay Between Management Missteps and the Federal Reserve's Floundering Decisions**, Published in Journal of World Economic Research (Volume 12, Issue 1), Vrije Universiteit of Brussels, Brussels, Belgium.
- Bednar, Nicolas, (2008), **la crise Financiere expliquee a ceux qui n' en peuvent rien**, conseiller politique a Ecolol, economiste et chercheur-associe a Etopia.
- Hutabarat F., Manullang G., Sitalahi I.,(2015), **An Analysis of the Efficacy of the Springate Bankruptcy Model Using S-Score in Textile and Garment Sub-Sector Companies Listed at Indonesian Stock Exchange**, Proceeding of the Interational conference on Innovation, Enterepreurship and Technology.

- Kabir, Sara, and Winters, Drew, (2023), **An Event Study on the Collapse of Silicon Valley Bank**, Texas Tech University.
- Ozili, P.K, (2023), **Causes and consequences of the 2023 banking crisis**, Nigeria.
- Ross, A., Westerfield, R., Jaffe, J., Jordan, B., (1999) **Corporate finance**, Fifth edition Pennsylvania: McGraw-Hill.
- Ritz, J.Geroge, (1994), **Total Construction Project Management** ,McGraw Hill, U.S.A.
- Vo & Le, (2023), **From Hero to Zero – The Case of Silicon Valley Bank**, Journal of Economics and Business, Western Connecticut State University.
- W. Beaver, (1966), **Financial ratios as predictors of failure**, journal of accounting research, vol 4, empirical research in accounting: selected studies.

ثالثاً: المواقع الالكترونية

- Shrishti Bhardwaj, January 19, 2024,
<https://www.smallcase.com/learn/stock-market-index/>.
- Groxx.in, 2024, <https://groww.in/p/stock-market-index>.
- Jitanchandra Solanki, Jan11, 2024,
<https://admiralmarkets.com/ar/education/articles/shares/tadwul-us-stock-market>.
- WILL KENTON, September22,2023,
<https://www.investopedia.com/terms/s/sp500.asp>.
- JAMES CHEN, August 02,2023,
<https://www.investopedia.com/terms/n/nasdaqcompositeindex.asp>.
- AKHILESH GANT, March19,2024,
<https://www.investopedia.com/terms/d/djia.asp>.
- WALDEN SIEW, April28,2024,
<https://www.investopedia.com/terms/r/russell2000.asp>.
- U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION
<https://www.sec.gov/>.