المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/العدد 82/ شهر أيلول/سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

دور التكنولوجيا المالية في الحد من آثار الهشاشة المالية دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة [2013 ـ 2022]

The role of financial technology in reducing the effects of financial fragility An analytical study of a sample of private commercial banks listed on the Iraq Stock Exchange for the period (2013-2022)

م.م أسيل مجيد عبد النبي
Aseel Majeed AbdulNabi
aseel.majeed73@gmail.com
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/الدائرة الإدارية والمالية

أ.م.د احمد حمدي الحسيني
Ahmed Hamdi Al-Husayn
dr.ahmad-hamdy@uomstanstansiviyah.edu.iq
كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة المستنصرية

الكلمات الرئيسية : التكنولوجيا المالية، البطاقات الالكترونية، الصراف الآلي، الهشاشة المالية، نموذج شيرود
Keywords :Financial technology, electronic cards, ATM, financial fragility, Sherrod model

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي مع توضيح الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية والهشاشة المالية، كما تهدف إلى بيان الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية بما يخص الحد والتخفيف من آثار الهشاشة المالية في القطاع المصرفي، حيث يستند البحث إلى المنهج الوصفي التحليلي، فقد تم دراسة واقع التكنولوجيا المالية وتطور استخدامها في المصارف العراقية المبحوثة فضلا عن دراسة الهشاشة المالية عبر الاعتماد على نموذج شيرود للفترة من 2013 ولغاية 2022بغية اختبار الفرضية التي تنص على انه "يؤدي استخدام التكنولوجيا المالية إلى التخفيف والحد من آثار الهشاشة المالية في المصارف التجارية الخاصة في العراق"، وخلص البحث إلى نتائج من أهمها إن استخدام وسائل التكنولوجيا المالية لا يؤثر على الهشاشة المالية للمصارف محل البحث، وحتى إن وجد هذا التأثير فإنه تأثير بدرجة ضعيفة جدا وأوصى البحث بتعزيز الاستثمار في التكنولوجيا المالية خصوصا في مجال إرساء وتطوير بنيتها التحتية.

Abstract

The study aims to shed light on the reality of the application of financial technology in the banking sector while clarifying the conceptual framework of financial technology and financial fragility. It also aims to demonstrate the role played by financial technology in reducing and mitigating the effects of financial fragility in the banking sector. The research is based on the descriptive analytical approach. The reality of financial technology and the development of the use of this technology in the Iraqi banks under study were studied, in addition to studying financial fragility by relying on the Sherrod model for the period from 2013 to 2022 to test the hypothesis that "the use of financial technology leads to mitigating and limiting the effects of financial fragility in private commercial banks in Iraq." The research concluded with results, the most important of which is that the use of financial technology means does not affect the financial fragility of the banks under study, and even if this effect is found, it is a very weak effect.

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

The research recommended enhancing investment in financial technology especially in the field of establishing and developing its infrastructure

المقدمة:

يشهد العالم ثورة تقنية تكنولوجية كبيرة بكافة القطاعات والتي أفرزت عدد من الأدوات المالية التي طورت الصناعة المصرفية، إذ تبرز الحاجة إلى التحول الرقمي والمنتجات المالية المبتكرة لمواكبة متطلبات الخدمات المصرفية في أنحاء العالم، إذ حاولت المصارف الاستفادة من خصائص التكنولوجيا المالية لتقديم كافة الخدمات المصرفية إلى الزبائن، فقد أسهمت هذه التكنولوجيا في تلبية حاجات الزبائن ومواكبة تطلعاتهم نظراً لمرونتها وسهولة استخدامها، كما ساعدت التكنولوجيا المالية على تعزيز وتنشيط العمل المصرفي، وذلك عن طريق استقراء الواقع العراقي فقد تبين انه حقق قفزات نوعية في مجال التحول إلى التكنولوجيا المالية بالرغم من وجود بعض السلبيات كغياب الاستراتيجيات اللازم اعتمادها في التحول إلى التكنولوجيا المالية باعتبارها من الاستراتيجيات الملائمة والفعالة في تعزيز القطاع المصرفي وتنشيطه. ونتيجة تعرض القطاع المصرفي للعديد من الأزمات والهزات المالية التي زعزعت استقراره، وأدت إلى ارتفاع معدلات مخاطر التعرض للإفلاس خصوصا في الآونة الأخيرة ومن أهمية كل هذا نبعت فكرة دراسة موضوع الهشاشة المالية للمصارف، خصوصاً في ظل الصدمات الخارجية الفجائية التي تؤدي إلى حالة عدم الاستقرار الشامل وغير المتوقع للأنظمة المالية المصرفية، ولأجل أن يتم تسليط الضوء على دور التكنولوجيا المالية في التخفيف من آثار الهشاشة المالية اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي عبر ما تم الحصول عليه من بيانات مالية من المصارف المبحوثة، وتقسم الدراسة إلى أربعة مباحث: تناول المبحث الأول عرض المنهجية ودراسات سابقة، أما المبحث الثاني تضمن الإطار النظري لمتغيرات الدراسة المتمثلة بالتكنولوجيا المالية والهشاشة المالية، وخصص المبحث الثالث لعرض الجانب العملي للدراسة عن طريق تحليل البيانات، بينما ركز المبحث الرابع على عرض أهم النتائج والتوصيات.

1ـ1مشكلة الدراسة: تطرح الدراسة المشكلة المتمثلة بالتساؤل الآتي:

هل يؤدي استخدام التكنولوجيا المالية إلى التخفيف والحد من الآثار الناتجة عن الهشاشة المالية في المصارف التجارية الخاصة في العراق؟

1ـ 2 فرضية الدراسة: يؤدي استخدام التكنولوجيا المالية إلى التخفيف والحد من آثار الهشاشة المالية في المصارف التجارية الخاصة في العراق.

1ـ3 أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى ما يأتي:

- توضيح الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية والهشاشة المالية.
- تسليط الضوء على واقع تطبيق التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي.
- بيان الدور الذي تلعبه التكنولوجيا المالية بما يخص الحد والتخفيف من آثار الهشاشة المالية في القطاع المصرفي.

1ـ 4 حدود الدراسة:

النطاق المكاني: تم اختيار العراق بيئة لتطبيق الدراسة، وبالتحديد عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية.

النطاق الزماني : للفترة من (2013- 2022).

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

1ـ5 **منهجية الدراسة**: تستند الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي، حيث سيتم تحليل الموضوع عن طريق تجميع البيانات المالية الخاصة وتحليلها واستخراج المؤشرات المناسبة لبلوغ أهداف الدراسة، ومن ثم بيان علاقة التكنولوجيا المالية بالحد والتخفيف من أثار ظاهرة الهشاشة المالية في القطاع المصرفي، بالتالي الوصول إلى أهدافها واختبار فرضيتها.

1ـ 6 الدراسات السابقة:

- **دراسة (بلقاضي، 2021): بعنوان: (دور التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في الرفع من كفاءة القطاع المصرفي الجزائري محاكاة تجارب دولية)**: هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز القطاع المصرفي وتطوير هذا القطاع، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وإجراء مقارنات مع دول مختلفة، وخلصت الدراسة إلى مساهمة التكنولوجيا المالية في رفع مردودية قطاع الخدمات المصرفية وضرورة تشارك شركات التكنولوجيا المالية مع المصارف من اجل الحفاظ على ثقة العملاء، وأوصت الدراسة بضرورة إصدار قوانين تعرف شركات التكنولوجيا المالية وتضبط شروطها وتحفز على الاستثمار في ميدان التكنولوجيا المالية.
- **دراسة (عزيز، 2021): بعنوان (توظيف هيكل التمويل للحد من الهشاشة المالية باستخدام نموذج إلتمان- دراسة تطبيقية على عينة من المصارف التجارية الخاصة المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية)**: هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور متغيرات هيكل التمويل في الحد من الهشاشة المالية للمصارف التجارية الخاصة، واعتمدت الدراسة التطبيقية على عدد من التقارير والكشوفات المالية لمصرفين من المصارف المدرجة في سوق العراق المالي، وتم استخدام نموذج إلتمان لتحقيق غايات الدراسة واختبار فرضياتها، وخلصت الدراسة إلى انه هناك تأثير عكسي ذو دلالة إحصائية بين التمويل بالملكية والهشاشة المالية في المصارف المبحوثة، وأوصت الدراسة إلى ضرورة اهتمام المصارف بإتباع آليات التحوط التقليدية والحديثة والتي تساعدها في الحد والتخلص من الهشاشة.
- **دراسة (Aryee& et al, 2023) بعنوان: Financial Technology and Financial Inclusion in Accra, Ghana**: هدفت هذه الدراسة إلى بيان تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي في غانا، واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي من اجل الوصول إلى هدفها واستخدمت أسلوب العينة العشوائية البسيطة، باستخدام الإحصاء الوصفي والانحدار الخطي، وخلصت الدراسة إلى إن إدخال التكنولوجيا المالية واستخدامها في الخدمات المصرفية يؤدي إلى المزيد من الشمول المالي، ويوصي البحث بتخفيض رسوم الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول ليسمح للأفراد من المشاركة في استخدام التكنولوجيا المالية من اجل تشجيع الشمول المالي.
- **دراسة (Al-Ramli&Taj_Addin, 2023) بعنوان: (The Impact of Financial Fragility on Indicators of Financial Recovery: An Analytical Study of a Sample of Commercial Banks Listed on the Abu Dhabi and Dubai Stock Exchanges)**: هدفت الدراسة إلى بناء إطار معرفي لموضوع الهشاشة المالية والتعافي المالي فضلا عن قياس وتحليل كل منهما، ويهدف إلى بيان اثر الهشاشة المالية في مؤشرات التعافي المالية للمصارف التجارية الإماراتية للمدة من 2011 حتى 2020، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بتطبيق نموذج Z-score لقياس الهشاشة المالية ومؤشرات نسبة الرصيد النقدية وغيرها، وخلصت الدراسة إلى نتائج أهمها إن الزيادة في قيمة مؤشر Z-score يدل على حالة عدم الاستقرار المالي والوقوع في الهشاشة المالية، كما إن هناك

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

علاقة عكسية بين الهشاشة المالية ونسبة الرصيد النقدي، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المصارف التجارية الإماراتية بتخفيض مستويات الهشاشة المالية كونها تجعل المصارف بحالة جيدة.

2.1. المحور الأول : الإطار النظري للتكنولوجيا المالية

2.1.1 تعريف التكنولوجيا المالية: تربط التكنولوجيا المالية بين قطاع تكنولوجيا المعلومات والقطاع المالي، فوجود حلقة ربط وتعاون بين الجهات التنظيمية المالية في المجالات الخاصة بالابتكار يسهم في بناء وتأسيس قدرات المؤسسة، ويعزز من ظروف العمل المتكامل بغية التوسع في ميدان تكنولوجيا التمويل (عمروش وشنايت، 2023، 100)،ويمكن بيان عدة تعاريف للتكنولوجيا المالية كما يلي: تعرف بأنها "قدرة الجهاز المصرفي على استغلال الأدوات والابتكارات التكنولوجية المتطورة، وتوجيهها من اجل توفير خدمات مالية ومصرفية بجودة مرتفعة بحيث تحقق الرفاهية للمجتمع وأفراده، وصولا إلى بلوغ غايات التنمية المستدامة وأهدافها"(Al-Husayny,2022:4) وعرفها (Candraningrat& et al,2021 :226) بأنها "استخدام للتكنولوجيا في النظام المالي بغية توفير منتجات وخدمات جديدة يكون لها أثر واضح على الاستقرار النقدي والاستقرار في النظام المالي" أما معهد البحوث الرقمية في دبلن فقد عرفها بأنها" ان التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الابتكارات التكنولوجية الحديثة والمتطورة في القطاع المالي والتي تتضمن عدد من البرامج الرقمية التي تستعمل في العمليات المالية كتحويل الأموال وتبديل العملات واحتساب الفوائد والأرباح وغير ذلك من النشاطات والعمليات المصرفية (بلعمر، 2023: 26)، ويمكن تعريفها بأنها: ابتكار تكنولوجي يعمل على تحسين عمل القطاع المصرفي وتطويره عبر نماذج الأعمال والتطبيقات والعمليات والمنتجات الجديدة التي لها اثر مادي ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى توفير الخدمة المالية المصرفية ذاتها مما ينعكس على كافة الجوانب المحيطة مثل الخدمات المالية والسياسات النقدية والتنظيم المالي (احمد، 2023: 883).

2.1.2 خصائص ومظاهر التكنولوجيا المالية: من الخصائص المميزة للتكنولوجيا المالية الآتي(بلقاضي، 2021: 13) و (بوري وبراهيمي، 2023: 325-326)و(عبد الرضا واخرون، 2020: 128):

أ- تمثل عدد من المهارات والمعارف والأساليب المالية المصرفية إضافة إلى المناهج والطرق والأساليب المالية.

ب- إن التكنولوجيا ليست هدفاً بل تعد أداة تستعملها المؤسسات المالية والمصرفية لبلوغ غاياتها والوصول إلى أهدافها.

ت- تتسم خدمات التكنولوجيا المالية بالسرعة، حيث تعمل شركات التكنولوجية المالية على انجاز المعاملات في وقت قصير جدا حيث تستفيد من البيانات الكبيرة والضخمة إضافة إلى مجموعة خوارزميات.

ث- إن الخدمة المصرفية تعد النطاق الأساسي لتطبيق هذه التكنولوجيا.

ج- إن استخدام هذه التكنولوجيا لا يقتصر على أداء الخدمات المالية المصرفي بل يشمل الأساليب الإدارية.

ح- تمتاز بالمرونة والقدرة على تحميل التكاليف، حيث توفر الشركات المختصة في مجال التكنولوجيا المالية للزبائن مجموعة عروض وخطط للدفع في مقابل الخدمات التي توفرها لهؤلاء الزبائن.

خ- تتسم منتجاتها بالبساطة والسهولة في الاستخدام، وتعتبر مريحة في التعامل بحيث تستند إلى مجموعة نماذج بسيطة يجري تصميمها في العادة من اجل تجنب الحاجة إلى سماح مسبق للاستخدام.

تاريخ قبول النشر/2024/7/23 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

د- تسهم التكنولوجيا المالية في توفير آليات مبتكرة من اجل تلقي المدفوعات العابرة للحدود، وتتصف هذه الآليات بالشفافية والموثوقية والمردودية العالية بالمقارنة بالآليات التي تطبقها المصارف التقليدية أو الطرق التقليدية القديمة في تحويل الأموال التي تعتمد أسلوب المراسلة المصرفية، وهذا الأمر يتيح التقليل من التحديات التي يفرضها انقطاع العلاقات بين الدول.

ذ- تركز التكنولوجيا المالي على تحقيق متطلبات المستخدمين وما يحتاجه الزبائن بالتالي فإنها تصمم منتجات بسيطة تمتاز بالسهولة.

وتوجد أربع مظاهر للتكنولوجيا المالي في العمل المالي وهي (بوخاري، 2022:100):(فؤاد، 2021، 54)

1- الجانب المادي: وهو التجهيزات والمعدات التي يتم استخدامها.

2- الجانب ألاستخدامي: أي طرق استعمال التجهيزات والمعدات.

3- الجانب العلمي: ويعني المعرفة المالية المصرفية اللازمة.

4- الجانب ألابتكاري: تعني اكتساب المهارات المطلوبة لتوفير الخدمات المصرفية والمالية.

2.1.3 تحديات تطبيق التكنولوجيا المالية والعوامل التي تساعد على انتشارها: هناك العديد من التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية والتي تنجم عن تطبيقها والتي تنعكس على الغايات الرئيسية لأي نظام مالي بضمان استقراره وبلوغ نمو اقتصادي وضمان حقوق العملاء الماليين، وهناك توافق بين عديد الدراسات حول هذه التحديات، ومن هذه التحديات وفقا لدراسة كل من (عبد الرضا وآخرون، 2020: 130) و(احمد، 2023: 887-888) و (طلحي وزوادي، 2022، 32):

أ- خلق بيئة موحدة تشمل المصارف ومزودي الخدمات الغير مصرفيين بإشراف وتنظيم ملائم، لأن إدخال التكنولوجيا المالية يسمح بإجراء مطابقة بشكل غير مباشر بين المقترضين والمستثمرين بالرغم من إن مهمة التمويل لا تتسم بالسهولة أو إنها غير بسيطة، لأن شركات التكنولوجيا المالية يجب عليها أن تحترم الاعتبارات التنظيمية المفروضة من السلطات.

ب- تعد التكنولوجيا المالية فرصة للحد من التكاليف الهامشية وكسب إنتاجية أعلى من الناجية العلمية وهذا ينطوي على تراكم ضخم للأصول غير الملموسة التي من الصعب أن تقيم في سوق المال، مما يؤدي إلى حالة من الغموض في الصناعة المالية، كما إن شبكة الانترنت وحدت الأسواق حيث تنوعت الأنشطة الاقتصادية مما يثير مجموعة أسئلة حول موضوع التنسيق المالية على المستوى المحلي والعالمي.

ت- قد تخلق التكنولوجيا المالي تهديدات تعيق الجهود التي تبذل في استقرار النظام المالي، من هذه التحديات الترابط بين الأسواق والأدوات المالية قد يعمل بطريقة سلبية في العدد والقيمة مما يؤدي إلى زعزعة الاستقرار المالي نتيجة الدور الذي تقوم به ضمن شبكات التعاملات المالية المتشابكة بصورة معقدة. كما بينت دراسات اخرى تحديات أخرى يمكن ان تواجه تطبيق التكنولوجيا المالية منها دراسة (Al-Husayny,2022: 5) و دراسة (قاسم، عبد الرحيم،2019: 329) كما يلي:

1- المنافسة الحادة بين الشركات المختصة بالتكنولوجيا المالية والتي تحدث بسبب وجود عدد كبير من هذه الشركات والتي تسعى لتقديم الابتكارات الحديثة في المجال المالي والمصرفي.

2- المتطلبات الخاصة بالإبلاغ التنظيمي والامتثال ضمن مجال توفير الخدمات المالية، هذا الأمر يعد تحديا يواجه شركات التكنولوجيا المالية.

3- هناك صعوبة في إيجاد بيئة عمل موحدة تشمل المصارف والشركات الخاصة بتوفير الخدمات.

4- المالية التي لا تنتمي لفئة المصارف تحت أطار تنظيمي واحد، بحيث يسمح هذا الموضوع بإجراء

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

مطابقة غير مباشرة بين المقترضين والمستثمرين، بمعنى إن شركات التكنولوجيا المالية عليها احترام كافة التشريعات والتعليمات التي تفرضها السلطات المختصة في هذا الصدد.

5- إن الغاية من وجود التكنولوجيا المالية هو توفير بيئة مناسبة للأعمال المصرفية بغية تخفيف التكاليف والجهد والزمن، واكتساب تراكم معرفي أكثر للأصول غير الملموسة والتي يكون هناك صعوبة في إجراء تقييم مناسب لها في السوق، مما يخلق بيئة تتسم بالغموض ضمن الصناعة المصرفية والمالية مما يعني شكوك وعدم ثقة بموضوع الجهود والتنسيق المالي على الصعيد المحلي والدولي.

6- إن التكنولوجيا المالية قد تمثل تهديداً فعلياً للاستقرار في النظام المالي، يتوضح في الترابط العالمي الذي تقوم به التكنولوجيا المالية للأسواق المالية مما يجعل قواعد الارتباط تعمل بطريقة سلبية مما ينعكس بشكل سلبي على استقرار النظام المالي. وهناك مجموعة من العوامل المساعدة على زيادة انتشار التكنولوجيا المالية من هذه العوامل نذكر الأتي (فؤاد، 2021، 54):

1- الازدياد في إعداد الهواتف الذكية التي تمتلك إمكانيات متعددة وكبيرة.

2- توفر شبكة الانترنت بشكل سريع وفي كافة النطاقات الجغرافية.

3- التطور في مجال البرمجيات ونشوء برامج وتطبيقات تساعد على استعمال التكنولوجيا ضمن المجال المالي.

4- التغيرات العالمية وتسارع وتيرة الحياة أدت إلى خلق وسائل أسرع وطرق أسهل في كافة النواحي الاقتصادية.

5- استصدار التشريعات والقوانين التي تسهم في حماية التعامل بكافة أنواع وأشكال التكنولوجيا المالية بحيث تحفز على استعمالها في كافة التعاملات.

6- الانتشار المتزايد للعملات المشفرة، وظهور الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة.

2.2 المحور الثاني : الإطار النظري للهشاشة المالية

2.2.1 مفهوم الهشاشة المالية: تتمثل الحاجة إلى قياس الهشاشة المالية للمصارف في تزويد القائمين على إدارتها بالمعلومات التي تساعدهم في وضع الخطط والحلول المطلوبة من اجل معالجة سياسات العمل غير الصحيحة والإجراءات التي تتبع لها، وعدم السماح (ما أمكن) للوقوع في مشاكل مالية تؤدي إلى حدوث تعثر مالي ومنه عدم قدرة المصرف على ممارسة النشاطات المصرفية وبالتالي الوصول إلى الإفلاس، إن الهشاشة المالية بعكس الاستقرار المالي، حيث يمثل الاستقرار المالي المؤسسات المالية من ناحية ومستوى استقرار في أسواق المال الرئيسة من ناحية أخرى والتي تشكل النظام المالي العام في البلد (محمود ومحمد، 2023: 564). تشير الهشاشة المالية إلى الزيادة في مستوى المخاطرة بحيث تفضي إلى زيادة احتمال عدم السداد ولتقييم الهشاشة يقوم المختصون عبر بيانات المركز المالي ومؤشرات السوق الداعمة لتلك البيانات، أي إن الهشاشة المالية في المصارف تنتج بسبب مرور النظام المالي بحالات الضعف التي تسببها مجموعة من العوامل مثل الهيكل المالي غير المناسب وانخفاض القيمة المتوقعة للأصول إضافة إلى حالة التذبذب في أسعار الفائدة والاضطرابات في الائتمان والسيولة التي تعرض النظام المصرفي بدرجة عالية لحالة الإفلاس (الطائي والجبوري، 2017: 547). كما تعرف الهشاشة المالية بأنها "ضعف قدرة العوامل الداخلية في مواجهة الأزمات أو الصدمات المالية الخارجية، ومفهوم الهشاشة المالية مرادف لمفهوم عدم الاستقرار المالي، كما لا تحدث الهشاشة المالية بسبب حدث معين بل تنتج بسبب إحداث متعددة وعلى مراحل متتابعة"(Al-Ramli and Taj-Addin, 2023: 125). وتعرف بأنها "ناتج مجموعة عوامل

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

سلبية داخلية أو خارجية لها اثر في النظام المالي للمؤسسة ككل مما يدفعها إلى الخروج عن النظام المالي الموجود ضمن بيئة الأعمال، وتلك العوامل الخارجية تتمثل بحالة الركود الاقتصادي التي يعيشها البلد أو عوامل سياسية أو تغيرات في البيئة التشريعية والقانونية، وترتبط العوامل الداخلية بإدارة المؤسسة لعملياتها التشغيلية بشكل غير صحيح، بالتالي فإن التدفقات النقدية التي تتم من تلك العمليات لا تغطي الالتزامات التي تترتب على المؤسسة أو المصرف"(محمود ومحمد، 2023: 564-565).

2.2.2 مظاهر الهشاشة المالية: تتجلى مظاهر الهشاشة المالية بالاتي(عوض وحسن، 2022: 243) و(ضهد، 2022: 103):

أ- الارتفاع بمستوى الديون غير العاملة: حيث يعد ذلك دليلا عاما لرصد الأزمات المصرفية، لأن تراكم هذه الديون يؤدي إلى نظام مصرفي غير سليم ويتسم بالهشاشة.

ب- الذعر المصرفي: في حال علم الأفراد والمجتمع ان احد المصارف أو كلها في أزمة يقوم بسحب ودائعه كانت من تلك المصارف سليمة أم لا وهذا ما يزيد من حالة الأزمة.

ت- الإعسار المصرفي: حيث تكون المصارف غير قادرة على مواجهة التزاماتها بمعنى إن موجوداتها الإجمالية لا تغطي التزاماتها بالتالي تدخل المصارف حالة ضعف في التدفقات النقدية التشغيلية ويضعف ربحيتها.

ث- الفشل المصرفي: وهذه المرحلة تأتي بعد الإعسار المصرفي ويكون فيها المصرف على وشك الإفلاس ويعجز عن سداد التزاماته نتيجة خسائره المتراكمة، فتتجاوز قيمة التزاماته القيمة السوقية لإجمالي أصوله.

ج- الإفلاس: ويمثل الإعلان الرسمي أو القانوني بأن المصرف في حالة أزمة ولا يتمكن من مقابلة حقوق الغير وتتوقف أنشطته ويتم تصفية حقوقه والتزاماته.

3.2.2 أسباب الهشاشة المالية: نتيجة حدوث الأزمات المالية سقطت الأنظمة المالية في الأزمة ويعود ذلك إلى هشاشتها، كما إن الأزمة انتقلت عبر الحدود، أي إن اغلب الأزمات المالية تحديث نتيجة الهشاشة في النظام المصرفي والسياسات المالية والنقدية التي تتبع في البلد، ويمكن بيان بعض من الأسباب التي تسبب حدوث الهشاشة المالية وهي كما يلي:

4.3.2.2 الأسباب الخارجية للهشاشة المالية: وتعد مجموعة من الأسباب التي تلعب دورا في التأثير على الحالة المالية للمؤسسة وتكون خارجة عن سيطرتها والتحكم بها، أي إنها لا تتحمل المسؤولية عن حدوث هذه الأسباب، إلا أن هذه العوامل تؤثر على البيئة المالية عموماً ومن الأسباب الخارجية نذكر الآتي(الحمداني وعمران، 2022: 87)(ضهد، 2022: 113):

❖ قيام بعض البلدان بتحرير أنظمتها المالية بالإضافة إلى رفعها للقيود الخاصة بحركة رأس المال هذه الإجراءات تؤدي إلى مجموعة آثار سلبية منها:

أ- الانسيابية والسهولة لانتقال الأزمات عبر الحدود.

ب- مخاطر تخص هروب رؤوس الأموال المحلية بحجة الاستثمار أو التجارة.

ت- مخاطر تخص تراكم السيولة بسبب الحرية في انتقال الأموال.

ث- مخاطر عولمة المديونية: مثل تحويل بعض الديون إلى أوراق مالية يتم تداولها في الأسواق المالية الدولية مما ينتج عن ذلك مخاطر مالية تشبه مخاطر أزمة الرهن العقاري في أمريكا.

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

❖ هشاشة الأسواق المالية نتيجة الإفراط في إصدار أوراق مالية جديدة التي تقيم من طرف المستثمرين على أنها مزيفة وان إصدارها كان نتيجة عدم توفر سيولة كافية لسداد الالتزامات المالية إلى الجهة المصدرة.

❖ السياسيات المالية والنقدية التي تنتهجها البلدان من اجل التأثير على مستويات النشاط والمنافسة مثل أسعار الفائدة وأسعار الصرف، وغيرها.

2.2.3.5 الأسباب الداخلية للهشاشة المالية: وتعد مجموعة من الأسباب التي تخص الحالة المالية للمؤسسات وسياستها في مجال الاستثمار والتمويل والتي توضح درجة تحملها للمخاطر المالية ومن هذه الأسباب (الحمداني وعمران، 2022، 84)(محمود ومحمد، 2023: 572):

أ- الانخفاض في جودة الخدمات المصرفية مما يجعل جاذبيتها اقل للمودعين الجدد، حيث يقوم المودعون القدامى بسحب ودائعهم مما يؤدي إلى انخفاض السيولة لدى المصرف، مما يؤدي إلى انعكاس سلبي على الأرباح بالتالي انخفاض.

ب- الضعف في المقدرة الاستطلاعية للمصارف وحالة الضعف في نظم الحكومة المطبقة التي تعفي الإدارة من المشاكل أو الأزمات المالية التي قد تتعرض لها المصارف.

ت- تزايد مستويات المضاربة بشكل مفرط وتمويل مشاريع بشكل وهمي وهو ما يمتص السيولة ويقود إلى الوصول إلى أزمات مالية ومن ثم الاضطرار إلى بيع الموجودات بسعر منخفض من اجل الوفاء بالالتزامات والديون المترتبة.

ث-الاستخدام المكثف للقروض القصيرة الأجل مما يعني ازدياد في مستويات المخاطر للسيولة وعدم تمكن المصرف من السداد.

2.2.4العوامل التي تعزز الهشاشة المالية: ومن أهم العوامل التي تعزز وتزيد من مستوى الهشاشة المالية ما يلي (محمود ومحمد، 2023:578)(الطائي والجبوري، 2017: 558).

أ- درجة التوسع والتعقيد في النظام المالي بما يخص الآليات والأساليب المالية المتداولة والتنوع بالنشاطات والمخاطر التي ترتبط بها.

ب-عدم وجود الشفافية بسبب عدم توفر المعلومات الضرورية والمناسبة بشكل مناسب لاتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة.

ت- الديناميكية والتطور في الأسواق ونقل الأزمات من سوق لسوق آخر بشكل سريع، عبر علمية التشابك والترابط بين الأسواق المالية في كافة بلدان العالم.

ث- الفجوة التقنية والمعرفية بين المؤسسات والأسواق المالية من ناحية ومن الهيئات المشرفة والرقابية من ناحية ثانية، وتتعلق بالأدوات التي تستخدم وما يحدث ضمن النظام المالي يرجع إلى عدم تمكن الجهات الرقابية على أداء دورها بشكل فعال وكفوء.

3.2 دور التكنولوجيا المالية في التقليل من مظاهر الهشاشة المالية: لقد شهد العالم تطوراً كبيراً ومتسارعاً في حجم الاستثمارات في ميدان التكنولوجيا المالية، وقد أثبتت هذه التكنولوجيا مرونة عالية في التطوير قياسا بغيرها من الأدوات التقليدية، ومما لا شك فيه إن التكنولوجيا المالية تؤثر في موضوع الهشاشة المالية ومظاهره ويمكن إيضاح دور التكنولوجيا المالية في التقليل من مظاهر الهشاشة المالية كما في النقاط الآتية بالاعتماد على الربط النظري بين المتغيرات وفق الدراسات السابقة إضافة إلى دراسة (لطرش، 2023: 823-824).

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

أ- تسهم التكنولوجيا المالية في انخفاض الطلب على البنية التحتية المادية في خفض التكاليف التشغيلية للمصرف سواء من خلال عدد فروع المصرف أو عدد العمال، كما تسهم في تخفيض التكاليف الخاصة بتحليل البيانات الضخمة لغايات إدارة المخاطر وكشف الاحتيال، بالتالي تحقيق وفورات مالية تسهم في الحفاظ على الاستقرار المالي للمصرف وحمايته من الدخول في الهشاشة المالية.

ب- يسمح انتشار المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا المالية بزيادة درجة الصعوبة في إدارة ومراقبة المخاطر التشغيلية للمصارف عبر اعتماد عملها على مصادر خارجية عن طريق طرف ثالث، أو عقد شراكات في مجال التكنولوجيا.

ت- بما انه من الصعب تحقيق الاستقرار المالي وعدم الدخول في حالة الهشاشة المالية من دون إن تدخل نسبة عالية من المجتمع في المجال المالي وهو ما يعني الشمول المالي الذي يحقق تحسين الظروف المالية ورفع مستوى المعيشة لدى الفقراء كما يؤدي إلى دخول أعمال متناهية الصغر في الجانب المال، وبما إن التكنولوجيا المالية تحقق مستوى مرتفع من الشمول المالي فإن هذا الأمر يؤثر إيجابا على استقرار المؤسسات المالية وبالتالي عدم دخولها في الهشاشة المالية، كما تثبت الدراسات إن القطاع المالي الشامل والذي يتحقق عبر توفير التكنولوجيا المالي يتميز بقاعدة ودائع مستقرة أكثر تنوعاً مما يعني التخفيف من عمليات سحب الودائع وبالتالي حالة استقرار مالية بعيداً عن مؤشرات الهشاشة المالية.

ث-تقليل المخاطر عبر توسيع قاعدة الزبائن: أن المشاركة الواسعة للمجتمع في خدمات التكنولوجيا المالية خصوصا من الطبقة الفقيرة يعني وجود قروض صغيرة وتكون مخاطر هذه القروض اقل من مخاطر القروض الكبيرة مما يمنح مزيداً من الاستقرار المالية والابتعاد عن الهشاشة المالية.

ج-تعزيز أنظمة الدفع الدولي وتمويل التجارة العالمية وتسهيل تدفقات رؤوس الأموال المالية: حيث سجل قطاع المدفوعات الدولي خطوات كبيرة في مجال الابتكار مع الاعتماد على تقنيات دفع جديدة عبر التكنولوجيا المالية، ويساعد تسهيل حركة رؤوس الأموال إلى تنويع المحافظ الاستثمارية وتعبئة الأموال في أسواق المال، كل ذلك يسهم في التقليل من حالات الهشاشة المالية.

ح-تعزيز السيولة: تسهم التكنولوجيا المالية في الحد من حالة الهشاشة المالية عبر مقدرتها على تعزيز السيولة وفق الآتي:

1- زيادة درجة تقارب الأسواق المالية وترابطها: حيث ترفع من درجة الاندماج المالي بين الدول والمؤسسات المالية التي لم تكن سابقا تتمكن من ذلك، وهذا يجنب مشاكل الانتقال بين أسواق رأس المال وأسواق النقد وأسواق السلع والخدمات، وهو ما يجعل الأسواق أكثر اندماجا وترابطا.

2- إزالة القيود التنظيمية: توفر التكنولوجيا المالية إطار تقني ذاتي للتحكم في تنظيم المعاملات المالية الدولية ورقابتها والإشراف عليها، وهو يعني تطوير حالة الاستقرار المالي ويبعث على الثقة والاطمئنان والاستجابة للمخاطر بسرعة وبالتالي تخفيض فرص الدخول في حالة الهشاشة المالية.

3- الوساطة المالية: بما إن التكنولوجيا المالية لا تعتمد على وجود وسطاء بحيث تصل الأموال إلى الأفراد والمؤسسات بشكل سريع ومستدام دون وسيط مالي مما يعني تعزيز الخصوصية والضمان والأمان، ويحقق ذلك وفورات في التكاليف أي توفيراً في السيولة.

المحور الثالث: تحليل واقع التكنولوجيا المالية والهشاشة المالية في المصارف

يتناول هذا المبحث الجانب التطبيقي للدراسة وفق محورين، الأول يخص التكنولوجيا المالية في المصارف محل البحث، والثاني يخص محور الهشاشة المالية في المصارف المبحوثة.

3.1تحليل مؤشرات التكنولوجيا المالية: دراسة تطور وسائل الدفع الالكتروني المتمثلة بالبطاقات

تاريخ قبول النشر/2024/7/23 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

الالكترونية والصرافات الآلية عن الفترة من 2013 حتى 2022 في المصارف العراقية محل البحث:

1.1.3 **مصرف بغداد:** بدأ المصرف استخدام التقنيات وأنظمة الصيرفة الحديثة منذ عام 2011 وذلك بغية تطوير وسائل الدفع لتقديم وتوفير أفضل الخدمات للزبائن، وفيما يلي جدول يوضح تطور أعداد البطاقات الالكترونية والصراف الآلي في المصرف:

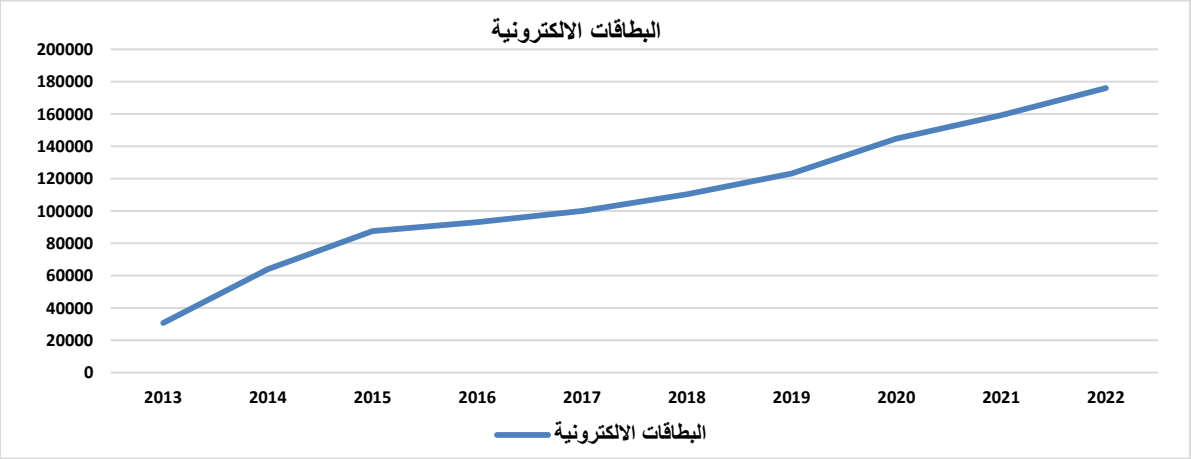
جدول (1) تطور التكنولوجيا المالية في مصرف بغداد للمدة (2013 -2022)

السنة	البطاقات الالكترونية	التغير أو التطور عن السنة السابقة%	الصراف الآلي	التغير أو التطور عن السنة السابقة %
2013	30618		44	
2014	63886	108.66	52	18.18
2015	87589	37.10	45	(13.46)
2016	92964	6.14	45	0.00
2017	99947	7.51	47	4.44
2018	110286	10.34	49	4.26
2019	123062	11.58	51	4.08
2020	144748	17.62	55	7.84
2021	159109	9.92	52	(5.45)
2022	175980	10.60	54	3.85

المصدر: التقارير السنوية الصادرة عن مصرف بغداد خلال الفترة محل الدراسة

وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في البطاقات الالكترونية للمصرف:

شكل (1) تطور عدد البطاقات الالكترونية في مصرف بغداد للفترة (2013- 2022)

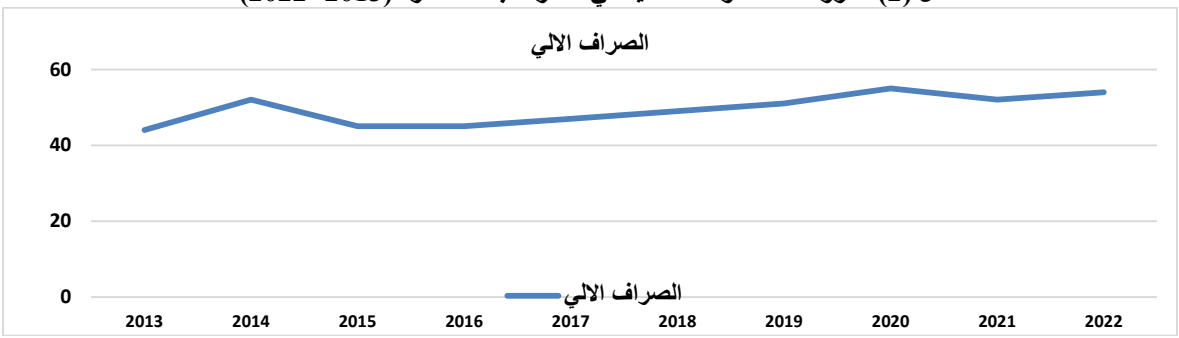


المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ التزايد المطرد في عدد البطاقات الالكترونية المستخدمة في مصرف بغداد خلال الفترة محل الدراسة، وهو ما يعني التزايد الكبير في استخدامها من قبل الزبائن.

وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في الصرافات الآلية للمصرف:

شكل (2) تطور عدد الصرافات الآلية في مصرف بغداد للفترة (2013- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/العدد 82/ شهر أيلول/سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

يلاحظ حالة استقرار في عدد الصرافات الآلية التي يقوم مصرف بغداد بتشغيلها خلال الفترة محل الدراسة، علما انه يجب أن يكون هناك زيادة في عدد الصرافات حتى يتم مواكبة التزايد بأعداد البطاقات الالكترونية.

3.1.2 **المصرف الأهلي العراقي:** تأخر المصرف في البدء باستخدام التقنيات الحديثة في انجاز أعماله وتوفير الخدمات للعملاء حيث بدأ ذلك في سنة 2016، إذ قام بإصدار البطاقات الالكترونية بكافة أنوعها وفي ما يلي جدول تطور أعداد البطاقات الالكترونية والصراف الآلي في المصرف:

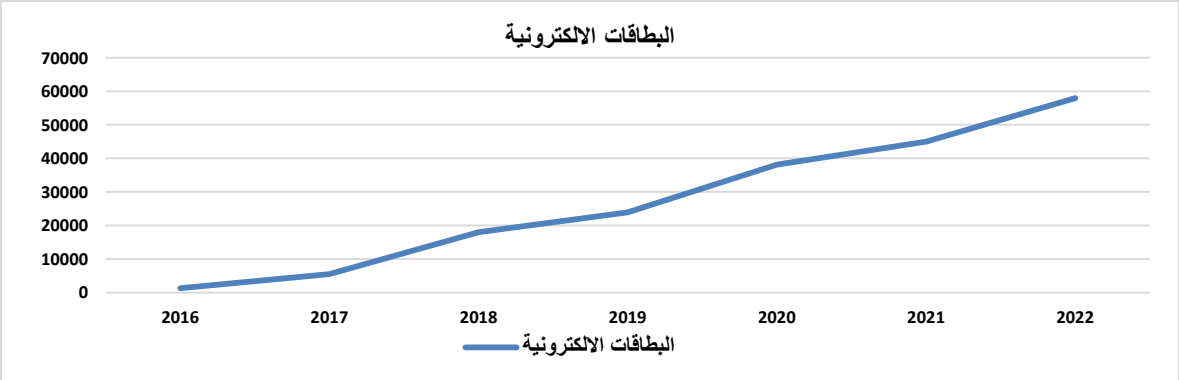
جدول (2) تطور التكنولوجيا المالية في المصرف الأهلي العراقي للمدة (2016 -2022)

السنة	البطاقات الالكترونية	التغير أو التطور عن السنة السابقة %	الصراف الآلي	التغير أو التطور عن السنة السابقة%
2016	1269		12	
2017	5473	331.28	20	66.67
2018	17973	228.39	38	90.00
2019	23904	33.00	44	15.79
2020	38089	59.34	43	(2.27)
2021	44986	18.11	46	6.98
2022	57952	28.82	47	2.17

المصدر: التقارير السنوية الصادرة عن المصرف الأهلي العراقي خلال الفترة محل الدراسة

وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في البطاقات الالكترونية للمصرف:

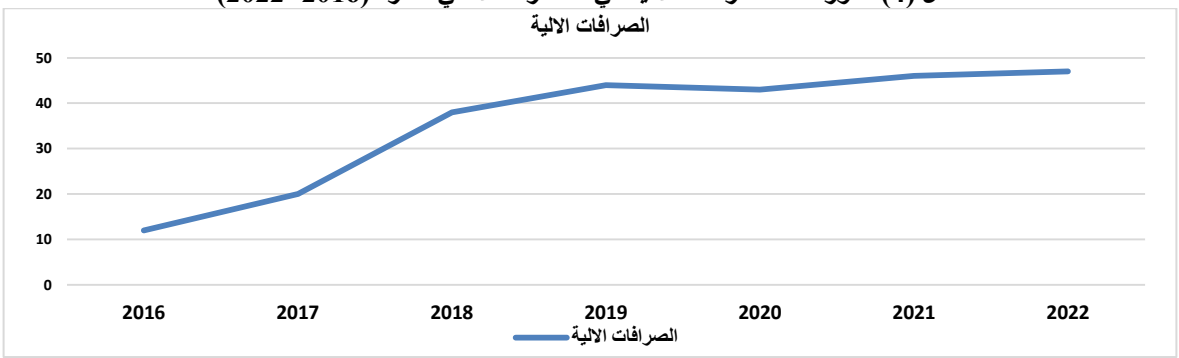
شكل (3) تطور عدد البطاقات الالكترونية في المصرف الأهلي للفترة (2016- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ التزايد بشكل كبير في عدد البطاقات الالكترونية المستخدمة في المصرف الأهلي خلال الفترة محل الدراسة، وهو ما يعني التزايد الكبير في استخدامها من قبل الزبائن. وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في الصرافات الآلية للمصرف:

شكل (4) تطور عدد الصرافات الآلية في المصرف الأهلي للفترة (2016- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ ارتفاع في عدد الصرافات الآلية التي يقوم المصرف الأهلي بتشغيلها خلال الفترة من 2016 حتى

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/العدد 82/ شهر أيلول/سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

2019، ثم يتبعها حالة استقرار نسبي في عدد هذه الصرافات.

3.1.3 **مصرف أشور الدولي:** قام المصرف باستخدام التقنيات الحديثة منذ عام 2013، من اجل إن يواكب المستجدات المصرفية وهذه التقنية اعتمدت على استخدام البطاقات الالكترونية للزبائن وتزايد أعداد التقنيات المستخدمة، وفي ما يلي جدول تطور أعداد البطاقات الالكترونية والصراف الآلي في المصرف:

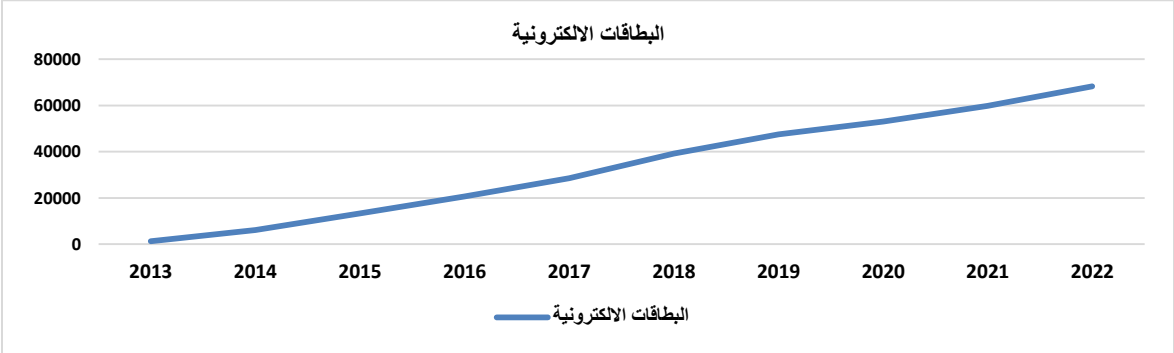
جدول (3) تطور التكنولوجيا المالية في مصرف آشور الدولي للمدة (2013- 2022)

السنة	البطاقات الالكترونية	التغير أو التطور عن السنة السابقة %	الصراف الآلي	التغير أو التطور عن السنة السابقة %
2013	1300		4	
2014	6096	368.92	8	100.00
2015	13269	117.67	11	37.50
2016	20604	55.28	10	(9.09)
2017	28563	38.63	14	40.00
2018	39229	37.34	21	50.00
2019	47537	21.18	24	14.29
2020	53054	11.61	27	12.50
2021	59871	12.85	29	7.41
2022	68255	14.00	30	3.45

المصدر: التقارير السنوية الصادرة عن مصرف آشور خلال الفترة محل الدراسة

وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في البطاقات الالكترونية للمصرف:

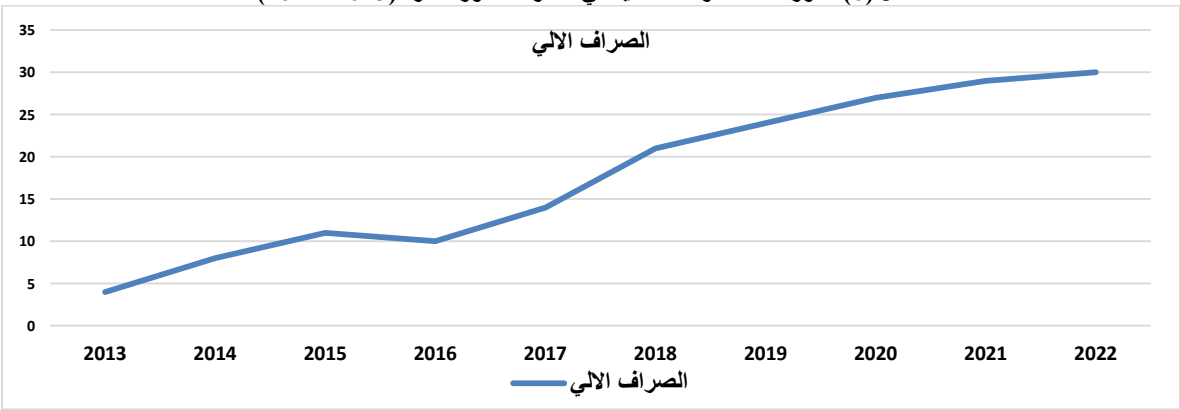
شكل (5) تطور عدد البطاقات الالكترونية في مصرف آشور للفترة (2013- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ التزايد المطرد في عدد البطاقات الالكترونية المستخدمة في مصرف آشور خلال الفترة محل الدراسة، وهو ما يعني التزايد الكبير في استخدامها من قبل زبائن المصرف. وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في الصرافات الآلية للمصرف:

شكل (6) تطور عدد الصرافات الآلية في مصرف آشور للفترة (2013- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/العدد 82/ شهر أيلول/سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

يلاحظ حالة تزايد مطرد في عدد الصرافات الآلية التي يقوم مصرف آشور بتشغيلها خلال الفترة محل الدراسة، تأتي هذه الزيادة في ظل الارتفاع بأعداد البطاقات الالكترونية ولمواكبة متطلبات الزبائن.

4.1.3 **مصرف الخليج التجاري:** شهد المصرف تطوراً تقنياً في عام2013بغية تطوير خدماته من اجل سرعة انجاز أعماله وتحقيق الكفاءة المطلوبة حيث اقتنى نظاماً مصرفياً شاملا يختص بالبطاقات الالكترونية والصراف الآلي وفي ما يلي جدول تطور أعداد البطاقات الالكترونية والصراف الآلي في المصرف:

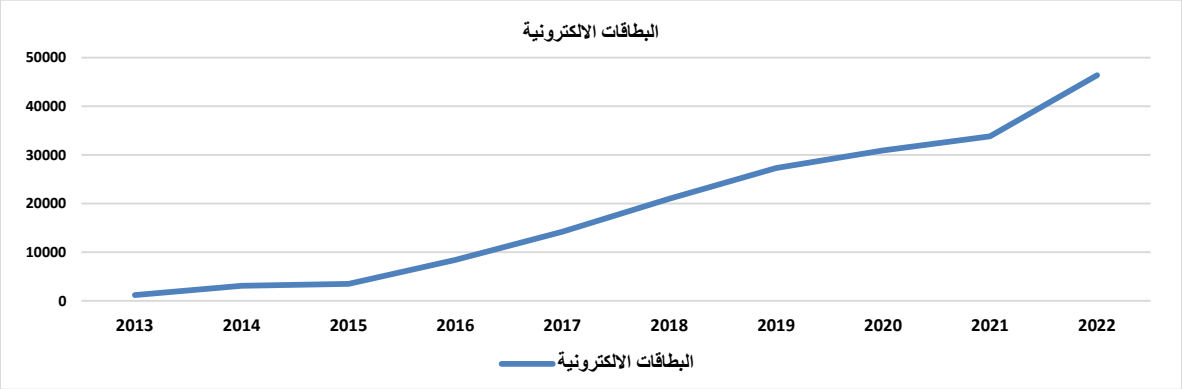
جدول (4)تطور التكنولوجيا المالية في مصرف الخليج التجاري للمدة (2013- 2022)

السنة	البطاقات الالكترونية	التغير أو التطور عن السنة السابقة %	الصراف الآلي	التغير أو التطور عن السنة السابقة%
2013	1140		25	
2014	3074	169.65	28	12.00
2015	3465	12.72	28	0.00
2016	8409	142.68	32	14.29
2017	14224	69.15	32	0.00
2018	20990	47.57	34	6.25
2019	27315	30.13	35	2.94
2020	30913	13.17	38	8.57
2021	33827	9.43	40	5.26
2022	46368	37.07	40	0.00

المصدر: التقارير السنوية الصادرة عن مصرف الخليج التجاري خلال الفترة محل الدراسة

وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في البطاقات الالكترونية للمصرف:

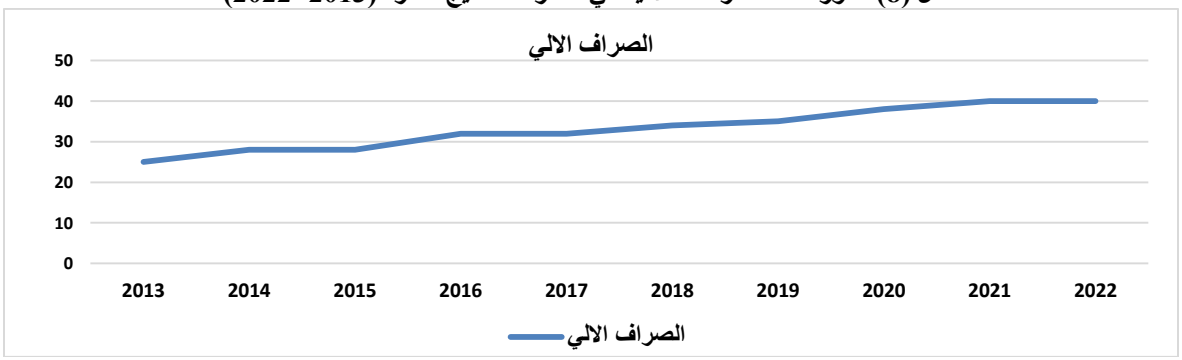
شكل (7) تطور عدد البطاقات الالكترونية في مصرف الخليج للفترة (2013- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ الارتفاع المتتالي في عدد البطاقات الالكترونية المستخدمة في مصرف الخليج خلال الفترة محل الدراسة، وهو ما يؤكد اعتماد العملاء على استخدام البطاقات بشكل الكبير. وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في الصرافات الآلية للمصرف:

شكل (8) تطور عدد الصرافات الآلية في مصرف الخليج للفترة (2013- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

تاريخ قبول النشر/2024/7/23 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

لم يكن هناك زيادة في عدد الصرافات الآلية ترافق الزيادة الكبيرة في إعداد البطاقات الالكترونية المستخدمة من قبل عملاء مصرف الخليج، فقد كانت نسبة الزيادة صغيرة نسبياً.

5.1.3 **مصرف التنمية الدولي:** منذ عام 2015 اهتم المصرف بالتقنيات المصرفية الحديثة عبر إدخال أنظمة مصرفية شاملة كما طرح أدوات الصيرفة الالكترونية بغية تقديم أفضل الخدمات المصرفية للزبائن، ومنها البطاقات الالكترونية والصراف الآلي، وفيما يلي جدول يبين تطور أعداد البطاقات الالكترونية والصراف الآلي في المصرف:

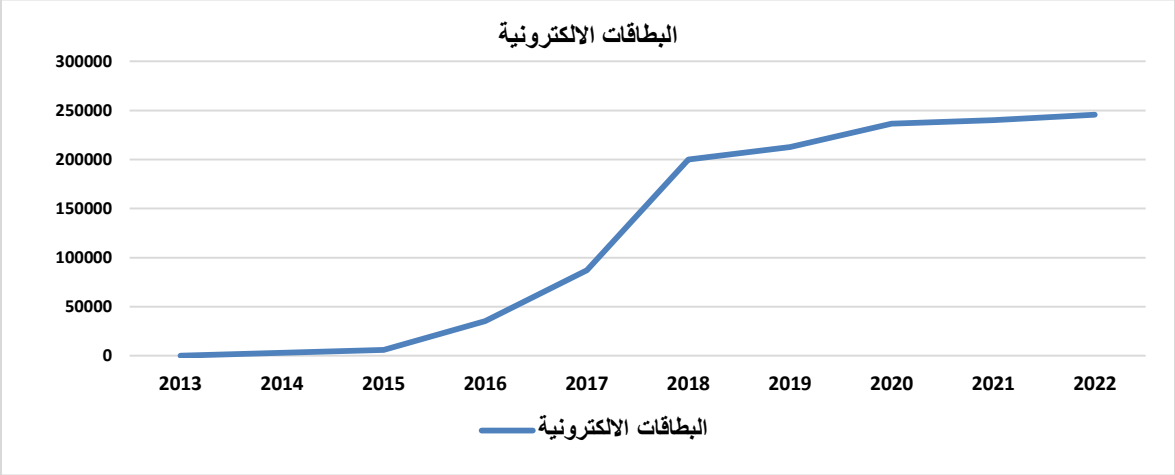
جدول (5) تطور التكنولوجيا المالية في مصرف التنمية الدولي للمدة (2013- 2022)

السنة	البطاقات الالكترونية	التغير أو التطور عن السنة السابقة %	الصراف الآلي	التغير أو التطور عن السنة السابقة %
2013	66		25	
2014	3074	4557.58	28	12.00
2015	5853	90.40	19	(32.14)
2016	35181	501.08	56	194.74
2017	87209	147.89	165	194.64
2018	200076	129.42	180	9.09
2019	212688	6.30	185	2.78
2020	236634	11.26	191	3.24
2021	240096	1.46	195	2.09
2022	245628	2.30	197	1.03

المصدر: التقارير السنوية الصادرة عن مصرف التنمية الدولي خلال الفترة محل الدراسة

وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في البطاقات الالكترونية للمصرف:

شكل رقم (9) تطور عدد البطاقات الالكترونية في مصرف التنمية للمدة (2013- 2022)

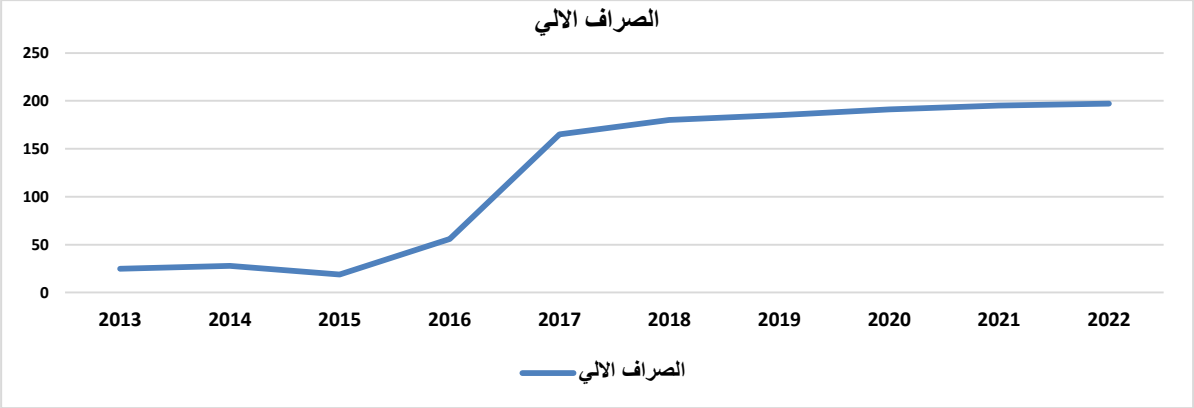


المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ التزايد الكبير في عدد البطاقات الالكترونية المستخدمة في مصرف التنمية من 2013 وحتى 2018، ثم بدأت معدلات الزيادة بالتناقص خلال الفترة من 2019 حتى 2022. وفيما يلي رسم بياني يوضح التطور في الصرافات الآلية للمصرف:

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

شكل (10) تطور عدد الصرافات الآلية في مصرف التنمية للفترة (2013- 2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

يلاحظ إن المصرف قام بزيادة عدد الصرافات الآلية خلال الفترة 2015 حتى 2018، ثم كان هناك استقراراً بعدد هذه الصرافات.

2.3 **محورالهشاشة المالية:** سيتم قياس الهشاشة المالية بالاعتماد على(نموذج شيرود)كونه يستخدم كأداة لتقييم مخاطر الائتمان في المصارف، إضافة إلى إن هذا النموذج يمكن من التنبؤ باستمرارية المصرف، اذ يعتمد النموذج على ست نسب مالية أساسية ولكل نسبة وزن نسبي خاص بها، وإن الغاية من هذا النموذج هو قياس الهشاشة المالية للمصرف عن طريق تقييم مخاطر الائتمان عند منح الائتمان من قبل المصرف وإمكانية تعرض المقترضين للإعسار عن سداد قروضهم، إضافة إلىإن هذا المؤشر يسهم في التنبؤ بالهشاشة المالية والتعرف على مدى قدرة المصرف على العمل والاستمرار بشكل مستقر دون مشاكل مالية، ويمكن حساب المؤشر وفق المعادلة الآتية:

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

حيث إن: X1 تمثل نسبة رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.
X2 تمثل نسبة الأصول الخطرة إلى إجمالي الأصول.
X3 تمثل نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول.
X4 تمثل نسبة صافي الربح قبل اقتطاع الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول.
X5 تمثل نسبة إجمالي الأصول إلى إجمالي الالتزامات.
X6 تمثل نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول الثابتة.

حيث يقيم هذا النموذج استمرارية المصرف وتقييم مركزه الائتماني وكما انه أداة مساعدة لدراسة المخاطر والهشاشة المالية للمصرف. وتكون دلالة المؤشر Z وفق الآتي:

- ❖ إذا كان المؤشر(اكبر أو يساوي 25) فإن المصرف لا يتعرض لأي مخاطر هشاشة مالية أو مخاطر إفلاس.
- ❖ إذا كان المؤشر (اصغر من 25 واكبر أو يساوي 20) فإن المصرف لا يتعرض لهشاشة مالية مع وجود احتمال ضئيل لتعرضه لتلك المخاطر.
- ❖ إذا كان المؤشر (اصغر من 20 واكبر أو يساوي 5) فإنه من الصعب التنبؤ بالوضع المالي للمصرف.
- ❖ إذا كان المؤشر (اصغر من 5 وأكبر أو يساوي (-5) فإن المصرف يتعرض لهشاشة مالية وهناك احتمال لتعرضه لحالة الإفلاس.
- ❖ إذا كان المؤشر(اصغر من (-5) فإن المصرف يعاني من هشاشة مالية عالية ومن المحتمل بشكل كبير جداً أن يؤدي إلى إفلاسه.

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

وسيتم حساب النموذج لكل مصرف من المصارف المبحوثة، استنادا إلى البيانات المالية المستخرجة من الحسابات الختامية للمصارف خلال الفترة محل البحث.

1.2.3 **مصرف بغداد :** الجدول الآتي يوضح نتائج نموذج شيرود:

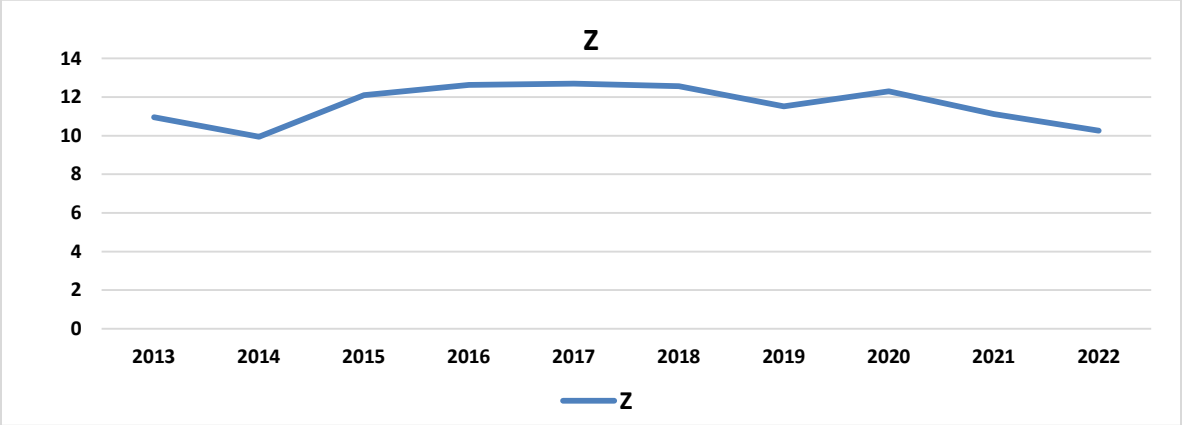
جدول (6) نموذج شيرود لمصرف بغداد عن الفترة من 2013 -2022

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z
2013	0.022	1.198	5.127	10.947	1.198	5.127	10.947
2014	0.018	1.190	5.094	9.936	1.190	5.094	9.936
2015	0.009	1.215	7.651	12.104	1.215	7.651	12.104
2016	0.022	1.308	4.880	12.634	1.308	4.880	12.634
2017	0.009	1.341	4.539	12.692	1.341	4.539	12.692
2018	0.005	1.315	5.334	12.563	1.315	5.334	12.563
2019	0.010	1.318	6.204	11.526	1.318	6.204	11.526
2020	0.014	1.244	5.480	12.295	1.244	5.480	12.295
2021	0.024	1.251	5.076	11.124	1.251	5.076	11.124
2022	0.018	1.254	4.570	10.255	1.254	4.570	10.255

المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على البيانات المالية للمصرف خلال الفترة محل الدراسة

وبحسب نتائج الجدول (6) وبعد تحليل بيانات مصرف بغداد وفق نموذج شيرود، كانت (قيم Z) من عام 2013 حتى 2022 تتراوح من(9.9 إلى 12.69)، أي إن المصرف طيلة السنوات العشر محل الدراسة يقع ضمن (الفئة الثالثة) وفق نموذج شيرود، وهي الفئة المتوسطة المخاطرة التي تقع قيمة Z بين(5 و20)، ويلاحظ انه هناك استقرار و ثبات في قيمة المؤشر خلال الفترة محل الدراسة، ومن أسباب وقوع المصرف ضمن الفئة الثالثة المتوسطة المخاطرة هو(انخفاض الأرباح قبل الضريبة إضافة إلى الانخفاض الكبير في نسبة رأس المال العامل مقارنة بقيمة الأصول)، وفيما يلي رسم بياني يمثل تطور قيمة Z:

شكل (11) تطور قيمة Z لنموذج شيرود لمصرف بغداد عن الفترة من (2013 -2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

2.2.3 **المصرف الأهلي العراقي :** الجدول الآتي يوضح نتائج نموذج شيرود:

جدول (7) نموذج شيرود لمصرف الأهلي العراقي عن الفترة من 2013 -2022

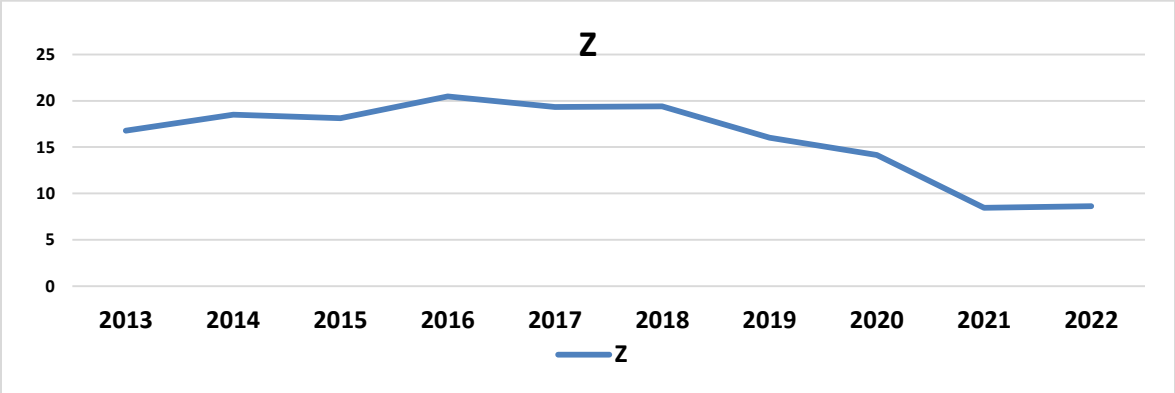
السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z
2013	0.295	0.707	0.311	0.031	1.451	19.593	16.775
2014	0.404	0.666	0.428	0.015	1.749	17.560	18.506
2015	0.444	0.581	0.486	0.008	1.946	11.625	18.138
2016	0.468	0.634	0.496	0.048	1.986	17.228	20.460
2017	0.445	0.661	0.473	0.010	1.898	16.806	19.325
2018	0.454	0.720	0.490	-0.011	1.962	13.497	19.404
2019	0.362	0.570	0.405	0.018	1.682	9.331	16.024
2020	0.306	0.494	0.344	0.028	1.524	9.118	14.149
2021	0.144	0.335	0.173	0.018	1.210	5.870	8.462
2022	0.105	0.473	0.138	0.014	1.160	4.239	8.637

المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على البيانات المالية للمصرف خلال الفترة محل الدراسة

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/العدد 82/ شهر أيلول/سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

وبحسب نتائج الجدول (7) وبعد تحليل بيانات المصرف الأهلي العراقي وفق نموذج شيرود، كانت (قيم Z)من عام 2013 حتى 2022 تتراوح من(8.4 إلى 20.46)، أي إن المصرف طيلة السنوات العشر محل الدراسة يقع ضمن (الفئة الثالثة)وفق نموذج شيرود، وهي الفئة المتوسطة المخاطرة التي تقع قيمة Z بين(5 و20)، باستثناء سنة 2016 حيث وصلت قيمة المؤشر إلى(أكثر من 20) أي ضمن الفئة الثانية القليلة المخاطرة، ويلاحظ انه هناك تذبذب في قيمة المؤشر خلال الفترة محل الدراسة ومن أسباب وقوع المصرف ضمن الفئة الثالثة المتوسطة المخاطرة هو (انخفاض الأرباح قبل الضريبة، إضافة إلى انخفاض نسبة رأس المال العامل مقارنة بقيمة الأصول)، وفيما يلي رسم بياني يمثل تطور قيمة Z:

شكل (12) تطور قيمة Z لنموذج شيرود لمصرف الأهلي عن الفترة من 2013 –2022



المصدر: مخرجات برنامج Excel

3.2.3 **مصرف آشور الدولي:** الجدول الآتي يوضح نتائج نموذج شيرود:

جدول (8) نموذج شيرود لمصرف آشور الدولي عن الفترة من 2013 -2022

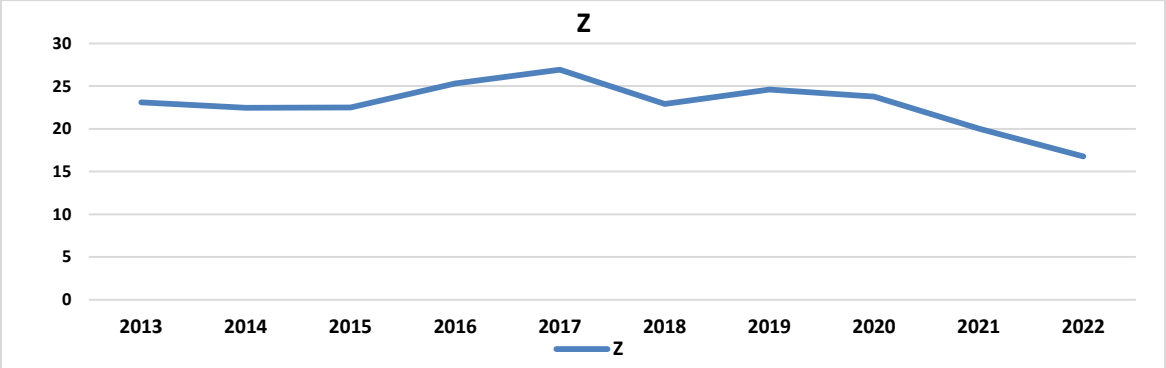
السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z
2013	0.581	0.614	0.649	0.054	2.849	9.502	23.114
2014	0.554	0.684	0.617	0.031	2.612	9.792	22.469
2015	0.534	0.752	0.598	0.032	2.487	9.285	22.484
2016	0.586	0.870	0.660	0.040	2.937	8.926	25.322
2017	0.628	0.882	0.707	0.041	3.405	9.051	26.903
2018	0.511	0.914	0.574	0.012	2.348	9.098	22.898
2019	0.570	0.895	0.629	0.017	2.694	10.766	24.595
2020	0.532	0.887	0.575	0.030	2.355	13.277	23.791
2021	0.426	0.813	0.459	0.012	1.847	14.000	20.031
2022	0.350	0.635	0.378	0.024	1.607	13.817	16.778

المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على البيانات المالية للمصرف خلال الفترة محل الدراسة

وبحسب نتائج الجدول(8) وبعد تحليل بيانات مصرف آشور وفق نموذج شيرود، كانت(قيم Z) من عام 2013 حتى 2022 تتراوح من(16.77 إلى 26.9)، أي إن المصرف يقع ضمن (الفئة الثانية) وفق نموذج شيرود، وهي الفئة القليلة المخاطرة التي تقع قيمة Z بين(20 و25)، باستثناء سنة 2017 حيث وصل إلى(الفئة الأولى) وهي الفئة الممتازة، إضافة إلىإن سنة 2013 كان ضمن الفئة المتوسطة المخاطرة، بالتالي إن المصرف في وضع جيد جداً، والسبب في ذلك (ارتفاع نسبة رأس المال العامل إلى مجموع الأصول، إضافة إلى ارتفاع قيمة الأصول النقدية للمصرف، وارتفاع نسبة حقوق الملكية إلى التزاماته) بالمقابل حال مصرف آشور كبقية المصارف الأخرى يعاني من انخفاض صافي الربح قبل الضريبة،وفيما يلي رسم بياني يمثل تطور قيمة Z:

تاريخ قبول النشر/2024/7/23 Arcif = 0.1538
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

شكل (13) تطور قيمة Z لنموذج شيرود لمصرف آشور عن الفترة من(2013 -2022)



المصدر: مخرجات برنامج Excel

4.2.3 **مصرف الخليج التجاري** : الجدول الآتي يوضح نتائج نموذج شيرود:

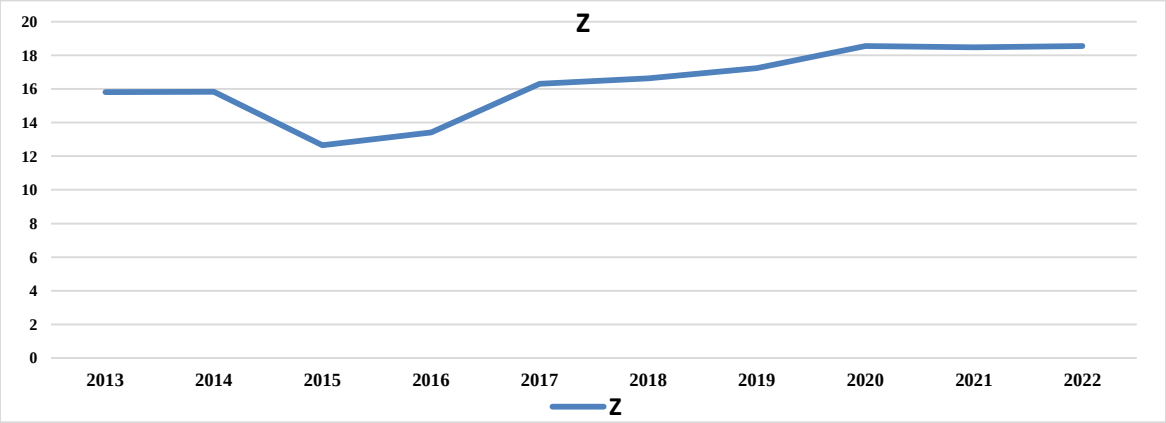
جدول (9) نموذج شيرود لمصرف الخليج التجاري عن الفترة من 2013 -2022

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z
2013	0.357	0.466	0.384	0.073	1.693	7.270	15.809
2014	0.378	0.445	0.426	0.054	1.789	6.774	15.829
2015	0.337	0.302	0.397	0.009	1.662	6.445	12.659
2016	0.344	0.378	0.399	0.003	1.671	6.979	13.414
2017	0.454	0.363	0.526	0.011	2.123	7.042	16.301
2018	0.462	0.402	0.530	0.001	2.199	6.385	16.638
2019	0.471	0.458	0.540	-0.006	2.249	6.418	17.246
2020	0.536	0.417	0.532	0.002	2.607	6.645	18.553
2021	0.530	0.454	0.492	-0.003	2.470	7.514	18.477
2022	0.538	0.447	0.485	-0.003	2.632	5.929	18.564

المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على البيانات المالية للمصرف خلال الفترة محل الدراسة

وبحسب نتائج الجدول (9) وبعد تحليل بيانات مصرف الخليج التجاري وفق نموذج شيرود، كانت (قيم Z) من عام 2013 حتى 2022 تتراوح من(12.6 إلى 18.56)، أي إن المصرف طيلة السنوات العشر.محل الدراسة يقع ضمن (الفئة الثالثة) وفق نموذج شيرود، وهي الفئة المتوسطة المخاطرة التي تقع قيمة Z بين(5 و20)، ويلاحظ إن المؤشرات كانت أفضل في أول ثلاث سنوات من الدراسة واحد أسباب وقوع المصرف ضمن الفئة الثالثة المتوسطة المخاطرة هو (الانخفاض الكبير بقيمة الأرباح قبل الضريبة مقارنة بمجموع الأصول، إضافة إلى انخفاض نسبة رأس المال العامل مقارنة بقيمة الأصول) وفيما يلي رسم بياني يمثل تطور قيمة Z:

شكل (14) تطور قيمة Z لنموذج شيرود لمصرف الخليج عن الفترة من 2013 –2022



المصدر: مخرجات برنامج Excel2022

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية / السنة الثانية والعشرون/العدد 82/ شهر أيلول/سنة 2024
Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

3.2.5 **مصرف التنمية الدولي للاستثمار والتمويل:** الجدول الآتي يوضح نتائج نموذج شيرود:

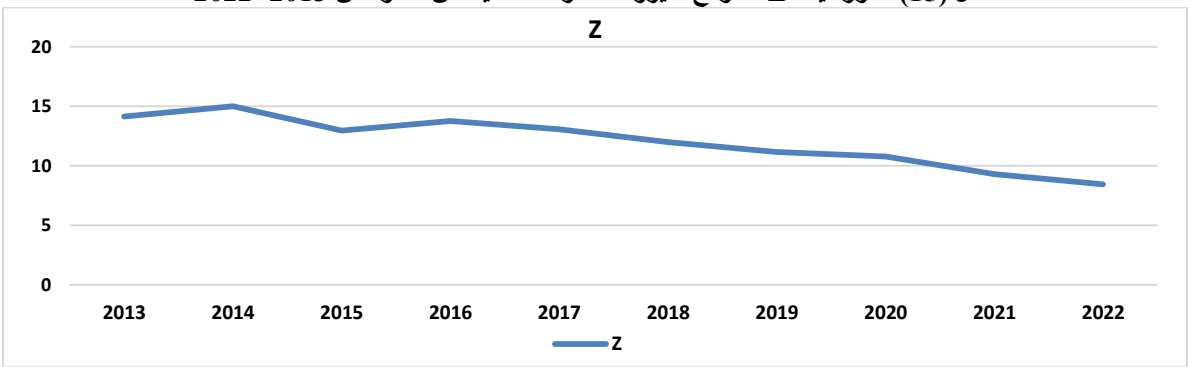
جدول (10) نموذج شيرود للمصرف التنمية الدولي عن الفترة من 2013 -2022

السنة	X1	X2	X3	X4	X5	X6	Z
2013	0.252	0.599	0.347	0.053	1.530	3.654	14.145
2014	0.294	0.603	0.373	0.045	1.596	4.684	15.006
2015	0.255	0.523	0.343	0.025	1.523	3.876	12.964
2016	0.305	0.456	0.417	0.030	1.715	3.731	13.769
2017	0.281	0.449	0.414	0.023	1.707	3.111	13.089
2018	0.263	0.396	0.400	0.014	1.666	2.925	11.993
2019	0.231	0.411	0.350	0.008	1.539	2.936	11.155
2020	0.174	0.520	0.264	0.015	1.359	2.923	10.779
2021	0.131	0.480	0.198	0.013	1.247	2.972	9.310
2022	0.112	0.446	0.173	0.009	1.209	2.841	8.444

المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على البيانات المالية للمصرف خلال الفترة محل الدراسة

وبحسب نتائج الجدول(10) وبعد تحليل بيانات مصرف التنمية الدولي وفق نموذج شيرود، كانت (قيم Z) من عام 2013 حتى 2022 تتراوح من(8.4 إلى 15)، أي إن المصرف طيلة السنوات العشر محل الدراسة يقع ضمن (الفئة الثالثة) وفق نموذج شيرود، وهي الفئة المتوسطة المخاطرة التي تقع قيمة Z بين(5 و20)، ويلاحظ انه في آخر ثلاث سنوات هناك ارتفاع بقيمة المؤشر بالمقارنة بالسنتين في بداية الدراسة، واحد أسباب وقوع المصرف ضمن الفئة الثالثة المتوسطة المخاطرة هو (انخفاض الأرباح قبل الضريبة، إضافة إلى انخفاض نسبة رأس المال العامل مقارنة بقيمة الأصول) وفيما يلي رسم بياني يمثل تطور قيمة Z:

شكل (15) تطور قيمة Z لنموذج شيرود لمصرف التنمية عن الفترة من 2013 -2022



المصدر: مخرجات برنامج Excel

مما سبق عرضه وعن طريق تتبع تطور الاتساع في تطبيق وسائل التكنولوجيا المالية يتضح عدم وجود تأثيراً كبيراً وواضح على الهشاشة المالية كونه لا يوجد تحسن كبير في الهشاشة المالية عن طريق تطبيق نموذج شيرود، أي انه لم يطرأ تحسن كبير أو واضح على قيمة Z الخاصة بالنموذج، بالتالي لا نقبل الفرضية الآتية " يؤدي استخدام التكنولوجيا المالية إلى التخفيف والحد من آثار الهشاشة المالية في المصارف التجارية الخاصة في العراق".

4. الاستنتاجات والتوصيات

1.4 الاستنتاجات: عن طريق استعراض مؤشرات التكنولوجيا المالية ومؤشر شيرود لقياس الهشاشة المالية، خلال الفترة محل البحث، ومن خلال ملاحظة نسب تطور مؤشرات التكنولوجيا المالية وتغير مؤشر شيرود يستنتج الباحثان الآتي:

أ- إن استخدام وسائل التكنولوجيا المالية لا يؤثر على الهشاشة المالية للمصارف محل البحث حيث إن وجد هذا التأثير فإنه تأثير بدرجة ضعيفة جداً.

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

ب- إن العلاقة بين وسائل التكنولوجيا المالية والهشاشة المالية هي علاقة ليست تبادلية، وهي علاقة من اتجاه واحد، ويتمثل ذلك بإحلال وسائل الدفع الالكترونية مكان وسائل الدفع التقليدية وهو ما يؤدي إلى تقليل العملة المتداولة، وسيحول قسم من النقد كادخارات لدى المصارف، وان زيادة الادخارات سوف يسمح بزيادة القروض التجارية والسلف التي تمنح، وهو ما يؤدي إلى زيادة إيرادات الفوائد وزيادة الاستثمارات، وزيادة الأرباح المصرفية، ويؤدي إلى تقليل المخاطر المالية ويحد من مستويات الهشاشة المالية.

ت- إن انتشار التكنولوجيا المالية التي أصدرتها المصارف المبحوثة يمكن ان يرفع من حجم الودائع لدى المصارف نتيجة الاعتماد على وسائل الدفع الالكتروني التي تخفض الاعتماد على التعامل النقدي، مما يؤدي إلى زيادة عملية الإقراض والاستثمار وبالتالي زيادة الإيرادات الناتجة عن الفوائد مما يؤدي على أرباح المصرف، وزيادة حجم السيولة، وبالتالي يقلل من المخاطر المالية والهشاشة المالية.

ث- بعض المصارف المبحوثة تعاني من عدم كفاية البنى التحتية الخاصة بتقديم الخدمات المصرفية الحديثة والمتطورة، وهو ما يعيق تقدم الصناعة المصرفية العراقية.

2.4 التوصيات:

أ- على المصارف المبحوثة والمصارف عموماً أن تزيد من أعداد الصرافات الآلية ونقاط البيع والدفع حتى تصل الخدمات المصرفية لمختلف شرائح المجتمع العراقي وفي كافة المناطق.

ب- على المصارف الاهتمام بكافة الخدمات المصرفية الالكترونية، وان توفرها بجودة عالية حتى تلبي وتواكب ما يحتاجه الزبائن من دون أن يؤثر ذلك على زيادة تكاليفها التشغيلية، حتى تتمكن من جذب أعداد اكبر من الزبائن، مما ينعكس إيجاباً على أداء المصرف وربحيته وتقليل المخاطر ومظاهر الهشاشة المالية.

ت- على القطاع المصرفي العراقي الاهتمام بتعزيز الاستثمار في التكنولوجيا المالية خصوصاً في مجال إرساء بناها التحتية.

المصادر والمراجع REFERENCES

اولا : المصادر العربية:

1. احمد، جيهان، 2023، دور المعايير المحاسبية في الشراكة بين شركات التكنولوجيا المالية والقطاع المصرفي للحد من مخاطر الائتمان، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، المجلد37، العدد2.
2. بلعمر. اعطيات، 2023، دور التكنولوجيا المالي في تحقيق الميزة التنافسية في المصارف السعودية دراسة مصرف الراجحي، مجلة رؤى اقتصادية، الجزائر، المجلد13، العدد1.
3. بلقاضي. شيماء، 2021، دور التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في الرفع من كفاءة القطاع المصرفي الجزائري، رسالة ماجستير، جامعة العربي بن مهيدي ام البواقي.
4. بوخاري. حنان، 2022، دور التكنولوجيا المالية في تطوير أداء البنوك الإسلامية عرض لتجارب دول رائدة جامعة الجيلالي ليابس، المجلد8، العدد2.
5. بوري. صراح، براهيمي. اسية، 2023، دور التكنولوجيا المالية كآلية لتطبيق وتعزيز الشمول المالي دراسة ميدانية على عملاء البنك الوطني الجزائري، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد التاسع، العدد1.
6. التقارير المالية للمصارف (التنمية الدولي، آشور، الخليج التجاري، الأهلي العراقي، بغداد) للفترة من سنة (2013 لغاية 2022).
7. الحمداني، رافعة وعمران، عبد الجليل، 2022، توظيف مؤشر TAXES لفحص الهشاشة المالية مجلة

Arcif = 0.1538 تاريخ قبول النشر/2024/7/23
Iraq Journal For Economic Sciences / ISSN:1812-8742 / ISSN ONLIN:2791-092X
https://doi.org/10.31272/IJES2024.82.5

كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 12، العدد2.
8. ضهد. ناجي، 2022، تثر الهشاشة المالية في عوائد الأسهم دراسة حالة فروع مصرف الرشيد البصرة مجلة الدراسات الإدارية، المجلد 16، العدد33.
9. الطائي. يوسف، الجبوري. حيدر، 2017، المرونة المالية وتأثيرها في الحد من هشاشة النظام المصرفي عينة من المصارف العراقية الخاصة، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 14، العدد3.
10. طلحي، كوثر، وزوادي، نهاد، 2022، دور ابتكارات التكنولوجيا المالية في تطوير الخدمات المالية الإسلامية، مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية، العدد7.
11. عبد الرحيم، وهيبة، واوقاسم، الزهراء،2019، التكنولوجيا المالية في دول الخليج بين حداثة الظاهرة وسرعة الاستيعاب، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 38.
12. عبد الرضا. مصطفى، كريم. حيدر، حرجان. سنان، 2020، التكنولوجيا المالية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة جامعة جيهان اربيل للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد4، العدد2.
13. عمروش. بهية، شنايت. مراد، 2023، التكنولوجيا المالية ودورها في تطوير الخدمات المالية الإسلامية مجلة دراسات في المالية الإسلامية والتنمية، العدد7.
14. عوض. قسمة، حسن. عبد الله، 2022، توظيف مؤشرات إدارة رأس المال العامل في الحد من الهشاشة المالية دراسة تحليلية، مجلة الإدارة والاقتصاد جامعة كربلاء، المجلد11، العدد43.
15. فلوح. صافي، إسماعيل. إسماعيل، مرعي. عبد الرحمن، حمزة. محي الدين، 2017، تحليل القوائم المالية، منشورات جامعة دمشق
16. فؤاد. إيمان، 2021، دور التكنولوجيا المالية في تسحين أداء بيئة الأعمال والاقتصاد في الدول العربية المجلة العلمية كلية التجارة في جامعة أسيوط، العدد 71.
17. لطرش. ذهبية، 2023، دراسة تحليلية لفرص ومخاطر التكنولوجيا المالية على الاستقرار المالي مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد8، العدد1.
18. محمود. عمار، محمد. جمال2023، قياس الهشاشة المالي للمصارف العراقية دراسة تطبيقية لعدد من المصارف العراقية التجارية الخاصة، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية المجلد 19 العدد63القسم1.

ثانيا: المصادر الاجنبية

19. Al-Husayny. Ahmad, 2022, Financial technology and its relationship to indicators os sustainable development with special reference to Iraq, American journal of business Economic and banking, Vol4
20. Al-Ramli. Fareeq, Taj-Addin. Mayada, 2023, The Impact of Financial Fragility on Indicators of Financial Recovery: An Analytical Study of a Sample of Commercial Banks Listed on the Abu Dhabi and Dubai Stock Exchanges, Journal of Economics, Finance and Accounting Studies, ISSN: 2709-0809.
21. Financial Stability Board, 2017, Financial Stability Implications from Fintech: Supervisory and Regulatory Issues That Merit Authorities Attention .available at www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf .
22. Vankatesh, Hari and Hiremath, Gourishankar, 2021, Currency mismatches in Emerging Market Economies: Is winter coming? Bulletin of Monetry Economics and Banking, Vol. (23), No. (1).