



Journal of

TANMIYAT AL-RAFIDAIN

(TANRA)

A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 42, No. 137

March 2023

© University of Mosul |
College of Administration and
Economics, Mosul, Iraq.



TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: Dhanun, Theaa Nezar ; Al Shukrji. Bashar Dhanun D., (2023). "The Impact of Financial Innovation on loans and Credit Facilities Banking Analytical Study of a Sample of Arab Banks for the Period (2011-2020)". *TANMIYAT AL-RAFIDAIN*, 42 (137), 184 -198 , <https://doi.org/10.33899/tanra.2023.177392.1014>

P-ISSN: 1609-591X

e-ISSN: 2664-276X

tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

The Impact of Financial Innovation on Loans and Credit Facilities Banking Analytical Study of A Sample of Arab Banks for the Period (2011-2020)

Theaa N. Dhanun¹ ; Bashar D. Al Shukrji²

^{1&2} University of Mosul - College of Administration and Economics / Department of Banking and Finance - Iraq

Corresponding author: Theaa Nezar Dhanin, University of Mosul, College of Administration and Economics, Department of Banking and Finance

Theaa101982@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.2023.177392.1014>

Article History: Received: 14/8/2022; Revised: 12/9/2022; Accepted: 5/10/2022; Published: 1/3/2023.

Abstract

This study aims to show the impact of financial innovation on loans and bank credit facilities, a sample of Arab banks that deal with new financial tools in addition to innovative service techniques. The study used the Eviews10 program and relied on the method. The (panel data) time series in the analysis of a sample of banks in the Arab countries, which are: (Iraq, Saudi Arabia, Bahrain, Jordan, Egypt, Lebanon) with a total number of views (60) views, and for the period from (2011 - 2020).

Looking at the results of the study, the financial innovations represented by (ATMs and electronic cards) have a positive impact on the ability of banks to grant loans and provide credit facilities. In the face of rivals.

This can be explained by the fact that financial innovations have an impact on the reputation of banks that have employed innovative financial tools in their business, which is reflected in the increased turnout of those dealing with them in the banking market.

Key words:

Financial innovation, loans and credit facilities, banking competitiveness

أثر الابتكار المالي في القروض والتسهيلات الائتمانية المصرفية دراسة تحليلية لعينة من المصارف العربية للمدة (٢٠١١-٢٠٢٠)

ضياء نزار ذنون^١؛ بشار ذنون الشكرجي^٢

جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية

المؤلف المراسل: ضياء نزار ذنون، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم العلوم المالية والمصرفية

theaa.20bap307@student.uomosul.edu.iq

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.2023.177392.1014>

تاريخ المقالة: الاستلام: ٢٠٢٢/٨/١٤؛ التعديل والتقيق: ٢٠٢٢/٩/١٢؛ القبول: ٢٠٢٢/١٠/٥؛ النشر: ٢٠٢٣/٣/١.

المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى بيان تأثير الابتكار المالي في القروض والتسهيلات الائتمانية المصرفية عينة من المصارف العربية التي تتعامل بأدوات مالية جديدة، فضلاً عن تقنيات الخدمة المبتكرة، واستخدمه الدراسة برنامج Eviews10 والاعتماد على طريقة الـ (panel data) السلاسل الزمنية في التحليل لعينة المصارف في الدول العربية وهي (العراق، السعودية، البحرين، الأردن، مصر، لبنان) وبإجمالي مشاهدات عددها (60) مشاهدة، وللمدة من (2011 - 2020) وبالنظر إلى نتائج الدراسة فإن للابتكارات المالية المتمثلة (بأجهزة الصراف الآلي والبطاقات الالكترونية) تأثيراً إيجابياً في قدرة المصارف على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية، وتؤكد الدراسة التحليلية التأثير التفاعلي للابتكارات المالية على قدرة المصارف على تقديم القروض وأن الابتكارات المالية يمكن أن تكون محركاً حقيقياً للتقدم في مواجهة منافسيه. ويمكن أن يفسر ذلك بأن الابتكارات المالية تؤثر في سمعة المصارف التي وظفت الأدوات المالية المبتكرة في أعمالها، مما ينعكس بازدياد اقبال المتعاملين معها في السوق المصرفي.

الكلمات الرئيسية

الابتكار المالي، القروض والتسهيلات الائتمانية، التنافسية المصرفية

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.

المجلد (٤٢)، العدد (١٣٧)،

نيسان ٢٠٢٣

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، الموصل، العراق.



تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص (Creative Commons Attribution) (CC-BY-4.0) الذي يتيح الاستخدام، والتوزيع، والاستسماخ غير المقيد وتوزيع للمقالة في أي وسيط نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتراس: ذنون، ضياء نزار، الشكرجي، بشار ذنون (٢٠٢٣). "أثر الابتكار المالي في القروض والتسهيلات الائتمانية المصرفية دراسة تحليلية لعينة من المصارف العربية للمدة (٢٠١١-٢٠٢٠)". *تنمية الرافدين*، ٤٢ (١٣٧)، ١٨٤-١٩٨.

<https://doi.org/10.33899/tanra.2023.177392.1014>

P-ISSN: 1609-591X

e-ISSN: 2664-276X

tanmiyat.mosuljournals.com

المقدمة

بينت الادبيات المالية والمصرفية بأن استخدام الابتكارات المالية Financing Innovation يعد من أهم الحقول التي تسعى المؤسسات المصرفية لاقتنائها وبشكل مستمر لكون المصارف ترغب في استقطاب كل ما هو جديد لأجل تسهيل إجراء العمليات المصرفية وسعيها أيضا في اقتناء منتجات تلبي احتياجات ورغبات زبائنهم، إذ تواجه المصارف تحولات جديدة في ظل التغيرات الحديثة التي مست الأنظمة المصرفية والتي تجسدت في زيادة قدرتها على تقديم التسهيلات الائتمانية من خلال استحداث تقنيات وأدوات جديدة تساعد على تحقيق الأهداف المرجوة، ولمواكبة كل ما هو جديد في عصرنة النظام المالي والمصرفي للمصارف في الدول العربية، حيث تسعى هذه المصارف إلى تبني مختلف اشكال الابتكارات المالية والمصرفية وتكيفها مع خصوصية هذا القطاع الحيوي، إضافة إلى سعيه إلى مواجته منافسيه من المؤسسات المصرفية في دول أخرى.

مشكلة البحث

تساعد الابتكارات المالية المؤسسات المصرفية تقديم طيف واسع من الخدمات المصرفية المبتكرة التي تتميز بكلفتها المنخفضة وسرعة ودقة في تقديمها، وتساعد في سهولة الوصول إليها وتوفير إمكانية الاستفادة منها من قبل جميع شرائح المجتمع بالشكل الذي يعزز تقديم التسهيلات الائتمانية ومن هنا تمحورت مشكلة البحث في التساؤل الاتي: (ما مدى مساهمة الابتكارات المالية في قدرة المصارف العربية على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية)، ويندرج من هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية :-

- ١ - ما مدى اعتماد المؤسسات المصرفية عينة البحث للابتكارات المالية .
- ٢ - هل هنالك تأثير للابتكارات المالية على منح القروض وتقديم الائتمانات المصرفية.

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث من خلال تناولنا لموضوع غاية في الأهمية والحدثة لكونه يقيس قدرة الابتكارات المالية في التأثير في الأعمال المصرفية وقدرتها التنافسية للمصارف العربية في تقديم القروض والائتمانات في السوق المصرفية، وتتلخص بالآتي

- ١ - تسليط الضوء على أهم الابتكارات المالية من أدوات وخدماته حديثة ومبتكرة يتم التعامل بها في الأعمال المصرفية .
- ٢ - بيان مدى استخدام المؤسسات المصرفية العربية عينة البحث للابتكارات المالية ومدى تأثير هذه الابتكارات على الأداء المصرفي .
- ٣ - تكمن أهمية البحث من قلة الدراسات المحلية التي تناولت هذا الموضوع في الواقع العملي
- ٤ - يشكل البحث نقطة انطلاقا نحو دراسات مستقبلية في مجال الابتكارات المالية المستخدمة في القطاع المصرفي محليا وعربيا .

أهداف البحث

يهدف البحث إلى :-

- معرفة الابتكارات المالية الحديثة التي يتم تطبيقها في المصارف العربية عينة البحث.
- معرفة امكانية تأثير استخدام الابتكارات المالية في قدرة المصارف عينة البحث على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية .

فرضية البحث

- استنادا لمشكلة البحث وسعياً لتحقيق أهدافها، فقد صاغ الباحث الفرضية الآتية :-
- يوجد تأثير ذو دلالة احصائية للابتكار المالي على قدرة المصارف على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية في المصارف العربية لدول عينة البحث .

حدود البحث

لتحقيق أهداف البحث واختبار الفرضيات، تم اختيار مجتمع البحث المتمثل في القطاعات المصرفية العربية في كل من (العراق والسعودية والبحرين والأردن ومصر ولبنان)، وقد تم اختيارها بناء على مستوى الافصاح عن البيانات استخدام الابتكارات المالية في مجال العمل المصرفي، وللمدة (2011-2020).

منهجية البحث

استخدام الباحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي القائم على النظريات والدراسات التجريبية الاقتصادية والمالية التي تناولت موضوع البحث واستعراض واقع القطاع المصرفي في بعض البلدان العربية وبعض مؤشرات الابتكارات المالية فيها، وقد تم تقدير واختبار العوامل الرئيسة المؤثرة في تنمية القطاع المالية، وذلك بالاستعانة بأساليب الاقتصاد القياسي المتمثلة بمنهجية الانحدار التجميعي والأثر الثابت والأثر العشوائي المستند على البيانات المزدوجة المتوازنة عن طريق بناء أنموذج اقتصادي يشمل كل منها جميع المتغيرات البحثية، يعنى في تقدير أثر الابتكارات المالية في حجم القروض والتسهيلات الائتمانية الذي اعتبر المتغير المعتمد.

وقد تم توحيد البيانات التي تحصل عليها والتي ستوظف في البحث لتصبح جميع المبالغ بالدولار الامريكي للمتغير المعتمد، فضلاً عن تحويل بيانات المتغيرات البحث إلى الصيغة اللوغارتمية، وتتخذ معادلة خط الانحدار الشكل الآتي :-

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \dots (1)$$

اذ ان Y_1 : مؤشر اجمالي القروض والتسهيلات الائتمانية

β : معاملات الانحدار . e : الخطأ العشوائي .

(X_1) عدد أجهزة الصراف الآلي، X_2 عدد نقاط البيع، X_3 عدد عمليات التسوية الآنية، X_4 عدد البطاقات الالكترونية (المصدرة)

الدراسات السابقة

Financial Innovation and Technology in Banks: Implications for Finance Technological	الدراسة الأولى
الابتكار المالي والتكنولوجيا في البنوك: الآثار المترتبة للتكنولوجيا المالية.	
(2020) W. Scott Frame, Larry Wall, and Lawrence J. White	الباحث والسنة
بيان تأثير استخدام ابتكارات التكنولوجيا المالية في تغيير الخدمات المصرفية.	هدف البحث
تغيرات ادوار الوساطة المالية التي أثرت بشكل كبير بسبب التغيرات التكنولوجية التي كان لها دور كبير في تسهيل عملية الحصول على الائتمان المطلوب من قبل الزبائن في الوقت المطلوب مما انعكس إيجاباً في تحقيق رضا الزبون.	مشكلة البحث
تعمل الابتكارات المالية على تغيير جوانب مختلفة من الخدمة المصرفية .	فرضية البحث
مجموعة من المصارف الفيدرالية الأمريكية.	عينة البحث
المنهج التحليلي للخدمات المالية المبتكرة مع التركيز على خدمات الدفع.	منهج البحث
-ترتبط الابتكارات الحديثة في الخدمات المصرفية للأفراد بتحسين الوصول إلى حسابات الودائع وطرق جديدة للدفع كل منها يوفر الراحة والسهولة.	أهم الاستنتاجات والتوصيات
-تسهل الابتكارات المالية عملية الحصول على القروض الاستهلاكية بسرعة فائقة وتسهل عمليات دراسة طلبات الائتمان وتحليل المعلومات، وتوسيع نطاق الائتمان.	
Analysis of Indonesia's Commercial Bank Industry performance of Digital Banking	الدراسة الثانية
تحليل صناعة المصارف التجارية في إندونيسيا، تحليل الأداء للخدمات المصرفية الرقمية.	
(2020) Rahmad Khadafi1, Dede Ruslan	الباحث السنة
تهدف الدراسة إلى بيان تأثير أداء المصارف التجارية الأندونيسية وتغير مستوى المنافسة في عصر الخدمات المصرفية الرقمية.	هدف البحث
إن التحول في سلوك الأفراد في تلبية احتياجاتهم في عصر الرقمنة، دفع المصارف إلى تبني مبتكرات حديثة تلبي تطلعات الأفراد وتحقيق رغباتهم.	مشكلة البحث
يوجد تأثير للخدمات المصرفية الرقمية على أداء البنوك التجارية الأندونيسية.	فرضية البحث
استخدام البيانات الثانوية للمصارف التجارية الأندونيسية (2013-2020).	عينة البحث
المنهج التحليلي الوصفي لقياس مستوى تأثير عدد أجهزة التقاط البيانات وعدد أجهزة الصراف الآلي ومستوى منافسة المصارف التجارية.	منهج البحث
وجود تأثير إيجابي نقاط التقاط البيانات وعدد ATM على العائد على حق الملكية، عدم وجود تأثير للمتغيرات المستقلة على حجم القروض.	الاستنتاجات والتوصيات

المحور الثاني : الإطار النظري

أولاً : مفهوم الابتكار المالي والدوافع (Financial Innovation)

هو نشاط يسهم في إحداث نقله نوعية في المجالات المالية على المستويين الجزئي والكلي، إذ يجمع بين المعرفة المتألفة والعمل الخلاق القادر على تطبيق افكار جديدة، ويكون ذلك بإنشاء تقنيات مالية أو مؤسسات مالية أو منتجات مالية (Chianglee, et.al, 2020, 7)، كما يعرف بأنه استخدام موسع لتكنولوجيا الحاسب الآلي والاتصالات في النظام المالي عن طريق إدخال منتجات وعمليات مالية جديدة، وقد يتضمن الابتكار المالي تعديل فكرة موجودة وكانت مستخدمة سابقاً (Ansong.et.al, 2011, 94).

بينما أوضح (Manuel & Paramo) أن الابتكار المالي ساعد المؤسسات المصرفية على تقديم خدمة الدفع الآني من خلال الدفع الفوري لحسابات الزبائن وعلى أساس تقديم الخدمة لمدة أربع وعشرين ساعة على مدار اليوم ولمدة سبعة أيام وخلال سنة كاملة 365 يوماً، حيث تم استبدال خدمة الدفع الفوري محل الطرائق التقليدية مثل النقد والشيكات (Manuel & Paramo, 2017, 16).

كما أن الابتكار المالي ساعد بشكل كبير في تغيير صناعة الخدمات المالية، وذلك عن طريق تقليل الاعتماد على الحكم البشري في تحليل بيانات الزبائن والاعتماد على التحليل الآلي، ومن هذه البيانات على سبيل المثال طلبات المقترضين للحصول على الائتمان حيث يقوم التحليل الآلي بتحليل أكبر قدر من الطلبات في وقت قياسي واختيار أفضلها وفق معايير محددة مسبقاً (Frame, et.al, 2018, 2).

وقد نجحت أدوات الابتكار المالي في زيادة التفاعل و التواصل بين المؤسسات المالية وزبائنهم بسهولة وكفاءة أكبر، مما زاد فعالية الخدمات التي تقدمها هذه المؤسسات ولحظ أن المبتكرات المالية غطت مجالات مالية واسعة، ومن الامثلة على ذلك المدفوعات والتحويلات والمدخرات والاستثمارات والإدارة المالية الرقمية والتجارة وتسديد الفواتير نيابة عن الزبائن، وتحصيل الأموال نيابة عنهم والامثال إلى ما يسمى بمكافحة غسل الأموال وخدمة تعرف على الزبون (KYC) Know your customer ويعتبر الابتكار المالي العامل الرئيس لنجاح المؤسسة المالية (Dmour, et.al, 2020, 2).

في حين كان لـ (Btach, 2020, 12) رأي آخر في دوافع استخدام الابتكارات المالية وهي

دوافع مالية	دوافع غير مالية
١ - الوصول إلى مصادر تمويل أقل كلفة.	١ - البحث عن الميزة التنافسية .
٢ - زيادة ربحية المؤسسة المالية وكفاءتها.	٢ - ضرورة التكيف مع بيئة الأعمال .
٣ - استقرار التدفقات النقدية .	٣ - ضرورة التكيف مع اللوائح والقوانين.

إن استخدام المبتكرات المالية من قبل المؤسسات المالية كاستراتيجية تسويقية دفع المؤسسات إلى الاستمرار في عملها في ظل ازمة كورونا العالمية، فضلاً عن الاستجابة والتكيف مع تغير طلبات الزبائن للخدمة المالية وتغير سلوكياتهم في شرائهم للخدمة اثناء الازمات، إذ فضل العديد من الناس عزل انفسهم في المنازل ورفض التواصل الشخصي لمنع انتشار العدوى، ورغبة الزبائن بالحصول على خدماتهم عن طريق الانترنت وعن بعد،

دفعت هذه الاجراءات المتخذة من قبل الزبائن المؤسسات المالية لتقديم الخدمة عن بعد وعن طريق الانترنت وخدمات الموبايل بنك (Phone Banking) ودفع الفواتير والقوائم إلكترونيا (Wang.et.al,2020,215).

ثانياً: الخدمات المالية المبتكرة

عادة ما يكون للخدمات المالية قدرة لتلبية احتياجات المجتمع من تلك الخدمات، وأصبح رضا الزبون أهم الأهداف التي تسعى المؤسسة المالية بالتحديد المصرفية لتحقيقها، ويساعد اكتساب رضا الزبون على زيادة تعاملاته مع هذه المؤسسة بالتالي تحقيق الأهداف التي تصبو إليها هذه المؤسسة المالية، ومن أهم قنواتها :-

القناة الأولى : أجهزة الصراف الآلي : Automated teller machine

وهي مكائن صراف آلي ومختصرها (ATM) وهي عبارة عن ماكينات مصرفية أوتوماتيكية، تساعد زبائن المؤسسة المصرفية على إتمام معاملات سحب المبالغ النقدية من دون أي مساعدة من قبل ممثلي المصرف (1, 2019, Geetha).

وتعتبر خدمة الصراف الآلي ثورة في عالم المصارف علما ان الانظمة التي تعمل عليها هذه الاجهزة هي انظمة محوسبة لها روابط اتصالات توفر الخدمات المالية للزبائن، حيث ساعدت أجهزة الصراف الآلي في تقليل الحاجة إلى الموارد البشرية في المؤسسة المالية وفي نفس الوقت توفر الراحة للزبائن، وقد اعتبرت هذه الخدمة من اوائل الابتكارات في الخدمة المصرفية الالكترونية (Shokouhyar & Karimisefat , 2018 464). والخدمات التي يقدمها الصراف الآلي تمكن الزبائن من الحصول على بعض الخدمات المصرفية التي يحتاجونها بشكل مستمر ودون انقطاع، على مدار 24 ساعة طويلة أيام الأسبوع، ومن هذه الخدمات (meena & Parimalarani ,2020,4912):-

• الاستعلام عن الرصيد.	• الايداع والسحب .
• طلب دفتر شيكات .	• الحصول على كشف حساب مختصر .
• تغيير الرقم السري .	• السحب النقدي بالعملات المختلفة .

القناة الثانية: نقاط البيع (POS) (Point of sale)

هي إحدى الأدوات المالية المبتكرة حديثاً التي يتم توفيرها من قبل المؤسسة المالية لزبائنهم الذين لديهم حسابات مالية في المصرف، ويمتلكون بطاقات مصرفية أو بطاقات ائتمانية يمكن الزبائن دفع ثمن مشترياتهم، إذ إن ثمن السلع والخدمات التي يحصل عليها الزبائن يتم خصمها من خلال جهاز (POS) الذي يكون بديلاً عن الدفع النقدي، حيث تتيح هذه الخدمة سحب المبالغ للزبائن من حساباتهم في أي مكان وفي أي وقت مع خصم مبلغ السحب تلقائياً من الحساب المصرفي للزبون مقابل عمولة بسيطة تستقطع من الحساب ثمن تقديم هذه الخدمة (Tahir,et.al,2018,197).

ساعدت هذه الخدمة الجديدة الزبائن على عدم حمل مبالغ نقدية كبيرة أثناء السفر، حيث ان ما يميز نقاط البيع (POS) انها تتجاوز الحدود أي يمكن استخدامها داخل المقاطعات والمحافظات وسحب المبلغ نقداً وسداد ثمن الخدمات والسلع التي يتحصل عليها الزبون اثناء السفر وقد ساعدت نقاط البيع (POS) المصارف إلى تخفيض عدد زيارات الزبائن للمصارف يومياً لسحب المبالغ، وقد كانت قاعات المصارف يومياً مزدحمة بأعداد كبيرة من الزبائن تأتي إلى المصرف لسحب احتياجاتهم المالية، مما كانت سبب في تضايق وانزعاج الزبائن بسبب الزحام، وقد يؤدي إلى قيام الزبون بسحب مبالغ ودائعه والتوجه إلى مؤسسة مصرفية أخرى توفر له الراحة (Mostapha,2018,2).

القناة الثالثة: المقاصة الالكترونية والتسوية الانية Electronic Clearing System

ويرمز لها (ESC) إذ أدى التطور التقني في مجال الاتصالات إلى ظهور انماط جديدة من الخدمات المصرفية بهدف تقليل الجهد والوقت ومنها ما يبذل في لتسوية القيود المحاسبية الناشئة من العمليات المصرفية وذلك بالاعتماد على آليات الكترونية، تساعد في اجراء التسوية القيدية على مستوى حسابات المصرف وبين المصارف، وتطور التقنيات التكنولوجية الذي تطور في الآونة الاخيرة وعملية ربطه بالعمليات المحاسبية سهل عمل المصارف وخاصة عند اجراء المقاصة والتسوية بين الحسابات المصرفية، التي خففت من الجهد المبذول من قبل الموظفين، فضلاً عن التقليل الأخطاء القيدية المحاسبية بشكل كبير جدا (David& Kovacs , 2019 , 298).

اصبحت الأعمال في الوقت الحاضر أكثر تعقيدا وذات ديناميكية تنافسية تحتاج إلى سرعة في نقل الاموال وانجاز الأعمال التجارية بسرعة فائقة، وهذه الميزة متوفرة في خدمة المقاصة الالكترونية التي تساعد في نقل الأموال الكترونيا على المستوى الدولي وليس على المستوى المحلي فقط (Patil& Gaikwed,2011,89).

ثالثا: أنموذج قياس القدرة المصرفية على منح القروض

الأنموذج الاستراتيجي (strategic model) :

يعد من النماذج المعاصرة لقياس قدرة المصارف على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية والذي يعتمد على كفاءة والحجم وتقنية المعلومات، وأحد أهم مؤشرات هو مؤشر سعر الخدمة ، وتعد تكلفة تقديم الخدمة محددا رئيساً في تحديد سعرها، وهو مؤشر لحجم القروض المقدمة من خلال مقارنة السعر المقدم من المؤسسة مع مثيلاتها من مؤسسات أخرى تقدم الخدمة نفسها في الصناعة المصرفية (Waithaka, 2020, 305)، ومن أهم فقرات الأنموذج الاستراتيجي ما يأتي :

• - أمالي القروض :

إن تطور أداء المصارف استند بالأساس على تطور عملها وعملياتها وسرعة ودقة ادائها، حيث تسعى المصارف إلى استخدام التقنيات الحديثة التي تعتبر سبباً في زيادة الوصول إلى الخدمة المصرفية، بالتالي زيادة

القدرة على منح القروض والتسهيلات الائتمانية، والتي تعتبر استراتيجية قوية تهدف إلى زيادة القدرة التنافسية من خلال استغلال المزايا المعلوماتية والتكنولوجيا المبتكرة، إذ إن استخدام التقنيات المبتكرة في تقديم الخدمة المصرفية ساعد المصارف في تحقيق زيادة في الوصول للخدمة المصرفية، التي كان لها الأثر الإيجابي على اقتصاديات الدول (2, Leon & Zins & 2020).

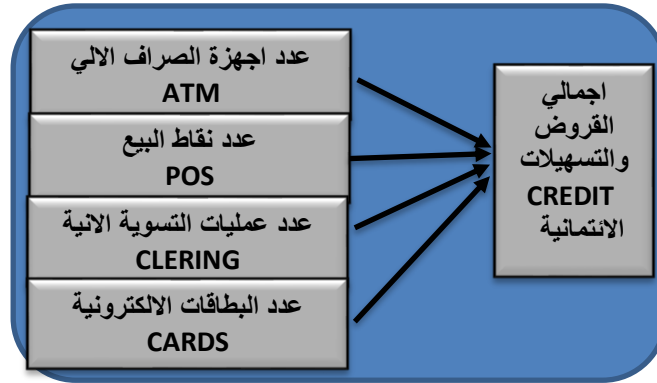
الجانب العملي

في ضوء ما قدمته الطروحات النظرية والدراسات السابقة التجريبية، ولتأكيد الفرضيات البحثية والوصول إلى أهدافه الأساسية، بغية تصميم نموذج كمي لمصفوفة المتغيرات التوضيحية (المستقلة) وهي (عدد أجهزة الصراف الآلي ATM و عدد نقاط البيع POS وعدد العمليات التسوية الآنية CLER و عدد البطاقات الالكترونية المصدرة CARD) في الدول العربية المختارة، في حين كان المؤشر المعتمد هو اجمالي القروض والتسهيلات الائتمانية CRE، وذلك من خلال إعداد إنموذج قياسي مبني على منهج السلال الزمنية المقطعية (Balanced Panel Data)، وقد تم بناء أنموذج البحث:-

$$CRE = F \{ \log ATM, \log POS, \log CLEA, \log CARD \} \quad (1)$$

$$CRE = \beta_0 + \beta_1 \log ATM + \beta_2 \log POS + \beta_3 \log CLEA + \beta_4 \log CARD + \varepsilon_i$$

إذ يمثل الشكل الذي تم اعتماده بوصفه مخططاً افتراضياً للبحث.



تقدير النماذج ومناقشة النتائج

وللحصول على قيم كمية يمكن من خلالها تحليل وتفسير التأثير الذي يمكن أن تمارسه المتغيرات المستقلة في القدرة على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية للدول العربية عينة البحث، تم اعتماد الخطوات الآتية:
أولاً: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث

نتائج اختبار Levin-Lin-Chu, 2002 لاستقرارية البيانات المزدوجة لمتغيرات البحث، تم اعتماد فترة الابطاء بالاستناد إلى Automatic selection of maximum lags في برنامج Eviews 10، وفي الجدول

(1) تم اعتماد اختبار لـ Levin-Lin-Chu (2002) الذي ادرجت فيه نتائجه الاختبار، عند مستوى معنوية 5%، والتي تبين أن القيم المحسوبة احصائياً لجميع المتغيرات وبحسب ما أوضحتها قيم Prob التي تجاوزت قيمة الـ 0,05 لم تثبت معنويتها الاحصائية عند المستوى سواء كان بوجود حد ثابت أو وجود حد ثابت واتجاه زمني أو بدونهما. ولكنها استطاعت تحقيق استقراريتها واثبات معنويتها الاحصائية عند الفرق الأول وفي الحالات الثلاث (وجود حد ثابت او وجود حد ثابت واتجاه زمني أو بدونهما).

الجدول (١): نتائج اختبار Levin-Lin-Chu لاستقرارية البيانات لمتغيرات البحث بصيغتها الخطية

Variables	Level			First Difference		
	None	Intercept	Trend Intercept&	None	Intercept	Trend Intercept&
ATM	4.51413	-2.31801	1.07268	-2.02157	-1.63215	-7.21174
Prob.	1.0000	0.0102	0.8583	0.0216	0.0153	0.0000
POS	1.1694	1.64904	-4.71560	0.10090	4.13587	3.23864
Prob.	0.8680	0.9504	0.0000	0.0254	0.0100	0.0094
Clearing	0.82214	5.04873	0.16493	-1.00497	0.35601	-4.70054
Prob.	0.7945	1.000	0.5655	0.0155	0.0391	0.0000
Cards	6.64705	1.6441	-3.71947	-2.36355	-5.20187	-5.35288
Prob.	1.0000	0.9500	0.0001	0.0091	0.0000	0.0000
Credit	2.90141	-1.59208	-2.06033	-6.46158	-7.34048	-6.05140
Prob.	0.9981	0.0557	0.0197	0.0000	0.0000	0.0000

الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

ثانياً: تقدير وتحليل العوامل المؤثر في كل أنموذج

يتم توظيف الاحصائيات وذلك للوصول إلى أفضل النتائج لتأثير مؤشرات الابتكار المالية في قدرة المصارف على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية في عدد من الدول العربية، وتعد الاساليب الاحصائية افضل الطرق وأكثرها ملاءمة لتحقيق أهداف البحث، وتسهم هذه الطريقة في تحديد المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على الظاهرة المدروسة، وباعتماد تقنية (1995) Hendry في إسقاط المتغيرات التوضيحية (المستقلة) غير المعنوية، وباستخدام اسلوب (Step Wise) في اختيار الأنموذج الأمثل من بين النماذج المختلفة الخطية واللوغارتمية لتقدير أثر متغيرات الابتكار المالية في مؤشر القدرة على منح القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية تم اعتماد ما يأتي:

أنموذج إجمالي القروض والتسهيلات الائتمانية (CRE)

بتقدير أثر تلك المتغيرات في (CRE) وفقاً لأنموذج الانحدار التجميعي وبمقارنتها بنتائج التقدير لأنموذج الأثر الثابت، بالاستناد إلى نتائج اختبار Chow-Test (1960) للتحقق من الاختيار بين الأنموذجين (التجميعي والثابت)، المدرجة في الجدول (٢)، والتي عكست المعنوية الاحصائية للاختبار وترجيحه لقبول فرضية العدم، وعدم تجاوز قيمة prob. حاجز الـ 0.05، مما يرجح الأثر الثابت وعده الأكثر ملاءمة من التجميعي .

الجدول (٢) اختبار Chow-Test لأنموذج القروض والتسهيلات الائتمانية (CRE)

Redundant Fixed Effects Tests			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob
Cross-section F	167.688324	(5,52)	0.0000
Cross-section Chi-square	170.428430	5	0.0000

الجدول من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات الحاسبة الالكترونية برنامج Eviews10 واستناداً إلى المعطيات السابقة، وبهدف المفاضلة بين أنموذجي (الأثر الثابت والأثر العشوائي واختبار أفضلهما، تم الاستناد إلى اختبار Hausman الذي أظهرت نتائجه المدرجة في الجدول (٣)، عدم معنويته الاحصائية عبر تجاوز قيمة prob. حاجز الـ 0.05، وهو ما رجح رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة وما تعكسه من اتساق النتائج المقدرة وفقاً لمنهجية الأثر العشوائي، وتفضيلها على النتائج المقدرة وفقاً للأثر الثابت .

الجدول (٣) اختبار Hausman لأنموذج القروض والتسهيلات الائتمانية (CRE)

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.868303	2	0.6478

المصدر: الجدول من إعداد الباحثين استناداً إلى مخرجات الحاسبة الالكترونية برنامج Eviews10 بالاستناد إلى ما تقدم من معطيات، وما سبق من اختبارات لنماذج عديدة، أكدت بمجملها على افضلية أنموذج الأثر العشوائي، تم الحصول على النتائج المثبتة في الجدول (٤).

الجدول (٤) نتائج أثر الابتكار المالي في مؤشر اجمالي القروض والتسهيلات الائتمانية

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2011 2020				
Periods included: 10				
Cross-sections included: 6				
Total panel (balanced) observations: 60				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
log CARD	0.169705	0.036702	4.623845	0.0000
log ATM	0.265669	0.077911	3.409893	0.0012
C	2.833607	0.258099	10.97874	0.0000
Effects Specification			S.D.	Rho
Cross-section random			0.328400	0.9631
Idiosyncratic random			0.064250	0.0369
Weighted Statistics				
R-squared	0.630210	Mean dependent var		0.305760
Adjusted R-squared	0.617235	S.D. dependent var		0.102815
S.E. of regression	0.063609	Sum squared resid		0.230631
F-statistic	48.57072	Durbin-Watson stat		0.975180
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.581913	Mean dependent var		4.951500
Sum squared resid	4.342575	Durbin-Watson stat		0.051791

المصدر: الجدول من عمل الباحثين استناداً إلى مخرجات الحاسبة الالكترونية برنامج Eviews10

بناء على ما أفرزته نتائج تقدير أنموذج الأثر العشوائي، تم صياغة المعادلة التالية :-

$$CRE = 2.833607 + 0.265669 \log ATM + 0.169705 \log CARD$$

أظهرت نتائج التقدير معنوية التأثير لكل من عدد الصرافات الآلية (ATM)، عدد البطاقات الالكترونية (CARD) في مؤشر القروض والتسهيلات الائتمانية (CRE)، تتوافق الأثر الإيجابي لكل من عدد الصرافات الآلية، وعدد البطاقات الالكترونية CARD مع النظرية الاقتصادية والتي تشير إلى أن ارتفاع كل من (ATM، CARD) يؤدي إلى ارتفاع مستويات القروض والتسهيلات الائتمانية بمقدار (0.265669%)، (0.169705%) على التوالي، أي أن ارتفاع مؤشر ATM، CARD بمقدار وحدة يؤدي إلى التغير النسبي في مؤشر القروض المصرفية وفي الاتجاه ذاته وبمقدار (0.265669%)، (0.169705%) على التوالي.

تعد العوامل المتمثلة عدد الصرافات الآلية (ATM)، وعدد البطاقات الالكترونية (CARD)، هي العوامل الأكثر تأثيراً في القروض المصرفية لعينة البلدان العربية خلال فترة البحث 2011-2020، فقد فسر التغير في

هذه العوامل ما نسبته 63.0210 % من التغيرات الحاصلة في مؤشر إجمالي القروض والتسهيلات الائتمانية (CRE)، إن أهم ما أظهرته نتائج التقدير فضلاً عن معنوية النموذج الاقتصادي التي أثبتتها قيمة اختبار Prob. (F-statistic)، ومعنوية المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج (ATM, CARD) مع اختلاف قيم معنويتها، بحسب ما تم استنتاجه من خلال قيم Prob. التي جاءت أقل من 0.05 لتلك المتغيرات التوضيحية، إن متغيرات البحث جميعها والتي دخلت في النموذج قد طابقت فرضية البحث من حيث خضوع القروض والتسهيلات الائتمانية إلى تأثير الابتكار المالي.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

١. إن الابتكارات المالية والمصرفية المؤثرة في التنافسية المصرفية في بلدان عينة الدراسة تقتصر على أجهزة الصراف الآلي، والبطاقات الالكترونية (ATM, CARD) خلال الفترة (2011 – 2020).
٢. عدم معنوية دخول المتغيرات المتمثلة بأجهزة نقاط البيع (POS)، وعمليات التسوية الآنية (CLEA)، في نماذج التنافسية المصرفية للبلدان العربية لعدم أهميتها بوصفها عوامل محددة لها في تلك الدول.
٣. على الرغم من إيجابية التأثير لبعض المتغيرات المستقلة " الابتكار المالي " في إجمالي القروض والتسهيلات الائتمانية في الدول المبحوثة، إلا أنها كانت ذات مستويات منخفضة.
٤. تساعد المبتكرات المالية الزبائن في تسليم واستلام الاموال من وإلى الحسابات المصرفية في أي وقت ودون عناء يذكر، بما يسهم في توفير الراحة للزبائن أفراد وشركات.
٥. ساعدت الابتكارات المالية في إحداث تغيرات كبيرة في الاساليب والعمليات المصرفية، بإدخال تقنيات حديثة ورقمنة العمليات المصرفية، بما يواكب الحداثة المصرفية العالمية.
٦. تسهم الابتكارات المالية بإجراء وتقديم خدمات حديثة بصرية تامة، وخصوصاً كونها جزء لا يتجزأ من سياسة وسياق التعامل مع الأفراد والشركات والحفاظ على معلوماتهم وأسرارهم في التعاملات الرقمية.

التوصيات

١. على الرغم من تبني المصارف العربية عينة البحث بعض من المبتكرات المالية، إلا أنها بحاجة إلى اهتمام أكبر من خلال توفير المزيد من الصرافات الآلي ATM وكذلك البطاقات الالكترونية CADR .
٢. قيام المصارف المركزية بضرورة وضع حد للتعامل النقدي، من خلال إلزام المواطنين بدفع فواتير الخدمات المقدمة لهم، وذلك بتسديد ثمن تلك الخدمات بصورة الكترونية منها فواتير "الكهرباء والماء والطاقة"، حيث

يسهم تطبيق تلك التعليمات في تقليل حجم التعامل بالنقد الورقية، مما ينعكس إيجاباً على اقتصاديات الدول العربية عينة البحث، وبما ينعكس على تطوير القطاع المصرفي فيها وتحديداً في العراق .

٣. تهيئة كافة الوسائل الاساليب والطرائق التي من شأنها المحافظة على مستويات جيدة من تطبيق متطلبات التعامل بالابتكرات المالية، ودورها الكبير في تقديم الخدمات المالية، لمختلف الشرائح المستفيدة منها بالوقت والمكان المناسبين وتحقيق رضا المستفيد.

٤. قيام المصارف المركزية بإقامة دورات وندوات توعوية لمواطنيها بأهمية التعامل بالابتكرات المالية وأثرها الإيجابي الذي ينعكس على المواطن أولاً وعلى المصرف ثانياً وعلى اقتصادات تلك البلدان.

Reference

- Data of annual reports and financial stability reports for the central banks of the research sample countries and for the years 2011-2020.
- The Unified Arab Economic Report for the years (2011-2020).
- Ansong, Abraham, Yiadom, Edward Marfo, Asmah, Emmanuel, Ekow, 2011, The Effects Of Financial Innovation On Financial Savings : Evidence From An Economy In Transition, Journal Of African Business, Vol. 12, Issue. 1 .
- Btach, Joanna, 2020, Barriers To Financial Innovation Corporate Finance Perspective, Journal Of Risk And Financial Management, Doi:10.3390/Jrfm13110273.
- Chianglee, Chiang, And Wang, Chih-Wei, Joho Shan, 2019, Financial Inclusion Financial Innovation And Firms Sales Growth, International Review Of Economics And Finance, Vol. 66 .
- David, Sandor, And K.L., 2019, The Development Of Clearing Services- Paradigm Shift, Journal Economy & France, Vol.6, Issue.3
- Dmour, Ahmed, And D. Rand, R.N.,2020, The Impact Of Knowledge Management Practice On Digital Financial Innovation. The Role Of Bank Manger, Vien Journal Of Information And Knowledge Management Systems, Emerald Publishing Limited 2059-5891.
- Geetha, S, And Bharathe, Dhivya.K , 2019, Automated Teller Machine : Usage And Issues- A Conceptual Stydy, Journal Ijrar International Of Research And Analytical Reviews, Vol.6 ,Issue. 2
- Leon, Floran, And Zins, Alexandra, 2020, Regional Foreign Banks And Financial Inclusion: Africa, Journal Economic Modelling, Vol.84
- Manuel, Jose, Paramo, Gonzalez, 2017, Financial Innovation Inth Digital Ago, Revest De Estabilidad Financial, Madrid, Financial Stability Journal Spain, No. 32.
- Meena, M.Rathi, And Parimalarani, G, 2020m Impact Of Digital Transformation On Employment In Banking Sector, International Journal Of Scientific & Technology Research, Vol. 9, Issue. 01 .



- Patil, Sudhir Appaji, And Gaikwadm Prof.A.T, 2011, High Technology Banking: Concerns And Prospectus A Conceptual Study Special Reference To Customers Perspective, International Journal Of Information Systems, Vol.2, Issue.2 .
- Waithaka, Paul, 2020, Market Place Opportunities And Competitive Advantage Among Commercial Banks In Kenya, Journal Of Human Resource And Business dministration, Vol.3, No.9.
- Wang, Yonggui, And, Hong Aoran, And Li, Xia, And Gao, Jia, 2020, Marketing Innovation During A Global Crisis: A Study Of China Firms Response To Covid-19, Journal Of Business Research, Vol.116.