كلية الاقتصاد
جامعة سرت
Faculty of Economics Sirte University

جامعة سرت
Sirte University
1989

المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد
The 5th International Scientific Conference on Banking Reform

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد

الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة

(نظام مصرفي متين)

سرت 05 ديسمبر 2024 م

تحرير

أ. د. الطيب محمد القبي

أ. د. حسين مسعود أبومدينة

منشورات مركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2024م

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد

الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة

(نظام مصرفي متين)

سرت 05 ديسمبر 2024م

تحرير

أ. د. الطيب محمد القبي أ. د. حسين مسعود أبومدينة

المراجعة اللغوية

د. فوزية أحمد الواسع

منشورات مركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2024م

بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد

الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة

(نظام مصرفي متين)

سرت 05 ديسمبر 2024م

الوكالة الليبية للترقيم الدولي الموحد للكتاب

دار الكتب الوطنية

بنغازي – ليبيا

هاتف: 9097074 - 9096379 - 9090509
بريد مصور: 9097073
البريد الالكتروني: nat_lib_libya@hotmail.com

رقم الإيداع القانوني 768 / 2024م

رقم الإيداع الدولي: ردمك ISBN 978-9959-1-3533-9

تصميم الغلاف: خالد جمعة مهلهل

جميع البحوث والآراء المنشورة في هذا المؤتمر لا تعبر إلا عن وجهة نظر أصحابها، ولا تعكس بالضرورة رأي مركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت.

حقوق النشر والطبع محفوظة لمركز البحوث والاستشارات بجامعة سرت

الطبعة الأولى 2024م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ
وَتُدْلُوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ لِتَأْكُلُوا فَرِيقًا مِنْ
أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْإِثْمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾

صدق الله العظيم

سورة البقرة آية 188

أ. د. سليمان مفتاح الشاطر
رئيس جامعة سرت
المشرف العام للمؤتمر

أ. د. الطيب محمد القبي
وكيل الجامعة للشؤون العلمية
ورئيس الجنة التحضيرية للمؤتمر

د. علي مفتاح التائب
رئيس المؤتمر وعميد كلية الاقتصاد

د. عبدالله محمد امهلهل
رئيس اللجنة العلمية

أعضاء اللجنة العلمية

أ. د. سليمان سالم الشحومي
د. محمد أبوخزام فرج

أعضاء اللجنة التحضرية

د. محمد قاسم عبدالمجيد
أ. ناصر أحمد عمر
أ. التائب الزروق التائب
أ. عبدالكريم إبراهيم غيث
أ. محمد فرج الصادق
سفيان سالم الشعالي
خـــالـــد جمعة مهلهل
خالد محمد درياق

المحتويات

العنوان	الصفحة
كلمة رئيس الجامعة د. سليمان مفتاح الشاطر	5
كلمة وكيل الجامعة للشؤون العلمية ورئيس اللجنة التحضيرية أ. د. الطيب محمد القبي	6
كلمة رئيس المؤتمر د. علي مفتاح التائب	7
كلمة رئيس اللجنة العلمية د . عبدالله محمد امهلهل	8
دراسة معوقات الوسائل الإلكترونية في المصرف الزراعي ببلدية سبها، ليبيا د. أحمد محمد عريدة	26 - 9
أثر سلوكيات المواطنة التنظيمية على رأس مال العلاقات بالمصارف التجارية الليبية الخاصة بمدينة بنغازي أ.د. وائل محمد جبريل أ. وليد عبدالله محمد أ. خالد حسين دخيل	70 - 27
المخاطر المصرفية ودور سياسة التأمين في مواجهتها دراسة ميدانية على مصرف الصحارى ومصرف الجمهورية. د. الطاهر خليفة عبد السلام الأسود. د. الناجح محمد العجيلي ودران.	94 - 71
أثر تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية دراسة ميدانية لفروع صندوق الضمان الاجتماعي بالمنطقة الشرقية أ. رجعة مفتاح سليمان	122 - 95
تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية لدى المصارف من أجل تعزيز الشمول المالي الواقع والتحديات د. بوكابوس مريم الباحث حميدي عبد الرزاق	148 - 123
صعوبات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الليبية دراسة حالة المصرف الإسلامي الليبي د. ناصر ميلاد بن يونس أ. فرج إمحمد العسكري	170 - 149

المحتويات

العنوان	الصفحة
أهمية تطوير النظام المحاسبي في مؤسسات الجهاز المصرفي دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية بالمنطقة الشرقية د. نبيل محمد سليمان بالراس علي د. إسماعيل المهدي محمد اسميو	196 - 171
مدى مساهمة الحوكمة الإلكترونية في الحد من الفساد المالي في مؤسسات القطاع المصرفي الليبي أ. فاطمة إمحمد الساعدي محمد	236 - 197
ضمان تعزيز قيمة حقوق المساهمين في ظل آليات حوكمة الشركات بالمصارف التجارية الليبية دراسة ميدانية على مصرف الصحاري أ. نجوى خليفة مفتاح العلاقي.	258 - 237
تأثير الاصلاح المصرفي على الاستقرار الاقتصادي في ليبيا دراسة قياسية في ليبيا خلال الفترة (2000 - 2021) باستخدام منهجية الانحدار الذاتي ARDL أ. صباح عمر خليفة الساعدي	284 - 259
واقع الصيرفة الإسلامية في الجزائر بالإشارة إلى تجربتي بنك البركة الجزائري ومصرف السلام الجزائر والنوافذ الإسلامية في البنوك التجارية الناشطة في الجزائر د. شاني محمد عبد الوهاب د. مركان محمد البشير	306 - 285
مساهمة وحدتي الامتثال والمعلومات المالية كإحدى آليات الحوكمة في مكافحة ظاهرة غسل الأموال وتمويل الارهاب: دراسة حالة مصرف الوحدة أ. ملاك عاشور امنيسي العدلي أ. د. أكرم علي محمد زوبي	340 - 307
أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في جودة الخدمات المصرفية دراسة حالة على مصرف الوحدة - فرع المدينة بمدينة بنغازي أ. د. بشير محمد العبار أ. نجوى على محمود	382 - 341

المحتويات

العنوان	الصفحة
دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق التميز المؤسسي **دراسة ميدانية على العاملين بمصرف الصحاري – مدنية بنغازي** د. رجعة المبروك الفاخري	408 - 383
تحليل هيكل الودائع في المصارف التجارية في ليبيا **خلال الفترة 2012 – 2023م** د. محمد قاسم عبد المجيد سويكر أ. أمحمد صالح أمحمد أبو غالية	438 - 409
مدى تطبيق المبادئ الأساسية لإدارة المخاطر المصرفية وفاعلية إجراءاتها **وتدابيرها للحماية من مخاطر الصيرفة الإلكترونية** **دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية** د. عبدالله محمد امهلهل أ. محمد علي عمر	474 - 439
أثر كفاية رأس المال على ربحية المؤسسات المالية **دراسة حالة مصرف الجمهورية – ليبيا** أ. حسن إبراهيم ميلاد أ. د. جبار بوكثير حسين د. صالح أحمد مادي أ. حسين إبراهيم ميلاد	504 - 475
معوقات تطبيق معايير المراجعة الدولية في المصارف التجارية **دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة في مدينة سرت** أ. عيادة رمضان سالم د. جبريل عمر السائح	532 - 505
مدى الاستفادة من أسلوب سيجما ستة في تحسين جودة المراجعة الداخلية **في المصارف التجارية الليبية** **دراسة تطبيقية على فروع المصارف التجارية ببلدية الخمس** د. شكري أحمد عامر د. محمود جمعه المحجوب	568 - 533

(3rd ISCBR2024)
المؤتمر العلمي الدولي الثالث
لكلية الاقتصاد
The 3rd International Scientific
Conference on Banking Reform

كلمة رئيس الجامعة

بسم الله الرحمن الرحيم

إلى كل مهتم ومطلع .. وإلى كل مختص بمجالات الحركة الاقتصادية بشكل عام، وبمجال الخدمات المصرفية بشكل خاص.. ها هي جامعة سرت متمثلة في كلية الاقتصاد تحديداً تعقد اليوم مؤتمرها الدولي الثالث، والذي يهدف إلى وضع لبنة لنظام مصرفي رصين .. بعنوان **الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة (نظام مصرفي متين)**.. من خلال مشاركة فعالة لخبراء القطاع المصرفي من أعضاء هيئة التدريس، الذين قدموا خبرتهم في أوراق علمية رصينة تهدف إلى تطوير وتحسين أداء المؤسسات المصرفية.

وكل الأمل أن يكون هذا الإنتاج العلمي نبراس يهتدى به، وطريق للتطوير في أداء القطاعات المصرفية.

وختاماً.. نود أن نعبّر عن خالص شكرنا وامتناننا لجميع الحضور الذين شاركوا في فعاليات هذا المؤتمر، ونتمنى أن تكون لهذه المشاركات القيّمة دورًا كبيرًا في إنجاح هذا الحدث العلمي، كما نتطلع إلى المزيد من التعاون المثمر في المستقبل.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أ. د. سليمان مفتاح الشاطر

رئيس جامعة سرت

كلمة رئيس اللجنة التحضيرية

بسم الله الرحمن الرحيم

يسرنا أن نقدم لكم مجلد بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث لكلية الاقتصاد 2024م، بعنوان "**الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة (نظام مصرفي متين)**"، الذي يُعقد في وقت يتطلب منّا الابتكار والتطوير المستمر في مختلف المجالات الاقتصادية.

يتضمن هذا المجلد مجموعة من الأبحاث والدراسات التي تسلط الضوء على أحدث الاتجاهات والتقنيات في المجالات الاقتصاد، والمالية، والإدارة. وتمثل هذه الأبحاث نتاج جهود بُحّاث من مختلف الجامعات والمؤسسات الأكاديمية، الذين قاموا بتقديمها ومناقشتها خلال فعاليات المؤتمر.

يهدف هذا المجلد إلى تعزيز تبادل المعرفة والخبرات بين الباحثين والممارسين في المجال المالي، وتحفيز النقاش حول التحديات الراهنة والفرص المستقبلية. كما نأمل أن تُسهم هذه البحوث في دفع عجلة التطور الاقتصادي، وتقديم حلول مبتكرة تلبي احتياجات المجتمع.

نتقدم بشكرنا الجزيل لجميع المشاركين والداعمين الذين ساهموا في نجاح هذا الحدث، ونتطلع إلى المزيد من التعاون المثمر في المستقبل.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أ. د. الطيب محمد القبي

وكيل جامعة سرت للشؤون العلمية
رئيس اللجنة التحضيرية للمؤتمر

كلمة رئيس المؤتمر

بسم الله الرحمن الرحيم، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الصادق الأمين...

أمّا بعد،، ،،

فتتشرف كلية الاقتصاد بكل مكوناتها من أعضاء هيئة تدريس ومعيدين وموظفين وطلاب بتنظيم المؤتمر العلمي الدولي الثالث في 05-12-2024م، الذي جمع نخبة من الباحثين والخبراء في مجالات المال والمصارف والمجالات ذات الصلة. **وفي** إطار دورها الفاعل في دعم الفعاليات والنشاطات العلمية، وحرصًا على تحقيق أهدافها الاستراتيجية ورسالتها السامية، انطلقت فعاليات المؤتمر تحت عنوان **"الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة"**، تأكيدًا على التزام الكلية بالمساهمة في تطوير المجتمع وتعزيز مجالات البحث العلمي.

انطلاقًا من الدور الريادي الذي تقوم به كلية الاقتصاد في دعم الأنشطة العلمية وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، وكذلك في إطار رسالتها السامية في خدمة المجتمع، يأتي تنظيم هذا المؤتمر تحت عنوان **"الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة"**. وقد جاءت فكرته من الواقع الذي نعيشه منذ سنوات، والمتعلق بالقطاع المصرفي الذي يُعدُّ من أبرز القطاعات الحيوية في الدول، حيث يُعتبر المحرك الأساسي للاقتصاد، بالإضافة إلى التحديات والأزمات التي يواجهها هذا القطاع، وكذلك التغييرات التي تطرأ على القوانين المنظمة له.

وأود أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى إدارة جامعة سرت على دعمها المستمر لفعاليات هذا المؤتمر، كما أوجه الشكر الجزيل إلى اللجنة العلمية واللجنة التحضيرية وكل من أسهم في إنجاح هذا الحدث، وأخص بالذكر كل من قدم جهدًا كبيرًا حتى يظهر المؤتمر بهذا الشكل المشرف.

في الختام، أتمنى التوفيق والنجاح لجميع الزملاء الباحثين من مختلف المدن والجامعات الليبية، وكذلك المشاركين من الدول الأخرى، وأتمنى أن تظل جامعة سرت دائمًا منارة علمية يهتدي بها الجميع.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

د. على مفتاح التائب
رئيس المؤتمر وعميد كلية الاقتصاد

كلمة رئيس اللجنة العلمية

بسم الله الرحمن الرحيم

باسم اللجنة العلمية للمؤتمر، يسرنا ويشرفنا أن نرحب بكم جميعًا في هذا المحفل العلمي الذي يجمع نخبة من الأكاديميين والباحثين والخبراء وصنّاع القرار، تحت مظلة مؤتمر "**الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة (نظام مصرفي متين)**".

أصبح الإصلاح المصرفي اليوم ضرورة ملحة في ظل التغيرات الاقتصادية السريعة، والتحولات التكنولوجية المستمرة، والتحديات التي تفرضها الأزمات العالمية. ويُعدُّ القطاع المصرفي العصب الأساسي لأي اقتصاد مستقر، ويشكل ركيزة مهمة لتحقيق التنمية المستدامة، وتحفيز الاستثمار، ودعم القطاعات الإنتاجية.

يهدف هذا المؤتمر إلى أن يكون منصة حوارية تتيح تبادل الأفكار والرؤى العلمية، ومناقشة التجارب الناجحة في الإصلاح المصرفي، واستعراض الحلول المبتكرة للتحديات التي يواجهها القطاع المصرفي على المستويات المحلية والإقليمية والدولية.

فـي هذا السياق، حرصت اللجنة العلمية على اختيار أوراق بحثية متميزة وبرامج حوارية غنية، تغطي محاور رئيسة، تشمل: إعادة هيكلة الجهاز المصرفي، ومواكبة التكنولوجيا المصرفي (FinTech)، وتحقيق متطلبات الجودة والرقابة.

كما نؤكد على أهمية التعاون المشترك بين المؤسسات الأكاديمية والجهات التنفيذية؛ لتحقيق أهداف الإصلاح المصرفي، وتقديم توصيات عملية وقابلة للتنفيذ تسهم في تطوير القطاع المالي، ودعمه ليواكب متطلبات الاقتصاد المعاصر.

ختامًا، نتوجه بجزيل الشكر لكل من شارك في تنظيم هذا المؤتمر وإنجاحه، من باحثين ومشاركين ورعاة وداعمين. كما نأمل أن يسفر هذا اللقاء العلمي في تقديم توصيات تسهم في إحداث تغييرات ملموسة تخدم الاقتصاد والمجتمع.

نتمنى لكم جميعًا مؤتمرًا مثمرًا وحوارات بناءة.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

د. عبدالله محمد امهلهل
رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر

تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية لدى المصارف من أجل تعزيز الشمول المالي الواقع والتحديات

د. بوكابوس مريم
أستاذ محاضر/ مخبر الجغرافيا الاقتصادية والتبادل الدولي
المركز الجامعي لتيبازة– الجزائر
boukabouss.meriem@cu-tipaza.dz

الباحث حميدي عبد الرزاق
مخبر الجغرافيا الاقتصادية والتبادل الدولي
المركز الجامعي لتيبازة– الجزائر
hamidi.abderrezak@cu-tipaza.dz

الملخص:

تهدف من خلال هذا البحث إلى تبيان أثر استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية على استخدام الخدمات المالية والمصرفية من أجل تعزيز الشمول المالي، حيث تطرقنا إلى إشكالية تبني المصارف لتقنيات التكنولوجيا المالية وأثرها على تعزيز الكثافة المصرفية والوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفراد، وقد تطرقنا إلى واقع الشمول المالي في الجزائر وموقعها ضمن الدول العربية، وقد توصلنا إلى أن الشمول المالي يتفاوت بين الدول العربية بين المستوى العالي، المتوسط والضعيف. وأن الجزائر عرفت تطورًا ملحوظًا إلاّ أنها ماتزال في المستوى الضعيف مقارنة مع الدول العربية.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا مالية؛ شمول مالي؛ مصارف.

Applying FinTech techniques in banks to enhance financial inclusion: reality and challenges

Dr. Maryam Boukabous
Lecturer, Laboratory of Economic Geography and International Exchange,
University Center of Tipaza – Algeria, University Center Mersli Abdellah Tipaza.

Researcher Hamidi abderrezak.
Laboratory of Economic Geography and International Exchange,
University Center of Tipaza – Algeria, University Center Mersli Abdellah Tipaza.

Abstract

Through this research, we aim to demonstrate the impact of using financial technology techniques on the use of financial and banking services in order to enhance financial inclusion, as we addressed the problem of banks adopting financial technology techniques and their impact on enhancing banking density and reaching the largest possible number of individuals. We also addressed the reality of financial inclusion in Algeria and its position among Arab countries, and we concluded that financial inclusion varies between Arab countries between high, medium and weak levels. Algeria has witnessed remarkable development, but it is still at a weak level compared to Arab countries.

Keywords: Financial technology; Financial inclusion; Banks.

مقدمة:

تعتمد المصارف في نشاطها على العديد من التقنيات والوسائل بغية انجاز الأعمال في الوقت المحدد وبأقل التكاليف، وقد أسهمت التكنولوجيا في رفع وتيرة هاته الأعمال خاصة مع ظهور التجارة الإلكترونية، حيث تزايدت الحاجة إلى أنظمة تكنولوجية أكثر كفاءة وشفافية وسرعة. وهنا برزت التكنولوجيا المالية من خلال حلولها المبتكرة التي ستسهم في تعزيز التعاملات المصرفية. فنجد مثلاً تقنية البلوكتشين، التي بدأت كجزء من العملات المشفرة، قد أثبتت قدرتها على تقديم مزايا كبيرة تتجاوز المجال المالي إلى ميادين مختلفة، رغم المخاوف الكثيرة منها خاصة من طرف الحكومات.

تعتمد المصارف بشكل كبير على الوثائق والمستندات الثبوتية التي تصاحب كل عملية مصرفية وهو ما أرهق العاملين وزاد من حدة المخاطر التشغيلية؛ مما استدعى التفكير إلى الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة من أجل إيجاد حلول للحد من هاته المخاطر أهمها مشاكل تخزين القيم وإمكانية الرجوع إليها عند الحاجة في أقصر وقت ممكن، وهو ما توفره تقنيات التكنولوجيا المالية. من خلال توفير سجل رقمي غير قابل للتلاعب ومعزز بالشفافية. وتسجيل كل عملية مالية أو تجارية في سلسلة من الكتل المتصلة، توفر البلوكتشين منصة موثوقة وفعالة لتقليل التكاليف، وتعزيز الثقة بين الأطراف المتعاقدة، وتسريع إجراءات الدفع والتخليص. إلا أن العديد من المخاوف تدور حول هاته التقنية كونها لا تعتمد على مركزية المعلومات وكذا إمكانية اختراقها معلوماتيًا.

وعليه تأتي إشكالية بحثنا متمثلة في السؤال الآتي:

– ما مدى مساهمة تقنيات التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي لدى المصارف؟

تتفرع من هاته الإشكالية، الأسئلة الفرعية الآتية:

- كيف تسهم تقنيات التكنولوجيا المالية في عصرنة العمل المصرفي؟
- كيف تؤثر تقنيات التكنولوجيا المالية على تعزيز الشمول المالي؟
- ما هو واقع الشمول المالي بالجزائر؟

- **أهمية البحث:**

تكمن أهمية البحث في إبراز الجوانب العلمية والعملية لتطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية وأثرها على العمل المصرفي؛ من أجل تحقيق الشمول المالي وعصرنة القطاع المصرفي ككل.

- **أهداف البحث:**

يهدف البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف، نذكر منها:

- القيام بمسح مكتبي حول آخر الدراسات والأبحاث المتعلقة بالتقنيات المبتكرة للتكنولوجيا المالية،
- معرفة العلاقة بين تقنيات التكنولوجيا المالية والشمول المالي.
- إبراز الدور المحوري لتقنيات التكنولوجيا المالية في تحسين شفافية المعاملات المصرفية والمالية، بتوفير معلومات دقيقة وموثوقة.

- **منهج البحث:**

تماشيًا مع طبيعة البحث وأهدافه اعتمدنا على المنهج الوصفي، وذلك من خلال الإلمام بالجانب النظري للعلاقة بين تقنيات التكنولوجيا المالية والشمول المالي، والمنهج التحليلي من خلال إظهار كيفية استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية في عصرنة القطاع المصرفي والاستفادة منها.

- **الدراسات السابقة:**

اعتمدنا في بحثنا على دراسات عديدة، أهمها:

– **دراسة بن موسى محمد و قمان عمر (2019)** بعنوان واقع الشمول المالي في العالم العربي في ضوء المؤشر العالمي للشمول المالي خلال الفترة 2011-2017 مع التركيز على حالة الجزائر، المنشورة في مجلة الإصلاحات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي، وقد تناولت الدراسة واقع الشمول المالي بالدول العربية بناءً على مؤشر الشمول المالي العالمي الصادر عن مجموعة البنك الدولية Findex، وقد توصلت الدراسة إلى أن 37% من البالغين فقط في العالم العربي لديهم حسابات لدى المؤسسات المالية، كما قدمت الدراسة العديد من التوصيات، أهمها تبني إجراءات صارمة وتوفير البنية التحتية اللازمة من أجل الوصول إلى تحقيق الشمول المالي.

– دراسة **فرح حسين محمد جواد وظلال محمد رضا (2022)** بعنوان Financial Technology in Iraq between Reality and Ambition" (التكنولوجيا المالية في العراق بين الواقع والطموح) المنشورة في مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، حيث تطرقت الدراسة لواقع الخدمات المالية في الدول العربية مع الإشارة لواقعها بالعراق، حيث تبنت العراق إجراءات عديدة منها الانضمام إلى نظام switch وكذا إنشاء شركة العرب التي تعتبر البوابة الإلكترونية للمصارف العراقية لإتمام عمليات الدفع الإلكتروني.

- عناصر البحث:

تم تقسيم البحث إلى محورين، وهما:

المحور الأول: الإطار النظري لتقنيات التكنولوجيا المالية.

المحور الثاني: سبل تفعيل تقنيات التكنولوجيا المالية لدى المصارف.

المحور الثالث: تقنيات التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي لدى المصارف.

أولاً: الاطار النظري للتكنولوجيا المالية:

تسعى العديد من المصارف إلى تحسين خدماتها وإيصال خدماتها إلى أكبر عدد من الزبائن، ونتيجة لذلك ظهرت العديد من التقنيات التي تسمح بتحويل الأموال أو تخليص الفواتير دون عناء التنقل والتي تطورت مع الوقت لتشمل العديد من المجالات الاقتصادية والمالية وحتى الاجتماعية والسياسية، كل هذا يشير إلى التكنولوجيا المالية، والتي سنحاول من خلال هذا المحور تقديم مفهومها وأهم خصائصها.

1. مفهوم التكنولوجيا المالية:

يرتبط مفهوم التكنولوجيا المالية بمصطلحين الا وهما التكنولوجيا وكذا المالية، اي استخدام التكنولوجيا في المال، وهو ما سنحاول الإشارة اليه من خلال هذا المحور.

1.1 تعريف التكنولوجيا:

تعرف على أنها كافة التقنيات والمهارات والأساليب والعمليات التي تستخدم في إنتاج البضائع أو الخدمات، وأيضًا في الوصول إلى الأهداف المرسومة كالبحث العلمي وغيره. **(محمود و خلف محمد، 2021)**.

2.1 تعريف التكنولوجيا المالية:

هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية ويطلق عليها مصطلح FinTech وهي اختصار للكلمتين **Financial technolog**، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في العمليات المالية للمصارف والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية، مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية. (**زواويد و حجاج، 2018**)

التكنولوجيا المالية هي مصطلح يجمع بين الجانب التكنولوجي والجانب المالي، فتنتج عنه مجال يهتم بالمعاملات المالية باستخدام واستغلال كل ما أسفرت عنه التكنولوجيا الحديثة من هواتف ذكية، شبكات اتصال، تجارة إلكترونية، عملات رقمية، حيث تم توجيه أحدث التقنيات التكنولوجية لتطوير الخدمات المالية، فأصبحت تقدم من طرف شركات استغلت التكنولوجيا في قطاع الخدمات، وحسب معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن فإن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية (**مركز التواصل والمعرفة المالية، 2024، صفحة 03**)، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في عمليات المالية للمصارف والتي من ضمنها المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية، مثل: تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات البنكية، وحسب تعريف "مجلس الاستقرار المالي" هي ابتكارات مالية باستخدام التكنولوجيا يمكنها استحداث نماذج عمل أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية، وعلى تقديم الخدمات المالية. (**مركز التواصل والمعرفة المالية، 2024**)

3.1 خصائص التكنولوجيا المالية:

من خلال ما تم تقديمه سابقًا، يمكننا استخلاص الخصائص الآتية للتكنولوجيا المالية:

- ترتبط التكنولوجيا المالية ارتباطًا وثيقًا بالتقنيات الحديثة، أي أنه لا يمكن أن تكون هناك تكنولوجيا مالية في غياب هاته التقنيات لاسيما شبكات الاتصال السلكية واللاسلكية.
- تعتمد التكنولوجيا المالية الابتكارات المتعلقة بتحويل الأموال بمختلف إشكالها الرقمية،

وعليه فإنها لا تشمل التقنيات التقليدية.

- تعتمد التكنولوجيا المالية على الوحدات الرقمية المخزنة، فلا يمكن التعامل بالتكنولوجيا المالية مع النقود التقليدية.
- يتطلب تفعيل التكنولوجيا المالية وجود شركات وساطة تقوم بتقديم الخدمة التقنية، وقد تستغني تمامًا عن وجود المصارف المركزية.
- ترتبط التكنولوجيا المالية ارتباطا وثيقا بقبول الأفراد التعامل بها ولا تفرض بقوة القانون، مثل ما هو الحال بالنسبة للعمليات المالية التقليدية.

2. أهمية التكنولوجيا المالية:

تكمن أهمية التكنولوجيا المالية فيما يأتي:

- تنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي.
- تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر.
- تسيير التجارة الخارجية تحويلات العاملين في الخارج بتوفير آليات تتسم بالكفاءة والفعالية وخفض التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود.
- تسهيل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- يؤدي استخدام وسائل الدفع الإلكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحوكمة، وهوما يستدعي القيام بالمزيد من الإصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بحماية المستهلك والأمن المعلوماتي. (**عقيلة و يوسف، 2018، صفحة 93**)

3. أهداف التكنولوجيا المالية:

تهدف التكنولوجيا المالية إلى تحقيق جملة من الأهداف، نذكرها فيما يأتي: (**رضا و فرح حسين ، 2022، الصفحات 219-220**)

- **تكلفة أقل**: تسعى التكنولوجيا المالية إلى تقليل التكلفة الحالية، بالتالي يسمح لعدد أكبر من المستخدمين للوصول إلى الخدمات المالية.

- **خصوصية أكثر**: إذ أن خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية مصممة وفقًا لرغبات الزبائن الشخصية فكل مصرف له حاجات المصارف الأخرى، ويمكن الوصول إلى ذلك من خلال عدد من القنوات.
- **السرعة**: منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية تعتمد غاليًا على التكنولوجيا التقنية لإنجاز الإجراءات والعمليات، وهذا يعني توفير وتيرة أسرع للخدمات؛
- **الانتشار**: منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية ممكن أن تكون عابرة للحدود، حيث يمكنها خدمة زبائن لا ينتمون لبقعة جغرافية واحدة.
- **المقارنة**: إذ أن خدمات ومنتجات التكنولوجيا المالية تمكن الزبائن من المقارنة بين العديد من الشركات والمصارف من حيث الخدمة المالية والأسعار.

4. تقنيات التكنولوجيا المالية

أسفر استغلال التكنولوجيا ضمن المعاملات المالية والمصرفية ظهور العديد من التطبيقات، نذكر منها:

1.4 المصارف الإلكترونية:

يطلق عليها العديد من التسميات فنجد المصارف الإلكترونية وكذا مصارف الإنترنت، المصارف عن بعد، المصارف على الخط ...، إلا انها تشير إلى مفهوم واحد ألا وهو قيام الزبون بإدارة جميع عملياته المالية باستخدام وسائل وبرامج الاتصال الحديثة في أي وقت ودون الحاجة إلى التنقل إلى البنك، حيث تتيح هاته المصارف القيام بتحويل الأموال، تخليص الفواتير، الشراء والدفع وغيرها ... (**مسعودي، 2015، صفحة 15**)

2.4 الحافظات الإلكترونية

هي عبارة عن برامج معلوماتية مهمتها تخزين القيم المالية الرقيمة، من أجل حمايتها من القرصنة أو ضياع كلمات المرور، كما أنها تسمح باسترجاع القيم المالية في أي وقت ومن أي جهاز إلكتروني، يمكن أن تكون هاته الحافظات في شكل أقراص مضغوطة أو قرص فلاش أو تطبيق على الهاتف الذكي.

3.4 التمويل الجماعي Crowdfunding:

ظهر هذا النوع من التطبيقات مع ظهور مواقع التواصل الاجتماعي ورواجها، حيث تمكن هاته التقنية من جمع القيم المالية الرقيمة الصغيرة من عدد هائل من الأفراد من أجل

تمويل إنشاء مؤسسات ناشئة أو منتوج معين، وقد عرفها البنك الدولي بأنها " وسيلة مُمّكنة عبر الإنترنت للشركات أو المؤسسات الأخرى لجمع الأموال " (**هبة و رامي، 209، صفحة 11**) وقد لاقت هاته الفكرة رواجًا كبيرًا خاصة في الو.م.أ، حيث بلغت قيمة سوق التمويل الجماعي العالمي أزيد من 117 مليار دولارًا أمريكيًا في عام 2023، ومن المتوقع أن ينمو هذا السوق ليصل إلى 2,3 تريليون دولارًا بحلول 2032. (**polarismarketresearch, 2024**)

4.4 البلوكتشين

عبارة عن قاعدة بيانات خلفية تحافظ على دفتر الأستاذ موزع مفتوح للجميع، وفي الأعمال التجارية هي عبارة عن شبكة لتبادل المعاملات والقيم والأصول بين النظائر دون أي مساعدة من الوسطاء، أما في المصطلح القانوني فهي التحقق من صحة المعاملات. وقد نشأ ابتكار تكنولوجيا البلوكتشين من خلال جمع مجالات متعددة بين هندسة البرمجيات والحوسبة التوزيعية وعلم التشفير ونظرية الألعاب الاقتصادية، وتعمل البلوكتشين عند تقاطع هذه المجالات التي توفر قاعدة للبنية التحتية المستقرة والقابلة للتطوير وأساسًا لتأمين الأصول الرقمية ودعم شبكة تبادل عالمية (**عياش، فناوي، و مطلاوي، 2020، صفحة 314**)

5.4 العملات الرقمية

هي قيم نقدية مخزنة بشكل إلكتروني باستخدام برامج تخزين إلكترونية محددة، وقد تم تقسيمها إلى نوعين: النقود المشفرة والتي تعرف على أنها وحدات نقدية افتراضية تعتمد بشكل أساسي على تقنية البلوكتشين، تصدر من طرف ومبرمجين، ولا تشرف عليها أي جهة حكومية لكنها مقبولة للتداول لدى الأفراد والشركات، كما أن قيمتها لا تتساوي مع قيمة النقود الحقيقة. أما النوع الثاني فهو النقود الإلكترونية المركزية، والتي تشرف على إصدارها وتطويرها المصارف المركزية وتتساوى قيمتها مع قيمة العملة الحقيقية.

6.4 التداول:

مع ظهور تقنية البلوكتشين وكذا العملات المشفرة أصبح شراء القيم المالية أمرًا سهلاً، حيث يمكن لأي شخص ومن أي مكان التداول بحرية، وقد ظهر مصطلح التداول مع ظهور العملات المشفرة، وهو امتداد لعمليات المضاربة في البورصة سابقًا، حيث يشير التداول إلى تبادل الأسهم، السندات، العملات الأجنبية، العملات الرقمية والمؤشرات من خلال

الاستفادة من تقلبات الأسعار بغية الاستفادة من فوارق السعر في المدى القصير.

ثانيًا: سبل تفعيل تقنيات التكنولوجيا المالية لدى المصارف:

إن تبني المصارف للتكنولوجيا المالية يمكن أن يشمل جميع أعمالها، كما يمكن أن يمتد حتى للمؤسسات التي لها علاقة بها، ويمكن توضيح ذلك من خلال ما يأتي:

1. النقود الإلكترونية

إن قيام المصارف بتبني النقود الإلكترونية من شأنه القضاء على العديد من المشاكل، نذكر منها:

- غير قابلة للتلف، وبالتالي لا يحتاج المصرف لحماية هاته الأموال من الحرائق أو الكوارث.
- لا يحتاج المصرف لخزائن حديدية من أجل حمايتها من السرقة.
- يمكن تحويلها ونقلها واستلامها بسهولة دون الحاجة إلى عربات مصفحة أو حراسة أمنية لنقلها.
- لا تحتاج إلى أجهزة صراف إلى ولا لأي ماكينات وهو ما يوفر على البنك تقليل تكاليف هاته الماكينات للعلم أن تكلفة جهاز الصراف الآلي لا تقل عن 1000 دولارًا للجهاز.

2. العقود الذكية:

يمكن للمصارف الاعتماد على العقود الذكية التي من خلالها:

- حماية البنك من الغش والتزوير في المحررات.
- عقود تتماشى مع التغيرات القانونية أو التنظيمية بسرعة، وبالتالي تقلل من تكاليف إصدار عقود جديدة في كل مر.
- عقود مرئية ويمكن الرجوع إليها في أي وقت وبأقل جهد ممكن.

3. أنظمة التحقق الذكية والتوقيع الإلكتروني:

هو المصادقة على المحررات والوثائق وإبرام العقود من خلال الأنظمة الذكية أهمها، نظام التحقق من الهوية عبر تقنية الاتصال قريب المدى (NFC) وكذا نظامKYC "عملية اعرف عميلك" الذي يتضمن سلسلة من 3 خطوات، وهي برنامج تحديد هوية العميل (CIP)، والعناية الواجبة تجاه العملاء (CDD)، والمراقبة المستمرة. وتعد هاته

الأنظمة بمثابة استراتيجية لتخفيف المخاطر، مما يضمن بقاء المؤسسة المالية يقظة ضد الأنشطة غير القانونية مع الحفاظ على معلومات دقيقة حول هوية عملائها.

4. الدفع الإلكتروني:

يعتمد الدفع الإلكتروني بشكل مباشر على أنظمة الدفع الآمنة وسهلة الاستخدام، فنجد العديد من تقنيات التكنولوجيا المالية التي مست هذا الجانب، فنجد المقاصة الإلكترونية، والبطاقات المصرفية بمختلف أنواعها، بالإضافة إلى نظام سويفت المتعلق بالتبادلات الخارجية الدولية، وكذا نظام السويتش المتعلق بفروع البنك الداخلية.

5. العمليات المالية والتداول:

عرفت أسواق التداول انتشارًا واسعًا لتطبيقات التكنولوجيا المالية أهمها: البلوكتشين، والرافعة المالية، والتحليل الفني، التي أصبحت تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل مؤشرات الأسواق المالية والتنبؤ بها في أي فترة كانت.

ثالثًا: تقنيات التكنولوجيا المالية وتعزيز الشمول المالي لدى المصارف:

إن تعزيز الشمول المالي في اقتصاد أي بلد كان لا يمكن تحقيقه دون تطبيق تقنيات التكنولوجيا المالية، خاصة من التسارع القوي للمنافسة العالمية إذ أصبحت المصارف اليوم ملزمة بتبني هاته التقنيات.

1. مفهوم الشمول المالي:

1.1 تعريف الشمول المالي:

ظهر مصطلح الشمول المالي لأول مرة عام 1993 في دراسة" لشون وثرفت Leyshon & Thrift"عن الخدمات المالية في بريطانيا، وقد تناولت الدراسة أثر إغلاق فرع أحد المصارف على وصول سكان المنطقة فعلياً للخدمات المصرفية (**نوفل، 2018، صفحة 667**) ، وفي أعقاب الأزمة المالية العالمية عام 2008 والتي سببت ضررًا لمعظم اقتصاديات العالم، ازداد الاهتمام الدولي بالشمول المالي، وتمثل ذلك بالتزام الحكومات المختلفة بتحقيق الشمول المالي من خلال تنفيذ سياسات تهدف إلى تعزيز وتسهيل وصول كافة فئات المجتمع إلى الخدمات المالية وتمكينهم من استخدامها، وتجدر الإشارة إلى أن بريطانيا وماليزيا من أوائل الدول التي قامت بتطوير وتنفيذ استراتيجيات وطنية للشمول المالي في العالم عام2003. (**العكيدي، 2019، صفحة 417**). كما يعرفه صندوق النقد الدولي

على أنه إتاحة المجال لاستخدام كافة الخدمات المالية لمختلف فئات المجتمع بالوسائل الرسمية بما في ذلك فتح الحسابات المصرفية والتوفير، خدمات التأمين، خدمات الدفع والتحويل (**صندوق النقد الدولي، 2015**)

أمّا البنك الدولي فيعرف الشمول المالي على أنه إمكانية الأفراد والشركات الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة وبأسعار ميسورة تلبي احتياجاتهم- المعاملات والمدفوعات والمدخرات والائتمان والتأمين- ويتم تقديمها لهم بطريقة تتسم بالمسؤولية والاستدامة. (**البنك الدولي، 2015**)

وقد عرفت مجموعة العشرين (G20) والتحالف العالمي للشمول المالي(AFI) الشمول المالي بأنه نفاذ واستخدام كافة فئات المجتمع، وبما يشمل الفئات المهمشة والميسورة، للخدمات والمنتجات المالية التي تتناسب مع احتياجاتهم وأن تقدم لهم بشكل عادل وشفاف وبتكاليف معقولة. (**عطية، 2019**)

يستلزم الشمول المالي تقديم مجموعة شاملة من الخدمات المالية تتضمن الحسابات المصرفية، والمدخرات، وقروض قصيرة وطويلة الأجل، والتأجير التمويلي، والرهون العقارية، والتأمين والرواتب، والمدفوعات، والتحويلات المالية المحلية والدولية، وخطط التقاعد، بالإضافة إلى حماية المستهلك ماليا (**اتحاد المصارف العربية، 2017**)

ويعرفه بنك الجزائر بأنه توافر واستخدام جميع الخدمات المالية من قِبل شرائح المجتمع المختلفة بما في ذلك المؤسسات والأفراد، خاصة المهمشين عبر القنوات الرسمية: الحسابات الجارية، وحسابات التوفير، وخدمات الدفع والتحويل وخدمات التأمين، خدمات التمويل والائتمان، كما يجب الابتكار في الخدمات المالية لتكون أكثر ملاءمة و بأسعار تنافسية ومعقولة (**Banque d'algerie, 2017, p. 01**).

2.1 أهداف الشمول المالي:

إنَّ تحقيق الشمول المالي من شأنه الوصول إلى تحقيق العديد من الأهداف، منها:

1. حصول شرائح المجتمع على الخدمات المالية الرسمية وبتكاليف معقولة وعبر قنوات رسمية (**بوعافية و بن قيدة، 2018**) .
2. تسهيل الوصول إلى مصادر التمويل، بهدف تحسين الظروف المعيشية للمواطنين وخاصة الفقراء منهم.

3. تعزيز مشاريع العمل الحر والنمو الاقتصادي، وتمكين الشركات الصغيرة جداً من الاستثمار والتوسع.
4. الشمول المالي يمثل عاملاً أساسيًا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، فتعميم الخدمات المالية يسهم في تحسين مستوى المعيشة، وتمكين المرأة، وتمويل المشروعات المصغرة، والحد من الفقر وعدم المساواة، وتوفير فرص العمل، ودمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي، عن طريق إضفاء السمة الرسمية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة. وبالتالي رفع معدلات النمو الاقتصادي.

3.1 أبعاد الشمول المالي

تتمثل أبعاد الشمول المالي في ثلاثة عناصر، وهي: (**العوش، 2023، صفحة 657**)

أ- **استخدام الخدمات المالية Usage**: يشير هذا البعد إلى مدى استخدام الأفراد للخدمات المالية التي تقدمها المؤسسات المالية، ولذا يتوجب على هاته الأخيرة جمع كل البيانات المتعلقة بالأفراد مستخدمي الخدمة وكذا فترات الاستخدام واستمراريتها.

ب- **الوصول للخدمات الماليةAccess** : يشير إلى قدرة الأفراد للوصول للخدمات المالية ومختلف العوائق المتعلقة بالقنوات المالية والمصرفية، وكذا دراسة الكثافة البنكية والبريدية

ت- **جودة الخدمات الماليةQualité**: يشير هذا البعد الى مدى توافق الخدمات المالية المقدمة وتوقعات الأفراد، ومدى استمراريتهم في استخدام الخدمة والمبالغ التي ينفقونها من أجل اقتناء الخدمة المالية من حيث التكلفة والسرعة.

2- أهمية تحقيق الشمول المالي:

لتبيان أهمية الشمول المالي يجب توضيح أثر استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية على القطاع المالي والاقتصادي، وكذا ينبغي معرفة ما هو واقع الشمول المالي قبل وبعد تطبيق هاته التقنيات.

1.2 أثر تقنيات التكنولوجيا المالية على تحقيق الشمول المالي:

إنّ استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية أثر بشكل كبير على العمل المصرفي، مما يستوجب معرفة الآثار الإيجابية والسلبية على مختلف القطاعات.

أ- الآثار الإيجابية:

وذلك من خلال: (comité, 2018, p. 20)

1. استطاعت التكنولوجيا المالية التغلب على البعد الجغرافي للفروع المصرفية عن أماكن تواجد الأفراد بفضل تقنياتها المالية الرقمية معتمدة في ذلك على خدمة الهاتف المحمول، مما كان له أثر على تخفيض التكاليف، وتوسع في تقديم الخدمات المالية والمصرفية بشكل أسرع وأكثر مسؤولية وشفافية وكفاءة.
2. المساهمة في تقليص فجوة تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة من خلال اعتماد منصات الإقراض؛ مما يسمح بتنفيذ هذا نوع من المشروعات.
3. زيادة انتشار الدفع الإلكتروني من خلال اعتماد تقنيات المدفوعات الرقمية، مما يمكن المصارف من تقليص الطلب على النقد، وسهولة تسوية المعاملات المالية التجارية وتخفيض تكاليفها.
4. تخفيف انقطاع علاقات المراسلة المصرفية، حيث أن التكنولوجيا المالية والحلول المالية المبتكرة يمكن أن تسهم في توفير آليات للمدفوعات العابرة للحدود تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية.
5. تحسين وزيادة تخصيص الخدمات المالية، حيث تعتبر المصارف منظمات أعمال وعليها معرفة كيفية توريد منتجاتها إلى السوق المنظم من خلال الوصول إلى أكبر عدد من العملاء.
6. يمكن لشركات التكنولوجيا المالية أن تساعد القطاع المصرفي على تحسين عروضه التقليدية بطرق عديدة مبتكرة وسهلة الوصول الى العملاء وتتناسب مستواهم المعرفي، على سبيل المثال: يمكن للمصارف أن تقدم خدمات مستشار آلي لمساعدة المستهلكين على التنقل في عالم الأعمال.
7. تخفيض تكاليف المعاملات وتوفير خدمات مصرفية بشكل أسرع، حيث يمكن أن تسهم التكنولوجيا المالية والحلول المالية المبتكرة ذات الصلة، في توفير آليات للمدفوعات العابرة للحدود تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية مقارنة بالمصارف التقليدية أو شركات تحويل الأموال.

ب- **الآثار السلبية:**

وذلك من خلال:

1. عدم تحكم المصارف في تقنيات التكنولوجيا المالية جعلها عرضة لمخاطر تشغيلية غير تقليدية، كانعدام أنظمة الرقابة والحماية وكذا عدم التحكم الجيد في التقنية.
2. سرعة انتشار تقنيات التكنولوجيا المالية جعل من الصعب دراسة السوق المصرفي، خاصة مع التوسع الجغرافي السريع وعدم كفاءة المصرف للتحكم في مختلف التحويلات المالية.
3. ضعف القوانين والتشريعات واللوائح المنظمة لتقنيات التكنولوجيا المالية؛ مما سمح بظهور الثغرات القانونية ومن زيادة الاحتيال الإلكتروني.
4. تعتبر تقنيات التكنولوجيا المالية ذات تكلفة مرتفعة نسبيًا، وما زاد من ارتفاع هاته التكلفة هو سرعة اهتلاكها تكنولوجيا، حيث تتسم أغلب التقنيات بالتطور المستمر والسريع، خاصة إذا كانت هاته التقنيات لا تصنع محليا؛
5. من أكثر الآثار التي تركتها التكنولوجيا المالية هو الاعتماد المطلق على التقنية التي بدورها تعتمد على تدفق الإنترنت، وهو ما يزيد من درجة المخاطرة في حال انقطاع شبكة الإنترنت.
6. المستوى المعرفي للعملاء يعتبر أيضًا من الآثار المترتبة عن التكنولوجيا المالية، وهو ما يجعل المصارف دائمًا في حالة مقارنة.
7. أيضًا من الآثار السلبية المترتبة عن تقنيات التكنولوجيا المالية هو زوال المصارف تدريجيًا ومنه تسريح الكثير من العاملين بالقطاع، وهو ما يهدد بأزمة بطالة مستقبلاً.

1.2 تشخيص واقع الشمول المالي في العالم والدول العربية:

تتفاوت نسب الشمول المالي في الدول العربية من دولة إلى أخرى، وهذا يحكمه العديد من العوامل منها الاستقرار الاقتصادي والسياسي وكذا انتشار الوعي المالي لدى الأفراد، فيمكن تصنيف الدول العربية الى ثلاث مجموعات: دول ذات مستويات شمولية عالية، دول ذات مستويات شمولية متوسطة، ودول ذات مستويات شمولية منخفضة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول 1: نسبة المواطنين الذين تزيد أعمارهم عن 15 سنة ويمتلكون حسابات في مؤسسة مالية رسمية لدى الدول العربية خلال الفترة2011–2021(%)

الدول العربية	2011	2014	2017	2021
دول ذات مستويات شمول مالي مرتفع				
الإمارات. ع. م	59.7	83.2	87.4	86
الكويت	86.8	72.9	79.8	-
مملكة البحرين	64.5	81.9	82.6	-
السعودية	46.4	69.4	71.7	74
دول ذات مستويات شمول مالي متوسط				
الجزائر	**33.3**	**50.5**	**42.8**	**44**
لبنان	37.0	46.9	44.8	21
تونس	32.2	27.3	36.8	37
الأردن	25.5	24.6	42.1	47
المغرب	39.1	-	28.4	44
ليبيا	-	-	65.7	-
دول ذات مستويات شمول مالي منخفض				
موريتانيا	17.5	20.4	19.0	-
مصر	9.7	13.7	32.1	27
العراق	10.6	11.0	20.3	19

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على:

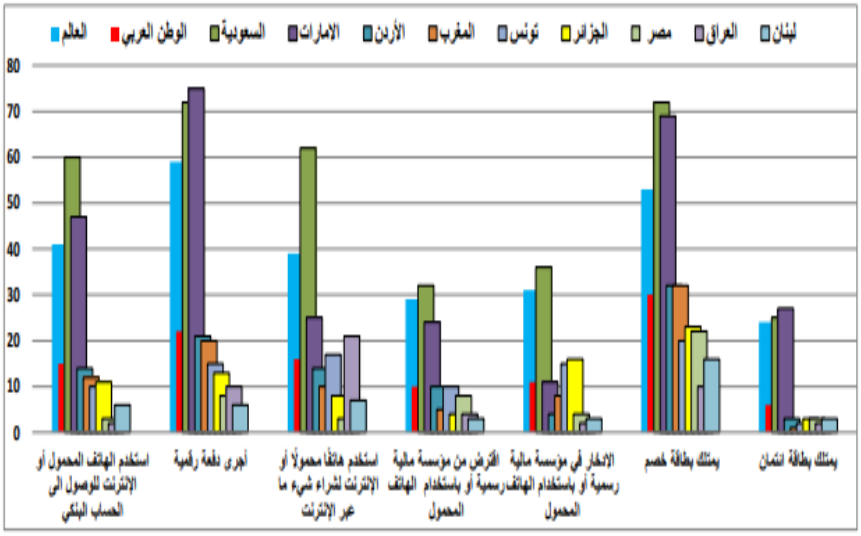
https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data

تعتبر دول مجلس التعاون الخليجي من الدول السبّاقة عربيًا وعالمياً في تطبيق مفهوم الشمول المالي، حيث تتميز الخدمات المالية والمصرفية في دول الخليج بانتشارها وتطورها واستخدامها أحدث التقنيات لتقديم كافة الخدمات عبر الهاتف المحمول والإنترنت .فدولة الإمارات، على سبيل المثال، كانت من أوائل الدول التي سعت لتحقيق مفهوم الشمول المالي من خلال نظام حماية الأجور الذي أقره المصرف المركزي، والسماح لشركات الصرافة بتقديم خدمات للفئات التي لا يمكنها التعامل مع المصارف .كما أن تطبيق نظام المدفوعات الرقمية والمحافظ الإلكترونية يفتح الباب لشمول فئات أكثر ضمن النظام المالي نظراً لسهولة الدخول وقلة التكاليف .كما أصدرت كل من السعودية والإمارات بطاقات مسبقة الدفع للفئات غير المشمولة مالياً ضمن نظام حماية الأجور (**إتحاد المصارف العربية، 2019**).

3.2مقارنة المؤشرات الرقمية للشمول المالي بين الدول العربية والعالم:

رغم حداثة استخدام التكنولوجيا المالية في الدول العربية إلّا أننا نلاحظ تزايد استخدامها وبشكل متسارع، وقد عرفت بعض الدول مثل السعودية والإمارات نموًا ملحوظًا تجاوز متوسط النمو العالمي، والشكل الآتي يوضح ذلك:

الشكل 1 : المؤشرات الرقمية للشمول المالي في الدول العربية مقارنة بالعالم لسنة 2021



المصدر: كردوسي مروة، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي – دراسة حالة مجموعة من البنوك الجزائرية، اطروحة دكتوراه شعبة العلوم الاقتصادية، جامعة قالمة، 2024، ص 271.

بناءً على الشكل أعلاه، عرفت المؤشرات الرقمية للشمول المالي في الوطن العربي خلال سنة 2021 مستويات متدنية مقارنة بالمستوى العالمي، حيث حققت كل من السعودية والإمارات مستويات مرتفعة في كل من المؤشرات الرقمية للشمول المالي هذا دليل على تطور البنية التحتية وارتفاع مستويات التكنولوجيا المالية في هذه الدول؛ مما انعكس ايجابيًا على زيادة الاعتماد على التقنيات الحديثة عند إجراء المعاملات المالية، في حين سجلت باقي الدول الجزائر، تونس، المغرب الأردن ومصر مستويات متوسطة، وتذيلت لبنان والعراق ترتيب الدول العربية بسبب غياب الاستقرار السياسي وضعف الاقتصاد الرقمي.

جدول 2 : مؤشر الشمول المالي في بعض البلدان العربية سنة 2021

الدولة	الرتبة العالمية	الرتبة العربية	درجة مؤشر الشمول المالي
الإمارات	49	1	85,74
السعودية	60	2	74,32
الأردن	102	3	47,2
المغرب	108	4	44,37
الجزائر	111	5	44
تونس	118	6	36,85
فلسطين	122	7	33,64
مصر	127	8	27,44
موريتانيا	132	9	23,46
لبنان	134	10	20,7
العراق	135	11	18,57
اليمن	136	12	11,9

المصدر من إعداد الباحثة اعتمادًا على:

https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data#sec3

من خلال الجدول يتضح مدى التفاوت لدى الدول العربية من حيث مؤشر الشمول المالي لسنة 2021، حيث تربعت كل من الإمارات العربية والسعودية أعلى الترتيب، أما اليمن فكانت في آخر الترتيب، ووفقًا لنفس قاعدة البيانات نلاحظ أن مؤشر الشمول المالي انخفض لدى بعض الدول العربية مثل دولة الكويت التي انخفض المؤشر من 86,77 % سنة 2011 ليصل لنسبة 72,9 % سنة 2014، وهو ما يستدعي معرفة أسباب النفور المصرفي.

2. تقييم الشمول المالي في الجزائر

باشرت الجزائر العديد من الإصلاحات من أجل الوصول الى تحقيق الشمول المالي، من خلال تبني تقنيات التكنولوجيا المالية، وإن كانت متأخرة إلا أنها أظهرت نتائج مقبولة، خاصة مع اجتياح جائحة كورونا التي أرغمت الحكومة على تبني إجراءات صارمة أهمها تبني الدفع الإلكتروني وتفعيل الخدمات المالية عن بعد.

13. الدفع عبر الإنترنت:

أسهم تفعيل الصيرفة الإلكترونية من خلال تحديث وسائل الدفع خاصة الدفع الإلكتروني بشكل كبير في نشر الثقافة المصرفية لدى الإفراد، حيث بلغ عدد العمليات التي

تمت عبر الإنترنت 457 مليون معاملة منذ انطلاق الدفع على الإنترنت سنة 2016 وإلى غاية سنة 2023 (**تجمع النقد الآلي، 2024**)، وتشير الأرقام إلى تطور واضح في الدفع عبر الإنترنت خاصة منذ سنة 2020، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الآتي:

جدول 3 : تطور الدفع عبر الإنترنت بالجزائر (2016-2023)

السنة	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
عدد المعاملات	7.366	107.844	176.982	202.480	4.593.960	7.821.346	9.048.125	15.351.354
المبلغ (مليون دج)	15	268	332	504	5.424	11.178	18.152	32.196

المصدر : تجمع النقد الآلي:

https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet

انطلقت خدمة الدفع الإلكتروني رسميًا بالجزائر سنة 2016 وقد عرفت إقبالاً ضعيفا في بداية الانطلاق بلغت 7,3 ألف عملية دفع عبر الإنترنت بقيمة تجاوزت 15 مليون دج، وقد اقتصرت خدمة الدفع في بدايتها على تخليص فواتير الهاتف والاتصالات وبعض خدمات النقل وتسديد الفواتير لتتوسع تدريجيا إلى خدمات أخرى كبيع السلع عبر التجارة الإلكترونية وشراء تذاكر المباريات الرياضية، خاصة بعد انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة البينبكية /الذهبية، التي أصبحت سارية المفعول منذ جانفي 2020، حيث تجاوز عدد العمليات المنجزة عبر الهاتف أكثر من 15 مليون معاملة سنة 2023 بمبلغ تجاوز 32 مليار دج ، كما بلغ عدد أجهزة الصراف الآلي 3847 جهاز فعال إلى غاية سنة 2023 بمبلغ تجاوز 3220 مليار دج لسنة 2023 فقط، هو ما يعطي صورة عن اتجاه الأفراد إلى الدفع عبر الصيرفة الإلكترونية والاستفادة من المزايا التي تقدمها هاته الخدمة. (**تجمع النقد الآلي، 2024**)

وقد أسهم الدفع الإلكتروني في القضاء على العديد من المشاكل الاقتصادية والظواهر الاجتماعية، مثل: الطوابير أمام مكاتب البريد أو مؤسسات الهاتف وغيرها ...بالإضافة إلى نشر الثقافة المصرفية والتعامل بالبطاقات البنكية .

2.3 الكثافة البريدية:

يعبر انتشار مكاتب البريد عبر جميع المناطق إلى انتشار أكبر للخدمات المالية، وهو ما يعرف بالكثافة البريدية، إذ نلاحظ أن الجزائر باشرت جملة من الإجراءات تهدف إلى تقريب مراكز البريد من الأفراد من خلال زيادة عدد المكاتب في المناطق الريفية خاصة، والجدول الآتي يوضح تطور عدد مكاتب البريد بالجزائر في الفترة 2014-2022 .

جدول 4: مدى انتشار الخدمات البريدية الداعمة للشمول المالي في الجزائر(2014–2022)

المؤشرات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
عدد مكاتب البريد	3633	3678	3755	3824	3907	4000	4057	4106	4189
عدد مكاتب البريد في الخدمة	3533	3585	3654	3743	3811	3862	3984	4055	4143
عدد مكاتب البريد خارج الخدمة	167	168	152	314	545	279	143	149	234

المصدر: انطلاقا

https://giemonetique.dz/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن هناك تطور مستمر في البنية التحتية لقطاع البريد، حيث تمت رقمنه خدمات البريد، ووضع أكثر من 1900 صراف آلي حيز الخدمة وكذلك انضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة البنكية والبطاقة البريدية (الذهبية)، كلها عوامل أسهمت في تحسين الخدمات المالية، بالإضافة إلى ذلك من المتوقع في السنوات المقبلة أن يكون معدل الزيادة في عدد مكاتب البريد أكبر بفضل الاتفاقية الموقعة بين وزارة البريد والاتصالات ووزارة الإسكان لحجز مساحات لإنشاء مكاتب البريد في المدن الجديدة.

كما تشير إحصائيات وزارة البريد والمواصلات لسنة 2023 إلى أن عدد مكاتب البريد الاجمالي بلغ 4289 مكتبًا منها 86 مكتبًا متنقل، كما بلغ عدد الشبابيك 13011 شباكًا بكثافة بريدية تقدر بمكتب بريدي لكل 10.500 نسمة أي بكثافة 0,97 حسب نموذج كامرون.

3.3 الكثافة البنكية:

يتكون الجهاز المصرفي الجزائري من 20 بنكاً معتمدًا، تتوزع كالآتي:

- ستة (06)مصارف عمومية.
- 13بنك خاص برؤوس أموال أجنبية باستثناء بنك واحد برأس مال مختلط (بنك البركة).
- 08 مؤسسات مالية، منها (02) عمومية و(06) مؤسسا خاصة.

ويوضح الجدول الآتي تطور عدد وكالات المصارف والمؤسسات المالية في الجزائر:

جدول 5 : الكثافة البنكية في الجزائر للفترة الممتدة (2014-2021)

السنوات	عدد السكان (مليون نسمة)[1]	العدد الاجمالي للفروع البنكية[2]	الانتشار البنكي[2/1]	الكثافة البنكية[1/2] لكل 10000 نسمة
2014	38760168	1531	25316	0.395
2015	39543154	1556	25413	0.394
2016	40339329	1577	25579	0.391
2017	41136546	1595	25790	0.388
2018	41927007	1617	25928	0.386
2019	42705368	1642	26008	0.384
2020	43451666	1671	26003	0.385
2021	44177969	1700	25987	0.385

الانتشار البنكي = عدد السكان/ عدد الفروع (فرع واحد لكل 10000 نسمة)

الكثافة البنكية (نموذج كاميرون Cameron) = $\frac{\text{عدد الفروع}}{\text{عدد السكان}} \times 10000$

تساوي 1: مثالي
أكبر من 1: انحراف موجب
أقل من 1: انحراف سالب

المصدر : كردوسي مروة، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي – دراسة حالة مجموعة من المصارف الجزائرية، أطروحة دكتوراه شعبة العلوم الاقتصادية، جامعة قالمة، الجزائر، ص 239.

الكثافة المصرفية في الجزائر تبقى بعيدة عن المعايير العالمية المقدرة بـ 0.385 وهي أقل من الواحد، أي هناك انحراف سلبي بمعنى أن مستوى انتشار المصارف حسب نموذج كاميرون "Cameron غير كافي، وبالتالي فإن الخدمة البنكية غير متاحة لكافة شرائح المجتمع، مما يدل على أن هناك عجز في توزيع الفروع البنكية على الرقعة الجغرافية، والتي تتمركز أغلبها في مناطق الشمال من البلاد، مما يعكس محدودية وصول الخدمات والمنتجات البنكية لمعظم فئات المجتمع خاصة تلك الفئة الموجودة في المناطق الريفية والنائية.

تجدر الإشارة إلى أن **الكثافة البريدية** أكبر من الكثافة المصرفية، حيث تضم 4106وكالة بريدية موصولة إلكترونيًا مقابل1700 وكالة مصرفية سنة 2021 موزعة على كامل التراب الوطني الجزائري.

4.3 البطاقات البنكية:

بلغ عدد الحاملين لبطاقات الدفع الإلكترونية بنوعيها (البريدية والبنكية) في نهاية 2023 أكثر من 16 مليون بطاقة، حيث عرفت إقبالًا كبيرًا من طرف الأفراد، والجدول الموالي يوضح توزيع بطاقات بالجزائر.

جدول 6 : توزيع بطاقات الدفع بالجزائر لسنة 2023

عدد البطاقات	البطاقات البريدية (الذهبية)	البطاقات البنكية	المجموع
2023	12.487.304	4.022.203	16.509.507

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادًا على:https://giemonetique.dz/cartes/

نلاحظ من خلال الشكل أن أكثر من 12 مليون فردًا لديه بطاقة بريدية بنسبة بلغت 76 % في حين إن البطاقات البنكية لم تمثل سوى 24 %، 95 % منها هي مملوكة من طرف الأفراد، بينما لم تمثل بطاقات الأعمال سوى نسبة 05 % من إجمالي البطاقات البنكية بعدد 984 187 بطاقة؛ مما يفسر بضعف الشبكة البنكية وعدم تغطيتها لأكبر عدد ممكن من الأفراد.

رسم توضيحي 2 : توزيع بطاقات الدفع لسنة 2023 بالجزائر.

الخلاصة:

تعتمد التكنولوجيا المالية على استخدام أحدث ما وصلت إليه التقنيات الحديثة من أجل تمكين الافراد والمؤسسات من القيام بالعمليات المالية والمصرفية بأقل وقت وتكلفة ممكنة، كما أنها تسهم في ابتكار أنجع الحلول من أجل تحقيق الحرية المالية والوصول إلى تحقيق الشمول المالي الذي تسعى إليه كل الدول لما له من آثار اقتصادية ومالية مهمة.

إن تحقيق الشمول المالي من شأنه رفع وتيرة النمو الاقتصادي كما تسهم في تحسين معيشة الأفراد ومحاربة الجرائم المالية من خلال استخدام تقنيات التكنولوجيا المالية التي أسهمت بشكل كبير في تحسين أداء المصارف رغم المخاطر المرتبطة بها كالقرصنة والجرائم الإلكترونية إلا أنها أيضًا أسهمت في الحد من المخاطر التقليدية التي كانت تكلف الحكومات والمصارف تكاليف مرتفعة، فبين مؤيد لهاته التقنيات ورافض لها حول المخاطر المترتبة عنها، يبقى استخدام التكنولوجيا المالية حتمية وضرورة تفرضها التطورات المتسارعة.

- **نتائج البحث:**

من خلال بحثنا توصلنا إلى جملة من النتائج، نذكرها:

- تعتبر التكنولوجيا المالية آلية فعالة لتعزيز الشمول المالي خصوصا في أعقاب جائحة كورونا.
- تعمل التكنولوجيا المالية على تسريع وتسهيل المعاملات؛ مما يزيد من إمكانية الوصول للخدمات المالية في الوقت المناسب وبتكلفة معقولة.
- يحتاج إرساء دعائم الشمول المالي في الوطن العربي إلى تعزيز مستويات التثقيف المالي ونشر الوعي والمعرفة الماليين، والاهتمام بصناعة التكنولوجيا المالية لتدعيم الخدمات المالية الرقمية.
- مثلها مثل العديد من الدول العربية، حققت الجزائر مستويات دنيا من الشمول المالي لا ترقى لمكانتها الدولية، وهذا راجع بالدرجة الأولى لقلة الانفتاح المصرفي وكذا ضعف الشبكة البنكية.
- انعدام الثقة والقلق في استخدام بطاقات الدفع الإلكترونية قد أثر سلب على استخدامها .
- تقصير المؤسسات المصرفية في توعية العملاء حول هذه الخدمات وعجزها في التسويق والترويج لها يسهم في عدم الإقبال عليها.
- وجود فجوة واضحة في الوعي والثقافة المجتمعية تجاه مفهوم التكنولوجيا المالية وأهميتها، وخاصة فيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية وتأثيرها على الحياة اليومية، مثل سهولة الوصول إلى الخدمات التجارية والتسوق عبر الإنترنت.

- **التوصيات:**

من خلال ما تم التطرق إليه نوصي بما يأتي:

- يتعين تنفيذ قوانين وتشريعات لتنظيم التعاملات الإلكترونية بهدف تعزيز الأمان وبناء الثقة بين المستخدمين.
- تشجيع المؤسسات الناشئة على التطوير في مجال التكنولوجيا المالية من خلال الدعم المالي والمادي.
- تشجع التكنولوجيا المالية على التحول نحو وسائل الدفع الإلكتروني من خلال تعزيز قدرة التجار على تحصيل الأموال، وبالتالي تحسين وتفعيل بطاقات الدفع المسبقة وتقنيات المحافظ الرقمية، وكذلك تقديم تقييم للفرص المتاحة لتسهيل الإجراءات لاعتماد مؤسسات الدفع والكيانات الإلكترونية.

- العمل على تعزيز الكثافة البنكية وزيادة الوعي لدى المصارف من أجل حماية حصتها السوقية.
- تخصيص ميزانيات لحملات إعلانية عبر وسائل إعلام المختلفة لتوعية المواطنين بالفوائد والمزايا المرتبطة باستخدام القنوات الإلكترونية.
- العمل على التحديث التكنولوجي للخدمات المالية؛ مما يتماشى مع متطلبات التكنولوجيا المالية.
- التأهيل البشري بالحرص على وجود عمالة وكوادر متخصصة قادرة على تأطير عملية التكنولوجيا المالية في المصارف.

المصادر والمراجع:

- تجمع النقد الآلي، (02 02، 2024 .GIE monetique .(تم الاسترداد من GIE monetique: https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm/
- عبد المنعم هبة، و يوسف عبيد رامي، (2019)، منصات التمويل الجماعي: الآفاق والأطر التنظيمية، ابوظبي– الإمارات العربية المتحدة، صندوق النقد العربي.
- يسر برنية، رامي عبيد، حبيب عطية، (2019)، الشمول المالي في الدول العربية الجهود والسياسات والتجارب، أبو ظبي، الإمارات العربية: أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية فريق العمل الإقليمي لتعزيز الشمول المالي في الدول العربية.
- عبد الهادي مسعودي، (2015)، الأعمال المصرفية الإلكترونية (بنوك الكترونية، نقود إلكترونية، بطاقات إلكترونية)، الجزائر، دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- ضلال محمد رضا، ومحمد جواد فرح حسين، (2022)، التكنولوجيا المالية في العراق الواقع والأفاق، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية، 13(2).
- أحمد يسلم العوش، (2023)، مدى تطبيق ابعاد الشمول المالي في البنوك اليمنية – دراسة ميدانية على عملاء البنوك اليمنية بمحافظة حضرموت، مجلة جامعة عدن للعلوم الانسانية والاجتماعية، 4.
- حارث محمد محمود، و حمد خلف محمد، (2021)، دور التكنولوجيا المالية في المصارف الإسلامية العراق أنوذجا دراسة تحليلية، مجلة العلوم الإسلامية، 12(10).
- صبري نوفل. (2018). الشمول المالي في مصر وبعض الدول العربية. مجلة الاقتصاد والمحاسبة.
- زبير عياش، فاطمة الزهراء فناوي، و إيمان مطلاوي. (2020). دراسة تحليلية لواقع التكنولوجيا المالية في البنوك الإسلامية. مجلة اقتصاد المال والأعمال.
- أيسر ياسين فهد، أحمد محمد جاسم العكيدي، (2019)، العلاقة بين الشمول المالي ومؤشرات التنمية المستدامة في العراق، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية.

- مركز التواصل والمعرفة المالية، (09 09، 2024)، التقنيات المالية. تم الاسترداد من مركز التواصل والمعرفة المالية:
https://cfkc.gov.sa/knowledgelibrary/Reportlib/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9.pdf
- رشيد بوعافية، ومروان بن قيدة، (2018)، واقع وآفاق تعزيز الشمول المالي في الدول العربية. مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، 9.
- مليكة بن عقيلة، وسائحي يوسف، (2018)، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية،7 (3).
- البنك الدولي، (2015)، الشمول المالي عامل رئيسي في الحد من الفقر وتعزيز الرخاء. تاريخ الاسترداد 20 08، 2022، من https://www.albankaldawli.org: https://www.albankaldawli.org/ar/topic/financialinclusion/overview
- اتحاد المصارف العربية، (2019)، واقع الشمول المالي في المنطقة العربية والمبادرات العربية لتعزيزه، الأمانة العامة إدارة الدراسات والبحوث.
- العربي صندوق النقد الدولي، (2015)، العلاقة المتداخلة بين الاستقرار المالي والشمول المالي. الرياض، السعودية: أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد.
- لزهاري زواويد، ونفيسة حجاج. (2018)، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي الواقع والأفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 7(3).
- الخميني محمد، طلال بوشدوب، و شناز زورداني، (2021)، دور البلوكتشين في التقليل من مخاطر التمويل الاسلامي. مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي.

- Alam, N., Gupta, L, & Zameni, A. (2019). Fintech and Islamic finance: Digitalization, development, and disruption. 12. Cham: Palgrave Macmillan.
- Asli Demirgüç-Kunt, L. K. (2021). the global Findex Database Financial Inclusion,. world bank group.
- Banque d'algerie, b. (2017). BROCHURE surl'inclusion financiére.

- comité, d. b. (2018). Implications des évolutions de la technologie financière pour les banques et les autorités de contrôle bancaire.
- polarismarketresearch. (2024, 08). Crowdfunding Market Share, Size, Trends, Industry Analysis Report: Information By Type (Equity-based, Debt-based, Others), By Application And By Region (North America, Europe, Asia-Pacific, Latin America, Middle East & Africa) – Market Forecast, 2024 -203. Retrieved 09 2024, from polarismarketresearch: https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/crowdfunding-market
- Sarmiento, M. (2021). la technologie blochchain : une opportunité pour l'atteinte des objectifs de développement durable. Québec.