جامعة غليزان

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية

تخصص: إقتصاد نقدي بنكي

تطورات التكنولوجيا المالية وأثرها على السياسات النقدية التقليدية
دراسة حالة الجزائر – الإمارات – ماليزيا

Fintech developments and their impact on traditional monetary policies
Case study of Algeria - UAE – Malaysia

من إعداد الطالبة: **تحت إشراف:**

بن عابد شيماء **د. جلام كريمة**

أعضاء لجنة المناقشة:

د. سايح فطيمة	**أستاذ محاضر أ**	**جامعة غليزان**	**رئيسا**
د. جلام كريمة	**أستاذ محاضر أ**	**جامعة غليزان**	**مشرفا**
د. مزوري الطيب	**أستاذ محاضر أ**	**جامعة غليزان**	**مناقشا**

السنة الجامعية: 2024/2023

شكـــر وتقدير

قبل كل شيء نحمد الله عز وجل الذي أنعمنا بنعمة العلم ووفقنا إلى بلوغ هذه الدرجة قال الله عز وجل :

(وإذ تأذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم ولئن كفرتم إن عذابي لشديد) "إبراهيم 07"

ثم الصلاة على خير رسله وأنبيائه الداعي إلى رضوانه والقائل: "من لم يشكر الناس لم يشكر الله، ومن أسدى إليكم معروفا فكافئوه، فإن لم تستطيعوا فأدعو له" واقتداء بهذا الحديث نتقدم بجزيل الشكر لجميع الدكاترة بجامعة غليزان

وللمشرفة الفاضلة الدكتورة: جلام كريمة

كل عبارات الشكر والتقدير لا توافيك حقك، لقد بذلتي جهودا مضاعفة في العمل وكان ذلك من جميل أخلاقك، نسأل الله أن يجازيك كل الخير

الشكر الموصول إلى لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة هذا العمل وإثراءه

وإلى كل من كانت له يد العون في هذا العمل من قريب أو من بعيد

الإهداء

بسم خالقي وميسر اموري وعصمت أمري، لك الحمد والامتنان

الحمد لله حبا وشكرا وامتنانا على البدء والختام

قال تعالى:(قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين)

وصلت رحلتي الجامعية إلى نهايتها بعد تعب ومشقة، وها أنا اليوم أتوج لحظات الاخيرة من بحث تخرجي.

أهدي هذا النجاح الى نفسي أولا، وأمتن لكل من له فضل في مسيرتي وساعدوني ولو باليسير.

وبكل حب اهدي ثمرة تخرجي ونجاحي:

الى النور الذي أنار دربي والسراج الذي لا ينطفئ نوره ابدا والذي جهد السنين من اجل ان اعتلي سلالم النجاح، من احمل اسمه بكل فخر "أبي الغالي."

اهدي تخرجي الى جنة الله في الأرض:

الى من جعل الله الجنة تحت أقدامها الى معنى الحب والحنان الى من كان دعائها سر نجاحي داعمي الأول ووجهتي التي استمد منها القوة "أمي الحبيبة.

الى من رزقت بهم سندا "اخوتي."

الى من مد يده دون ملل وقت ضعفي "زوجي" ادامك الله ضلعا ثابتا لي لا يميل.

إلى صديقاتي ومن رسموا بسمتي وقت الصعاب إلى الشموع التي تنير لي الطريق دوما صديقاتي "سارة، بشرى، ايمان".

الملخص:

بفضل التطورات الهائلة في مجال الرقمنة والتكنولوجيا، واعتماد البنوك المالية لهذه التطورات ودمجها ضمن خدماتها، أدت إلى ظهور ما يعرف بالتكنولوجيا المالية، وتشمل هذه الأخيرة مجموعة واسعة من الخدمات المبتكرة التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية عن بعد ويمكن الوصول إلى هذه الخدمات عبر مختلف أجهزة ووسائل الاتصالات الإلكترونية الحديثة. أثرت التطورات المتسارعة خلال السنوات الأخيرة في التكنولوجيا المالية FinTech بشكل واسع على النظام المالي وبأخص الذكر على السياسة النقدية التقليدية، حيث نهدف من خلال الدراسة الحالية الى ذكر أهم تطورات التكنولوجيا المالية وأثرها عل السياسة النقدية التقليدية، من أجل بلوغ هدف الدراسة تم اسقاط الدراسة على ثلاث دول: الجزائر، الإمارات وماليزيا من خلال الإحاطة النظرية ومحاولة تقصي أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية. ومن بين النتائج التي توصلت إليها دراستنا نذكر ما يلي: من آثار تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية هو تطور حجم الكتلة النقدية من خلال زيادة المدفوعات الرقمية والإقراض الرقمي، وكذلك تعطي FinTech فرصا وتحديات لأدوات السياسة النقدية التقليدية.

كلمات مفتاحية: التكنولوجيا المالية، السياسة النقدية التقليدية، شركات التكنولوجيا المالية، التمويل الجماعي.

Abstract

Thanks to the tremendous developments in digitization and technology, financial banks have adopted and integrated these advancements into their services, leading to the emergence of financial technology (FinTech). FinTech encompasses a wide range of innovative services provided by banks and financial institutions remotely, accessible via various modern electronic communication devices and means. The rapid developments in recent years in financial technology have had a significant impact on the financial system, particularly on traditional monetary policy. This study aims to highlight the most important developments in financial technology and their impact on conventional monetary policy. To achieve this goal, the study focuses on three countries: Algeria, the UAE, and Malaysia, providing a theoretical overview and investigating the impact of financial technology on traditional monetary policy. Among the findings of our study, we highlight that one of the effects of financial technology developments on traditional monetary policy is the expansion of the monetary supply through the increase in digital payments and digital lending. Additionally, FinTech presents both opportunities and challenges to traditional monetary policy tools.

Keywords: Financial technology, Traditional monetary policy, FinTech companies, Crowdfunding

فهرس المحتويات

الشكر والتقدير: ..... أ

الإهداء ..... ب

الملخص: .... ج

فهرس المحتويات ..... د

قائمة الجداول:..... هـ

قائمة الأشكال:..... و

الفصل الأول: مقدمة عامة 2

الفصل الثاني: الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والسياسة النقدية التقليدية

1تمهيد..... 7

2 مدخل عام للتكنولوجيا المالية 7

2-1 نشأة ومفهوم التكنولوجيا المالية..... 7

2-1-1 مفهوم التكنولوجيا المالية..... 7

2-1-2 نشأة وتطور التكنولوجيا المالية..... 8

2-1-3 خصائص وأهمية التكنولوجيا المالية..... 10

2-1-4 قطاعات وتقنيات التكنولوجيا المالية..... 11

3 السياسة النقدية التقليدية..... 15

3-1 ماهية السياسة النقدية التقليدية..... 15

3-1-1 تعريف السياسة النقدية التقليدية..... 15

3-1-2 خصائص السياسة النقدية التقليدية..... 16

3-1-3 أهداف السياسة النقدية التقليدية..... 17

3-1-4 أدوات السياسة النقدية التقليدية..... 19

4 علاقة التكنولوجيا المالية بالسياسة النقدية التقليدية..... 22

5 دراسات سابقة وتمييز الدراسة الحالية..... 26

5-1 الدراسات السابقة..... 26

5-2 تمييز الدراسة الحالية..... 28

6 خلاصة الفصل..... 30

الفصل الثالث: الدراسة التطبيقية وتحليل البيانات

1 تمهيد..... 31
2 واقع التكنولوجيا المالية في الدول محل الدراسة..... 31
2-1 واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر..... 31
2-1-1 خدمات المالية الإلكترونية المستخدمة في الجزائر..... 32
2-1-2 منافع تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري..... 37
2-1-3 تحديات استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر..... 38
2-1-4 شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر..... 39
2-2 واقع التكنولوجيا المالية في الإمارات العربية المتحدة..... 43
2-2-1 التمويل الجماعي ومنصاته في الإمارات العربية المتحدة..... 45
2-2-2 شركات التكنولوجيا المالية في الإمارات..... 48
2-3 واقع التكنولوجيا المالية في ماليزيا..... 50
2-3-1 أهم الإنجازات في مجال التكنولوجيا المالية في ماليزيا..... 52
2-3-2 التمويل الجماعي ومنصاته في ماليزيا..... 53
2-3-3 شركات التكنولوجيا المالية في ماليزيا..... 55
3 نتائج الدراسة..... 61
3-1 أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية في الجزائر..... 61
3-2 أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية في الإمارات..... 62
3-3 أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية في ماليزيا..... 65
4 مناقشة واختبار الفرضيات..... 69
4-1 مناقشة نتائج دولة الإمارات وماليزيا..... 69
4-2 مناقشة نتائج الجزائر..... 70
4-3 اختبار الفرضيات..... 71
5 خلاصة الفصل..... 72
الفصل الرابع: الخاتمة، النتائج والمقترحات 73
قائمة المراجع: 75

فهرس الجداول

رقم الفصل – رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول رقم (1.3)	الدفع على الأنترنت من فترة 2016 إلى أفريل2024.	33
الجدول رقم (2.3)	العدد الإجمالي لأجهزة الصراف الآلي البيبنكية العاملة من 2016 إلى أفريل 2024.	34
الجدول رقم (3.3)	عدد معاملات السحب من 2016 إلى أفريل 2024 .	35
الجدول رقم (4.3)	العدد الإجمالي لمحطات الدفع الإلكتروني العاملة من 2016 إلى أفريل 2024.	35
الجدول رقم (5.3)	تطور المعاملات باستخدام البطاقات خلال سنة 2022.	37

فهرس الأشكال

رقم الفصل – رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل رقم (1.2)	التطور التاريخي للتكنولوجيا المالية.	10
الشكل رقم (2.2)	قطاعات التكنولوجيا المالية.	13
الشكل رقم (3.2)	عدد شركات التكنولوجيا المالية في دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.	39
الشكل رقم (2.3)	واجهة شركة Ubexpay.	42
الشكل رقم (3.3)	معدل التكنولوجيا المالية في الدول العربية خلال سنة 2012.	44
الشكل رقم (4.3)	استثمارات شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية.	45
الشكل رقم (5.3)	الركائز الأساسية للنظام البيئي الماليزي للتكنولوجيا المالية.	51
الشكل رقم (6.3)	تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية العاملة في ماليزيا.	56
الشكل رقم (7.3)	واجهة منصة Finterra.	58
الشكل رقم (8.3)	واجهة منصة Islamic Markets.	60
الشكل رقم (9.3)	نسبة صفقات التكنولوجيا المالية في الوطن العربي 2019.	71

الـفـصل الأول

مـقـدمـة عـامـة

1- تمهيد:

في ظل التطورات السريعة في عصرنا الحالي في جميع القطاعات والمجالات، شهدت التكنولوجيا المالية تحولات غير مسبوق مما أدى إلى تغيير جذري في طبيعة الخدمات المالية وطرق تنفيذ العمليات المالية ومن بين أهم تلك التحولات، يتمثل البلوغ السريع في التكنولوجيا المالية أو ما يعرف ب" فينتك"، وهو مصطلح يشمل مجموعة من التقنيات والابتكارات المالية الحديثة التي تهدف إلى تحسين كفاءة الأنظمة المالية التقليدية .

تتنوع تقنيات التكنولوجيا المالية من الدفع الإلكتروني إلى التمويل الجماعي مرورا بالعملات الرقمية وتقنيات البلوكتشين، وتمثل هذه التطورات تحديا كبيرا للسياسات النقدية التقليدية في العديد من الدول حول العا لم، بما في ذلك الجزائر، الإمارات العربية المتحدة وماليزيا، حيث تمثل هذه الدول مجتمعات مختلفة في البنية الاقتصادية والتطور التكنولوجي مما يجعلها موضوعة جديدة لفهم التحديات والفرص المتعلقة بتطبيق التكنولوجيا المالية في بيئات مختلفة .وعليه إذن فالموضوع الذي نحن بصدد البحث فيه والمتعلق أساسا بالتكنولوجيا المالية والسياسات النقدية التقليدية في كل من الجزائر والإمارات العربية المتحدة وماليزيا، ومحاولة معرفة مدى تأثير تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية في البلدان الثلاث.

2- إشكالية البحث :

من أجل الإلمام بجميع جوانب الموضوع يمكن بلورة اشكالية بحثنا هذا من خلال التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو أثر تطورات التكنولوجيا المالية على السياسات النقدية التقليدية في كل من الجزائر، الإمارات وماليزيا؟

الأسئلة الفرعية:

على أساس هذه الإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- هل تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية لدولة الإمارات العربية المتحدة؟
- هل تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية لدولة ماليزيا؟
- هل تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية لدولة الجزائر؟

3- فرضيات البحث:

للإجابة على اشكاليتنا السابقة يمكن صياغة فرضيات هذا الموضوع على النحو الآتي :

- تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية بشكل إيجابي على السياسة النقدية التقليدية لدولة الإمارات العربية المتحدة.
- تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية بشكل ايجابي على السياسة النقدية التقليدية لدولة ماليزيا.

- تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية بشكل إيجابي على السياسة النقدية التقليدية لدولة الجزائر.

4-أهمية البحث :

تتجلى أهمية موضوع هذه الدراسة في تطورات التكنولوجيا المالية في كل من البلدان الثلاث، وما نتج عن أثرها على السياسات النقدية التقليدية، كما يستمد هذا البحث أهمية من كون أن قطاع التكنولوجيا المالية يقدم حلولا جديدة يستطيع القطاع المالي توظيفها لتحسي كفاءة وفعالية عملياته التشغيلية، بالإضافة الى أثرها على السياسات النقدية التقليدية وفعاليتها.

5- أهداف البحث :

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة مدى تأثير تطورات التكنولوجيا المالية على السياسات النقدية التقليدية، في كل من البلدان الثلاثة ; الجزائر، الإمارات العربية المتحدة وماليزيا.
- عرض تجربة كل من الإمارات وماليزيا في تبني التكنولوجيا المالية وأثرها على السياسات النقدية من خلال تقنيات" فينتك."
- الوصول إلى عوامل مساعدة على تطوير التكنولوجيا المالية وكيفية تفعيلها في الجزائر.

6- منهج البحث:

كما هو معلوم فإن لكل دراسة أسلوبها ومنهجها الملائم، لمعالجة هذا الموضوع يتم اتباع المنهج الوصفي من خلال سرد المعلومات التي تساهم بصورة مباشرة في إيضاح متغيرات الدراسة، كما يستخدم المنهج التحليلي لتحليل المعطيات المتعلقة بكل بلد.

7- **مبررات اختيار موضوع البحث:**

مبررات موضوعية:

- تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بالأثر الذي يمكن أن تطرأ التكنولوجيا المالية على السياسات النقدية التقليدية.
- عدم وجود بحوث كافية حول الترابط بين التكنولوجيا المالية وتأثيرها على السياسات النقدية التقليدية.

مبررات شخصية:

- الرغبة والميول الشخصي في اختيار الموضوع.
- اعتبار هذا الموضوع في صميم تخصصي اقتصاد نقدي بنكي.

8- حدود الدراسة:

- الحدود الزمنية: تمثلت في الفترة الزمنية التي شملتها هذه الدراسة من سنة 2016 إلى سنة 2024.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة من حيث الإطار الجغرافي على دولة الجزائر، الإمارات وماليزيا.

9- صعوبات الدراسة:

من أهم الصعوبات التي واجهتنا في اعداد هذه الدراسة فيما يخص الجانب التطبيقي:

-صعوبة تجميع البيانات والمعطيات الإحصائية.

-صعوبة تجميع معلومات حول المتغيرين معا.

الفصل الثاني:

الإطار النظري والدراسات السابقة

1- تمهيد:

تعتبر التكنولوجيا المالية من أهم أشكال الابتكار المالي في السنوات الأخيرة وتستخدم لتحسين الخدمات المالية وتلعب دورا هاما في المؤسسات المالية وذلك بتوفيرها لمنتجات مالية التي تساهم في تطوير الخدمات المصرفية وتنظيمها وتسهيلها في مجال المدفوعات والتحويلات المالية والإقراض وغيرها.

-تعد السياسة النقدية من أهم أدوات السياسة الاقتصادية التي لها قدرة كبيرة في التأثير على الأوضاع الاقتصادية و تهدف إلى تحقيق الاستقرار في النظام المالي و تعزيز النمو الاقتصادي و تقوم البنوك المركزية و هي المؤسسات المسؤولة عن تنفيذ السياسة النقدية باستخدام أدوات مختلفة لتحقيق هذه الأهداف .

وبناءا على ما سبق سيتم التطرق في هذا الفصل إلى الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والسياسة النقدية التقليدية والذي تم تقسيمه إلى أربعة مباحث وهي كالتالي:

- مدخل عام للتكنولوجيا المالية.
- السياسة النقدية التقليدية.
- علاقة التكنولوجيا المالية بالسياسة النقدية التقليدية .
- دراسات سابقة.

2- مدخل عام للتكنولوجيا المالية .

تطور مفهوم التكنولوجيا المالية بصورة كبيرة في السنوات الأخيرة حتى أصبح صناعة ناشئة واعدة تهدف إلى إعادة بلورة الخدمات المالية بصورة حديثة، في هذا المبحث سنتطرق إلى الجوانب النظرية حيث حظيت بكم هائل من التعاريف و في هذا الصدد سنحاول تقديم مفهوم حديث للتكنولوجيا المالية و تكون لنا نظرة عن مراحل تطورها ثم خصائصها و أهميتها مرورا بقطاعاتها و تقنياتها المستحدثة.

2-1 نشأة ومفهوم التكنولوجيا المالية.

2-1-1 مفهوم التكنولوجيا المالية.

يتكون مصطلح التكنولوجيا المالية Fintech من مصطلحين؛ الأول هو مصطلح" التكنولوجيا"، والثاني "التمويل"، فهو يعني الشركات الناشئة المبتكرة، التي تستعمل التكنولوجيا من أجل إعادة النظر في الخدمات المالية والمصرفية.

وقد تعددت التعاريف المتعلقة بمصطلح التكنولوجيا المالية لتعدد مجالاتها وتطورها المستمر، وعليه تعرف:

- التكنولوجيا المالية على أنها :تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية المالية التقليدية (بيفورت، صفحة9).
- كما عرفها مجلس الاستقرار الماليFBS على أنها : ابتكار قائم على التكنولوجيا في المجال المالي والخدمات التي قد تؤدي إلى نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة التي لها تأثير مادي مرتبط بتقديم الخدمات المالية.
- وعرفها صندوق النقد الدولي (FMI) على أنها: (التكنولوجيا التي لديها القدرة على تحويل الخدمات المالية لتحفيز نماذج الأعمال الجديدة، التطبيقات، العمليات والمنتجات).
- ويعرفها قاموس OxFord على أنها :مجموعة من التطبيقات أو البرامج التي تعتمد على الآلة مثال الكمبيوتر (وغيرها من التقنيات الرقمية المتطورة التي تستخدم لتطوير وتوفير الخدمات المالية).
- أما لجنة بازل للرقابة المصرفية فقد عرفت التكنولوجيا المالية بأنها» :أي تكنولوجيا أو ابتكار مالي ينتج عنه نموذج أعمال أو عملية أو منتج جديد له تأثير على الأسواق والمؤسسات المالية) .

ومن خلال التعاريف السابقة، يمكن أن نعرف التكنولوجيا المالية على أنها» :تلك الأدوات والتطبيقات الذكية، التي تستخدم لمعالجة وتنظيم سير العمليات المالية والمصرفية والأمور الإدارية والمحاسبية، والمساعدة على تحقيق وصول واستخدام الأفراد والشركات للخدمات المالية والمصرفية بسرعة وأقل تكلفة وبالجودة المناسبة.«

2-1-2 نشأة وتطور التكنولوجيا المالية:

تطور ملحوظا على مستوى اقتصاديات العديد، تشهد التكنولوجيا المالية بشركاتها الناشئة وتطبيقاتها المبتكرة تطورا من الدول، وفيما يلي نستعرض مراحل تطور التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي، حيث يمكن تقسيمها إلى ثلاث مراحل، والتي شهدت مستوى مميزا من التمايز في السوق، مما أدى إلى تغييرات في طريقة تفاعل المستهلكين مع أموالهم(consumer, 2017) :

المرحلة الأولى :التكنولوجيا المالية(1886-1967)

تتضمن هذه المرحلة بناء البنية التحتية التي تدعم الخدمات المالية العولمة، ووضع أول كابل عبر المحيط الأطلسي) سنة (1866 وشبكة بنك الاحتياطي الفيدرالي (1918) في الولايات المتحدة من أول نظام إلكتروني لتحويل الأموال باستخدام تقنيات مثل :التلغراف ورمز مورس .والتي كانت أساسية وفق للمعايير المعتمدة حاليا، وخلال هذه المرحلة كانت القدرة على إجراء المعاملات المالية على مسافة أكبر جد معقدة.

المرحلة الثانية :التكنولوجيا المالية(1968-2008)

شهدت فترة التسعينيات أولى التحركات نحو الخدمات المصرفية الرقمية، حيث بدأ العملاء بإدارة أموالهم بطرق مختلفة، أين تم إطلاق خدمة (PayPal) في عام ، 1998والذي كان حجر الأساس أنظمة الدفع الجديدة في ظل تزايد اتصال العالم بالإنترنت.

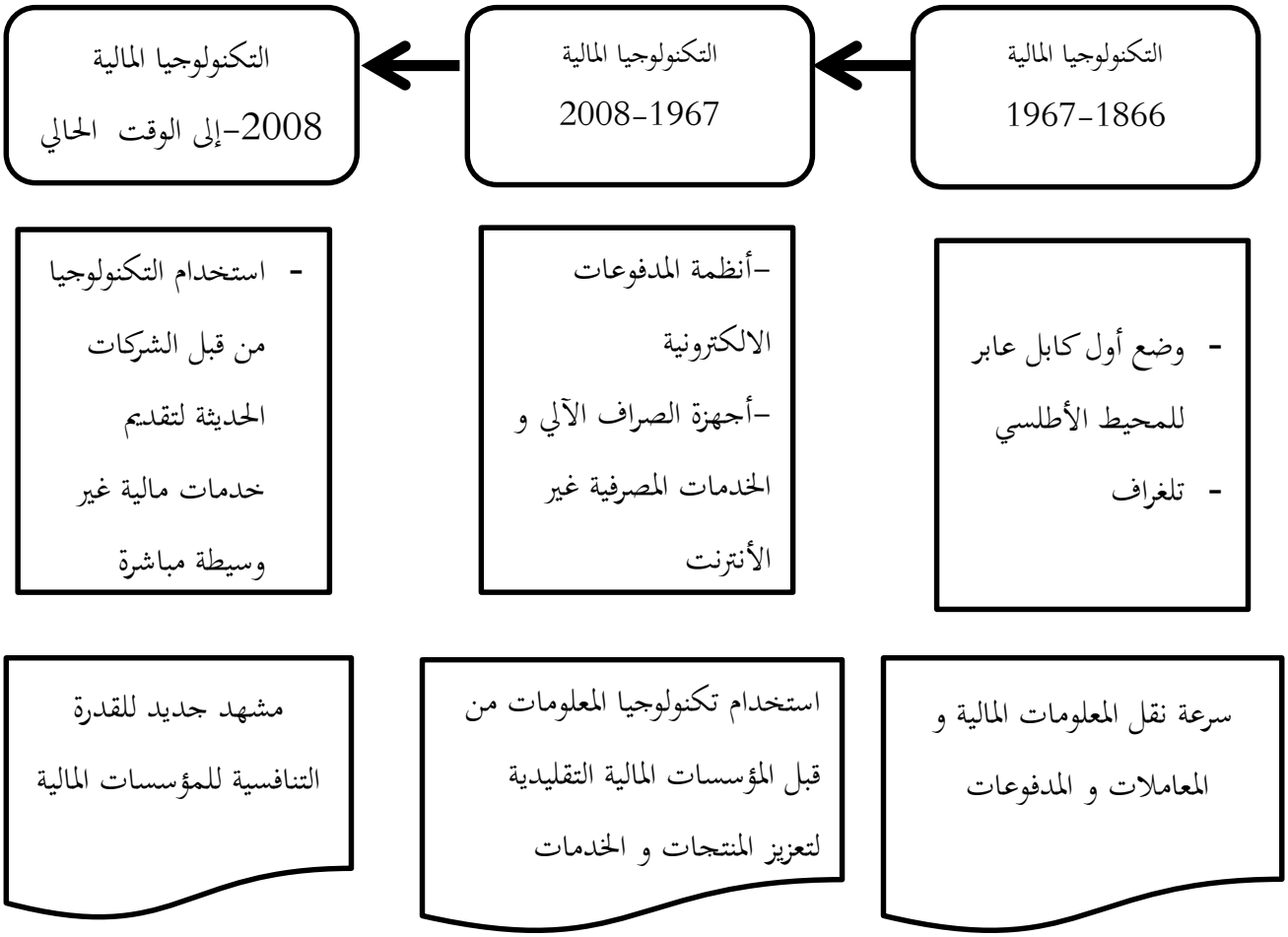
في فترة السبعينيات قامت مؤسسة(NASDAQ) بإنشاء أول بورصة رقمية في العالم وجمعية SWIFT) (جمعية الاتصالات المالية العالمية بين البنوك، وهو بروتوكول اتصال بين المؤسسات المالية لتسهيل الحجم الكبير للمدفوعات عبر الحدود، تميزت بداية هذه المرحلة بتركيب أول جهاز صراف آلي من قبل" بار كليز" في عام، 1967 وتتميز بالانتقال من التناظرية إلى الرقمنة المالية .استمرت هذه المرحلة خلال ثمانينيات القرن الماضي مع ظهور أجهزة الكمبيوتر المركزية للبنك، وتغيرت طريقة التعاملات التجارية للأفراد بفعل تنامي الخدمات المصرفية عبر الأنترنت، حيث أدت ثورة الإنترنت إلى تحول في تصور الناس للمؤسسات المالية الأزمة المالية العالمية ، 2008هي التي أسدلت الستار على عصر التكنولوجيا المالية المعاصر ودفع بالابتكار خلال الحقبة التالية.

المرحلة الثالثة :التكنولوجيا المالية من 2008 إلى يومنا هذا

بعد الأزمة المالية لعام 2008 عرفت الشركات الناشئة، مع وجود دافع الابتكار بين المستثمرين والمستهلكين الذين يقودون موجة من المنتجات والخدمات الجديدة، حتى أن البنوك التقليدية بدأت في التصرف وتصنيف نفسها كشركات ناشئة، حيث قامت بفتح تقنيات جديدة لتسهيل إنشاء منتجات مصرفية رقمية باستخدام الخدمات المصرفية المفتوحة، والتي تتيح لشركات الطرف الثالث الوصول إلى البيانات المالية .كخدمة BAASو Treeszor) و(BankSolaris ، مما سهل على البنوك والمؤسسات المالية الأخرى الابتعاد عن الأنظمة القديمة المعقدة لتمكينها من إطلاق" البنوك الجديدة ."وخلال هذه المرحلة، ظهرت البتكوين في عام 2009متبوعة بالعملات المشفرة الأخرى باستخدام تقنية البلوكتشين(Blockchain) يعني اعتماد الهواتف الذكية، وبالتالي تصبح الأجهزة المحمولة الوسيلة الأساسية التي يستخدمها الأشخاص للوصول إلى الويب والخدمات المالية الأخرى .وفي عصرنا الحالي، أصبحت التكنولوجيا المالية 3.5 تؤثر في كل مجال من مجالات النظام العالمي، فقد شهدنا على سبيل المثال تأثيرها الكبير في الصين، متماثل في شركات BABA ALI ، Baidou و Tencent،التي أحدثت تطورا جذريا في عملية الشراء و سداد المدفوعات ، ولكون البنية المصرفية التقليدية للصين غير قادرة على تغطية جميع العملاء، بينما التطور التكنولوجي حاض تطورا في أنحاء البلاد ،مما جعل دولة الصين أرضا خصبة لمظاهر التكنولوجيا المالية، حيث أوجدت وسائل و أساليب بديلة لخدمات المصارف التقليدية

.كذلك بدأت الأسواق الناشئة ، لا سيما في إفريقيا و آسيا في خوض تجربة التكنولوجيا المالية ،مدعومة بسياسات حكومية متعددة ضمن إطار تحقيق التنمية الاقتصادية لهذه الدول. (ولمان، 2019صفحة10)

الشكل (2–1): التطور التاريخي للتكنولوجيا المالية



source: Anjan V.Thankor.FINTECH AND BANKING ? : WHAT DO YOU KNOW ، journal of Financial intermediation ،washington university in St Louis CFAR ،August 2019.p4

2–1–3 خصائص وأهمية التكنولوجيا المالية

أولا :خصائص التكنولوجيا المالية

يمكن توضيح أهم خصائص التكنولوجيا المالية في النقاط التالية:

- التكنولوجيا المالية هي مجموعة من المعارف والمهارات والطرق والأساليب المالية والمصرفية.

- التكنولوجيا بمفاهيمها المختلفة ليست هدفا في حد ذاته، بل وسيلة تستخدمها المؤسسات المالية والمصرفية لتحقيق أهدافها.
- إن الخدمة المالية المصرفية هي المجال الرئيسي لتطبيق التكنولوجيا.
- لا يقتصر تطبيق التكنولوجيا على أداء الخدمة المالية والمصرفية بل يمتد إلى الأساليب الإدارية .(نفيسة،2018).

ثانيا :أهمية التكنولوجيا المالية

تكتسب التكنولوجيا المالية في الوقت الحالي أهمية بالغة لما تمنحه من فوائد يمكن حصرها فيما يلي :

- تعزيز الاحتواء المالي والنمو الاحتوائي وتنويع النشاط الاقتصادي من خلال الابتكارات التي تساعد على تقديم الخدمات المالية لمن لا يتعامل مع الجهاز المصرفي.
- تسهل إتاحة مصادر التمويل البديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر.
- تيسير التجارة الخارجية وتحويلات العاملين في الخارج بتوفير آليات تتسم بالكفاءة وفعالية التكلفة للمدفوعات العابرة للحدود.
- يؤدي استخدام وسائل الدفع الإلكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحكومة، وهو ما يستدعي القيام بمزيد من الإصلاحات لسد الفجوات في الأطر المعنية بالقواعد التنظيمية وحماية المستهلك والأمن لمعلوماتي. (نفيسة،2018).

2-1-4 قطاعات وتقنيات التكنولوجيا المالية

أولا :قطاعات التكنولوجيا المالية.

تقدم التكنولوجيا المالية مجموعة كبيرة من الخدمات المالية في شتى القطاعات والمجالات المتنوعة، حيث يمكن عرض أهم القطاعات التي تسلكها التكنولوجيا المالية فيما يلي :

• قطاع المدفوعات

وهو القطاع الأكثر تقدما في التكنولوجيا المالية، فالشركات الناشئة تقدم خدمات دفع الفواتير، وحلول الدفع عبر الإنترنيت والأجهزة المحمولة بالإضافة إلى المحافظ الإلكترونية (بنية قريوع،2018 ، صفحة40) وبالتالي تعد خدمات الدفع من أكثر الخدمات رواجا مقارنة بباقي الخدمات والمنتجات المالية الأخرى، كما أن الشركات التي ترتكز على هذا النوع من الخدمات تستقطب عملائها بسرعة أسرع وأقل تكلفة.

• قطاع التمويل الجماعي والإقراض الرقمي :

يشتمل على التمويل الجماعي الذي يعمل على تمكين شبكات الأشخاص بالتحكم في إنشاء منتجات، ووسائل إعلام وأفكار جديدة، ويشمل على ثلاث أطراف هي المقاول بالمشروع الذي يحتاج إلى التمويل، المساهمون المهتمون بتمويل هذه المشروعات، و الهيئة الوسيطة التي تتيح المعلومات لإيجاد الفرص من أجل تطوير الخدمات والمنتجات، كما يوجد إقراض النظير للنظير وهو من أكثر النماذج التي تعرف توجها كبيرا في التكنولوجيا المالية، وتعمل هذه المنصات على توفير المعلومات للأفراد والشركات بدافع الإقراض المتبادل بأسعار فائدة منخفضة و إجراءات أقل تعقيدا. (نفيسة،2018).

• قطاع إدارة الثروات:

إن خدمة إدارة الثروات تتضمن كل من التخطيط المالي وادارة المحافظ الاستثمارية وعدد من الخدمات المالية المجمعة للأفراد الأثرياء وأصحاب الأعمال الصغيرة والأسر، الذين يرغبون في مساعدة واستشارة مالية بالاعتماد على متخصصين لإدارة ثرواتهم من تنسيق خدمات مصرفية، تخطيط عقاري، وموارد قانونية وإدارة الضرائب المهنية والاستثمار. (حمدي و أوقاسم ،2019 ، صفحة409)

• قطاع التأمين:

لقد أوجدت التطورات التكنولوجية طرقا جديدة لتقديم الخدمات التأمينية، بالإضافة إلى أساليب متقدمة لجمع البيانات تؤدي إلى تحديد أفضل المخاطر وما يقابلها من تدابير علاجية، وهو ما أشارت إليه تكنولوجيا التأمين، والتي ترتبط بتحسين الخدمات المقدمة للعملاء ، فبفضل التقدم التكنولوجي توجد العديد من الأشكال الجديدة التي دخلت العمليات التشغيلية في مجال التأمين، وهذا رغبة في تحديد كفاءة الوساطة المالية والإدارة الكفؤة لمتطلبات العملاء المتعلقة بالتعويض، فهذه التطورات تهدف إلى التحسين المستمر للخدمات الممنوحة للزبائن مع تخفيض عمولات ورسوم التأمين. (ليان2019، الصفحة51-52)

• قطاع التكنولوجيا التنظيمية :

هو مجال يستعمل لإدارة العمليات التنظيمية داخل الصناعة المالية، وذلك باستخدام التكنولوجيا المبتكرة، ويحتوي على العديد من الوظائف المتعلقة بالتكييف الرقابي الإفصاح أو الإبلاغ، والامتثال للقواعد والقوانين، فهي تتألف من مجموعة شركات تكنولوجية تعمل على إيجاد حلول لتحديات الاقتصاد الرقمي، والعمل على تخفيض انتهاك البيانات، الاختراقات الإلكترونية، غسيل الأموال وغيرها من الأنشطة والأعمال الاحتيالية .بالإضافة إلى

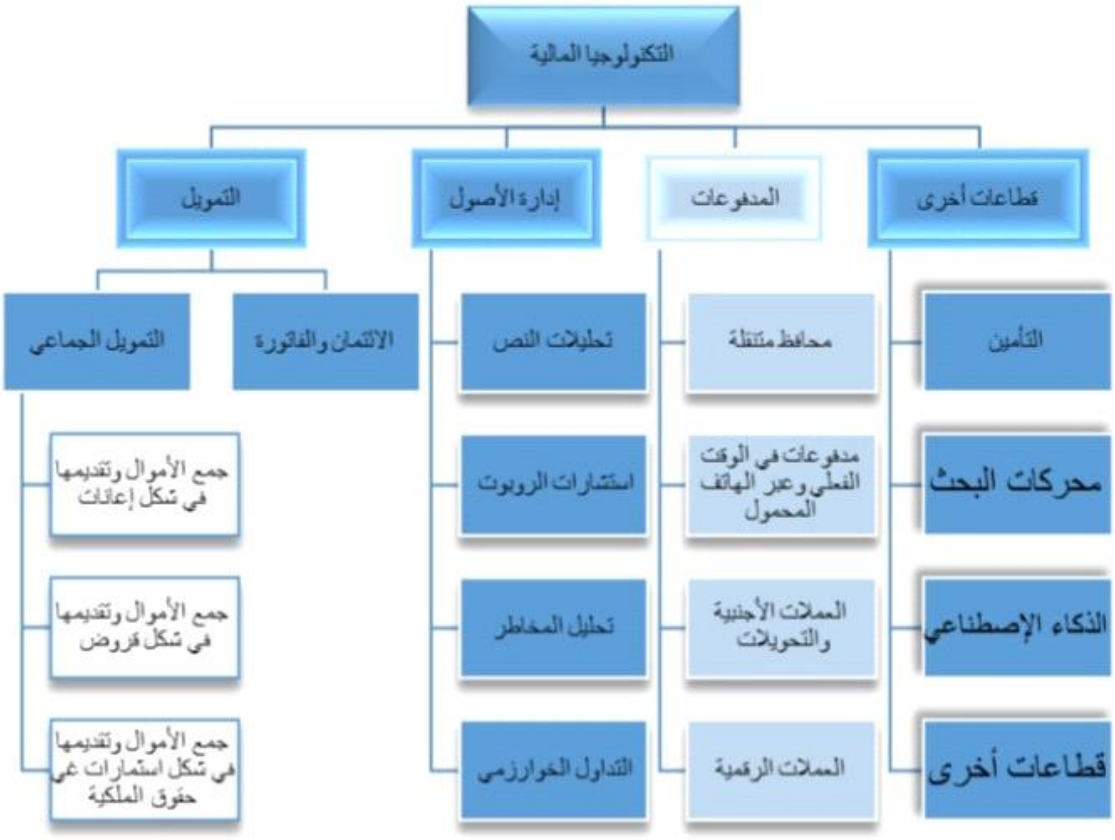
هذه القطاعات توجد خدمات تحويل الأموال عبر العالم، والخدمات المالية القائمة على سلسلة البلوكات الرقمية مثل العملات الرقمية المشفرة. (نفيسة،2018).

- **خدمة تنظيم وادارة المخاطر:**

وهي تقنية تساعد الشركات العاملة في صناعة الخدمات المالية إلى الالتزام بقواعد الامتثال المالي و إدارة المخاطر التشغيلية وتحسين التزامها التنظيمي .(كرش، 2019 ، صفحة 10)

كما تشمل الحلول التي تساعد الهيئات التنظيمية على تنظيم الشركات التي تشرف عليها بشكل أفضل، و تحسين عملية تجربة العملاء ومخاطرهم، إضافة إلى أتمتة ورقمنة قواعد مكافحة غسيل الأموال ،والتي تهدف إلى تقليل العائدات المحصلة بصورة غير مشروعة، والاستفادة من البيانات الضخمة لاستخراج رؤى السوق والعملاء (عائشة و هوارية،2022 ، صفحة 12)

الشكل رقم (2-2): قطاعات التكنولوجيا المالية



المصدر :

Fenancial technology in banking industry : challenge and monir al hakim (ahmed T AI Ajlouni) International confernce on economics and administrative sciences ICEAS, 2018 P03

ثانيا :أهم التقنيات المستخدمة في التكنولوجيا المالية

- **الذكاء الاصطناعي:Intelligence Artificial**

قام جون مكارثي **Mccarthy John** الملقب بأبي الذكاء الاصطناعي بصك هذا المصطلح في عام 1956، ووفقا له فإن الذكاء الاصطناعي هو »علم هندسة إنشاء آلات ذكية، وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر«، أي أنه علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بنفس الطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري، أي تتعلم مثلما يتعلم البشر وتقرر مثلهم كما تتصرف تصرفات مشابهة لتصرفاتهم، وبهذا المعنى فإن الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر، فهو محاولة لتقليد البشر ونمط تفكيرهم وطريقة اتخاذ قراراتهم، والتي تتم من خلال دراسة سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة رد فعلهم، وتعاملهم مع هذه المواقف، ومن ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة. (عائشة و هوارية ،2022 ،صفحة13)

- **الحوسبة السحابية :Computing Cloud**

إن الحوسبة السحابية نموذج لتوريد وتوفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وذلك لإتاحة الاتصال بالشبكة لمجموعة مشتركة من مصادر الحوسبة القابلة للتهيئة على نحو ملائم عند الطلب، والتي يمكن توفيرها بأقل جهد ممكن سواء في الإدارة أو التعامل مع مزود الخدمة، وبالتالي فهي نوع من الحوسبة القادرة على الوصول البسيط عند الطلب لمجموعة من موارد الحوسبة عالية المرونة، وتمكن مستخدميها من الحصول على خدمات لا حدود لها وبشكل فعال جدا على غرار انخفاض التكاليف، زيادة الثقة في المعاملات، وسهولة وبساطة الاستعمال. (عائشة وهوارية ، 2022،صفحة 13-14)

إنترنت الأشياء:things of Internet

تعرف على أنها العالقة التي تربط الأجهزة بالإنترنت، مما يسمح لها بالتقاط و إرسال وتلقي البيانات وهذه الأجهزة هي جميع الأجهزة التي تخطر على البال البشري، كأجهزة الإنذار و الأجهزة القابلة للارتداد، أجهزة التحكم بالحرارة، الصراف الآلي، وغيرها، وتكمن قيمة إنترنت الأشياء في تجاوز دور جمع البيانات المتوفرة في العالم، بل تتعدى هذا من خلال الاستفادة منها على أكمل وجه بفضل بنية تحتية أساسية، هذا ما جعل منها تثير ضجة واسعة وتتهافت عليها كبرى الشركات الضخمة والمؤسسات الناشئة بهدف تطوير أجهزة مبتكرة (عائشة وهوارية، 2022، صفحة 14).

- **الطابعات ثلاثية الأبعاد Printing D3**

قام بابتكارها العالم إيمانويل ساكس وتعد من أحدث أشكال التصنيع، حيث يتم تكوين جسم ثلثي الأبعاد بوضع طبقات رقيقة متتالية من مادة ما بعضها فوق بعض، وهي تتمتع بالسرعة والسهولة في الاستخدام أحسن من أنواع التكنولوجيا الأخرى المستخدمة في التصنيع، وتتيح القدرة على طباعة أجزاء متداخلة معقدة التركيب، كما يمكن صناعة أجزاء أخرى من مواد مختلفة بمواصفات ميكانيكية وفيزيائية متنوعة، فهي تنتج نماذج تطابق منظر وملمس ووظيفة النموذج الأصلي للمنتج، وفي السنوات الأخيرة أصبح بالإمكان تطبيقها على مستوى المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وبذلك انتقلت النمذجة من الصناعات الثقيلة إلى البيئة المكتبية، ولها عدة تطبيقات في مجال الطب، الخزف، المعادن (عائشة و هوارية ،2022 ، صفحة 14).

- **سلسلة الكتلة :Blockchain**

تعتبر البلوكشين الترجمة المباشرة لمفهوم سلاسل إنشاء القيمة الاقتصادية، لإثبات أي نوع من المعاملات التي تتطلب حركة مالية أو تناقل أصل مادي أو معنوي ، وكذلك إجراءات الطلب وما يتبعها من موافقات، كما تعمل على تقديم تسهيلات وحلول للمعاملات وتمنح المعاملات مصداقية وموثوقية ومعايير أمنية يتعذر إنكارها أو التحايل عليها، حيث أثبت الخبراء أهميتها في مواجهة المخاطر الأمنية المرتبطة بقواعد البيانات الرقمية، وتعرف على أنها برنامج معلوماتي مشفر يتولى مهمة إنشاء سجل موحد للمعاملات الإلكترونية وتمكين سالمتها وأصوليتها عبر شبكة آمنة لا تحتاج إلى وسيط أو نظام مركزي كالأنظمة التقليدية، ويتوقع أن تساهم البلوكشين بأكثر من 3.1 تريليون دولار في القيمة المضافة للأعمال بحلول سنة2030 (الخوري، 2020 ، الصفحة ،240 – 239)

3- السياسة النقدية التقليدية .

تعتبر السياسة النقدية من أهم الإجراءات التي تمكن السلطات النقدية من إدارة العرض النقدي وضبط السيولة، وتعد أداة أساسية لتحقيق الاستقرار في النظام المالي وتعزيز النمو الاقتصادي وتقوم البنوك المركزية وهي المؤسسات المسؤولة عن تنفيذ السياسة النقدية مستعينة في ذلك على مجموعة من أدواتها المباشرة وغير المباشرة.

3-1 ماهية السياسة النقدية

3-1-1 تعريف السياسة النقدية

لقد تعددت مفاهيم السياسة النقدية لذلك سنحاول التركيز على بعض المفاهيم الأكثر تداولا ونذكر منها:

- تعرف السياسة النقدية بأنها " مجموعة الإجراءات و الأدوات التي تعتمدها الدولة، من خلال السلطة النقدية، بهدف التحكم في عرض النقد بما يحقق الاستقرار النقدي خصوصا ، والاستقرار الاقتصادي عموما) حسين، ، 2002صفحة(175
- كما عرفها الاقتصاديBach l. g على أنها " ما تقوم به الحكومة من عمل يؤثر بصورة فعالة في حجم وتركيب الموجودات السائلة التي يحتفظ بها القطاع غير المصرفي سواء كانت عملة أو ودائع أو مستندات حكومية) مفتاح، ، 2005صفحة(98
- ويرى الاقتصادي(Kent) بأن السياسة النقدية " هي مجموعة الوسائل التي تتبعها الإدارة النقدية لمراقبة عرض النقد لهدف بلوغ هدف اقتصادي معين كهدف الاستخدام الكامل " . (الدوري و سمائي، ، 2013 ،صفحة186)
- وعرف باريوت بأنها " مجموع التدابير و الإجراءات التي يتخذها البنك المركزي أو السلطات النقدية من اجل إحداث اثر على الاقتصاد ومن اجل ضمان استقرار الأسعار"(لطرش، ، 2013صفحة138)

واستنادا للتعاريف السابقة يمكن تعريف السياسة النقدية على أنها " مجموعة من الإجراءات والوسائل التي يتبعها البنك المركزي بهدف تحقيق الاستقرار النقدي دون التأثير سلبا على الاستقرار الاقتصادي"

3-1-2 خصائص السياسة النقدية في الدول النامية

للسياسة النقدية في البادان النامية عدة خصائص نذكر منها ما يلي) :عبد القادر،(2009

- السياسة النقدية في الدول النامية لها مكانة غير متقدمة بين السياسات الاخرى، وذلك لأسباب تتعلق بالأوضاع المؤسسة لتلك الدول، وبقلة الإمكانات المتاحة لدى السلطات النقدية لكي تدير سياستها بفعالية.
- استخدام الأدوات والوسائل الكيفية للسياسة النقدية نظرا لتخلف النظام المصرفي والنقدي وعدم وجود أسواق مالية في البلدان النامية.
- إن لاستقلالية السلطة النقدية في البلدان النامية جوانب عديدة تشريعية وعملية تنبع أساسا من طبيعة العلاقة القائمة بين السلطة النقدية والحكومة.
- تحتاج الدول النامية إلى مراجعة لدور السياسة النقدية بهدف توفير المتطلبات المؤسسية و الظروف الموضوعية التي تمكن السلطات النقدية من وضع سياستها الموضع الملائم . (رقية و وسيلة ، 2019 ،صفحة 5 -6)

3-1-3 أهداف السياسة النقديةPolicy Monetary Of Goals

تسعى السياسة النقدية إلى تحقيق أهداف عديدة تمس مختلف الجهات بهدف تحسين مستوى النشاط الاقتصادي، لكن البنك المركزي لا يستطيع تحقيق الأهداف النهائية بطريقة مباشرة إلا بتحديد الأهداف الأولية و الأهداف الوسيطة و نتطرق إليها فيما يلي : (مفتاح، ، 2005صفحة125)

1- الأهداف الأولية:

تعتبر الأهداف الأولية الركيزة الأولى لتحقيق الأهداف النهائية، وهي متغيرات تتمتع بدرجة استجابة عالية لأدوات السياسة النقدية يحاول البنك التأثير على عنصرين:

- **مجمعات الاحتياطات النقدية:**

تتضمن هذه المجموعة في الاحتياطات غير المقترضة التي هي الاحتياطات الإجمالية مطروح منها الاحتياطات المقترضة، أما القاعدة النقدية فهي تتكون من النقود المتداولة لدى الجمهور والاحتياطات المصرفية .ولقد أثير نقاش حول المتغير المجمع الاحتياطي الأكثر فعالية إلا أن الموضوع بقي محل جدل لأنه يتعلق بمدى قدرة السلطات النقدية في التحكم في هذه المجاميع وكذا مدى حساسيتها وعلاقتها بالعرض النقدي الذي يشكل هدف وسيط وطالما إن الأمر كذلك فالبنك المركزي يتسم بعدم الثبات في استخدام هذه المجاميع.

- **ظروف سوق النقد:**

وهي المجموعة الثانية من الأهداف الأولية وتعني بشكل عام قدرة المقترضين ومواقفهم السريعة أو البطيئة من معدل الائتمان ومدى ارتفاع وانخفاض أسعار الفائدة وشروط الإقراض الأخرى.

نستخلص أن الهدف الأولي الأمثل هو ذلك الهدف الذي يتجاوب مع تغيرات الأدوات النقدية لتحقيق الأهداف الوسيطية. (رقية و وسيلة ، 2019صفحة6).

2- الأهداف الوسيطية :

هي عبارة عن متغيرات نقدية قائمة للمراقبة بواسطة السلطات و المرتبطة بشكل ثابت و مقدر بالأهداف النهائية مثل مقدار النمو السنوي للكتمة النقدية.

و تستخدم السياسة النقدية الأهداف الوسيطة نظرا لفوائدها وهي :

- قدرة المصارف المركزية في التأثير على هذه المتغيرات و إمكانية السياسة النقدية أن تؤثر على تقلبات المجمعات النقدية، و سعر الصرف، و معدلات أسعار الفائدة.
- تعتبر الأهداف الوسيطة إعلان على استراتيجية السياسة النقدية . (بشكير، ،2010، صفحة44 ،45)

3- الأهداف النهائية:

نظرا لاختلاف السياسات النقدية المتبعة من دولة لأخرى، تختلف وفقها الأهداف التي تسعى السلطات النقدية لتحقيقها، ويأتي ضمن الأهداف النهائية الشائعة، ما يلي:

-تحقيق الاستقرار النقدي:

يعتبر أهم أهداف السياسة النقدية، وذلك انطلاقا من خطورة النتائج المترتبة عن عدم الاستقرار النقدي، فمن ناحية ينتج عن ارتفاع التضخم تراجع الدخل الحقيقي للأفراد، وبالتالي تراجع مستوى التشغيل .ومن ناحية أخرى يؤدي الانكماش إلى تراجع النتائج وارتفاع تكلفته، وعليه فإن الآثار السلبية الناتجة عن الانكماش تتطلب فترة أطول لعالجها، مقارنة بالمدى الزمني اللازم لعالج التحديات المترتبة عن ارتفاع مستوى التضخم. (الشاذلي ،2017، صفحة6)

- تحقيق التوظيف الكامل و معالجة البطالة:

هناك إجماع بين الاقتصاديين أن يكون ضمان التوظيف الكامل و ضمان مستوى مرتفع من التشغيل من بين أهم الأهداف التي تطمح السياسة النقدية لتطبيقها فعليا بمعنى ذلك حرص السلطات النقدية على تثبيت النشاط الاقتصادي عند أعلى المراتب التي تسمح بالتوظيف للموارد الطبيعية والبشرية . (بن نافلة ، 2018،صفحة ،189)

و لمحاربة البطالة و تحقيق هدف التشغيل الكامل يجب أن تمس إجراءات السياسة النقدية تنشيط الاقتصاد لزيادة العمالة، إلى جانب تنشيط الطلب الفعال .

-التوازن في ميزان المدفوعات:

يعرف ميزان المدفوعات بأنه سجل تدون فيه كافة المعاملات الاقتصادية التي تتم بين المقيمين في بلد معين وبلد آخر خلال فترة زمنية معينة عادة ما تكون سنة .تهدف السياسة النقدية إلى تحقيق التوازن في ميزان المدفوعات، و معالجة الخلل الذي يطرأ عليه من فائض أو عجز (بن نافلة ، 2018 ، صفحة 189) ، و من بين الأدوات المستخدمة لعلاج الاختلال إتباع سياسة نقدية انكماشية و العمل على تخفيض المعروض النقدي، و يتم ذلك برفع سعر الخصم أو دخول عمليات السوق المفتوحة...إلخ

حيث يحدث هذا أثرا ايجابيا على ميزان المدفوعات من عدة نواحي:

- انخفاض مستوى الأسعار سينعكس ايجابيا على الصادرات.
- انخفاض القوة الشرائية و السيولة في الدولة فتنخفض الواردات.

- رفع سعر الفائدة على الأوراق المالية يجذب رؤوس الأموال الأجنبية إلى الدولة مما يساعد على تخفيض العجز.

-تحقيق النمو الاقتصادي:

يكمن دور السياسة النقدية في تحقيق النمو الاقتصادي بارتفاع معدل الادخار والتأثير على معدل الاستثمار من خلال التوسع الائتماني تستخدم السياسة النقدية في رفع مستوى النمو الاقتصادي عن طريق تخفيض معدلات الفائدة مما يشجع المستثمرين على زيادة استثماراتهم وبالتالي تحقيق الاستقرار الاقتصادي.

3-1-4 أدوات السياسة النقدية و فعاليتها الاقتصادية

أولا :الأدوات الكمية للسياسة النقدية (الأدوات غير المباشرة)

الهدف منها هو التأثير على حجم الائتمان دون تمييز وتشمل هذه الأدوات الوسائل المعروفة للتحكم في كمية وحجم النقود وهي سعر إعادة الخصم، السوق المفتوحة، نسبة الاحتياطي القانوني.

- **سياسة سعر إعادة الخصم**

تعريف سياسة سعر الخصم Policy Rate Discount :

سعر الخصم هو سعر الفائدة الذي يتقاضاه البنك المركزي على إعادة خصم الأوراق التجارية، و يمثل أيضا سعر الفائدة على القروض و السلفيات التي تقدمها البنوك التجارية، وتعتبر سياسة سعر الخصم أقدم وسائل البنك المركزي في التأثير على حجم الائتمان التي تقدمه البنوك التجارية لسوق النقد. (الحلاق و العجلوني ، 2010،صفحة 155/156)

في حالة التضخم يقوم البنك المركزي برفع سعر الخصم حتى تزيد تكلفة الإقراض على كل من البنوك التجارية وعملائها .أما في حالة الانكماش فيكون دور البنك المركزي تخفيض سعر الخصم لتشجيع الاقتراض ومن ثم إنعاش الاقتصاد .(بن نافلة، ، 2018صفحة185)

- **سياسة السوق المفتوحة:**

تعريف سياسة السوق المفتوحة Market Open:

يقصد بسياسة السوق المفتوحة دخول البنك المركزي للسوق النقدية من أجل تخفيض أو زيادة حجم الكتلة النقدية عن طريق بيع أو شراء الأوراق المالية من أسهم وسندات. (بلعزوز، ، 2008صفحة125).

و لغرض إتباع سياسة نقدية توسعية(**Policy Expansionary**) أي أن الاقتصاد في حالة ركود يلجأ البنك المركزي إلى شراء السندات من السوق المفتوحة و الذي يؤدي إلى زيادة حجم السيولة في النظام المصرفي

و من ثم زيادة حجم القاعدة المصرفية، أم إذا كان الهدف إتباع سياسة نقدية انكماشية(**Contractionary**) ، فإم البنك المركزي يقوم ببيع السندات في السوق المفتوحة فتنخفض السيولة المصرفية و ذلك لغرض التقليل من الفجوات التضخمية. (الموسوي، الخيكاني ، 2015صفحة20)

نسبة الاحتياطي الإجباري

تعريف نسبة الاحتياطي الإجباري Reserves Required:

الاحتياطي الإجباري هو عبارة عن نسبة قانونية يفرضها البنك المركزي على البنوك التجارية يشترط فيها الاحتفاظ بحد أدنى من ودائعها على شكل أرصدة نقدية بحسابها الجاري لديه.

وفي إطار السياسة النقدية، يهدف البنك المركزي من وراء استعمال هذه الوسيلة إلى التأثير بشكل مباشر على سيولة البنوك التجارية في الاتجاه المرغوب من طرفه (وحدي، 2015- 2016صفحة15)

ثانيا : الأدوات الكيفية للسياسة النقدية (الأدوات المباشرة)

تلجأ السلطات النقدية إلى استخدام الأدوات الكيفية أو غير المباشرة للسياسة النقدية بهدف التأثير على نوعية الائتمان وكلفته وحجم القروض الممنوحة إلى قطاعات معينة في الاقتصاد.

- **الإقناع الأدبي**

يستعمل البنك المركزي هذه الأداة عندما يلاحظ بأن البنوك التجارية تسير عكس الاتجاه الذي يرغب فيه، وهذا عن طريق قيام البنك المركزي بمناشدة البنوك التجارية من أجل التعاون لتنفيذ سياسة نقدية معينة يتجلى استعمال البنك المركزي لهذه الأداة من خلال استدعائه لمدراء البنوك التجارية بغية التحدث معهم وحثهم حول تغلب المصلحة العامة، فإذا الحظ البنك المركزي بأن توسع البنوك التجارية في منح الائتمان لا يخدم المصلحة العامة فانه سوف يطلب منها تخفيض حجم الائتمان من دون اللجوء إلى تطبيق الأدوات الكمية للسياسة النقدية . (وليد طالب، ،2016، صفحة111/112)

- **تأطير القروض**

تعتبر سياسة تأطير القروض وسيلة مباشرة بامتياز تسمح للبنك المركزي بالتدخل مباشرة للتأطير في قدرة البنوك التجارية على منح القرض وتقوم هذه الأخيرة على فكرة التسقيف المباشر للقروض الممنوحة للاقتصاد، وتتخذ عادة عملية تأطير القروض وفق هذه الصيغة أحد الشكلين:

- تحديد سقف إجمالي للقروض المسموح للبنوك التجارية بمنحها للاقتصاد.

- تحديد السقف الأعمى للقروض حسب كل بنك لا يتعداه خلال الفترة المعتبرة (لطرش ،2013، صفحة159)

- **الرقابة**

هي تنظيم الائتمان الممنوح لبعض نواحي النشاط الاقتصادي بطريقة تختلف عما يطبق عادة، كالتمييز في أسعار الفائدة مثلا و غيرها من الوسائل الأخرى التي يكون الهدف الأساسي من استخدامها التأثير في وجه الائتمان دون النظر لكميته أو حجمه، كما تقوم وسائل البنك المركزي في تحقيق الرقابة الكيفية على الائتمان . (الحلاقق و العجلوني، ، 2010صفحة161)

- **التوجيه**

هو عبارة عن نصائح وإرشادات تقدم للبنوك و المؤسسات المالية بصفة عامة تفصل فيها أنواع القروض المفضلة لدى البنك المركزي، و تضع سقوفا ائتمانية متعمقة بكل قطاع اقتصادي كما أن البنوك ملزمة بتقديم تقارير دورية عن القروض الممنوحة لهذه القطاعات لتتم دراستها وتحليلها من قبل البنك المركزي وعلى اثر هذا يقوم بتقديم إنذارات و تحذيرات أو حتى عقوبات للبنوك التي لم تطبق التوجيهات .(طويل، 2016،صفحة63)

ثالثا :الفعالية الاقتصادية للسياسة النقدية

يعتبر تحقيق التوازن الاقتصادي أحد الأهداف الرئيسية التي تحرص السياسة النقدية على استخدام أدواتها بما يحقق التوازن الداخلي المتمثل في توازن الميزانية العامة للدولة من خلال تفادي أوجه القصور و العجز فيها، بالإضافة إلى الحرص على تحقيق التوازن الخارجي من خلال اتخاذ الوسائل اللازمة لزيادة الصادرات و تقميص الواردات بما يحقق التوازن في الميزان التجاري و ميزان المدفوعات) رقية و وسيلة، 2019 ،صفحة. (10 مع تبني البلدان النامية لبرنامج الإصلاح الاقتصادي، بالتعاون مع صندوق النقد الدولي، فإن تلك البرامج تحرص على إعادة التوازن في ميزان المدفوعات للبلدان النامية منطلقة من أن الطاقة الإنتاجية ثابتة في الأجل القصير.(قطابري ، 2011،صفحة 273)

و يركز موضوع فعالية السياسة النقدية على البحث في الكيفية التي تستطيع من خلالها السلطات النقدية التأثير على قدرة هذه السياسة على توليد التغيرات اللازمة في مستوى النشاط الاقتصادي بما يحقق الأهداف التشغيلية أو الأولية و الوسطية، و التي من خلالها يمكن تحقيق الأهداف النهائية المقصودة من طرف السلطات النقدية، كما ترتكز فعالية السياسية النقدية على مدى إمكانية استعمال أدواتها الكفيلة بتحقيق الغرض الأساسي لهذا الاستخدام و ترتبط هذه الفعالية كذلك بمدى التوافق في اختيار الوقت الملائم لاستخدام هذه الأدوات في

تعقيم و معالجة الأوضاع الاقتصادية غير المرغوبة . (وليد، 2018، صفحة43) ، بحيث تبني فعالية السياسة النقدية في الاقتصاد على مجموعة من الأدوار أهمها :(العتيبي، صفحة311)

- العمل على تحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال المحافظة على قيمة النقود والقوة الشرائية للنقد عن طريق التحكم في العرض والطلب على النقود
- تعقيم وعالج الأزمات الاقتصادية التي تصيب الاقتصاد القومي كحالات الركود الاقتصادي والانكماش.
- زيادة النمو و التنمية في الدول النامية، و المساهمة في خلق تطورات اقتصادية.
- العمل على التخلص أو تقليص الفجوة في الميزان التجاري.

4– علاقة التكنولوجيا المالية بالسياسة النقدية التقليدية

يعد تأثير الابتكارات المالية على السياسة النقدية رحلة مستمرة تتطلب من البنوك المركزية التكيف والتطوير بشكل مستمر من خلال تبني نهج مبتكر وفعال ومواكبة تطوراتها .

في هذا الجزء سيتم تناول أدبيات حول العلاقة بين خدمات التكنولوجيا المالية و فعالية السياسة النقدية من خلال النقاط التالية : الأثر على طلب و عرض النقود ، الأثر على آليات انتقال السياسة النقدية ، و الأثر على الأسعار.

طلب وعرض النقود:

العلاقة بين البنك المركزي وقدرته على تنفيذ السياسة النقدية، والتي تؤثر بشكل كبير على عرض النقود ومدى إتاحة الائتمان في النظام المالي والتي سوف تظهر أنها أكثر تعقيدا بعد ازدياد أهمية شركات التكنولوجيا المالية .وذلك يعتمد على تأثير الابتكارات المالية المحتملة على طلب وعرض النقود.

أ .الطلب على النقود

يشير الطلب على النقود إلى أنه الطلب على المدفوعات المالية (التدفق)، أو الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية (المخزون) .(Hulsmann, 2009) يعد الطلب على النقود عنصرا مهاما في إعداد السياسة النقدية.

درس Fransisco & Carbo(2014) العلاقة بين معاملات أجهزة الصراف الآلي ونقاط البيع والطلب على النقود في إسبانيا، ووجد أن الطلب على العملة يرتبط بشكل إيجابي بمعاملات أجهزة الصراف الآلي في حين أنه يرتبط سلبا بمعاملات نقاط البيع .

يرى Fujiki (2010) أنه نظرا لسهولة استخدام أدوات التكنولوجيا المالية الجديدة، يتم تحويل الأموال من أرصدة المعاملات منخفضة العائد إلى أدوات جديدة ذات عائد مرتفع، وهذا يزيد الطلب على بعض المجاميع النقدية الأوسع، وقد يتسبب هذا في صعوبة تنفيذ السياسة النقدية .كما وجد Lungu (2012) أن للابتكار المالي تأثيرا على الطلب على النقود كبير في مالاوي على المدى القصير فقط، تم قياس الابتكار المالي على أنه نسبة النقد المتداول خارج البنوك إلى . 3M كما وجد (Nakamya2014) ان زيادة استخدام أجهزة الصراف الآلي (ATM)والتحويلات المالية الإلكترونية تساهم في زيادة الطلب على النقود بمفهومها الضيق(1M) في أوغندا.

ورأى Said and Aliha (2018) أن أي توصيف لشكل دالة الطلب على النقود بدون تضمين الابتكارات المالية الحديثة هو توصيف خاطئ، وينتج عنه ما يسمى" بالنقود المتسربة ."على النقيض من الدراسات السابقة، هناك مجموعة من الدراسات الأخرى التي وجدت أن تأثير الابتكارات المالية في الطلب على النقود محدود بحيث لا يؤثر على آلية عمل السياسة النقدية .فيرى King (2011) أن المؤسسات غير البنكية على عكس البنوك التجارية ، ومن ثم لا يمكنها التأثير على إجمالي الطلب أو المعروض النقدي .وقدر Snellman, J معادلة الطلب على النقود لعشر دول أوروبية، ووجدت الدراسة أن التكنولوجيا المالية خلقت تأثيرا محدودا في الطلب على النقود .(Tehranchian, 2012)كما أجرى Sichei (2012) دراسة مماثلة باستخدام البيانات الكينية، حيث استخدموا أجهزة الصراف الآلي بديلا للابتكارات المالية، ولم تشر نتائجهم إلى أي تأثير كبير للابتكارات على الطلب على النقود .واستخدم Kipsang (2013) نسبة 2M إلى 1M كمقياس للتكنولوجيا المالية، ولم يكن لها أي تأثير على أرصدة الطلب على النقود.

ب .عرض النقود

ترى معظم الدراسات أن الابتكارات المالية تضع قيودا تصاعدية على مضاعف النقود .

قام Oduh & Moses (2017) بدراسة تأثير الابتكارات المالية في متغيرات السياسة النقدية في نيجيريا .ووجد أن" الاستبدال المستمر للنقود سيسبب ارتفاعات حادة في سرعة النقود، ومن ثم سيصبح من الصعب على البنك المركزي التحكم في عرض النقود من خلال تأثيره في الهدف التشغيلي .كما أوضح (2017) Bernoth&Stefanأن هناك جزءا كبيرا من منتجات التكنولوجيا المالية مثل المدفوعات عبر الهاتف الذكية والعملات الافتراضية لا تعتمد على مشاركة الحسابات المصرفية أو الميزانيات العمومية للشركات، ولكنها تعد كأدوات مدفوعة سابقا لحامها في صورة التزامات مستندة إلى السوق .وبالتالي سوف يؤثر ذلك في المجاميع النقدية (M1,M2,M3) .

في المقابل قام Zubair et al.(2020) بدراسة أثر التكنولوجيا المالية على فاعلية السياسة النقدية من خلال تحليل الأثر على كل من سرعة دوران النقود ومضاعف النقود وتؤكد النتائج عدم وجود تغيير في سرعة الدخل ومضاعف النقود بعد بدء أنشطة التكنولوجيا المالية.

آليات انتقال السياسة النقدية

ينتقل تأثير التغيرات في أدوات السياسة النقدية إلى المتغيرات الاقتصادية من خلال مجموعة من القنوات تعرف باسم آليات انتقال أثر السياسة النقدية للاقتصاد الحقيقي Mechanism Transmission) MTM) Monetary، تشمل القناة المباشرة لسعر الفائدةChannel Rate Interest ، أما القناة الثانية فتتمثل في قنوات الائتمانCredit Channels ، في حين تشمل القناتان الاخريتان لانتقال الأثر قنوات التأثير غير المباشرة من خلال أسعار الأصول الأخرى Channel Price Asset Other وقناة معدل الصرف Exchange Rate Channel(عبد الولى ، 2022 ، صفحة ، 12)..

فيما يخص قناة سعر الفائدة أشار Amechi (2020) إلى أن هناك نوعين من وجهات النظر حول تأثير الابتكارات المالية في آلية انتقال السياسة النقدية باستخدام قناة سعر الفائدة .الرأي الأول :أن الابتكارات المالية تدفع إلى زيادة كفاءة الأسواق المالية ، ويسهل دخول المستثمرين لهذه الأسواق، وبالتالي يتسنى لهم تحمل درجة أعلى من المخاطر للحصول على عائد أعلى .فتبعا لكل من Pradhan and Mishra; 2008, Moses; 2008 , Weber; 2008 (2017)Jurgen,تبين أنه مع زيادة قائمة الأصول المالية المتاحة للمستثمرين ، أصبح من الأسهل المخاطرة بحثا عن عوائد أعلى، وبالتالي دعم آلية سعر الفائدة التي تشجع على تنويع المحفظة بين المستثمرين، مع ما يترتب على ذلك من آثار إيجابية.

أما فيما يخص قناة الائتمان فقد رأى Noyer (2007) أن الابتكارات المالية الجديدة قد تؤدى إلى إضعاف فاعلية قناة الائتمان من خلال :إعطاء الابتكارات المالية الشركات والمؤسسات المالية دخولا أوسع إلى أسواق الأوراق المالية، وبالتالي عدم تماثل المعلومات، ومن ثم سوف تنخفض فاعلية قناة الائتمان.

أما فيما يخص قناة الميزانية التي تعمل من خلال وضع الميزانية العمومية للمقترضين، يرى Bolton et al., 2016; Bernoth and Stefan,2018) بأن آثار قرارات السياسة النقدية يحتمل أن تكون أكبر عندما تزيد حصة الوسطاء غير البنكيين مع زيادة انتشار الابتكارات المالية الجديدة، حيث تحاول البنوك التقليدية التخفيف من تأثير تغيرات أسعار الفائدة على الإقراض بالنظر إلى حافزها الأقوى على المدى طويل الأجل للحفاظ على

العلاقات مع المقترضين، في حين أن المؤسسات غير المصرفية لديها حافز أقل لعزل عملائها عن صدمات السياسة النقدية .حيث تحدد الميزانية العمومية للمقترضين آلية عمل قناة الإقراض المصرفي والتي تعتمد على قيمة الرافعة المالية، والتي تعرف على أنها إجمالي الدين مقارنة بحقوق الملكية أو صافي القيمة .في حين أن الرافعة المالية للمؤسسات المصرفية محدودة بسبب اللوائح التنظيمية الاحترازية، فإن الدور المتزايد المحتمل للوسطاء غير البنكيين قد يعزز انتقال السياسة النقدية عبر قناة الإقراض غير المصرفي .كما بحث Wong (2019) في أثر ظهور أليات الإقراض من نظير إلى نظير على آلية قناة الإقراض المصرفي وقناة الميزانية العمومية للتحويل النقدي .وباستخدام نموذج نيوكنزي تم تضمين فيه نوعي الإقراض التقليدي وغير التقليدي، وجد أن القنوات التقليدية تم تقليص دورها مع زيادة استخدام قنوات الإقراض الجديدة.

وعلى النقيض من الدراسات السابقة، رأت مجموعة أخرى من الدراسات أن ابتكارات التكنولوجيا المالية لها تأثير محدود على آليات انتقال السياسة النقدية .فاستنتج(Fiedler ,2013Safdar,2017alet) أن التكنولوجيا المالية كشكل من أشكال الابتكار المالي لا تؤثر بشكل مباشر على السياسة النقدية .كذلك، وجد Klaus and Salomon (2017)أن التكنولوجيا المالية قد تؤدى إلى إضعاف انتقال اليات السياسة النقدية من خلال عمليات المراجحة التنظيمية Arbitrage Regulatory وزيادة التنافسية بين البنوك التقليدية والمنشآت الناشئة للتكنولوجيا المالية.(Buchak et al. 2018)

المستوى العام للأسعار :

يعد المحافظة على استقرار المستوى العام للأسعار هو الهدف الأساسي للسياسة النقدية .وهناك دراسات محدودة جدا عن مدى تأثير أنشطة التكنولوجيا المالية على مستوى الأسعار .اختلفت نتائج الدراسات السابقة في تحليلها لأثر الابتكارات المالية الجديدة على مستوى الأسعار .حيث درس Gregorio (1991) المنافع المترتبة على الابتكارات المالية في صورة تخفيف تكلفة التضخم، حيث تدفع الابتكارات المالية الحديثة إلى تخفيض تكلفة المعاملات .كما استنتج Birgitta et al., (2020) أن زيادة الاعتماد على تقنيات التكنولوجيا المالية تؤثر على معدل التضخم فقط في الأجل القصير .كما وجد Peterson (2018) أن زيادة أنشطة الخدمات المالية الإلكترونية يسهم في خفض النقود المتداولة في السوق وهذا يسهم في خفض معدل التضخم في الدول النامية والفقيرة .

على النقيض قد تشكل الابتكارات المالية مصدرا لتوليد ضغوط تضخمية ، وقد رأى Stefan (2017) and Kersteinأن الودائع المصرفية تعد من الأصول الشبيهة بالنقود ، و بالتالي فهي تشكل جزءا مهما من الأصول التقليدية للمجاميع النقدية .وفي دراسته لآثار خدمات التكنولوجيا المالية على الأداء الاقتصادي والمالي لبعض دول منطقة الشرق الأوسط، وجد Kammoun (2020) أن زيادة خدمات اقراض شركات التكنولوجيا المالية تؤدى إلى توليد ضغوط تضخمية.

5– الدراسات السابقة و تميز الدراسة الحالية

5–1 الدراسات السابقة

- **دراسة (HASAN et al, 2024)**

تحت عنوان: FINANCIAL TECHNOLOGIES AND THE EFFECTIVENESS OF MONETARY POLICY TRANSMISSION.

تبحث هذه الدراسة فيما إذا كانت التقنيات المالية (FinTech) تؤثر على فعالية انتقال السياسة النقدية وكيف تؤثر عليها .نستخدم نموذج لوحة المتغيرات الذاتية المتتابعة المتفاعلة لدراسة كيفية تغير آثار صدمات السياسة النقدية مع اعتماد التكنولوجيا المالية على المستوى الإقليمي .تشير النتائج إلى أن اعتماد التكنولوجيا المالية يضعف بشكل عام انتقال السياسة النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وأسعار المستهلك وقروض البنوك وأسعار المساكن، مع ملاحظة التأثير الأكثر أهمية في ضعف انتقال النمو إلى قروض البنوك .يُعد تخفيف القيود المالية والتحكيم التنظيمي وتكثيف المنافسة الآليات المحتملة التي تقف وراء ضعف الانتقال

النتائج الرئيسية هي شقين .أولاً، يضعف اعتماد التكنولوجيا المالية انتقال السياسة النقدية بشكل عام . تكون استجابات النبضة للناتج الحقيقي، ومستوى السعر، وقروض البنوك، وأسعار المساكن كلها مكتومة مع مستويات أعلى من اعتماد التكنولوجيا المالية .تنطبق هذه النتيجة على مختلف عمليات التحقق من المتانة، بما في ذلك قياسات المتغيرات المختلفة ومواصفات النموذج ومنهجيات الاقتصاد القياسي .ثانيًا، نقوم بالتحقيق في الآليات المحتملة ونجد أدلة نوعية تدعم قناة القيود المالية وقناة التحكيم التنظيمي وقناة المنافسة كتفسيرات لتخفيف انتقال السياسة النقدية بسبب اعتماد التكنولوجيا المالية.

- **دراسة (ZOBIR MOMTAZ et al, 2020)**

تحت عنوان:? DO FINTECH ACTIVITIES AFFECT MONETARY POLICY

تهتم هذه الدراسة بإطار تنظيمي للعملات الرقمية الذي يراعي سرعة دوران النقد، والطلب على النقد، والسياسة النقدية .مع انتشار هذه الابتكارات المالية بشكل أكبر وزيادة البيانات التاريخية المرتبطة بها، سيتمكن الباحثون من صياغة صورة أوضح للعلاقة بين السياسة النقدية وأنشطة التكنولوجيا المالية، مع التركيز تحديدًا على آلية انتقال السياسة النقدية.

نتائج الدراسة:

- لا يوجد تأثير كبير لأنشطة التكنولوجيا المالية على سرعة دوران النقد ومضاعف النقد.
- العوامل الرئيسية التي تؤثر على طلب النقد هي الناتج المحلي الإجمالي، وأسعار الفائدة الحقيقية، والتضخم، ومؤشرات سوق الأسهم.
- أدوات التكنولوجيا المالية مثل المحمول والإنترنت والبيتكوين تؤثر على طلب النقد، بينما لا تظهر العملات الرقمية الأخرى تأثيراً يذكر.
- تأثير السياسة النقدية على الفجوة الناتجة بين العرض والطلب أصبح ضئيلاً في عصر ما بعد التكنولوجيا المالية.
- تعد العملات الرقمية مثل بيتكوين، إيثيريوم، وريبل عوامل مؤثرة على الفجوة الناتجة بين العرض والطلب، بينما تؤثر آلية انتقال السياسة النقدية على التكنولوجيا المحمولة والإنترنت، والإيثيريوم، والريبل.

- **دراسة (LUIZ AWAZU PEREIRA DA SILVA, 2021)**

تحت عنوان:MONETARY POLICY TECHNOLGY AND INEQUALITY

تناولت هذه الدراسة دور التكنولوجيا في تفكير البنوك المركزية حول عدم المساواة .حيث تبدأ بمناقشة عدم المساواة في ضوء وظيفة أساسية للبنوك المركزية :السياسة النقدية .وتعرض كيف أن التفاوت يعيق انتقال السياسة النقدية وخلق فرص العمل .هناك عدد من البنى التحتية التكنولوجية التي يمكن أن تساعد على تحسين الشمول، ونرى بالفعل أدلة ملموسة على ذلك .و تناقش أيضًا عددًا من التحديات .وتستنتج منها أشكالًا جديدة من التجزئة في أسواق الائتمان وأشكالًا جديدة من تركيز الدخل والثروة حول شركات التكنولوجيا الكبرى .نختتم ببعض الأفكار حول ما يمكن للسياسة العامة أن تفعله لتسخير قوة التقنيات الرقمية لتعزيز الكفاءة والإنصاف.

4-

- **دراسة (YINGKAI MA, 2023)**

تحت عنوان: **FINANCIAL TECHNOLOGY AND MONETARY POLICY REFORM**

جاءت هذه الدراسة لإبراز السمات الملحوظة للتكنولوجيا التي تمكن من التنمية العالية لجودة للقطاع المالي و أن التقنيات الناشئة مثل البيانات الضخمة والبلوك تشين والذكاء الاصطناعي أصبحت تدريجياً عاملاً جديدًا للإنتاج ودفعت القطاع المالي نحو التحول إلى الرقمنة والذكاء .توصلت نتائج الدراسة الى ان:

- السياسة النقدية هي المبدأ والسياسة التي ينفذها البنك المركزي لضبط التشغيل الاقتصادي وفقًا للتنمية الاقتصادية.
- ان عمل تطور التكنولوجيا المالية على تحسين كفاءة الأعمال المالية، وحل نقاط الضعف في القطاع المالي التقليدي، وتعزيز تنمية القطاع المالي وحتى المجتمع ككل.
- تأثير التكنولوجيا المالية ينعكس على قنوات انتقال الائتمان في أنها من ناحية تزيد من إجمالي القروض المالية للمؤسسات المالية، ومن ناحية أخرى تضعف تأثير انتقال قنوات الائتمان المصرفي.
- التكنولوجيا المالية ستتسبب في تقلبات الناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير وتعزز تحسين الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل .ويعزز تطوير التكنولوجيا المالية زيادة المعروض النقدي، ولكنه يضعف أيضًا قابلية قياس ومراقبة المعروض النقدي.

5-2 تميز الدراسة الحالية:

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة على اثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية، حيث تميزت الدراسة الحالية عن الاعمال السابقة في هذا المجال بعدة جوانب رئيسية تتمثل في:

- ركزت الدراسة الحالية على تحليل تأثير التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية التقليدية في كل من الجزائر و الامارات و ماليزيا، يقدم هذا النهج دراسة حالة مفصلة تسمح بفهم افضل للتأثيرات المتنوعة للتكنولوجيا المالية.
- تقارن الدراسة الحالية تأثير التكنولوجيا المالية في البلدان الثلاثة، التي تتيح تقييم اوجه التشابه و الاختلاف في التأثيرات .
- تتولى الدراسة الحالية اهتماما خاصا بدور الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في التأثير على السياسة النقدية، و تقدم تحليل اداء الشركات الناشئة و تأثيرها على البنك المركزي.

- ربطت تطورات التكنولوجيا المالية بتأثيراتها على السياسة النقدية التقليدية الذي يساعد على توقع الاتجاهات المستقبلية، و تطوير سياسات نقدية فعالة في عصر التكنولوجيا الرقمية.
- ناقشت العوامل المستفادة من تجربة كل بلد لتعزيز تطوير التكنولوجيا المالية في البلد الاخر.

6. خلاصة الفصل :

شهدت التكنولوجيا المالية تطورات متسارعة خلال السنوات الأخيرة، وأحدثت تحولات جذرية في العديد من جوانب القطاع المالي والمصرفي. ومع ذلك فإن هذه التطورات لم تأت بدون تحديات وتأثيرات على السياسات النقدية التقليدية، فقد فرضت التكنولوجيا المالية ضغوطا على الأطر التنظيمية القائمة.

تم من خلال هذا الفصل معرفة أهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالتكنولوجيا المالية والسياسة النقدية التقليدية والعلاقة بينهما، تعد التكنولوجيا المالية قوة قوية تغير مشهد الخدمات المالية، من خلال التعاون والتوثيق مع شركات التكنولوجيا المالية وتطوير السياسة النقدية التقليدية، لضمان تحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي.

الفصل الثالث

الدراسة التطبيقية وتحليل البيانات

1- تمهيد:

بعد استعراض أهم المفاهيم النظرية الخاصة بمتغيرات الدراسة، سيخصص هذا الفصل لإسقاط ما تم تناوله في الجانب النظري حول تطورات التكنولوجيا المالية وأثرها على السياسة النقدية التقليدية، وذلك من خلال الاشارة الى تجارب البلدان الثلاث الجزائر، الإمارات العربية المتحدة وماليزيا. وهذا من خلال التطرق إلى ما يلي:

- واقع التكنولوجيا المالية في الدول محل الدراسة.
- نتائج الدراسة.
- مناقشة النتائج واختبار الفرضيات.

2-واقع التكنولوجيا المالية في الدول محل الدراسة:

2-1 واقع التكنولوجيا المالية في الجزائر:

يشهد قطاع التكنولوجيا المالية في الجزائر نموًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة، حيث يعمل بنك الجزائر على تشجيع الابتكار والتحول الرقمي للاقتصاد الوطني، فضلا عن تنفيذ القانون النقدي والمصرفي، الذي أرسى الأسس القانونية اللازمة لدعم رؤية الابتكار وتطوير حلول تتكيف واحتياجات مستهلكي الخدمات المالية، حسب خصائص كل منها، وعليه شرع بنك الجزائر في إجراءات البناء التدريجي للإطار المعياري التشغيلي، مع مراعاة الجوانب الأساسية للأمن وإدارة المخاطر في هذا المجال.

يرافق بنك الجزائر بنوك الساحة بهدف العرض في السوق منتجات وخدمات مبتكرة، من خلال منح التراخيص الضرورية وفق النظام رقم 01-2020 المؤرخ في 15 مارس 2020 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالشروط البنكية المطبقة على العمليات المصرفية .وتجدر الإشارة إلى أن البنوك تمتلك مجموعة من المنتجات والخدمات المتنوعة المستندة إلى التكنولوجيات الحديثة التي من شأنها تشجيع الشمول المالي بشكل كبير.

هذا وتم تسجيل اتجاه جد إيجابي فيما يتعلق بحجم عمليات الدفع بالبطاقات التي تم معالجتها بواسطة نظامATCI ، حيث شهد ارتفاعا بنسبة56,5 ٪ بين سنتي 2022 و .2023كما ارتفع حجم الدفع باستعمال أجهزة الدفع الالكتروني بنسبة54,6 ٪، وحجم المعاملات عبر الإنترنت بنسبة100,2 ٪ خلال نفس الفترة.

ومع ذلك، ومن حيث المستوى، لا يزال هذا التطور غير كاف بالنظر إلى إمكانات السوق الجزائرية وضرورة جذب معاملات القطاع الرسمي، والتي يجرى القسم الأكبر منها بالعملة النقدية.

وبعد تبادل الخبرات والأفكار مع مسؤولي البنوك والمؤسسات المالية، دعا السيد المحافظ البنوك والمؤسسات المالية إلى توسيع الاستثمار المتعلق بتطوير حلول مبتكرة من شأنها تحسين جودة الخدمات المصرفية وتسهيل تجربة الزبائن وجذب المزيد من الموارد. (بنك الجزائر، مارس2024)

2-1-1 الخدمات المالية الإلكترونية المستخدمة في البنوك:

تشهد الخدمات المالية الإلكترونية في البنوك الجزائرية تطورا ملحوظا خلال السنوات الأخيرة، مدفوعة بسعي البنوك الجزائرية لمواكبة التطورات التكنولوجية العالمية وتعزيز الشمول المالي. وتوفر هذه الخدمات للعملاء سهولة في إدارة أموالهم.

أولا: الدفع الإلكتروني بالجزائر:

منذ أكتوبر 2016 أصبح الدفع عن طريق الأنترنيت بواسطة البطاقة البيبنكية عملياً بالجزائر، وقد تم فتح هذه الخدمة في المرحلة الأولى للقائمين على الفوترة الكبيرة مثل :شركات توزيع الماء والطاقة) الغاز والكهرباء(، الهاتف الثابت والنقل الجوي وبعض الإدارات.

نشاط الدفع على الأنترنت :

يوجد حاليا 510 تاجر الويب منخرط في نظام الدفع الإلكتروني البيبنكي، منذ انطلاق الدفع على الأنترنت نتج حوالي 41 743 841 معاملة موزعة وفق الجدول التالي) : تجمع النقد الآلي.(2024

الجدول (3–1) :الدفع على الأنترنت في الفترة – 2016) أفريل.(2024

السنة	هاتف / اتصالات	نقل	تأمين	مصدر فاتورات	خدمة ادارية	خدمات	بيع السلع	رياضة وترفيه	العدد الاجمالي للمعاملات	المبلغ الاجمالي
2016	6 536	388	51	391	0	0	0	0	7 366	15 009 842,02 دج
2017	87 286	5 677	2 467	12 414	0	0	0	0	107 844	267 993 423,40 دج
2018	138 495	871	6 439	29 722	1 455	0	0	0	176 982	332 592 583,28 دج
2019	141 552	6 292	8 342	38 806	2 432	5 056	0	0	202 480	503 870 361,61 دج
2020 (*)	4 210 284	11 350	4 845	85 676	68 395	213 175	235	0	4 593 960	5 423 727 074,80 دج
2021	6 993 135	72 164	8 372	120 841	155 640	457 726	13 468	0	7 821 346	11 176 475 535,68 دج
2022	7 490 626	195 490	23 571	302 273	153 957	705 114	24 169	152 925	9 048 125	18 151 104 423,96 دج
2023	8 400 869	371 317	36 996	640 485	4 086 659	1 055 672	51 154	708 212	15 351 354	32 196 672 024,03 دج

السنة 2024	هاتف / اتصالات	نقل	تأمين	مصدر فاتورات	خدمة ادارية	خدمات	بيع السلع	رياضة وترفيه	العدد الاجمالي للمعاملات	المبلغ الاجمالي
جانفي	813 293	47 466	8 472	63 462	1 252	67 500	6 365	61 278	1 069 088	3 007 423 813,89 دج
فيفري	649 587	45 421	1 690	84 186	1 164	89 888	5 702	33 802	911 440	2 731 025 550,91 دج
مارس	880 653	54 943	1 758	139 695	1 749	100 081	6 677	902 32	1 275 788	3 608 383 466,57 دج
افريل	814 731	57 677	10 306	72 326	2 023	100 028	8 553	112 425	1 178 069	3 666 012 667,57 دج

المصدر: تجمع النقد الآلي 2024.

ثانيا: نشاط السحب على الجهاز النقدي:

الجدول (3–2) :العدد الإجمالي لأجهزة الصرف الآلي البيبنكية العاملة من –2016 أفريل(2024

السنة	العدد الاجمالي لأجهزة الصرف الآلي البيبنكية العاملة
2016	1 370
2017	1 443
2018	1 441
2019	1 621
2020	3 030
2021	3 053
2022	3 658
2023	3 848
الى افريل 2024	3 883

السنة	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب
2016	6 868 031	98 822 524 500,00 دج
2017	8 310 170	126 398 291 000,00 دج
2018	8 833 913	136 233 452 000,00 دج
2019	9 929 652	164 116 233 000,00 دج
2020 (*)	58 428 933	1 073 004 953 000,00 دج
2021	87 722 789	1 728 937 064 000,00 دج
2022	128 035 361	2 182 896 695 000,00 دج
2023	174 415 895	3 262 245 367 500,00 دج

المصدر: تجمع النقد الآلي 2024.

الجدول (3-3) : عدد معاملات السحب من -2016) أفريل(2024

السنة 2024	العدد الإجمالي لمعاملات السحب	المبلغ الإجمالي لمعاملات السحب
جانفي	14 660 304	265 629 378 000,00 دج
فيفري	13 607 499	257 026 998 000,00 دج
مارس	17 638 807	336 833 721 500,00 دج
افريل	17 121 303	315 985 060 000,00 دج

المصدر: تجمع النقد الآلي 2024.

ثالثا: نشاط الدفع على محطة الدفع الإلكتروني:

الجدول (3-4) :العدد الإجمالي لمحطات الدفع الإلكتروني العاملة من -2016) أفريل(2024

السنة	العدد الاجمالي لمحطات الدفع الالكتروني العاملة
2016	5 049
2017	11 985
2018	15 397
2019	23 762
2020	33 945
2021	37 561
2022	46 263
2023	53 191
الى افريل 2024	57 428

المصدر: تجمع النقد الآلي 2024.

رابعا: الخدمات المصرفية في الجزائر:

تشير إحصائيات تجمع النقد الآلي بتاريخ 29 ديسمبر 2022 ،إلى أنه:

من ضمن مجموع 13 585 773 بطاقة مصرفية تم طرحها للتداول، أصدرت المصارف 3 461 317 بطاقة ما بين المصارف) أي بمعدل25,48 ٪ (في حين أصدر بريد الجزائر حوالي 10 124 456 بطاقة) أي بمعدل 74,52٪)

سجل إجمالي البطاقات المتداولة والمصدرة من طرف المصارف وكذا بريد الجزائر نهاية سنة 2022 معدل نمو وتزايد يقدر بـ 17,02 ٪.

انتقل إجمالي البطاقات ما بين المصارف المسماة الذهبية المفعلة من 3 788 855 بطاقة سنة)2021أي بمعدل نشاط يقدر بـ) ٪(32,64 ، ليسجل 473 039 4 بطاقة في 2022 أي بمعدل نشاط يقدر بـ. 29,73%

حظيرة خدمات مصرفية متكونة من 3 640 موزع أو صراف آلي و 42 263 محطة دفع إلكترونية، بتزايد بمعدل 30,53 ٪بالنسبة للأولى و 23,17٪مقارنة بسنة 2021 ، وضعت تحت تصرف حاملي البطاقات والتجار الموافقين، أي بمتوسط 3 732 بطاقة مصدرة للموزع وصراف الآلي الواحد و 294بطاقة مصدرة عبر محطات الدفع إلكترونية، والذي يعتبر هامشيا من ناحية نقاط القبول.

تُمت الموافقة على 291 تاجرا عبر الإنترنت مقابل 153 في نهاية2021 ، بنسبة ارتفاع تقدر بـ 90,20%على الرغم من أن هذا التزايد يعد معتبرا، لكن يبقى بعيدا عن النتائج الُمتوقَعة من طرف السلطات الحكومية من خلال قانون التجارة الإلكترونية الصادر في ماي).2018 بنك الجزائر، التقرير السنوي(2022

خلال سنة 2022 ،سجلت المؤسسات المصدرة للبطاقات(البطاقات ما بين المصارف والذهبية)في داخل المصارف وبين المصارف مقارنة بالسنة الفارطة، بمجموع :

2,713 مليون عملية دفع عبر محطات الدفع الالكترونية بقيمة 21,246 مليار دينار مقابل 2,151 مليون عملية دفع عبر محطات الدفع الالكترونية بقيمة 15.113 مليار دينار أي بارتفاع ملموس بنسبة1,13,2 ٪ من حيث الحجم و40,38٪ من حيث القيمة.

9,048 مليون معاملة عبر الانترنت بقيمة 18,151 مليار دينار مقابل 7,821مليون معاملة عبر الانترنت بقيمة 11,167 مليار دينار أي بارتفاع بنسبة15,69 ٪ من حيث الحجم و62,41٪من حيث القيمة.

سجلت عمليات الدفع عبر الجوال المرخصة من طرف بنك الجزائر داخل المصارف خلال كل من شهري نوفمبر وديسمبر فقط من سنة 2022 ،حجما ضخما من المعاملات يقدر بـ 4,185 مليون معاملة بقيمة إجمالية تقدر بـ 2,954 مليار دينار، والذي يعتبر فرضية مشجعة للغاية لتطوير الدفع الالكتروني في الجزائر).بنك الجزائر، التقرير السنوي لسنة2022 ، سبتمبر(2023

الجدول(3-5): تطور المعاملات باستخدام البطاقات خلال سنة2022

الجدول V.17: تطور المعاملات باستخدام البطاقات خلال سنة 2022

الحجم بملايين العمليات والقيمة بملايير االدينارات

طبيعة العمليّة	2021		2022		معدل النمو	
	الحجم	القيمة	الحجم	القيمة	الحجم	القيمة
السحب عبر الصراف الآلي*	**21,503**	**413,558**	**25,281**	**414,472**	**٪17,57**	**٪0,22**
الدفع عبر البطاقات	**2,355**	**14,122**	**3,879**	**24,232**	**٪64,71**	**٪71,59**
بما في ذلك الدفع عبر محطات الدفع الإلكترونية	2,349	14,104	2,150	18,552	٪8,47-	٪31,54
بما في ذلك الدفع عبر الإنترنت	0,006	0,018	1,729	5,680	٪28716,67	٪31455,56
إسترداد الدفع عبر محطّات الدفع الإلكترونية	**0,009**	**0,078**	**0,013**	**0,130**	**٪44,44**	**٪66,67**
مجموع المعاملات باستعمال البطاقات	**23,867**	**427,758**	**29,173**	**438,834**	**٪22,23**	**٪2,59**

(*): بما في ذلك بريد الجزائر

مصدر المعطيات: مركز ما قبل المقاصة الالكترونيّة بين المصارف، شركة ذات أسهم.

2-1-2 منافع تبني التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري

لا يزال القطاع المصرفي الجزائري يعاني على غرار معظم القطاعات المصرفية العربية من ضعف تطوره، ولهذا لابد من اغتنام فرصة الاستفادة من منافع التكنولوجيا المالية التي يمكن ذكر أهمها فيما يلي (Comité de Bale,2018,p24) :

-الشمول المالي : استطاعت التكنولوجيا المالية التغلب على البعد الجغرافي للفروع البنكية عن أمكان 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 .

-المساهمة في تقليص فجوة تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة : من خلال اعتماد منصات الإقراض النظراء، مما يسمح بتنفيذ هذا نوع من المشروعات التي يعاني من اتساع الفجوة التمويلية بسبب تشدد البنوك في سياساتها الإقراضية خاصة بعد الأزمة المالية العالمية لسنة. 2008

-زيادة انتشار الدفع الالكتروني : من خلال اعتماد تقنيات المدفوعات الرقمية، مما يمكن البنوك من تقليص الطلب على النقد وسهولة تسوية المعاملات المالية التجارية وتخفيض تكاليفها .

-تخفيف انقطاع علاقات المراسلة المصرفية :إن التكنولوجيا المالية والحلول المالية المبتكرة يمكن أن تساهم في توفير اليات للمدفوعات العابرة للحدود تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية، مما يخفف من حدة انقطاع علاقات المراسلة المصرفية)ادارة الشرق الاوسط،2017،صفحة. (7

-تحسين وتخصيص نمو الخدمات المالية :تستطيع شركات التكنولوجيا المالية مساعدة البنوك على تحسين خدماته ومنتجاته التقليدية، فعلى سبيل المثال يمكن للبنوك عرض خدمة روبوتات الاستشارة على زبائنها، لتمكينهم من تجسيد استثماراتهم وتحسين تجربة العملاء وتخصيصها، مما سيزيد من كفاءة أداء البنوك.

-تخفيض تكاليف المعاملات وتوفير خدمات مصرفية بشكل أسرع : يمكن أن تساهم التكنولوجيا المالية والحلول المالية المبتكرة ذات الصلة، في توفير آليات للمدفوعات العابرة للحدود تتسم بارتفاع الكفاءة و زيادة الشفافية و المردودية مقارنة بالبنوك التقليدية او شركات تحويل الاموال.

ادارة المخاطر و اعتماد على التكنولوجيا التنظيمية: (RegTech)ومن خلال تطبيق المؤسسات للتقنيات الناشئة على نحو مبتكر بهدف التأقلم مع متطلبات الامتثال المتغيرة (Schaubli,2018) و من أهم أولوياتها أتمتة ورقمنة قواعد مكافحة غسيل الأموال و قواعد اعرف عميلي) قندوز،2020،صفحة. (78

2-1-3 تحديات استخدام التكنولوجيا المالية في الجزائر

من أبرز التحديات و العوائق التي تعرقل انتشار و توسع الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الجزائر هي:

- ضعف بيئة الاعمال و القيود التي لا تزال مفروضة على دخول الكيانات الاجنبية الى الاسواق المحلية، تحد من امكانية دخول شركات التكنولوجيا المالية العالمية القائمة بفعل هذه الاسواق) حرفوش،2019،ص.(740
- صعوبة اكتساب ثقة العملاء نتيجة التخوف من الاحتيال في ظل عدم وجود اطر كافية لحماية المستهلك في مجال الخدمات المالية و لا قوانين لخصوصية البيانات، بالإضافة الى عدم وجود تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية و الأمن المعلوماتي في سبعة دول منهم الجزائر.
- تدني جودة خدمة الأنترنيت و الهواتف المحمولة و أسعارها بالرغم من ارتفاع معدلات تغلغل تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فب السنوات الأخيرة، حيث شهدت منطقة الشرق الاوسط و شمال افريقيا ثاني أعلى معدلات انتشار الأنترنيت على مستوى العالم بين عامي 2014-2018 بنسبة . 21% ورغم

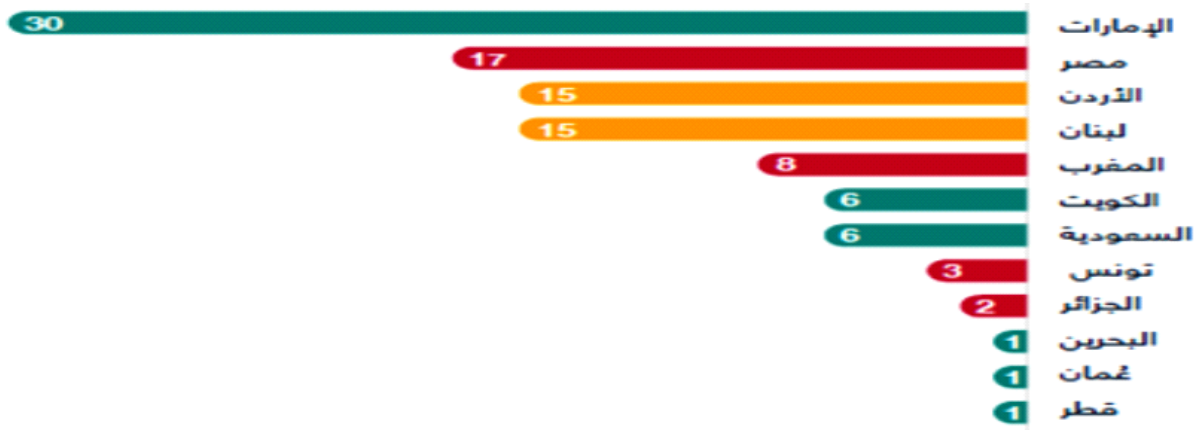
هذا الانتشار الواسع للأنترنيت في الوطن العربي إلا أن جودتها متباينة من دولة إلى أخرى، و هذا ما أدى إلى اختلاف سرعة انتشار التكنولوجيا المالية في بعض البلدان العربية و منها الجزائر.

- ضعف القدرة التنافسية للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في حالة عدم تبنيها نموذج أعمال قائم على التعاون مع المصارف التقليدية، نتيجة ثقة العملاء وولائهم لهذه الأخيرة، حيث بلغ معدل فشل الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا) 28% ومضة و بيفورت،2016،ص. (53
- الدعم المؤسسي لا يزال محدودا، حيث قام عدد قليل من الدول العربية بإنشاء حاضنات مثل الإمارات للمساعدة على زيادة الشركات الناشئة، أو إنشاء مختبرات تنظيمية كما في أبو ظبي و التي تسمح لشركات التكنولوجيا المالية و المؤسسات التقليدية باختبار الابتكارات في البيئة الفعلية.
- إن القوانين المفروضة على التكنولوجيا المالية أدت إلى عرقلة تطور هذا المجال في الوطن العربي، لكن هناك دول تمكنت من تحسين الاطار القانوني لاستخدام التكنولوجيا المالية كالإمارات، كما أن هناك دول لازالت التكنولوجيا المالية فيها شبه غائبة كالجزائر و ذلك نظرا لصرامة القوانين و غياب إرادة الدولة في تطوير هذا المجال.

2-1-4 شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر

الجزائر يتضح من خلال الشكل أدناه أن انتشار شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر ضعيف جدا، إذ لم يتجاوز عددها شركتين، مقارنة بالدول الأربعة الأولى التي احتلت الصدارة في ذلك بسبب عدم امتلاك الجزائر البيئة الحاضنة لإنشاء مثل هذه الشركات ويشار إلى أن نشاط شركات التكنولوجيا المالية الموجودة في الجزائر يقتصر فقط على تصميم حلول وبرامج لفائدة المؤسسات المصرفية وبريد الجزائر من أجل توفير خدمات رقمية لعملائهم .)صندوق النقد العربي2020 ، صفحة. (10

الشكل (3-1): عدد شركات التكنولوجيا المالية في دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا.



المصدر : صندوق النقد العربي 2020

رغم أن الجزائر تعتبر من الدول السبعة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تمتلك تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية والأمن المعلوماتي) صندوق النقد الدولي،2017 ، صفحة(6) ، إلا أن ذلك لم يكن كافي لتشجيع انتشار شركات التكنولوجيا المالية .تعتبر شركة EsrefPay الشركة الناشئة (Startup) الجزائرية الوحيدة التي تنشط في مجال الأعمال التجارية عبر الانترنيت (www.startupinalgeria.com, 2018 وينتظر نمو هذا النوع من الشركات في الجزائر، خاصة بعد إنشاء وزارة تهتم بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات الناشئة واقتصاد المعرفة، تعمل على إحداث إطار قانوني وتنظمي ووظيفي للشركات الناشئة ووضع تعريف قانوني لها وللحاضنات، وتحديد طرق تقييم أدائها.

-أما بالنسبة للجزائر فمازالت بعيدة عن التطبيق الفعلي للتكنولوجيا المالية و ذلك لعدم وجود نظام بيئي للتكنولوجيا المالية بالرغم من كل الحركات التي تقوم بها وزارة الاقتصاد و المعرفة و الشركات الناشئة فقد نظمت عدة مسابقات في النسخة الرابعة من برنامج تحدي الشركات الناشئة الجزائرية « Algeria Challenge » Startup شارك فيها كل المساهمين في القطاع المالي و هذا للتعاون بين كل (Algeriastartupchallenge,2022) من القطاع المالي التقليدي و شركات التكنولوجيا المالية الناشئة لتحقيق الشمول المالي و تطوير النظام البيئي و قد شارك في البرنامج 55مشروع و تم اختيار 25 مشروع ليحصلوا على أسبوعين من برامج الدعم لتفز 09 مشاريع و من بين المشاريع الناجحة نذكر:

ايبكس باي : "**Ubexpay** " تأسست2020 ، مقرها الجزائر، هي شركة ناشئة جزائرية متحصلة على المرتبة الاولى وطنيا في مجال التكنولوجيا المالية « FinTech » تحت الرعاية السامية لرئيس الجمهورية عن طريق الوزير المكلف باقتصاد المعرفة و المؤسسات الناشئة في حدث , « Oran Disrupt » متحصلة على علامتين « LABELS »من الوزارة كأول مشروع مبتكر عبارة عن بنك الكتروني يسعى الى تحقيق حل للدفع الالكتروني

بمواصفات عالمية وتمهيد الارضية للتجارة الالكترونية التي تعتمد على التبادلات او تصدير الخدمات الرقمية وخاصة الحل موجه لفئة الفريلانس .تعتبر اول محفظة الكترونية لتسيير الاموال في الجزائر وشمال افريقيا بحماية موافقة مع المعايير العالمية NIST/PCI DSS قابلة لربط الجزائر مع دول العالم وشركات مثل Amazon وعمالقة التكنولوجيا .يمكن لمستعمل ايبكس باي ارسال او استقبال الاموال عبر كافة انحاء العالم عن طريق رقم الهاتف او الايميل او رمز الاستجابة السريع QR-Code بتقريب الهاتف الى مستعمل آخر ,وكذلك ارسال طلبات اموال و دفع مستحقات الفواتير بدون الحاجة للتنقل الى الوكالة .يوفر ايبكس باي عدة طرق لشحن الحساب من بينها التعبئة عن طريق الحساب البنكي، حساب CCP . بطاقة الشحن، فليكسي، البطاقة CIB/Edahabia أو عن طريق VisaCard/MasterCard/PayPal بالنسبة للفريلانس او مصدري الخدمات الرقمية " .تكون خاصية سحب الاموال بنفس طرق التعبئة " كما انه يوفر خاصية الدفع في المحلات عن طريق تقريب الهاتف NFC او عن طريق رمز الاستجابة السريع .بالنسبة للتجارة الالكترونية من الان فصاعدا بامكان الجزائري ان يفتح متجر الكتروني مربوط بهاتفه وحسابه البنكي وبطاقته في دقائق فقط باستخدام ايبكس باي ويبدأ في ممارستها بمواصفات عالمية اي نفس الطريقة الامريكية بل كاضافة تتوافق مع المستعمل الجزائري" المتجر الالكتروني "سهل الاستعمال من دون برمجة.

بعض الخصائص المدرجة في التحديث الاخير:

- ارسال او استقبال الاموال عن طريق رقم الهاتف او الإيميل او رمز الاستجابة السريع QR او بتقريب الهاتف الى مستعمل آخر .
- ارسال طلبات اموال او فواتير عن طريق الإيميل او رقم الهاتف حتى وان كان المستعمل لا يمتلك حساب . خاصية تأكيد هوية الحساب عن طريق الموقع او تطبيق الهاتف .
- الشحن عن طريق الحساب البنكي، حساب ,CCP بطاقة شحن، بطاقة CIB/Dahabia بالنسبة للفريلانس او مصدري الخدمات الرقمية Visa/Master/PayPal كذلك خاصية سحب الاموال لتقريبا نفس طرق الشحن .
- الدفع في المحلات عن طريق تقريب الهاتف NFC او عن طريق رمز الاستجابة السريع .
- خاصية الشكاوى الافتراضية، اي في حالة شراء منتوج والدفع عن طريق UbexPay بامكانك استخدام الضمانات .بالنسبة للتجارة الالكترونية ؛ حساب نوع Freelance/Business يدعم نظام API لربط موقعك او تطبيقك مع حسابك UbexPay واستعماله كوسيلة دفع.

- حساب تجارة الكترونية للمبتدئين لفتح متجر داخل UbexPay من حاجة الى البرمجة او اكتساب موقع الكتروني .
- ربط الحساب مع مواقع من نوع WooCommerce الخ(UbexPay , p01)...

الشكل (3-2): واجهة شركة. UbexPay

المصدر UbexPay.p01 :

Global Cash Management تم تأسيسها سنة 2018 ، مقرها الرئيسي Cheraga, Alger مؤسسها" بكات فوزي ."وهي شركة خدمات جزائرية مبتكرة متخصصة في إدارة البيع بالتقسيط، وتسمى أيضًا البيع عن طريق تسهيلات الدفع ، لها مفهوم تجاري آخذ في الارتفاع في جميع أنحاء العالم ولكن أيضا في الجزائر . يتيح هذا النوع من البيع للمشترين الحصول على السلعة أو الخدمة عن طريق دفع ثمنها على أساس جدول زمني

يمنحه المورد مباشرة .يوفر حل GCM للتجار قروضا صغيرة من خلال عقود البيع بالتقسيط للمشترين الذين تم تعيينهم و تحديدهم و قبولهم.

تضع خدمة GCM نفسها على أنها احتكار في سوق احتكار القلة، نجد لاعبين اقتصاديين في السوق يمارسون المبيعات عن طريق سهولة الدفع ويمكنهم أيضًا أن يصبحوا شركاءGCM ، لأن الأخير يمكن أن يجلب لهم ميزة، ليس فقط في إدارة ملفاتهم وتقليل مخاطر المستحقات عبر منصتنا ولكن أيضًا عن طريق التوظيف العملاء الجدد المقيمين في البنوك .ترغب Sarl GCM في تعميم وتوحيد هذا النوع من البيع على البائعين حتى يتمكن المستهلكون من الاستفادة بأمان من السلع والخدمات من خلال تنويع القطاعات.

يتمثل طموح Global Cash Management لعام 2021 في دمج السوق من خلال إنشاء شبكة من الشركاء العاملين في مختلف قطاعات النشاط .واستنادًا إلى توقعاتنا المحافظة، فإن الربحية المتوقعة لشركتنا أعلى بكثير من المعدل الخالي من المخاطر الذي يقدمه القطاع المصرفي.

في السنوات القادمة، تهدف إدارة النقد العالمية إلى أن تصبح علامة مبيعات من خلال سهولة الدفع مع شركائها وذلك من خلال قاعدة بيانات المشترين الخاصة بها والتي ستسمح لها بتصنيف المشترين من خلال نظام التسجيل.

B-LINKتم تأسيسها2021 ، مقرها اولاد فايت مجالها الخدمات والاستشارات في مجال تكنولوجيا المعلومات، شركة" ب .لينك "B. Link" التي" يقودها فؤاد بوغيدة "والمتخصصة في تصميم منصات مخصصة لشركات التأمين، ونجحت هذه الشركة التي انشأت منذ ثلاث سنوات في فرض نفسها في السوق الجزائرية بتطوير منصات رقمية لخمس شركات كبرى للتأمين مقدمة حلولا مبتكرة في هذا المجال.

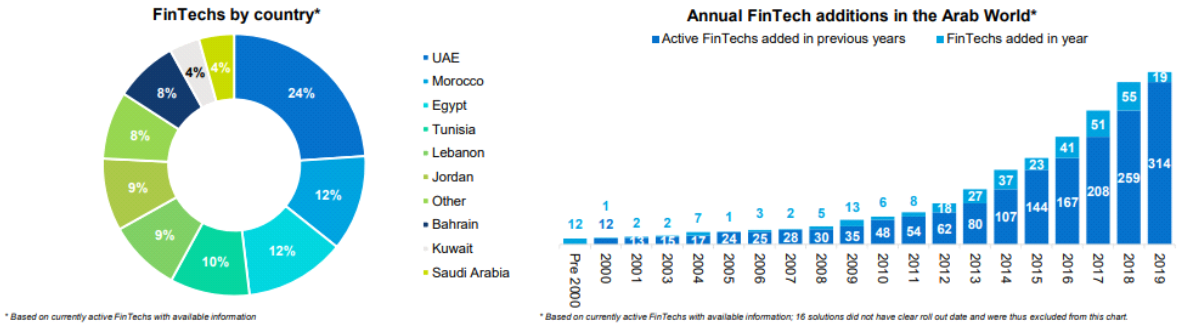
2-2 واقع التكنولوجيا المالية في الإمارات العربية المتحدة:

تخطو الإمارات خطوات ملموسة لتصبح قوة عالمية في مجال التكنولوجيا المالية، فيما أثبتت الدولة يوما بعد يوم قدراتها على أن تصبح حلقة الوصل بين التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط، خاصة مع الجهود الحثيثة التي تبذلها الهيئات الحكومية و الهيئات التنظيمية في خلق بيئة مواتية للابتكار و احتضان الافكار الجديدة.

إن التطورات الاقتصادية العالمية الراهنة دفعت الدول العربية إلى التوجه نحو التعامل مع التكنولوجيا المالية وذلك سعيا في الوصول إلى مستويات أعلى في تقديمها للخدمات المالية من خلال الاعتماد على التقنيات

الجديدة التي جاءت بها هذه التكنولوجيا .ويمكن إبراز معدلات استخدام التكنولوجيا المالية في الدول العربية خلال سنة 2019 من خلال الشكل التالي:

الشكل (3-3): معدل التكنولوجيا المالية في الدول العربية خلال سنة2019



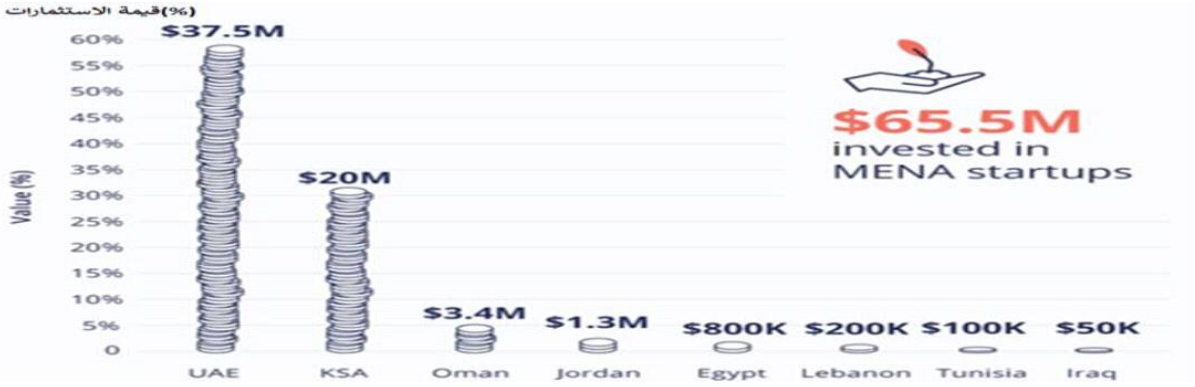
Source : Regional Reprt, **fintech landscaping in the Arab World**, final Draft, April 2020 ,p9 .

حيث يلاحظ تطور ملحوظ في معدلات استخدامها، فقد احتلت الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بنسبة24% ، ثم تلتها المغرب و مصر بنسبة12% ،ثم تونس، لبنان، الأردن، البحرين بنسب 9% 9% 10%و8% على التوالي، أما السعودية و الكويت فهي ذات نسب منخفضة قدرت ب 4% لكل منهما .

تحتل دول مجلس التعاون الخليجي المرتبة الأولى في الدول العربية بنسبة 43% للشركات التي تستخدم التكنولوجيا المالية، و تحتل الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بعدد شركات التقنية المالية .من جهته يصف رئيس جمعية التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا، نمير خان سوق الشرق الأوسط و شمال إفريقيا بما يمكن تسميته ب"منجم ذهب التكنولوجيا المالية "كونه يمتلك جميع العوامل الصحيحة لسوق مزدهرة .و يشير خان أن الجائحة أدت إلى تسريع نمو هذا القطاع بسرعة في المنطقة، لا سيما مع البدء باعتماد طرق جديدة للدفع،

اذ يركز ما يقرب من 85% من شركات التكنولوجيا المالية في المنطقة اليوم على تبسيط المدفوعات حيث يتحول الكثير من الناس حاليا من النقد إلى المعاملات الرقمية و لاستخدام الهواتف المحمولة و المحافظ الرقمية و منصات التجارة الالكترونية للحفاظ على التباعد الاجتماعي).كرنيب، (2021لقد ارتفع عدد الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في السنوات الأخيرة ،بحيث تتصدر المشاريع في قطاع" الدفع و التحويلات "أكثر من 140 شركة ناشئة، تليها" الإقراض و التمويل الجماعي "و" إدارة الثروات و المالية "ب 67 و 64 على التوالي .تتقدم الإمارات العربية المتحدة ب 154، ثم المملكة العربية السعودية ب 86و مصر 67 شركة ناشئة حسب إحصاءات Fintech Galaxy .

الشكل (3-4): استثمارات شركات التكنولوجيا المالية في الدول العربية



Source : Mena startups raised $ 65.5m in December, pushing 2020, total wamda

To $ 654 m .

2-2-1 التمويل الجماعي و منصاته في الإمارات العربية المتحدة:

يمنح التمويل الجماعي أصحاب الشركات الصغيرة والجديدة الفرصة للحصول على التمويل الضروري الذي يساعدهم على نمو و توسيع شركاتهم، و يوفر التمويل الجماعي طريقا بديلا للحصول على تمويل المشاريع من خلال تلقي الأموال بقدر صغير من مجموعات كبيرة من الأشخاص .يتم الحصول على التمويل الجماعي عادة من خلال منصة إلكترونية، إذ تتوفر أربع طرق للحصول على التبرعات أو الإقراض أو تقديم مكافآت مقابل التمويل أو السماح للمستثمرين الاستحواذ على أسهم في الشركات التي يستثمرون بها .هناك العديد من منصات التمويل الجماعي في الإمارات العربية المتحدة، من أفضل هذه المنصات هي تلك التي تقدم مجموعة واسعة من خيارات المكافآت فضلا عن ميزات النظام الأساسي سهلة الإستخدام.

يضطلع المصرف المركزي بتنظيم وترخيص أنشطة التمويل الجماعي القائم على القروض في دولة الإمارات العربية المتحدة .ويهدف المصرف المركزي من إصدار هذا النظام إلى وضع الحد الأدنى من المعايير المطلوبة لممارسة أنشطة التمويل الجماعي القائم على القروض، وتشجّيع الشركات التي تمارس أنشطة التمويل الجماعي القائم على القروض على بذل قصارى جهدها لاستيفاء معايير أعلى من معايير الحد الأدنى الواردة في هذا النظام .تم إصدار هذا النظام بموجب الصلاحيات الممنوحة للمصرف المركزي وفقاً للمرسوم بقانون اتحادي رقم (14) لسنة 2018 في شان المصرف المركزي وتنظيم المنشآت والانشطة المالية .

يُطبق هذا النظام على شركات التمويل الجماعي القائم على القروض، أينما تكون منصاتها مستضافة والتي تمارس من خلالها أنشطة التمويل الجماعي القائم على القروض في دولة الإمارات العربية المتحدة، باستثناء المناطق الحرة المالية.

تعتبر الشركة منخرطة في أنشطة التمويل الجماعي القائم على القروض في دولة الإمارات العربية المتحدة، إذا استوفت أحد الشروط الاتية:

- إذا كانت الشركة التي تمارس أنشطة التمويل الجماعي القائم على القروض مؤسسة في دولة الإمارات العربية المتحدة أو كانت منصة التمويل الجماعي مستضافة في دولة الإمارات.
- إذا استخدمت منصة التمويل الجماعي، لمراسلاتها، عنوان شركة مسجلة في دولة الإمارات.
- إذا كانت تقدم أنشطة تمويل جماعي قائم على القروض لعملاء مقيمين في دولة الإمارات العربية المتحدة.

لأنشطة التمويل الجماعي في الإمارات مواد تسير وفقها تتمثل في:

- المادة :(1) تشمل تعريفات كل من المقترض، المصرف المركزي، العميل، أموال العميل، منصة تسعير، فترة الإلتزام، التمويل الجماعي...الخ.
- المادة :(2) تشمل الفئات التي تصنف أنشطة التمويل الجماعي.
- المادة :(3) تشمل متطلبات الترخيص، عند التقدم بالحصول على طلب الترخيص، الفئة التي يسجل فيها الترخيص، صلاحية الترخيص، إلغاء وتعديل الترخيص، الكفالة المصرفية...إلخ.
- المادة :(4) متطلبات احترازية تتضمن متطلبات رأس المال .

– أبرز منصات التمويل الجماعي في الإمارات العربية المتحدة:

دبي نكست :دبي نكست هي أول منصة حكومية رسمية للتمويل الجماعي عبر الإنترنت، تهدف المنصة إلى دعم الأفكار والشركات الناشئة في دبي بالاعتماد على الدعم المجتمعي .بإدارة مؤسسة محمد بن راشد لتنمية المشاريع

الصغيرة والمتوسطة، تقدم هذه المنصة الغير ربحية إمكانية لأصحاب الأفكار المبتكرة والطموحة من مختلف الجنسيات لإطلاق مشاريعهم.

يمكن للأفراد الراغبين في الحصول على التمويل إنشاء حملة تمويلية بهدف واضح يشمل حجم الدعم المطلوب لتحويل أفكارهم إلى واقع ملموس .يتلقى الأفراد الدعم المباشر من أفراد المجتمع، الشركات الخاصة، والجهات الحكومية، تسهم المنصة في تحقيق الحملات التمويلية وإعطاء فرصة للراغبين في تحقيق انطلاقة لمشاريعهم والنجاح في مجال ريادة الأعمال.

بيهايف : تأسست عام 2014 في قطاع التكنولوجيا المالية، خدمات النظراء، الإقراض مؤسسها" كريج مور " بتمويل 54.3 مليون دولار في دبي، تعد" بيهايف "منصة الإقراض الأولى و الوحيدة الخاضعة للتنظيم في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا و التي تربط" المستثمرين الأذكياء و الشركات ذات الجدارة الائتمانية لبناء شركات متبادلة المنفعة و تحقيق النمو ."يقع المقر الرئيسي لشركة" بيهايف "في مركز دبي المالي العالمي، و تخضع لنظام سلطة دبي للخدمات المالية و هي توفر للشركات الصغيرة و المتوسطة الخاصة و المؤسساتية إمكانية الحصول على التمويل الجماعي في الإمارات العربية المتحدة و المملكة العربية السعوية و سلطنة عمان .و بحلول عام 2023 أصبحت e&Enterpriseمساهما رئيسيا في" بيهايف "لتسريع امكانية الوصول الى حلول الإقراض للنظام البيئي للشركات الناشئة في البلاد.

Eureecaبدأت رحلتها في عام 2013 ونمت بسرعة لتكتسب سمعة طيبة كواحدة من منصات التمويل الجماعي الرائدة عالميًا ومتعددة التنظيم، مؤسسها" سام القواسمي "و"كريس توماس "هما مصرفيان استثماريان سابقان شرعا في هذه الرحلة لإضفاء الطابع الديمقراطي على العالم المالي ورقمنته، ونقله إلى هاتفك المحمول .في حين أن المنتج الأول الذي أطلقوه كان التمويل الجماعي للأسهم، أي من خلال إجراء الاكتتابات العامة الأولية المصغرة عبر المنصة، تتمثل الرؤية وخطة التنفيذ في توسيع نطاق عرض المنتجات والخدمات بشكل كبير .ويخططون لإطلاق سوقهم الثانوية، والتي إلى جانب مكتب المستثمرين المؤسسيين الذي تم تقديمه حديثًا، ستوفر للمستثمرين من جميع الأحجام فرص سيولة متعددة وتزويد المستثمرين المؤسسيين والمكاتب العائلية بإمكانية الوصول إلى الشركات الدولية الكبرى قبل الاكتتاب العام.

تعمل Eureeca على التوفيق بين الشركات التي تتراوح من أعمال النمو إلى مشاريع ما قبل الاكتتاب العام مع المستثمرين من المؤسسات والأفراد الذين يضيفون قيمة إلى خطط التوسع الإستراتيجية للشركات .تتمثل رؤيتنا في

إضفاء الطابع الديمقراطي على الفرص المالية في مناطق متعددة .نحن حاليًا منظمون ونعمل في المملكة المتحدة وجنوب شرق آسيا، مع خطط لمزيد من التوسع والتكامل في جميع أنحاء العالم.

Kickstarter : تحظى هذه المنصة بشعبية في الولايات المتحدة بسبب رسومها المنخفضة و مجموعة واسعة من خيارات المكافآت، يمكن لمؤيدي kickstarter التعهد بالمال لإنشاء مشروع و الحصول على مكافآت . تمكنت الشركة من النمو بسرعة في الإمارات بفضل جاذبيتها الواسعة .

Indiegogo : تشتهر أيضا هذه المنصة في الولايات المتحدة وتشتهر بميزات النظام الأساسي سهلة الاستخدام، يمكن للداعمين التعهد بالمال لإنشاء مشروع و الحصول على مكافآت، تمتلك العديد من حملات indiegogo صفقات خاصة تجعلها أكثر جاذبية للمستثمرين المحتملين.

WeAreTheCity: تقدم فرصة فريدة للشركات الناشئة لجمع الأموال من المستثمرين في حملات التمويل الجماعي القائمة على المدينة .يمكن للمستثمرين الاستثمار في الشركات الناشئة المحلية من خلال النظام البيئي للتمويل الجماعي ل WeAreTheCity ، و الذي يشمل التسويق و المساعدة الإنمائية و الوصول إلى رأس المال.

2-2-2 شركات التكنولوجيا المالية في الإمارات

تحتضن الإمارات العربية المتحدة العدد الأكبر من الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية بمنطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا، ومن المتوقع أن تتخطى القيمة الإجمالية للقطاع 3.1 مليار دولار في عام 2024 ، و بإلقاء نظرة سريعة على دليل الشركات الناشئة في هذا المجال مثل" مركز دبي المالي العالمي "و منصة" هب " 71 بدولة الإمارات العربية المتحدة سنلاحظ أن هناك أدلة كثيرة على أن دبي أرض خصبة لشركات التكنولوجيا المالية.

و من حيث الابتكار و حجم السوق و امكانيات التطوير، تحتل دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة الأولى بين مراكز التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء العالم .و في دولة الإمارات هناك أكثر من 134 شركة في مجال التكنولوجيا المالية توظف أكثر من 2000 شخص .تعد دبي وحدها موطنا لأكثر من 80 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، مما يجعلها واحدة من أفضل مراكز التكنولوجيا المالية في المنطقة.

و فيمايلي قائمة أكثر شركات التكنولوجيا المالية إبتكارا فيها :

بت أويسس : تأسست في 2015 في قطاع العملات المشفرة، مؤسسها" علا دودين "بتمويل 30 مليون دولار، موقعها دبي، تقدم" بت أويسس "خدماتها للمتداولين الهواة و المتمرسين في سوق العملات المشفرة، و شراؤها و بيعها، كما توفو واجهتها سهلة الاستخدام جنبا إلى جنب مع مجموعة متنوعة من العملات المشفرة التجارية مثل "بتكوين "و" إيثر "كمنصة جذابة لسكان البلاد ذوي الخبرة العالمية في مجال التكنولوجيا .

بوست باي : تأسست في 2019 في قطاع خدمة العملاء إشتر الآن و إدفع لاحقا، مؤسسها" طارق الشيخ " بتمويل 35 مليون دولار، موقعها دبي، تعد شركة التكنولوجيا المالية هذه واحدة من أشهر مقدمي خدمات اشتر الآن و إدفع لاحقا المعورفة بالاختصار (BNPL) في دبي حيث تتيح المنصة للمستخدمين امكانية سداد المدفوعات الضخمة على شكل أقساط شهرية أو اجراء دفعات منتظمة باستخدات التطبيق .و قد أدى التركيز على خدمات إشتر الآن و ادفع لاحقا إلى تعزيز القوة الشرائية للمقيمين في دولة الإمارات العربية المتحدة بشكل كبير، يشكل مستخدمو المحفظة الرقمية 50% منهم .كما تقدم" بوست باي "خدماتها بما يتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية وهي حائزة على الموافقة الشرعية من دار المراجعة الشرعية.

ياب : تأسست في 2021 في قطاع التكنولوجيا المالية، مؤسسها" أنس زيدان و مروان هاشم "بتمويل 41 مليون دولار، موقعها دبي، اسم هذا التطبيق المالي مختار بكل ذكاء إذ يتحول عند قراءة أحرفه بترتيب معاكس إلى كلمة « Pay »أو«الدفع » ، و يهدف هذا التطبيق إلى وضع حد لروتين العمل الممل المتمثل في الاحتفاظ بحسابات مصرفية متعددة من عدة بنوك .و يوفر" ياب "منصة دفع شاملة لإدارة الفواتير و تسهيل الدفعات و السماح بتحويلات الأموال المحلية و الدولية دون أي متطلبات للحد الأدنى للرصيد .و بفضل اعتماد هذا التطبيق على تقنيات الذكاء الاصطناعي، فإنه يتيح للمستخدمين إمكانية الحصول على رؤى مستنيرة حول عادات الإنفاق في الوقت المناسب مع توصيات مخصصة لتناسب تجربة كل مستخدم .

هاسبي : تأسست عام 2019 في قطاع التكنولوجيا المالية، العقارات، الإقراض، مؤسسها" جاد أنطون و خالد عشماوي "بتمويل 37 مليون دولار في دبي، تهدف هذه الشركة المتخصصة في تقديم خدمات الرهن العقاري الرقمي من مقرها إلى تخفيف المتاعب المجهدة للحصول على قرض سكني في المنطقة .و تضمن المنصة سهولة العثور على عقار و تمويله بمساعدة فريقها من الخبراء المعتمدين في هذا المجال .و بعد مرور عدة سنوات على إطلاق عملياتها، نجحت" هاسبي "في التحول إلى المزود الأكثر ثقة لخدمات الرهن العقاري عبر الأنترنيت في الإمارات العربية المتحدة بمعدل تشغيل سنوي يتجاوز مليار دولار .

أوبتاسيا : تأسست عام 2022 في قطاع التكنولوجيا المالية، الدفع عبر الهاتف المتحرك، الإئتمان مؤسسها" باسم حيدر"بتمويل 37 مليون دولار في دبي، بعد أن أشتهرت سابقا في المنطقة باسم" تشانيل في إيه إس "توفر "أوبتاسيا "اليوم منصة قائمة على الذكاء الإصطناعي و تعمل على تعزيز امكانية الوصول المالي للعملاء من الأفراد و الشركات الصغيرة و المتوسطة من خلال التكنولوجيا المالية الخاصة بها .و يقدم نظامها الخاص بالتسجيل الإئتماني المتفرد" قرارات ائتمانية ذكية "إلى ما يقارب 88 مليون عميل شهريا، و 560 مليون مشترك في جميع أرجاء العالم و في العديد من الأسواق .

بيزات : تأسست عام 2013 في قطاع البرمجيات كخدمة، الموارد البشرية، التكنولوجيا المالية مؤسسها" طارق بياعة، بريان حبيبي و طلال بياعة "بتمويل 70 مليون دولار في دبي، تقدم" بيزات "حلولا شاملة تلبي احتياجات الشركات من الموارد البشرية و كشوف الأجور .و تم تصميم منصة) وتطبيق" (بيزات "المجانية عبر الأنترنيت" لتبسيط و أتمتة إدارة الموارد البشرية و الرواتب و التأمين الصحي "داخل الشركات الصغيرة و المتوسطة و غيرها من الشركات.

بانكيوم : تأسست عام 2022 في قطاع البنوك، التكنولوجيا المالية مؤسسها" داني ألبا "بتمويل 61 مليون دولار في دبي، يعد تتبع النفقات عنصرا حاسما في إعداد الميزانية الناجحة للمواطنين الرقميين .و هنا يأتي دور تطبيق "بانكيوم "البنكي الذي يزيل متاعب الخدمات المصرفية التقليدية بما يتناغم مع أسلوب الحياة العصري .و وفقا لشركة" ماستر كارد "، الشريك الأحدث في" بانكيوم "فإن" دول مجلس التعاون الخليجي وحدها تتمتع بواحد من أعلى معدلات انتشار الانترنيت في العالم بنسبة 98% من سكان المنطقة ."و من خلال تلبية حاجة سكان عصر التكنولوجيا الى بدائل رقمية للأدوات المالية التقليدية، تسير" بانكيوم "على الطريق الصحيح لتوفير اشتراك في" حياة جيدة من خلال بورا فيدا "، بالتعاون مع" ماستر كارد. "

2-3 واقع التكنولوجيا المالية في ماليزيا:

من المتوقع أن ينمو حجم سوق التكنولوجيا المالية الماليزية من حيث قيمة المعاملات من 46.63 مليار دولار أمريكي في عام 2024 إلى 96.09 مليار دولار أمريكي بحلول عام2029 ، بمعدل نمو سنوي مركب قدره15.56 ٪ خلال الفترة المتوقعة .(2024-2029)

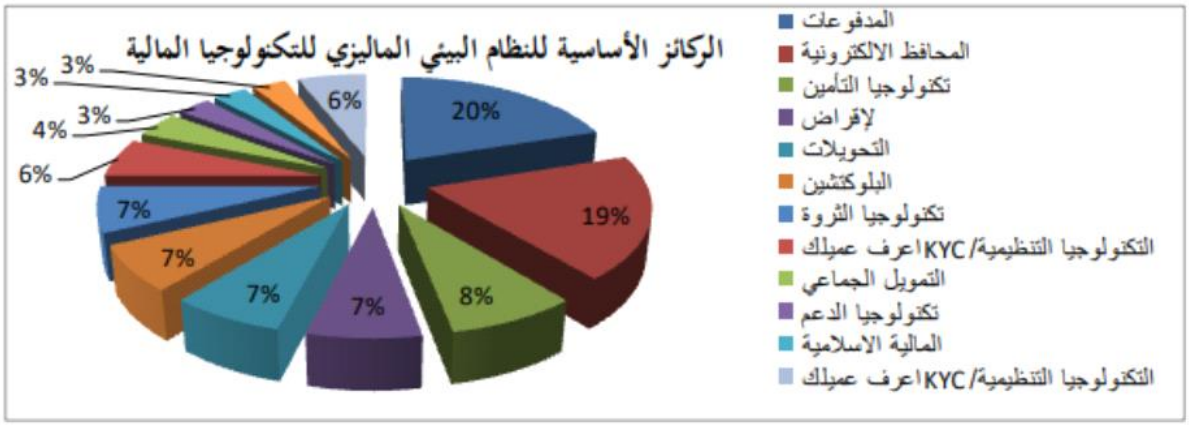
كان هناك تأثير سلبي لـ COVID-19على سوق التكنولوجيا المالية الماليزية في الربعين الأولين من السنة المالية .2020 وقد أثر جائحة فيروس كورونا على حسن سير العمل في مختلف الصناعات عبر المناطق . لقد أثر ذلك على سوق التكنولوجيا المالية الماليزية وصناعة التكنولوجيا بشكل سيء للغاية .ويعود ذلك في المقام

الأول إلى انخفاض المعاملات بسبب الإغلاق المفروض، وبالتالي توقف الأعمال والتحويلات المالية أو الاستثمارات . بدأ الارتفاع في صناعة التكنولوجيا المالية في الربعين الأخيرين من عام 2020 وأدى إلى نمو إيجابي .كان التحول الرقمي في ماليزيا مستمرًا على مدار العقد الماضي، لكن الوباء أدى إلى تسريع اعتماد الخدمات المصرفية الرقمية . وفي عام2020 ، وصل معدل انتشار الخدمات المصرفية عبر الإنترنت والهاتف المحمول إلى 112.5% و 61.8% على التوالي، وتم إجراء معاملات مصرفية عبر الهاتف المحمول بقيمة 100.79 مليون دولار أمريكي – وهي قفزة بنسبة 125% مقارنة بالعام السابق .

أصبحت التكنولوجيا المالية الآن جزءًا أساسيًا من القطاع المالي في ماليزيا، مع وجود مجال كبير للتوسع، وفقًا لتحليل حديث لصندوق النقد الدولي .ومع تنامي الطبقة المتوسطة، والاستخدام المرتفع للهواتف المحمولة، والدعم الحكومي القوي لرقمنة الاقتصاد، تبدو الشركات والمستهلكون الماليزيون على استعداد لتبني تكنولوجيا التكنولوجيا المالية .تقود المدفوعات والمحافظ الرقمية الطريق في مجال التكنولوجيا المالية الماليزية، تليها بعد فترة وجيزة تكنولوجيا التأمين، والتحويلات الرقمية، وسلسلة الكتل، والتمويل الجماعي، وأشكال أخرى من التكنولوجيا المالية .

تضاعفت الخدمات المصرفية عبر الإنترنت في ماليزيا أربع مرات خلال العقد الماضي، بدعم من تغطية 4Gوالبيانات بأسعار معقولة لتعزيز الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول .كما تغير مشهد القطاع المالي في السنوات القليلة الماضية، مع تقليص فروع البنوك التجارية الفعلية وانخفاض أجهزة الصراف الآلي .تشير كل هذه الإحصائيات إلى حقيقة أن المؤسسات المالية بدأت في التحول نحو اعتماد التكنولوجيا المالية، وهو ما يتناقض بشكل حاد مع الشكوك الأولية التي تلقتها منها.

الشكل (3–5): الركائز الأساسية للنظام البيئي الماليزي للتكنولوجيا المالية



المصدر : بريش رابح، يدو محمد ; **دور التكنولوجيا المالية في تطوير التمويل الإسلامي دراسة حالة ماليزيا،** مجلة الإبداع، المجلد 11 ، العدد01 ،2021 ، ص . 621

2-3-1 أهم الإنجازات في مجال التكنولوجيا المالية في ماليزيا

حققت الحكومة الماليزية العديد من الإنجازات في مجال تطبيق التكنولوجيا المالية على مستوى البنوك الإسلامية ومختلف النوافذ التي تعمل بشكل فعال في السوق المصرفي الماليزي) :إمكانات ماليزيا كمركز للتكنولوجيا المالية في منطقة الآسيان،.)2019

تم إطلاق Alliance of Community FinTechمن قبل هيئة الاوراق المالية في ماليزيا في سبتمبر .2015 وهي نقطة محورية لمبادرات التنمية في إطار Fintech وتعمل كمركز لزيادة الوعي، رعاية النظام البيئي للتكنولوجيا المالية وتوفير الوضوح للسياسات والتنظيمات لتعزيز الابتكار المالي المسؤول .في عام ، 2019 شهدت aFINity 109 تفاعلات شملت 91 مشاركا بإجمالي 210 أعضاء مسجلين .

تم إنشاء مجموعة التمكين للتكنولوجيا المالية(FTEG) من قبل بنك Malaysia Negara أو البنك المركزي الماليزي (BNM)في يونيو .2016 وهي تتألف من مجموعة متعددة الوظائف داخلBNM ، وهي المسؤولة عن الصياغة والتعزيز .السياسات التنظيمية لتسهيل اعتماد الابتكارات التكنولوجية في صناعة الخدمات المالية الماليزية.

تأسست جمعية Fintech في ماليزيا (FAOM) من قبل مجتمع fintech في ماليزيا في نوفمبر . 2016وهي تسعى إلى أن تكون عامل التمكين الرئيسي ومنصة وطنية لدعم ماليزيا لتكون المركز الرئيسي للابتكار والاستثمار في التكنولوجيا المالية في المنطقة .تهدفFAOM ، إلى أن تكون صوتا لمجتمع التكنولوجيا المالية في ماليزيا وأن تشارك مع الجهات الفاعلة في الصناعة بما في ذلك الجهات التنظيمية في صنع السياسات من أجل تعزيز نظام بيئي صحي للتكنولوجيا المالية.

في نوفمبر2017 ، أطلقت الحكومة الماليزية منطقة التجارة الحرة الرقمية الخاصة بها(DFTZ) لتسهيل التجارة عبر الحدود وتمكين الشركات المحلية من تصدير سلعها مع إعطاء الأولوية للتجارة الإلكترونية .يتم القيام بذلك بسهولة من خلال التعاون مع Alibaba كمركز لوجستي للوفاء الإلكتروني ومنصة للخدمات الإلكترونية وإنشاء مدينة كوالالمبور للإنترنت والتي ستكون المركز الرقمي الأساسي لـ. DFTZ

قدمت Malaysia Digital Hub « MDEC » الذي يدعم الشركات التكنولوجية المحلية الناشئة من خلال توفير التسهيلات، لمساعدتهم على التوسع على الصعيد العالمي هذا يتضمن :

- إنشاء" Orbit" كمساحة عمل مشتركة للشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لتشجيع الأفكار المبتكرة في مجال التكنولوجيا المالية وخلق إمكانية الوصول إلى المنظمين من خلال المعسكرات التدريبية ربع السنوية التنظيمية بمشاركة كل من BNM و. SC
- إطلاق" تايتان"، وهي منصة حيث يمكن للشركات الناشئة ذات الإمكانات المؤكدة توسيع أعمالها والوصول إلى أسواق جنوب شرق آسيا و أروبا عبر برامج الوصول إلى الأسواق من.MDEC

2-3-2 التمويل الجماعي ومنصاته في ماليزيا:

التمويل الجماعي هو عملية تجميع رأس مال صغير من عدد كبير من الأفراد الذين يتواصلون فيما بينهم بهدف تمويل مشروع تجاري جديد أو قائم .يُحدد لكل حملة تمويل جماعي مبلغ مستهدف وإطار زمني محدد، ويتم العد التنازلي للأيام مع احتساب الأموال التي تم جمعها ليطلع عليها الزوار ومتابعة نجاح الحملة . تزداد قيمة سوق التمويل الجماعي العالمية باستمرار، وتُعد أمريكا الشمالية وآسيا أكبر الأسواق في هذا المجال . ساهم تغير المناخ المالي بعد الأزمة المالية العالمية عام 2008 في ظهور ثقافة التمويل الجماعي .دفعت سياسات الإقراض الصارمة التي اتبعتها البنوك بعد الركود الاقتصادي والصعوبات التي واجهتها الشركات الصغيرة في الحصول على قروض إلى البحث عن وسائل تمويل بديلة لتجاوز الحاجة إلى قروض البنوك .يزداد حجم الأموال التي يتم جمعها من خلال كل حملة تمويل جماعي على مستوى العالم عاما بعد عام .أدى ظهور التمويل الجماعي إلى تحرك العديد من الدول لتنظيم هذه الصناعة لحماية حقوق المستهلكين .على سبيل المثال، وضعت الولايات المتحدة قواعد جديدة تحكم تمويل المشاريع المبني على حقوق الملكية(Equity Crowdfunding) ، ودخلت هذه القواعد حيز التنفيذ في 16 مايو .2016 تنظم هذه القواعد كيفية عمل ما يسمى بـ" حملات التمويل الجماعي التنظيمي"، لكنها لم تمنع جمع مبالغ كبيرة من خلال الحملات.

بمأن ماليزيا تتبع النظام المالي الإسلامي، فهي تمثل واحدة من الدول الرائدة في جنوب شرق آسيا في مجال التمويل الجماعي الإسلامي، و التي تمنح الموافقة التنظيمية للتمويل الجماعي القائم على الأسهم .حسب تقرير المعهد الآسيوي للتمويل، يمكننا تقديم بعض الإحصائيات المتعلقة بنشأة و تطوير التمويل الجماعي الإسلامي في ماليزيا:

خلال الفترة (2015-2013) يقدر حجم الأموال المتداولة 5 ملايين دولار، أي ما يعادل 6% من إجمالي رؤوس الأموال المتداولة في سوق الأوراق المالية في جنوب شرق آسيا .ويمثل التمويل الجماعي القائم على التبرعات 92,4% من إجمالي السوق الماليزي، أما التمويل الجماعي القائم على المكافآت يمثل فقط 6% من إجمالي السوق في ماليزيا، حيث نجح في جمع 325000 دولار.

وتخضع منصات التمويل الجماعي لإشراف هيئة سوق المال الماليزية منذ سنة2014 ، كما أصدرت الهيئة تعديلات على التنظيم في منتصف 2019 مترافقة مع إصدار تراخيص لمنصات تمويل جماعي استثمارية بينها منصة متوافقة مع أحكام الشريعة ليصبح العدد الإجمالي لمنصات التمويل الجماعي بأنواعها في ماليزيا 21 منصة مرخصة، و قد نجحت تلك المنصات حتى مارس 2019 بتوفير تمويل لحوالي 900 مؤسسة صغيرة ومتوسطة بمبلغ إجمالي يزيد عن 85 مليون دولار) .أبو جيب،2019،صفحة. (19

– منصات التمويل الجماعي في ماليزيا:

بمأن ماليزيا تتبع النظام المالي الإسلامي فأهم منصات التمويل الجماعي تعمل وفق مبادئ الشريعة الإسلامية نجد:

منصة :Ehis Malaysia هي جزء من Ethis Group تم تأسيسها كنادي استثماري خاص في سنغافورة في عام 2014 قبل الانتقال الى ماليزيا وفي أواخر عام 2020 منحت أول رخصة تمويل جماعي للأسهم الماليزية المتوافقة مع الشريعة الإسلامية من قبل هيئة الأوراق المالية في ماليزيا لتنفيذ أنشطة أعمال التمويل الجماعي للأسهم، حيث تطبق المبادئ الإسلامية في العلاقة التعاقدية بين المستثمرين و المصدرين علاوة على ذلك تحتاج جميع الأنشطة التجارية الى التوافق مع بعض مبادئ الأعمال التجارية الإسلامية و الفحص الذي وضعه خبراء الشريعة، وتعمل Ethis جنبا الى جنب مع منصة خيرية تسمى Global Sadaqah وتخدم هذه المنصة الأشخاص العاديين والأفراد ذوي الملائة المالية العالية والشركات والهيئات الحكومية، وتعرف باستثماراتها المؤثرة في التمويل الجماعي لمشاريع تطوير الإسكان الاجتماعي حيث تعتقد Ethis أن التمويل الجماعي للأسهم هو مستقبل أسواق رأس المال الإسلامية وتقدم إمكانية الوصول إلى فرص الاستثمار في الشركات المميزة والواعدة بينما تعمل أيضا كمنصة لرواد الأعمال لعرض شراكتهم على مجتمع من المستثمرين العالميين، حيث تم جمع أكبر من مليون رينجيت ماليزي من خلال منصات التمويل الجماعي للأسهم المحلية

وتمويل الند للند اعتبارا من سبتمبر 2019 وأزيد من 1629 مشروع صغير ومتوسط الحجم تلقى التمويا من خلال التمويل الجماعي عبر هذه المنصة منذ عام(2022,http://ethis.co /my).2015

منصة : LaunchGood هو أكبر منصة للتبرعات الإسلامية في العالم ومكافئة لمنصة التمويل الجماعي الإسلامية، بدأت عام 2013 في الولايات المتحدة الأمريكية وفي عام 2018 انطلقت في ماليزيا، واعتبارا من مارس 2018 جمعت 35 مليون دولار أمريكي في أكثر من 102 دولة ومولت 3274 حملة في أكثر من 130 دولة مع التركيز بشكل كبير على حملات جمع الأموال الشخصية مع جمع الأموال أيضا للإغاثة في حالات الكوارث والمساعدات الإنسانية في مناطق النزاع(2022,http://www.launchgood .com).

منصة :PitchIN نشأت عام 2012 وتعرف على نطاق واسع بأنها منصة التمويل الجماعي الوطنية في ماليزيا، وبغض النظر عن كونها منصة تمويل جماعي قائمة على المكافآت تعمل PitchIN أيضا كمنصة للتمويل الجماعي للأسهم، و لقد نفذت بنجاح عددا كبيرا من مشاريع التمويل الجماعي .ونجحت في عام 2015بتسجيلها لدى لجنة الأوراق المالية الماليزية كمشغل سوق معترف به لأغراض تقديم خدمات متعلقة بالتمويل الجماعي للأسهم للشركات التي تم تأسيسها محليا في ماليزيا(2022,http://pitchin.my).

منصة :Ata Plus Sdn Bhd تأسست منصة التمويل الجماعي للأسهم Ata Plus في ديسمبر 2015وأطلقت بشكل فعلي في مارس 2016 وتهدف الى اضفاء الطابع الديمقراطي على الشمول المالي من خلال مطابقة رأس المال مع الأعمال المثيرة، حيث يسمح للمصدرين بعرض وبيع الأسهم في شركتهم بشكل مباشر أو غير مباشر بصفته مشغل سوق معترف به لدى هيئة الأوراق المالية في ماليزيا، وعلى الرغم من أن Ata Plusلا تتوافق مع الشريعة الإسلامية إلا أنه يمكن اعتبارها نوعا من منصات التمويل الجماعي التي تركز على المسلمين(2022,https://www.ata-plus.com).

2-3-3 شركات التكنولوجيا المالية في ماليزيا

نمت صناعة التكنولوجيا المالية سريعا في ماليزيا اعتبارا من العام2017 ، وهيمنت في البداية على قطاع المدفوعات والمحافظ الالكترونية كمشغلين أساسيين في الفينتك بنسبة 19% لتصنف على إثرها ماليزيا كمركز ناشئ للتكنولوجيا المالية في آسيا من قبل Ernst and young's(EY) ASEAN fintech

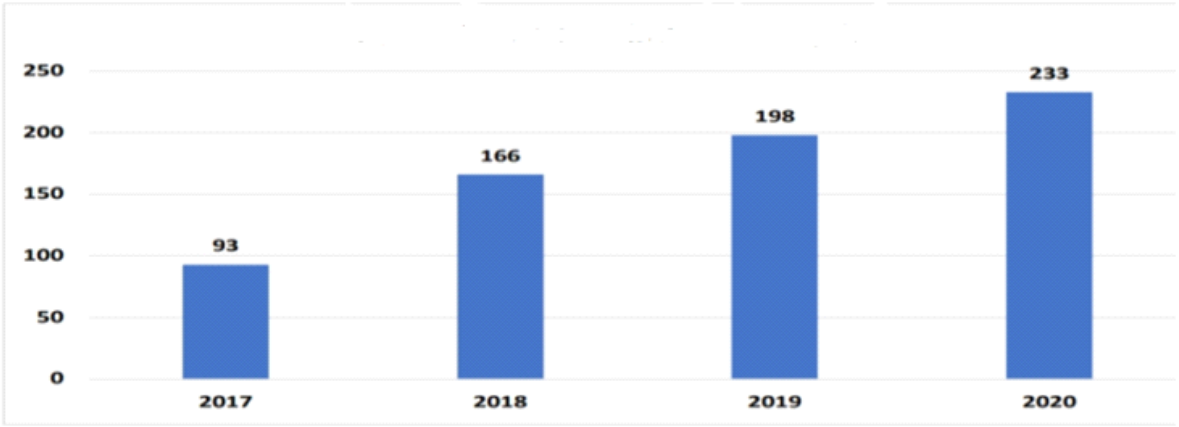
Census2018بقيمة 75 مليون دولار أمريكي من الاستثمارات للعام 2017 بزيادة 15 مرة عمى أساس سنوي .

ويرى رئيس تحرير صحيفة متخصصة في مجال التكنولوجيا المالية" fintech "news malaysia أن مشهد التكنولوجيا المالية في ماليزيا في نقطة انعطاف النمو في عام 2021 مقارنة بعام 2017 ، أين كان العدد محدود ومعروف لدى الجميع آنذاك، لكن اليوم تطور الوضع سريعا وتنوع المؤسسون والمتعاملون في هذا المجال في ماليزيا.

أولا: تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية في ماليزيا

شيدت شركات التكنولوجيا المالية بماليزيا نموا جد معتبرا خاصة خلال الفترة 2017-2021وهي الفترة التي عملت خلالها السلطات المالية والمصرفية وحتى الحكومة الماليزية على وضع الأسس القانونية والتنظيمية لفسح المجال أمام الإبتكار والتطور التقني في مختلف القطاعات لاسيما القطاع المصرفي الذي كان له النصيب الأكبر من تلك الشركات والمعاملات، ليرتفع العدد الإجمالي لشركات الفينتك بها من 93 شركة العام 2017 إلى 166شركة في عام2018 ، في حين وصل العام 2020 إلى 233 شركة، وهو ما يظهر الجدية والرغبة الكبيرة لدى الحكومة الماليزية للمنافسة على ان تصبح اكبر مركز تقني ومالي في المنطقة، كما هو مبين في الشكل رقم.....

الشكل (3-6): تطور عدد شركات التكنولوجيا المالية العاملة في ماليزيا خلال فترة-2017 2020



Source : (Malaysia's Regulatory Framework , 2021) .

ارتفع عدد شركات التكنولوجيا المالية في ماليزيا من 93 شركة عام 2017 إلى 233 شركة عام ، 2020 وهذا دليل على توفير البيئة الاستثمارية للقطاع بماليزيا، واستجابة القطاعين المالي والمصرفي لامتيازات تبنى تقنيات الفينتك الحديثة لما لها من مزايا وايجابيات لعل أهميا تحقيق درجة اكبر من الشمول والابتكار المالي.

ثانيا: أهم شركات التكنولوجيا المالية في ماليزيا

تعتبر ماليزيا أبرز النماذج الناجحة في تبني التكنولوجيا المالية لتعزيز منتجات و الخدمات المالية و ذلك عبر منصات رقمية و شركات تنشط في التكنولوجيا المالية و أغلبيتها متوافقة مع الشريعة الإسلامية، و من أهمها:

Finterra: شركة تكنولوجيا تقدم تطبيقات إسلامية قائمة على blockchain تأسست في عام2017 ، ولها حاليا وجود في ماليزيا و سنغافورة و هونغ كونغ و الإمارات العربية المتحدة ، و تخطط الشركة للمزيد من التوسع في إفريقيا و المملكة العربية السعودية و سلطنة عمان، طورت Finterra حلول blokchain للتمويل الاجتماعي الإسلامي بما في ذلك الأعمال الخيرية) الصدقة (، و الوقف و الزكاة و تأمل Finterra في تنشيط التمويل الاجتماعي الإسلامي في جميع أنحاء العالم، مع التركيز بشكل كبير على الوقف من أجل الكشف عن العديد من الأصول الممنوحة على مستوى العالم والتي كانت في السابق في طريق مسدود بسبب القيود التنظيمية.

ولها منصة للتمويل الجماعي الوقفي يعتمد نموذج أعمال Finterra على الوساطة ومع ذلك تتوسع أعمال المنصة في مجالات أخرى يوجد فيها العديد من مصادر الدخل، و تعمل الشركة حاليا على الحصول على تراخيص التمويل الجماعي و P2P ذات الصلة من هيئة الأوراق المالية في ماليزيا. (Salim A,2020) منتج Finterra الرائد « WAQFChain » : تم تطويره لتنشيط النظام الاقتصادي الاجتماعي الإسلامي للعصر الرقمي باستخدام تقنية blockchain ، يحل WAQFChain التحديات الأساسية في فتح و دمج خيارات زيادة رأس المال و إدارة الأصول.(FINTERRA,2017)

الشكل(3-7): **واجهة منصة**Finterra

Source : (FINTERRA , 2017 , P01).

شركة : **MoneyLion** هي شركة خاصة للتكنولوجيا المالية تقدم خدمات الإقراض والاستشارات المالية والاستثمار للمستهلكين، تأسست شركة MoneyLion في عام 2013 وتركز على شريحة من المستهلكين الأمريكيين تصل إلى70 ٪ ممن يعيشون معظمهم على راتب يكفيهم بالكاد لتغطية نفقاتهم الشهرية .هدف الشركة هو تحسين إدارة أموال المستهلكين ومدخراتهم مع تعزيز اعتمادهم الائتماني .وفقًا لموقع الشركة على الإنترنت، فإن أكثر من90 ٪ من أعضاء MoneyLion هم مستثمرون لأول مرة .تجني الشركة الأموال من خلال أعمالها في مجال الإقراض، وتوليد العملاء المحتملين من المستخدمين على موقعها، وخدمة الاشتراك الشهري .يبدأ الأفراد الذين يستخدمون خدمات MoneyLion كزائرين، ويختارون إما استخدام النظام الأساسي مجانًا أو شراء خدمات العملاء المتميزة من خلال عضوية مميزة وطلبات قروض .تأسيس MoneyLion تأسس الفريق الشركة في مدينة نيويورك، وهو فريق من المتخصصين في التكنولوجيا والممولين، حيث قاموا بتطوير تحليلات الشركة وتكنولوجيا التعلم الآلي لتقديم نصائح مخصصة للأفراد بناءً على أنماط إنفاقهم .كما توفر MoneyLion للعملاء إمكانية الوصول إلى قروض صغيرة لمساعدتهم على إدارة الدخل والنفقات الشهرية المتغيرة .يحصل العملاء على نقاط من خلال برنامج المكافآت للقيام بأشياء مثل ربط حساب مصرفي أو الحفاظ على استخدام الائتمان منخفضًا .يحاكي نظام MoneyLion برامج بطاقات الائتمان التي تكسب نقاط مثلChase Ultimate Rewardsأو Amex Membership Rewards المؤسسون والداعمون يرأس شركة MoneyLionالشريك المؤسس والرئيس التنفيذي .Diwakar Choubey تعمل الشركة من أربعة مكاتب في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك مقرها الرئيسي في مدينة نيويورك، وسان فرانسيسكو، وسولت ليك سيتي، وكوالالمبور، ماليزيا .أصبحت الشركة عامة في سبتمبر 2021 بقيمة سوقية قدرها 2.4 مليار دولار .ومن بين المستثمرين الرئيسيين فيها بلاك روك وشركا إيديسون وشركا جرينسبرينج .يشمل الداعمون الآخرون Fintech

Collectiveو Grupo Sura و .Sanhua Capital ساعد هؤلاء المستثمرون شركة MoneyLionعلى المنافسة مع شركات التكنولوجيا المالية الكبيرة و الصغيرة.

- **كراودو) ماليزيا** : (هي شركة Fintech يقع مقرها الرئيسي في كوالالمبور / ماليزيا وتقدم عددًا من حلول التمويل الجماعي بما في ذلك تمويل الملكية والإقراض من نظير إلى نظير .تُعد كراودو التي تأسست عام 2013 واحدة من أقدم وأكبر منصات التمويل الجماعي في المنطقة بأكثر من 20,000 عضو ومكاتب في سنغافورة وكوالالمبور وجاكرتا .حصلت شركة كراودو في أبريل على ترخيص مؤقت لخدمات سوق رأس المال من سلطة النقد في سنغافورة(MAS) ، مما يسمح للشركة بتشغيل منصات التمويل الجماعي والإقراض الرقمي الخاصة بها في سنغافورة ،كما أن كراودو مرخصة من قبل لجنة الأوراق المالية الماليزية.

منصة : Islamic Markets هي منصة تعليمية و ذكاء مالي و تعاون للاقتصاد الإسلامي العالمي توفر الأدوات التقنية التي تساعد المهنيين و المؤسسات على توجيه السوق و الاستثمار فيه، وإطلاق العنان للفرص التجارية، تأسست عام 2014 في لندن بهدف تنسيق الاقتصاد الإسلامي العالمي، و في يناير 2020أنشأت مركزها في كوالالمبور بماليزيا كجزء من خطتها للتوسع العالمي .الاقتصاد الاسلامي والأسواق المالية مجزأة ولا يسهل الوصول إليها، و هذا يحد من فرص الشركات في البدء و النمو ، و خلق فرص العمل و تحفيز الإبتكار ، مما يعيق التنمية الاقتصادية الشاملة لذلك تم تأسيس Islamic Marketsلمعالجة هذه الفجوة، حيث توفر المنصة أدوات تساعد المهنيين و المؤسسات على إطلاق العنان للفرص التجارية، توفر التكنولوجيا المملوكة لشركة Islamic Markets أيضا تمييزا واضحا عن المنافسين المباشرين، خاصة من حيث نضج المنتج و الوظائف و التكامل المباشر مع مجتمع التمويل الإسلامي ، و سهولة الإستخدام.

تقدم منصة Islamic Markets المنصة الرقمية الوحيدة للاقتصاد الإسلامي العالمي الحلول الأساسية التالية:

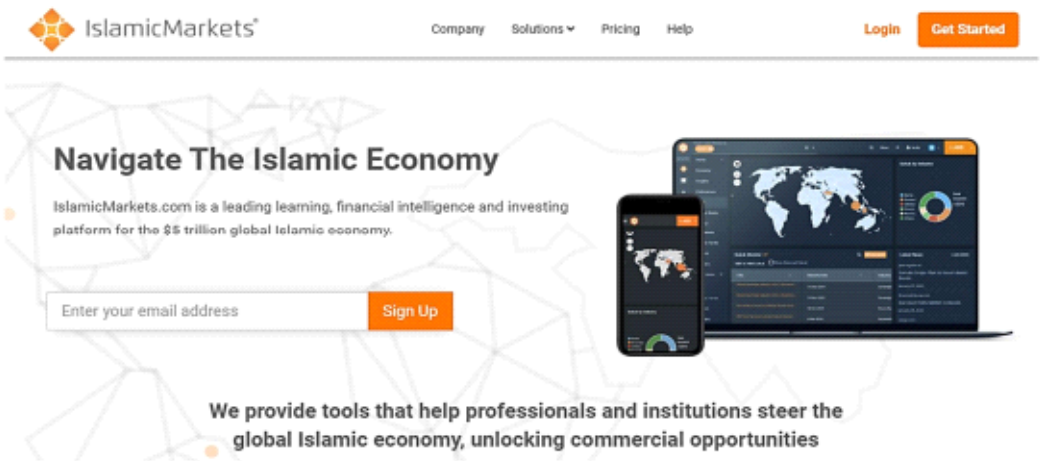
- IslamicMarkets IQمنصة مخصصة لمعلومات السوق توفر الوصول إلى بيانات السوق من مكتبة متنامية تضم أكثر من 50 ألف منشور و تقرير، توفر المنصة أيضا الوصول إلى مجموعة واسعة من أسواق و شركات الصكوك الإسلامية إلى تقارير الصناعة .

- IslamicMarkets Learningمنصة مخصصة لوحدات التعلم التي تقودها الصناعة، و المصممة حول احتياجات الاقتصاد الإسلامي مع الإستفادة من البنية التحتية التعليمية الشاملة ل IslamicMarkets لإنشاء برامج مخصصة و تقديم التدريب عند الطلب.

- IslamicMarkets LIVEمنصة بث مباشر تفاعلي لتبادل الخبرات و المعلومات و تقديم الأحداث للمؤسسات حول قضايا الساعة.

- IM Messengerأداة تربط أكثر من 500 ألف مستخدم للتواصل على منصة IslamicMarkets .

الشكل(3-8): واجهة منصةIslamic Markets



Source : (IslamicMarkets , 2020 , P01) .

شركة PayNet شركة مدفوعات ماليزيا : هي شبكة المدفوعات الوطنية والبنية التحتية المركزية المشتركة للأسواق المالية الماليزية، وكمزود وطني لخدمات الأسواق المالية تهدف PayNet إلى بناء أنظمة مدفوعات ونظم مالية شاملة وفعالة يمكن الوصول إليها تماشيا مع هذا الهدف التنموي، بنك Negara Malaysia (BNM) هو أكبر مساهم فردي في PayNet مع إحدى عشر مؤسسة مالية ماليزية، من خدماتها:

- نظام penjelasan معلومات الشيك الوطني إلكترونيا – (eSPICK) مركز المقاصة الوطني للشيكات في ماليزيا.

- نظام حساب بين البنوك :IBG تحويل الأموال الذي يسمح بالتحويلات الآجلة بين الحسابات بين 42 بنكًا مشاركًا في ماليزيا.
- نظام JomPay هونظام الدفع الوطني للفاتورة في ماليزيا حيث يمكن للعملاء دفع أي فاتورة مسجلة من الإنترنت أو الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول عن طريق سحب الأموال من الحسابات الجارية أو المدخرات أو بطاقات الائتمان .يحتاج الفاتحون فقط إلى التسجيل لدى بنك واحد لتحصيل المدفوعات عبر 42 بنكًا.
- MyDebitهو نظام بطاقة الخصم المحلي في ماليزيا، والذي يسمح بالدفع عند نقطة البيع باستخدام بطاقات الصراف الآلي الصادرة عن البنوك في ماليزيا.
- FPXهي بوابة دفع الإنترنت مباشرة إلى البنك، والتي تسهل المدفوعات عبر الإنترنت وشراء التجارة الإلكترونية باستخدام حسابات التوفير والحسابات الجارية .الخصم المباشر – يسمح للفاتورين والتجار باحتساب مدفوعات متكررة من حسابات البنك الخاصة بالعميل بشكل دوري(Paynet ,2022,P01).

3–نتائج الدراسة :

خلال هذا العنصر سوف يتم استعراض آليات تأثير التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في الدول محل الدراسة:

3–1 أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في الجزائر

تشير السياسة النقدية إلى جميع الإجراءات التي تقوم بها السلطة النقدية لتنظيم كمية الأموال المتداولة في الاقتصاد من أجل تحقيق أهدافها، وخاصة تحقيق استقرار الأسعار .يتولى بنك الجزائر، بفضل تعديل الأمر المتعلق بالعملة والائتمان الصادر سنة2010 ، مسؤولية ضمان استقرار الأسعار كهدف للسياسة النقدية .وهكذا، وفقا للمادة 35 من الأمر رقم 11-03 المؤرخ في 26 أوت 2003 المتعلق بالعملة والائتمان، المعدل والمتمم، "تتمثل مهمة بنك الجزائر في ضمان استقرار الأسعار كهدف للسياسة النقدية، وخلق والحفاظ، في مجالات النقد والائتمان والعملات الأجنبية، على أفضل الظروف الملائمة للتنمية المستدامة للاقتصاد، مع ضمان الاستقرار النقدي والمالي) .بنك الجزائر، السياسة النقدية(

خلال الأشهر الثلاثة الأولى من عام2023 ، حافظت بنك الجزائر على سعر الفائدة الرئيسي عند 3٪، لكنها رفعت معدل الاحتياطي الإلزامي من2 ٪ إلى3 ٪ في أبريل .2023 تأتي هذه القرارات في سياق

انخفاض السيولة المصرفية خلال الـ 9 أشهر الأولى من عام2023 ، حيث بلغت 1644.1 مليار دينار جزائري في سبتمبر 2023 مقابل 1966.4 مليار دينار جزائري في نهاية ديسمبر .2022 وبالتالي، فقد شهدت السيولة المصرفية، التي ارتفعت بنسبة25.9 ٪ في الربع الأول من عام2023 ، ثم انخفضت بشدة بنسبة43.5 ٪ في الربع الثاني، بعد رفع معدل الاحتياطي الإلزامي، زيادة ربع سنوية بنسبة17.6 ٪ خلال الربع الثالث .وبشكل عام، شهدت الـ 9 أشهر الأولى من عام 2023 انخفاضًا في السيولة المصرفية بنسبة16.4 ٪.

واصلت بنك الجزائر تدخلاتها في السوق النقدية، بما في ذلك عمليات إعادة الشراء) لشهر واحد (بسعر 0.5٪ .أما بالنسبة للسوق النقدية بين البنوك، فقد تركز نشاطها بشكل أساسي على شق" الأجل "الذي سجل إجمالي المبالغ المتداولة 1213.85 مليار دينار جزائري خلال الـ 9 أشهر الأولى من عام2023 ، بأسعار تتراوح بين1 ٪ و3 ٪ .أما بالنسبة لشق" اليوم بيوم) "عمليات 24 ساعة(، فقد بلغ إجمالي المبلغ 74.9 مليار دينار جزائري خلال نفس الفترة، بسعر يشهد نموًا مستمرًا على مدار الأشهر التي تم استخدام هذا الشق فيها، حيث بلغ0.5 ٪ في يناير، و0.5833 ٪ في أبريل، و0.6562 ٪ في أغسطس، و0.75 ٪ في سبتمبر).بنك الجزائر، اتجاهات النقدية والمالية، أول 9 أشهر.(2023

3-2 أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في الإمارات

تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في الإمارات بفضل وسائل Fintech الجديدة، فهي تؤثر عليها من خلال :

أولا: تطور حجم الكتلة النقدية: تشهد دولة الإمارات العربية المتحدة نموا هائلا في قطاع التكنولوجيا المالية (Fintech)خلال السنوات الأخيرة . وقد أدى هذا النمو إلى ظهور نماذج أعمال جديدة و تحديات و فرص للسياسات النقدية التقليدية في البلاد، وتؤثر التكنولوجيا المالية على حجم الكتلة النقدية من خلال:

زيادة المدفوعات الرقمية : تساهم التكنولوجيا المالية في زيادة استخدام المدفوعات الرقمية بدلا من النقد، مما قد يؤدي الى انخفاض الطلب على العملة النقدية، يظهر هذا الاتجاه من خلال ازدياد شعبية خدمات الدفع عبر الهاتف المحمول و المحافظ الالكترونية في الامارات العربية المتحدة.

من المتوقع أن يصل سوق المدفوعات الرقمية في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا إلى 9 مليارات دولار بحلول عام 2028) بزيادة قدرها 124% عن عام .(2021 و على الرغم من أن سكان الإمارات لا

يزالون يعتمدون على النقد و بطاقات الائتمان لإجراء المدفوعات، إلا أن الجيل الجديد و جيل الألفية قد بدأوا بالفعل في استكشاف طرق الدفع الرقمية الجديدة .وفي الواقع سيستخدم أكثر من 50% من السكان من طرق الدفع غير النقدية بحلول عام2024 ، مما يضع أساسا قويا لطرق الدفع الرقمية الناشئة.

من العوامل المحركة لاتجاهات الدفع الرقمي لعام 2023 في الإمارات هي:

- يطالب المستهلكون بالمرونة أثناء إجراء عمليات الشراء عبر الإنترنيت بسبب ارتفاع معدلات التضخم و بالتالي سيتم أخذ نظم الشراء الآن و الدفع اللاحق باعتبار أكثر هذا العام .
- زاد طلب العملاء على المحافظ الرقمية، مما جعل منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا ثاني أكبر سوق للمحافظ الرقمية في العالم .
- ارتفع الطلب على المدفوعات غير النقدية خلال السنوات الثلاث الماضية في البلاد، وهو المحرك الرئيسي الأكثر أهمية للاتجاهات الرئيسية في مجال المدفوعات الرقمية .
- يريد المتسوقون عبر الأنترنيت تجارب سداد أسرع وأكثر سلاسة، لذا فإن الطلب على الشركات التي تقدم حلولا تكنولوجية لتبسيط عملية الدفع قد زاد بشكل أكبر.

الاقراض الرقمي : على غرار التحول الهائل الذي شهده قطاع المدفوعات بتبني التكنولوجيا الرقمية، حيث يبرز الإقراض الرقمي كأحد أهم مجالات الابتكار في هذا القطاع .يشير الإقراض الرقمي إلى استخدام التكنولوجيا لتقديم قروض شخصية أو تجارية للمقترضين عبر الإنترنيت أو من خلال تطبيقات الهاتف المحمول، دون الحاجة إلى زيادة الفروع المصرفية التقليدية .

حيث شهد قطاع الإقراض الرقمي في الإمارات نموا هائلا خلال السنوات الأخيرة، مدفوعا بارتفاع معدلات استخدام الإنترنيت وازدياد الوعي بمزايا هذه الخدمات، وبرزت العديد من الشركات الناشئة المتخصصة في الإقراض الرقمي في الإمارات مثل البنك الرقمي Liv الذي يقدم قروضا شخصية بمعدل فائدة سنوي قدره 8.99% فقط مع شروط سداد مرنة تتراوح بين 12 و48 شهرا .و تتضمن شروط الاستفادة من العرض ألا يكون لدى العملاء قرض شخصي حالي على Liv ، بالإضافة إلى تحويلهم راتبا يزيد عن 5,000 درهم إلى حساب Liv الخاص بهم لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر.

ثانيا: تأثير على الاحتياطي الإلزامي:

تقدم التكنولوجيا المالية تحديات وفرص جديدة لفعالية الاحتياطي الإلزامي كأداة للسياسة النقدية في الإمارات العربية المتحدة، ويدرك المصرف المركزي الإماراتي هذه التطورات ويتخذ خطوات لتطوير استراتيجية للتكنولوجيا المالية تعالج هذه التحديات و تستفيد من الفرص المتاحة.

قد تشكل العملات الرقمية مثل" بيتكوين "تهديدا لسيطرة المصرف المركزي الإماراتي على كمية النقود المتداولة، مما يقلل من فعالية الاحتياطي الإلزامي.

فقد طبقت الإمارات تكنولوجيا المالية في مجال الاحتياطي الإلزامي، عندما أطلق المصرف المركزي نظام "إدارة الاحتياطي الإلزامي "يهدف الى تحسين وكفاءة الفعالية.

استخدام البيانات لتحسين استهداف الاحتياطي الإلزامي :يستخدم المصرف المركزي الإماراتي بيانات السوق والبيانات المالية لتحسين استهداف متطلبات الاحتياطي الإلزامي، مما يساعد على التحكم بشكل أفضل في كمية النقود.

تطوير أدوات جديدة للسياسة النقدية :يجري المصرف المركزي الإماراتي أبحاثا لتطوير أدوات جديدة للسياسة النقدية تستند إلى التكنولوجيا المالية، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات وتوقع التطورات الاقتصادية.

ثالثا: تأثير على سياسة السوق المفتوحة:

من خلال تطورات التكنولوجيا المالية أحدث هذه الأخيرة فرصا جديدة لفعالية سياسة السوق المفتوحة في الإمارات العربية المتحدة تتمثل في:

- زيادة كفاءة الأسواق المالية :تقلل التكنولوجيا المالية من تكاليف المعاملات وتحسن من شفافية الأسواق المالية مما قد يؤدي إلى زيادة سرعة وكفاءة تفاعل المستثمرين مع عمليات السوق المفتوحة.
- توسع نطاق الوصول إلى عمليات السوق المفتوحة مما يسمح لمجموعة أوسع من المستثمرين المشاركة في هذه العمليات.

قد طبقت الإمارات العربية المتحدة التكنولوجيا المالية على هذه الأداة مثل:

- نظام المزاد الإلكتروني للسوق المفتوحة :أطلقه الصرف المركزي الإماراتي في السوق المفتوحة يهدف إلى تحسين كفاءة وشفافية العملية.
- تطوير أدوات تحليلية جديدة مثل الذكاء الاصطناعي لفهم ديناميكيات السوق بشكل أفضل، واتخاذ قرارات أكثر استنارة بشأن عمليات السوق المفتوحة.

3-3 أثر التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في ماليزيا

تؤثر تطورات التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في الإمارات بفضل وسائل و تقنيات Fintech الجديدة التي تطرحها ، تؤثر عليها من خلال:

أولا: حجم الكتلة النقدية:

بسبب التطور الهائل للتكنولوجيا المالية و تغيرات التي أحدثتها في القطاع المالي، حتما أثر على حجم الكتلة النقدية و السياسة النقدية التقليدية في البلاد من خلال ما يلي:

المدفوعات الرقمية:

اذا كانت هناك فائدة جمة بعد جائحة كوفيد 19-في ماليزيا، فستكون في التسارع الكبير في اعتماد طرق الدفع غير النقدي في جميع أنحاء البلاد .في السابق، كان الاعتماد كبيرا على النقد، لكن فرض أوامر مراقبة الحركة (MCO) من مارس 2020 حتى ديسمبر 2021 أجبر المستهلكين الماليزيين على التحول نحو نمط حياة أكثر رقمية .أصبحت ماليزيا ثاني دولة رائدة في جنوب شرق آسيا بأعلى معدل اعتماد للدفع غير النقدي .بدعم من ارتفاع سوق التجارة الإلكترونية في ماليزيا، ارتفعت أيضًا شعبية أنظمة الدفع الرقمي، بما في ذلك بطاقات الائتمان والخدمات المصرفية عبر الإنترنت والمحافظ الإلكترونية، بين المستهلكين الأكثر دراية بالتقنية .سيطرت الطرق غير النقدية على حصة السوق لأساليب دفع التجارة الإلكترونية للماليزيين، حيث كانت التحويلات المصرفية وبطاقات الائتمان الخيارات الأكثر شيوعًا.

ازدادت القيمة الإجمالية للمعاملات المالية الرقمية في ماليزيا بأكثر من 13 مليار دولار أمريكي في عام 2023، ومن المتوقع أن تصل إلى حوالي 207 مليار دولار أمريكي بحلول عام2025 ، ويترافق هذا النمو مع مبادرة الحكومة الماليزية لتحويل البلاد إلى اقتصاد رقمي بحلول عام2030 ، حيث جعل إطلاق الخطة الوطنية "MyDigital"في عام 2021 هذا الهدف يبدو قابلاً للتحقيق .وتضمنت إحدى خطط العمل في هذه الخطة توفير خيارات الدفع الإلكتروني في جميع الوزارات والوكالات الحكومية.

يدعم هذا التحول أيضًا البنية التحتية المتطورة للاتصال في البلاد .إذ يمتلك حوالي97 ٪ من السكان في ماليزيا وصولاً إلى شبكات الهاتف المحمولLTE 4G ، بينما ارتفعت تغطية شبكة الجيل الخامس لتصل إلى أكثر من47 ٪ في عام .2022 وبالتالي، سيتمكن المستهلكون من استخدام خدمات الدفع الرقمية المفضلة لديهم في أي وقت.

مكن إلى حد كبير ربط الاتجاه الحالي لحمل المحافظ الإلكترونية بالمخاوف الصحية من التعامل بالأوراق النقدية والتي نشأت بسبب جائحة كوفيد 19-بين المستهلكين الماليزيين .حيث ارتفعت قيمة المعاملات للفرد الواحد باستخدام الأموال الإلكترونية في ماليزيا بنسبة تقارب40 ٪ في عام .2022 وتعد "Touch 'n Go" و "Grabpay" و "Boost" من بين العلامات التجارية الرائدة للمحافظ الإلكترونية التي تهيمن على السوق حاليًا .وعلى الرغم من عودة جميع الأنشطة التجارية إلى طبيعتها الآن، يُتوقع أن يستمر هذا الاتجاه نحو الدفع غير النقدي في ماليزيا ما بعد الوباء .تزداد أيضًا شعبية خدمات الدفع الجديدة مثل" اشتري الآن وادفع لاحقًا " (BNPL)بين المستخدمين الماليزيين .حيث قُدّر إنفاق خدمات" اشتري الآن وادفع لاحقًا "على التجارة الإلكترونية في ماليزيا بأن يصل إلى حوالي 900 مليون دولار أمريكي في عام .2026 مع تزايد تفضيل المستهلكين للدفع غير النقدي، بالإضافة إلى دعم الحكومة لتحويل البلاد إلى اقتصاد رقمي، فإن قطاع الدفع الرقمي في ماليزيا مقبل على الازدهار.

الإقراض الرقمي:

شهد القطاع المالي الماليزي إقبالًا سريعًا على منصات الإقراض الرقمي مثل" الإقراض المباشر"، وذلك إدراكًا لإمكانيتها في معالجة التحديات التي يطرحها المحتالون في مجال القروض وعمليات الإقراض التقليدية .وتساهم عدة عوامل في نجاح اعتماد منصات الإقراض الرقمي في السوق الماليزية، من بينها ارتفاع نسبة السكان الملمين بالتكنولوجيا في ماليزيا .يضم المجتمع الماليزي نسبة عالية من السكان الملمين بالتقنية، حيث يبلغ عدد مستخدمي الهواتف الذكية 44.05 مليون نسمة، كما يبلغ معدل انتشار الإنترنت 96.8 بالمئة .وقد سهلت الثقافة الرقمية الواسعة النطاق بين الماليزيين تبني الخدمات المالية الرقمية بسلاسة، مما جعل منصات الإقراض الرقمي حلاً ماليًا متقدمًا ويمكن الوصول إليه بسهولة .ويضاف إلى هذا الزخم دعم الحكومة الماليزية والإطار التنظيمي الذي وضعته، حيث أدركت الحكومة أهمية التكنولوجيا المالية ("Fintech") في تعزيز النمو الاقتصادي .وقد شجعت السياسات الداعمة والإطار التنظيمي الواضح على تطوير منصات الإقراض الرقمي، مما وفر بيئة مواتية للابتكار واختراق

السوق .علاوة على ذلك، تتعاون منصات الإقراض الرقمي في كثير من الأحيان مع المؤسسات المالية التقليدية . وتعتبر هذه التعاونات، التي تشمل عادة البنوك والمؤسسات الراسخة مثل الشركات، ضرورية لتعزيز المصداقية وتوسيع نطاق الوصول إلى قاعدة عملاء أوسع .وتبني مثل هذه الشراكات الثقة بين المقترضين الذين قد لا يزالون متشككين بشأن التحول نحو الخدمات المالية الرقمية.

برزت منصات الإقراض الرقمي كقوة فعالة في مكافحة قروض الاحتيال، حيث تقدم بديلاً آمناً وفعّالاً لعمليات الإقراض التقليدية .اكتسبت هذه المنصات زخمًا في ماليزيا وأصبحت جزءًا لا يتجزأ من النظام المالي .إن اعتماد التكنولوجيات المتقدمة والتركيز على الشفافية وتحسين العمليات يجعل الإقراض الرقمي منارة للثقة في عصر مليء بالاحتيال المالي.

ثانيا: تأثير على الاحتياطي الإلزامي:

يعد الاحتياطي القانوني أداة أساسية للسياسة النقدية في ماليزيا حيث يستخدم من قبل بنك Negara Malaysia، للتحكم في كمية النقود المتاولة في الاقتصاد .ومع ذلك فإن ظهور التكنولوجيا المالية أثر على هذه الأداة من خلال:

العملات الرقمية :مثل" بيتكوين "فهي تشكل تهديدا لسيطرة بنك Negara Malaysia على كمية النقود المتداولة بعدة طرق مما يقلل من فعالية الاحتياطي الإلزامي كأداة للسياسة النقدية من خلال:

- تتميز العملات الرقمية بكونها لامركزية أي أنها غير خاضعة لسيطرة أي سلطة مركزية مثل البنك المركزي، هذا يعني أن بنك Negara Malaysia لا يملك القدرة على التحكم في إصدار أو تداول العملات الرقمية، مما يقلل من قدرته على التأثير على كمية النقود المتداولة في الاقتصاد.
- لا تخضع العملات الرقمية لمتطلبات الاحتياطي الإلزامي، مما يعني أن البنوك لا تلتزم بالحفاظ على نسبة معينة من ودائعها لدى بنك Negara Malaysia في شكل احتياطات، يقلل ذلك من فعالية الاحتياطي الإلزامي كأداة للتحكم في كمية النقود، حيث لا تصبح البنوك ملزمة بتعديل احتياطاتها استجابة لتغيرات سياسة بنك. Negara Malaysia

- تعد العملات الرقمية سهلة التحويل مما يتيح للأفراد و للشركات تحويل أموالهم بسرعة وسهولة دون الحاجة إلى المرور عبر النظام المالي التقليدي، هذا يقلل من فعالية أدوات السياسة النقدية التقليدية مثل أسعار الفائدة التي تعتمد على تحفيز أو تثبيط الانفاق من خلال التأثير على تكلفة الاقراض.
- لا تزال العملات الرقمية تقنية ناشئة، وتأثيرها على الاقتصاد الكلي والسياسة النقدية لايزال غيلا متضح بشكل كامل.

زيادة كفاءة المدفوعات :هي أحد أهم التطورات التي تقدمها التكنولوجيا المالية في ماليزيا، ولها تأثير مباشر على فعالية الاحتياطي القانوني كأداة للسياسة النقدية من خلال:

- انخفاض الطلب على النقود حيث تقلل أنظمة الدفع الإلكتروني مثل الدفع عبر الهاتف المحمول والدفوعات عبر الأنترنيت من الحاجة إلى النقود، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على احتياطات البنوك.
- انخفاض الاحتياجات السائلة مع تحول المزيد من المعاملات إلى النماذج الرقمية، تصبح احتياجات البنوك من السيولة النقدية أقل، مما يقلل من الحاجة إلى الاحتفاظ باحتياطات كبيرة لدى بنك Negara Malaysia ولها تأثير ايجابي كذلك من خلال:
- تحسين كفاءة الاحتياطي القانوني :يمكن استخدام التكنولوجيا المالية لتحسين كفاءة الاحتياطي القانوني من خلال تطبيق أنظمة أوتوماتيكية لحساب و تحصيل الاحتياطات.
- تخفيض تكاليف الاحتياطي القانوني :يمكن أن تقلل أنظمة الدفع الإلكتروني من تكاليف الاحتفاظ باحتياطات البنوك، مما قد يؤدي إلى انخفاض متطلبات الاحتياطي القانوني.
- تزايد الاعتماد على الخدمات المالية الرقمية :تقلل الخدمات المالية الرقمية من خلال الدفع عبر الهاتف المحمول والتحولات المالية عبر الأنترنيت، من الحاجة إلى حسابات مصرفية تقليدية مما قد يؤدي إلى انخفاض احتياطات البنوك.

ثالثا: تأثير على سياسة السوق المفتوحة:

تعد أداة السوق المفتوحة أداة أخرى للسياسة النقدية في ماليزيا، حيث يستخدمها بنك Negara Malaysiaلتنظيم كمية الأموال المتاحة في النظام المالي من خلال عمليات شراء وبيع الأوراق المالية الحكومية في السوق المفتوحة.

حيث تقدم التكنولوجيا المالية تحديات وفرصا جديدة لفعالية السوق المفتوحة:

- زيادة كفاءة الأسواق المالية :تقلل التكنولوجيا المالية من تكاليف المعاملات وتحسن من شفافية الأسواق المالية، مما قد يؤدي الى زيادة سرعة وكفاءة تفاعل المستثمرين مع عمليات السوق المفتوحة.
- ظهور أدوات مالية جديدة :تتيح التكنولوجيا المالية أدوات جديدة، مثل العقود الآجلة والخيارات، والتي يمكن أن تستخدم من قبل بنك Negara Malaysia لإدارة السيولة بشكل أكثر كفاءة.
- استخدام التكنولوجيا المالية لتوسيع نطاق الوصول الى عمليات السوق المفتوحة، مما يسمح لمجموعة أوسع من المستثمرين بالمشاركة في هذه العمليات.

تشمل بعض مبادرات بنك Negara Malaysia في هذا المجال:

- إنشاء منصة تداول إلكترونية لتسهيل عملية السوق المفتوحة.
- إصدار ارشادات لتنظيم المنتجات والخدمات المالية الجديدة.

4-مناقشة النتائج واختبار الفرضيات :

4-1مناقشة نتائج دولة الإمارات العربية المتحدة و ماليزيا:

لمناقشة النتائج التي توصلنا إليها من خلال تأثير التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية هناك مجموعة من العوامل التي ساعدت على تطور وانتشار التكنولوجيا المالية في كلا من الإمارات العربية المتحدة و ماليزيا، أدت إلى تأثيرها على السياسة النقدية تتمثل أهمها في:

*الإطار التنظيمي و البيئة التنظيمية :للإمارات بيئة تنظيمية داعمة للتكنولوجيا المالية مع وجود العديد من المبادرات الحكومية لتعزيز الابتكار، و كذا ماليزيا بيئتها التنظيمية مناسبة للتكنولوجيا المالية مع وجود هيئة تنظيمية مخصصة في هذا المجال، كما يعد البنك المركزي بنك نيجارا ماليزيا (BNM) و هيئة الأوراق المالية(SC) ، الجهتان المسؤولتان على توفير الأطر التنظيمية للتكنولوجيا المالية.

*المؤسسات الداعمة :تتمثل أهم المؤسسات الداعمة للتكنولوجيا المالية في كل من الوكالات الحكومية الداعمة و مؤسسات الأعمال و الحضانات، مثل مؤسسة الاقتصاد الرقمي الإسلامي و التكنولوجيا المالية في ماليزيا، المخابر الرقمية و جمعيات FinTech و أيضا معاهد التعليم و التدريب و تكوين المختصين

في هذا المجال، و المكاتب الداعمة مثل ما خصص البنك المركزي الإماراتي عام 2019 مكتبا للتكنولوجيا المالية) فنتك (لدعم تطوير اللوائح الوطنية لشركات التكنولوجيا المالية، كما تم تكليفه بتنفيذ استراتيجية التكنولوجيا المالية لدولة الإمارات.

*التمويل : أي وضع خطط للحصول على التمويل اللازم للاستثمار في التكنولوجيا المالية، و تقديم يد العون للشركات الناشئة في هذا المجال، مثلما قام MOSTI بإنشاء صندوق لدعم التكنولوجيا المالية الإسلامية في ماليزيا.

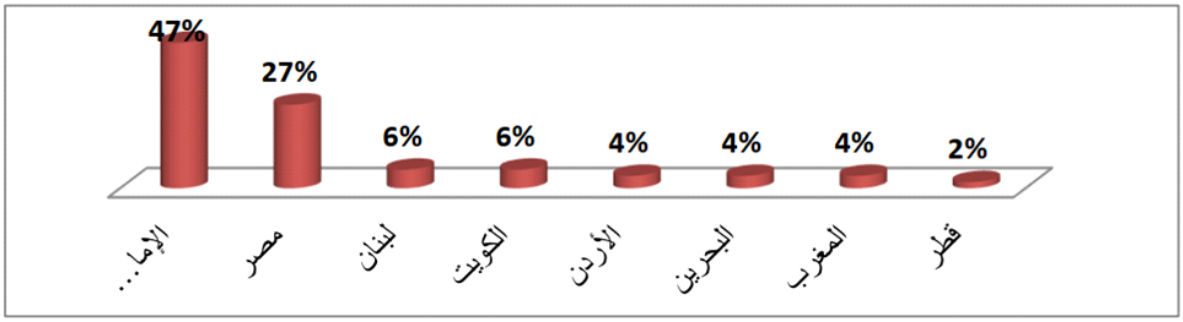
*برامج التنمية البشرية :تدرك كلا من الإمارات العربية المتحدة و ماليزيا أن أساس نجاح هذا المجال هو العنصر البشري الموهوب، المتعلم و المتدرب تدريبا جيدا على فهم هذه التقنية ، و لذلك هي تهتم بهذا العنصر و تعمل على تكوين المختصين و رعاية المواهب و الخبراء في هذه الصناعة.

4-2مناقشة نتائج الجزائر :

تعتبر الدول الإفريقية أرضا خصبة للتكنولوجيا المالية أين تضاعف حجم استثمارات الشركات الناشئة في هذا المجال بأربع مرات تقريبا في 2018 لتصل إلى 357 مليون دولار(GSMAssociation,2019,P27) ورغم أن متوسط معدل الاقبال على الخدمات المصرفية (Taux de bancarisation)في القارة الأفريقية منخفض والذي يمثل حوالي % 15 لكن نلاحظ ظهور شركات ناشئة في التكنولوجيا المالية حيث بدأ ظهورها في الدول الأكثر نضجا كالإمارات وماليزيا . ورغم تضاعفها في 2018 إلا أنها تبقى ضئيلة مقارنة بالقارة الأمريكية والأوروبية يمكن القول ان الجزائر لا زالت منعزلة عن التطور الهائل الحاصل في مجال التكنولوجيا المالية مقارنة بالدول العربية وكذا الإفريقية، والشكل رقم (3-9) يؤكد أن الجزائر متأخرة كثيرا مقارنة بدول المغرب العربي كمصر والمغرب حيث تمتلك هذه الأخيرة 07مجمعات للعلوم Technopoles" بينما الجزائر لديها **مجمع علوم** واحد فقط والذي لم يخترع منتوج واحد منذ انشائه .أيضا يتكون % 90 من الجهاز المصرفي الجزائري من بنوك عمومية، الأمر الذي أدى إلى ضعف الحرية الاقتصادية وعدم الانفتاح على المنافسة من أجل ضمان التحسين المستمر لعلاقة جودة وسعر للخدمات المالية .بالإضافة إلى كون الإطار القانوني يعتبر إطار بيروقراطي ومركزي والذي يمثل العقبة الرئيسية، فمثلا حدد المشرع الجزائري موقفه من تداول العملات الافتراضية حيث نصت المادة 117 من القانون رقم 11/17على أنه" :يمنع شراء العملة الافتراضية وبيعها واستعمالها وحيازتها ، العملة الافتراضية هي تلك التي

يستعملها مستخدمو الإنترنت عبر شبكة الإنترنت وهي تتميز بغياب الدعامة المادية كالقطع والأوراق النقدية وعمليات الدفع بالصك أو بالبطاقة البنكية، يعاقب على كل مخالفة لهذا الحكم طبقا للقوانين والتنظيمات المعمول بها .يمكن القول إذن أن تبني الجزائر للتكنولوجيا يتطلب إعادة هيكلة القطاع المصرفي بهدف الحد من احتكار البنوك العمومية لهذا القطاع، بالإضافة لضرورة تكييف الإطار القانوني مع متطلبات تحديث الخدمات المالية وكذا متطلبات اقتصاد السوق .كما أن تعزيز استخدام التكنولوجيا في الجزائر سيرفع من معدل الإقبال على الخدمات المصرفية عن المعدل الحالي والذي هو حوالي 30% وذلك بفضل المزايا التي تقدمها التكنولوجيا المالية للأفراد والمؤسسات فاستخدام التكنولوجيا المالية لن يعزز النمو الاقتصادي فقط بل وسيوفر للجزائر عدة سنوات من التقدم التقني والتشريعي.

الشكل (3-9): **نسبة صفقات التكنولوجيا المالية في الوطن العربي في2019**



المصدر : منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي، تقرير مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط و شمال إفريقيا،2019 ، ص. 26

3-4 اختبار الفرضيات :

فيما يخص اختبار الفرضيات فيمكن القول ان الفرضية الأولى صحيحة حيث تبين من خلال الدراسة أن تطورات التكنولوجيا المالية في الإمارات العربية المتحدة لها تأثير إيجابي على السياسة النقدية التقليدية، اما بالنسبة للفرضية الثانية كذلك صحيحة تبين من خلال الدراسة أن تطورات التكنولوجيا المالية في ماليزيا لها تأثير على السياسة النقدية التقليدية، اما بالنسبة للفرضية الثالثة فهي غير صحيحة لأن التكنولوجيا المالية في الجزائر لازالت في بدايتها الأولى ولازالت ناشئة فتأثيرها على السياسة النقدية في الجزائر لازال غير واضح.

5- خلاصة الفصل:

تواجه الدول مثل الجزائر، الإمارات وماليزيا تحديات متزايدة في الحفاظ على استقرار النظام المالي وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام. وتعد التكنولوجيا المالية أحد أهم العوامل المؤثرة على المشهد المالي في هذه الدول.

تناولنا في هذا الفصل الدراسة التحليلية لموضوع تطورات التكنولوجيا المالية وأثرها على السياسات النقدية التقليدية في كل من الجزائر والإمارات وماليزيا، قمنا بتقسيم الفصل إلى ثلاث عناصر استعرضنا في العنصر الأول واقع التكنولوجيا المالية في الدول محل الدراسة، وتناولنا في العنصر الثاني نتائج الدراسة من خلال استعراض آليات تأثير التكنولوجيا المالية على السياسة النقدية في الدول محل الدراسة، والعنصر الثالث تناولنا فيه مناقشة للنتائج واختبار الفرضيات. حيث أظهرت الدراسة أن التكنولوجيا المالية لها تأثير إيجابي على السياسات النقدية التقليدية، وتعطي تحديات في بعض الأحيان لبعض من أدوات السياسة النقدية التقليدية. وخلصت النتائج إلى أن التكنولوجيا المالية تساهم في تعزيز استقرار النظام المالي وتحقيق النمو الاقتصادي.

الـفـصل
الـرابـع

الـخـاتـمـة ،
الـنـتـائـج
و مـقـتـرحـات

1. تمهيد

إن الثورة التكنولوجية التي يشهدها العالم استطاعت أن تكتسح جميع ميادين الحياة، ومن بينها القطاع المالي ونخص بالذكر تأثيره على السياسات النقدية التقليدية، عرف القطاع المالي تحولا جذريا نتيجة تأثره بالتطور التكنولوجي فظهر ما يعرف بالتكنولوجيا المالية، التي تعبر عن تقديم خدمات مالية بأحدث التقنيات عن طريق قطاعات التكنولوجيا المالية الجديدة، وهذا ما أثر على السياسات النقدية التقليدية في تطور حجم الكتلة النقدية من خلال الوسائل المبتكرة في هذا القطاع مثل المدفوعات الرقمية، التمويل الجماعي...، ولقد أصبحت فعالية السياسة النقدية التقليدية مرهونة بمدى مواكبتها لتطورات التكنولوجيا المالية.

تقدم التكنولوجيا المالية أدوات جديدة للبنوك المركزية لتعزيز فعالية السياسة النقدية وتحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي. وتعد الاستفادة من إمكانيات التكنولوجيا المالية بشكل فعال أمرا بالغ الأهمية لضمان استمرار قدرة هذه الدول على مواجهة التحديات الاقتصادية في المستقبل.

2. نتائج الدراسة:

نستنتج من خلال الدراسة نتائج عامة تتمثل في:

- للتكنولوجيا المالية تأثير على السياسات النقدية التقليدية تتطلب من البنوك المركزية التكييف والتطوير بشكل مستمر من خلال تبني نهج مبتكر وفعال ومواكبة تطوراتها.
- نظريا للتكنولوجيا المالية أثر على الطلب على النقود حيث يرتبط بشكا إيجابي بمعاملات أجهزة الصراف الآلي.
- الابتكارات المالية تضع قيودا تصاعدية على مضاعف النقود، حيث يصبح من الصعب على البنك المركزي التحكم في عرض النقود.
- تعزيز الشمول المالي حيث تساهم التكنولوجيا المالية في توسيع نطاق الوصول الى الخدمات المالية.
- تساهم التكنولوجيا المالية الى التخلي على الفروع المصرفية التقليدية من خلال الإقراض الرقمي وهذا ينقص من فعالية السياسة النقدية التقليدية.
- تشكل العملات الرقمية تهديدا لسيطرة المصرف المركزي على كمية النقود المتداولة، هذا يفقد الاحتياط الالزامي فعاليته كأداة من أدوات السياسة النقدية التقليدية.

- تقدم التكنولوجيا المالية فرصا لسياسة السوق المفتوحة تتمثل في زيادة كفاءة الأسواق المالية وتوسع نطاق الوصول الى عمليات السوق المفتوحة.

أظهرت الدراسة أيضا بعض النتائج المحددة الخاصة لكل بلد من البلدان تتمثل في:

- يمكن أن تساهم التكنولوجيا المالية في تحسين كفاءة القطاع المالي الجزائري الذي يعاني من بيروقراطية وارتفاع تكاليف المعاملات.
- تساعد التكنولوجيا المالية على تعزيز الشمول المالي في الجزائر.
- تساهم التكنولوجيا المالية في تعزيز مكانة الإمارات كمركز عالمي للمالية من خلال مواكبة تطوراتها في تحديث فعالية السياسة النقدية التقليدية.
- تساهم التكنولوجيا المالية في تحقيق أهداف ماليزيا للشمول المالي وكذلك تساعد على تطوير قطاع Fintech حلال حسب نظامها المالي الإسلامي.

❖ تقدم الدراسة على أن التكنولوجيا المالية أداة قوية يمكن للبنوك المركزية في الدول النامية استخدامها لتعزيز فعالية السياسات النقدية التقليدية وتحقيق الاستقرار المالي والنمو الاقتصادي.

3. المقترحات

- دعم بيئة داعمة لتطوير التكنولوجيا المالية من خلال تحفيز الابتكار وتوفير البنية التحتية اللازمة ورفع مستوى الوعي بالتكنولوجيا المالية.
- تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص من خلال تشجيع التعاون بين البنك المركزي والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية لتطوير حلول مبتكرة تساهم في تعزيز السياسات النقدية.
- الاستفادة من التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي وتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية مما يمكن البنك المركزي من الوصول إلى شرائح جديدة في إطار سياسته النقدية.
- التركيز على تطوير حلول تكنولوجية مالية تناسب احتياجات السوق الجزائرية.
- تعزيز استخدام التكنولوجيا المالية في القطاع المالي الجزائري من خلال تشجيع البنوك الجزائرية على تبني التكنولوجيا المالية لتحسين خدماتها.
- تطوير الأطر التنظيمية للتكنولوجيا المالية في الجزائر من خلال وضع معايير لحماية البيانات والخصوصية في مجال التكنولوجيا المالية وسن تشريعات وتنظيمات تحدد مسؤوليات الجهات المختلفة في هذا المجال.

- تعزيز التعاون الدولي في مجال التكنولوجيا المالية يمكن للجزائر الاستفادة من خبرات الدول الأخرى في هذا المجال وتبادل أفضل الممارسات لتعزيز تأثيرها على السياسة النقدية التقليدية.

قـــائـــمـة

1. المراجع باللغة العربية :

- باري، ر.، و قرميط، و. (2019). تقييم فعالية الأدوات التقليدية للسياسة النقدية بالجزائر. جامعة أدرار.
- بشكير، ع. (2010). نمذجة قياسية اقتصادية لمحددات الطلب على النقود في الجزائر (1970-2008). مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة أدرار.
- بن علي، ب. (2008). محاضرات في النظريات والسياسات النقدية (الطبعة الثالثة). بن عكنون، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- بن نافلة، ن. (2018). فعالية السياسة النقدية في الجزائر: دراسة قياسية للفترة ما بين (1970-2014). مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد الثالث.
- الحلاق، س. س.، و العجلوني، م. م. (2010). النقود والبنوك والمصارف المركزية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- حناني، ع.، و مشهور، هـ. (2022). دور التكنولوجيا المالية في رفع من جودة الأداء البنكي. جامعة أدرار.
- الخيكاني، ن. ك.، و الموسوي، ح. ي. (2015). السياسات الاقتصادية: الإطار العام وأثرها على السوق المالي ومتغيرات الاقتصاد الكلي. عمان: دار اليازوري.
- الدوري، ز.، و سمائي، ي. (2010). البنوك المركزية والسياسات النقدية (الطبعة الأولى). عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- زواويد، ل.، و حجاج، ن. (2018). التكنولوجيا المالية: ثورة الدفع المالي.. الواقع والآفاق. المركز الجامعي تمنراست.
- الشاذلي، أ. ش. (2017). قنوات انتقال أثر السياسة النقدية إلى الاقتصاد الحقيقي. صندوق النقد العربي، العدد 39.
- طالب، م. الأ. و. (2016). دور السياسة النقدية في معالجة الأزمات المالية: حالة البنك الأوروبي والأزمة المالية 2007-2008. جامعة محمد خيضر، بسكرة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية.
- طويل، ب. (2016). دور السياسات المالية والنقدية في تحقيق النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر 1990-2010. جامعة الحاج لخضر، باتنة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية.
- عبد القادر، السيد م. (2009). اقتصاديات النقود والبنوك. عمان: دار الفكر.
- العشي، و. (2018). تقييم فعالية أدوات السياسة النقدية غير التقليدية بعد الأزمة 2008. جامعة أدرار.
- فريد، ح.، ولمان، ف. (2019). التكنولوجيا المالية: جسر القطاع المالي إلى المستقبل.

- القطابري، م. ض. (2011). دور السياسة النقدية في الاستقرار والتنمية (نظرية تحليلية قياسية). عمان: دار غيداء.
- لطرش، الط. (2013). الاقتصاد النقدي والبنكي. ديوان المطبوعات الجامعية.
- منصة ماجنيت وسوق أبوظبي العالمي. (2019). تقرير "مشاريع التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.
- وجدي، ج. (2016). السياسة النقدية وسياسة استهداف التضخم: دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (2014-2019). جامعة أبي بكر بلقايد.
- ومضة بيفورت. (بلا تاريخ). التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

2. المراجع باللغة الأجنبية

- International Consumer. (2017, July 4). Banking on the future, coming together for change. Retrieved from https://www.consumerinternational.org
- Thakor, A. V. (n.d.). Fintech and banking: What do you know. *Journal of Financial Intermediation*. Washington University in St. Louis CFAR.
- Hakim, M., Ahmed, T. A., & others. (2018). Financial technology in banking industry challenge.
- Hulsmann, G. J. (2009). The demand for money and time-structure of production. Retrieved from https://mises.org/library/demand-money-and-time-structure-production
- Carbo-Valverde, S., & Rodriguez-Fernandez, F. (2014). Financial regulation in Spain. *Working Papers*, Financialisation Economy, Society & Sustainable Development (FEUSSUD) Project.
- Fujiki, H., & Tanaka, M. (2010). Currency demand, new technology, and the adoption of electronic money: Evidence using individual household data. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication
- Lungu, M., Simwaka, K., & Chiumia, A. (2012). Money demand function for Malawi-implications for monetary policy conduct. *Banks and Bank Systems, 7*(1), 50-63.
- Nakamya, M. (2014). The effect of financial innovation on money demand in Uganda: An examination of new transaction technologies on demand for narrow money. Retrieved from http://makir.mak.ac.ug/handle/10570/43
- Aliha, P., Tamat, S., & Said, F. H. (2018). Investigating the effect of financial innovations on the demand for money in Australia using DOLS and FMOLS and comparing their predictive powers. *Regional Science Inquiry*, Hellenic Association of Regional Scientists, *0*(2), 17-30.
- Tule, M. K., & Oduh, M. O. (2017). Financial innovations and the future of monetary policy in Nigeria. *Economics of Innovation and New Technology, 26*(5), 453-476. https://doi.org/10.1080/10438599.2016.1202512
- Bernoth, K., & Gerlach, S. (2017). Monetary policy implications of financial innovation. Directorate-General for Internal Policies of the Union (European Parliament).

- Zubair, M., Muhammad, M., & Smith, Z. A. (2020). In *Macroeconomic stabilization in the digital age*. Asian Development Bank Institute and Sim Kee Boon Institute for Financial Economics, Singapore Management University.
- Igharo, A. E., & Romanus, O. (2020). Monetary policy transmission mechanism, innovative banking system and economic growth dynamics in Nigeria. *International Journal of Business Innovation and Research, 21*(1), 1-22.
- Mishra, P. K., & Pradhan, B. B. (2008). Financial innovation and effectiveness of monetary policy. *SSRN*.
- Noyer, C. (2007). Financial innovation, monetary policy and financial stability. Spring Conference of the Bank of France/Deutsche Bundesbank, Eltville, Germany, April 2007.
- Bolton, P., Freixas, X., Gambacorta, L., & Mistrulli, P. E. (2016). Relationship and transaction lending in a crisis. *Review of Financial Studies, 29*(10).
- Bernoth, K., & Gerlach, S. (2017). Monetary policy implications of financial innovation. Directorate-General for Internal Policies of the Union (European Parliament).
- Wong, C.-Y., & Eng, Y.-K. (2019). Implications of platform finance on monetary policy transmission. *ADBI Working Paper 970*. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- Safdar, S., & Khan, A. (2013). Financial innovation and monetary policy transmission mechanism in Pakistan. *International Journal of Development and Sustainability*, *2*(1), 390-397.
- Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review, 18*(4), 329-340. https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.09.001
- Kammoun, S., Loukil, S., & Loukil, Y. B. R. (2020). The impact of FinTech on economic performance and financial stability in MENA zone. In N. Naifar (Ed.), *Impact of Financial Technology (FinTech) on Islamic Finance and Financial Stability* (pp. 253-277). Pennsylvania: IGI Global.