

أسواق ائتمان التكنولوجيا المالية عبر العالم-دراسة تحليلية-

FinTech Credit Markets Around The World-an analytical study-

أ.د. شريف غياط

ط.د. لامية أومدور

مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد،

جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر *

جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر

cghiat@yahoo.fr

oumedour@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/03/26 : تاريخ القبول: 2021/04/30

مستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى فهم نماذج عمل قروض التكنولوجيا المالية، ومنه تحليل أداء أسواقها عالميا بغية الوصول لتقييم أولي، عن الإمكانيات الهائلة التي يوفرها هذا النوع من التمويل عبر الانترنت، وبالمقابل ما يطرحه من مخاطر من شأنها تهديد سلامة الاستقرار المالي، مما يستلزم وضع أطر تنظيمية مناسبة.

وفي هذا السياق تظهر تجارب الدول الرائدة عالميا في مجال ائتمان التكنولوجيا المالية، أنه محرض فعال لتحقيق النمو الاقتصادي، من خلال رفع كفاءة تقديم الخدمات المالية وتحفيز الشمول المالي، إذ يتيح التمويل لبعض القطاعات المهمشة مصرفيا.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، الشمول المالي، منصات الإقراض عبر الانترنت، التنظيم المالي.

تصنيف JEL: G23؛ E51؛ O31

Abstract:

This study aims to understand the business models of financial technology loans, including analyzing the performance of its global markets, in order to arrive at a preliminary assessment of the tremendous potential provided by this type of financing via the Internet, and in turn the risks it poses that threaten the integrity of financial stability, which requires the development of regulatory frameworks.

In this context, the experiences of the world's leading countries in the field of financial technology credit show that it is an effective catalyst for achieving economic growth, by raising the efficiency of providing financial services and stimulating financial inclusion, as it provides financing to some banking marginalized sectors.

Keywords: Financial Technology, Financial Inclusion, Online lending platforms, Financial Regulation.

Jel Classification Codes : G23 ; E51 ; O31

* المؤلف المراسل.

المقدمة

شهدت الكثير من الدول في السنوات الأخيرة ظهور أنشطة تمويلية بديلة، يتم إنشاؤها خارج الدائرة المصرفية المخولة عادة بوظيفة توفير القروض، حيث أصبح بالإمكان التوجه نحو منصات إلكترونية تنشيط كلياً وحصرها عبر شبكة الإنترنت، تقدم حلولاً تمويلية أقل ما يقال عنها أنها مبتكرة، تُشغّل هذه المنصات شركات ناشئة تزوج بين المالية والتكنولوجيا، وترتبط مباشرة بين فئتي المقترضين والمستثمرين، تتيح لمستخدميها بساطة، فورية وانخفاض تكاليف عملياتها، استطاعت في وقت قصير أن تنافس أكبر وأعرق البنوك، وتفرض عليها ضرورة مراجعة نماذج أعمالها، مواكبة لبيئة مالية تعتمد أساساً على الابتكار، التكنولوجيا والرقمنة.

- إشكالية الدراسة: لقد وجد ائتمان التكنولوجيا المالية اهتماماً كبيراً في الأسواق المالية، سواءً من قبل الجمهور أو السلطات المشرفة على التنظيم والرقابة، فبين ما توفره هذه القروض من مزايا للفئة الأولى، وبين ما تطرحه من تحديات للفئة الثانية، يبقى هناك قدر كبير من عدم اليقين، بشأن كيفية تطور وتأثير أسواق ائتمان التكنولوجيا المالية على طبيعة توفير الائتمان وعلى القطاع المصرفي التقليدي. تبعاً لما سبق إيضاحه، يمكن طرح التساؤل الرئيس التالي:

- هل بإمكان ائتمان التكنولوجيا المالية كابتكار تمويلي بديل أن يسهم في تحقيق الشمول المالي وتمويل الإقتصاد؟

ومنه بالإمكان طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ماذا نقصد بقروض التكنولوجيا المالية؟ وما هي العوامل المؤدية لانتشارها؟
 - ما مدى حجم أسواق قروض التكنولوجيا المالية؟ وما هي أهم مناطق انتشارها عالمياً؟
 - ماهي مزايا ومخاطر التمويل البديل عبر الإنترنت؟
- فرضيات الدراسة: تقوم هذه الدراسة على فرضية أنه بإمكان قروض التكنولوجيا المالية، كمصدر بديل للتمويل، أن تحسن الوصول إلى الائتمان لبعض الشرائح المحرومة، وتوفير التمويل اللازم للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وبالتالي قد تستطيع تعزيز الشمول المالي.
- أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بنشاط التمويل عبر الإنترنت الذي توفره شركات التكنولوجيا المالية، والذي بات منتشرًا في جميع مناطق العالم عدا الجزائر، عن طريق عرض نماذج سيروية منح التمويل الإلكتروني بأنواعه، ثم تحليل أداء أسواق هذا التمويل بما في ذلك أحجامه ومدى نموه عالمياً وإقليمياً، وأخيراً تقديم عرض تقييمي له بناءً عن تجارب الدول الرائدة فيه.

- أهمية الدراسة: يعد نموذج الإقراض الذي تعتمد عليه شركات التكنولوجيا المالية، لتلبية الاحتياجات التمويلية لعملائها مبتكرا وفريدا من نوعه، يجعلنا ن فكر في الإمكانيات الهائلة التي يمكن أن يوفرها لو تم تكييفه وتطبيقه في القطاع المالي الجزائري، فمبدئيا سيحدث نقلة نوعية في إتاحة الخدمات المالية وكفاءتها للأفراد والمؤسسات. كما سيتمكن البنوك من تدارك النقائص والمعوقات التي تحول دون نجاعتها كمحرض للنمو الإقتصادي، وسيدعم اللحاق بركب التطورات الثورية الحاصلة في مجال الابتكار المالي والنقدي، في عصر العولمة المالية والرقمنة والتقنيات الفائقة.

- الدراسات السابقة: فيما يلي عرض لبعض الدراسات، التي تطرقت لموضوع قروض التكنولوجيا المالية، عبر تحليل أداء أسواقه عالميا بهدف الوقوف على الإمكانيات الهائلة التي يوفرها هذا النوع من التمويل عبر الانترنت وفقا للتسلسل الزمني من الأحدث فالأقدم وهي على النحو الآتي:

- دراسة بارتش وروزنفينج (Bertsch & Rosenvinge, 2019) الموسومة بـ:

"FinTech credit: Online lending platforms in Sweden and beyond" التي تعرف بمنصات الإقراض عبر الإنترنت كجهات فاعلة جديدة في القطاع المالي، تسمح للأفراد والشركات بالحصول على قروض مباشرة من المستثمرين عبر الإنترنت. وقد ركزت على المنصات السويدية التي شرعت في العمل فعليا سنة 2018، وعرفت نموا متزايدا خلال فترة وجيزة. كما ناقشت الاختلافات الموجودة بين منصات الإقراض عبر الإنترنت والبنوك التجارية وكيفية تنظيمها، إذ قامت بتحليل تطورات السوق والآثار المحتملة للاستقرار المالي التي قد تظهر إذا استمرت أهمية الإقراض عبر الإنترنت في النمو. وخلصت إلى أهمية التفاعل بين مجموعة الممولين ومجموعة طالبي التمويل على المنصة، باعتبارها سوقا ثنائي الجانب تمارس من خلاله تأثيرات خارجية عبر وداخل المجموعتين، يحتل فيها عدم تناسق المعلومات مساحة كبيرة.

- دراسة بنك التسويات الدولية (BIS) (CGFS; FSB, 2017)، الذي قامت به كل من لجنة

النظام المالي العالمي (CGFS) ومجلس الاستقرار المالي (FSB)، والتي جاءت تحت عنوان:

"Virtual FinTech credit, Market structure, business models and financial stability implications"، هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على النشاط الائتماني، الذي توفره المنصات الإلكترونية لشركات التكنولوجيا المالية "الفينتك"، حيث شرحت النماذج التقنية التي تتمكن من خلالها هذه المنصات من مطابقة المقترضين مباشرة مع المستثمرين عبر ما يسمى بإقراض النظير للنظير (P2P)، مبرزة مزايا هذا النوع الجديد من التمويل البديل لاسيما إتاحة

التمويل للفئات المهمشة مصرفيا. كما حللت عددا من نقاط الضعف المحتملة التي قد تعيق النمو المستقبلي للقروض الافتراضية. وقد خلصت إلى احتمالية تأثير قروض الفينتابك على الاستقرار المالي في حالة ارتفاع حصتها في سوق الإقراض.

- دراسة بالفلام وآخرون (Belleflamme, Omrani & Peitz, 2015) والمعونة بـ :

"The economics of crowdfunding platforms"، وقد استهدفت هذه الدراسة تحديد السمات الرئيسية للتمويل الجماعي، الذي يتم عبر المنصات الإلكترونية، كأحد أهم أنواع الائتمان الذي يتم خارج الدائرة المصرفية. مع مراعاة لأنظمة التمويل الجماعي القائمة على الاستثمار وكذلك الأنظمة القائمة على التبرع. وتوصلت الدراسة إلى استكشاف القوى الاقتصادية التي يمكن أن تشرح تصميم هذه المنصات وبالخصوص التأثيرات الخارجية والمعلومات غير المتماثلة على منصات التمويل الجماعي.

- موقع هذه الدراسة من الدراسات السابقة: نلاحظ أن الدراسات التي أشرنا إليها آنفا، كانت متنوعة من حيث وجهة تناولها لموضوع قروض التكنولوجيا المالية (FinTech credit) لما له من أهمية كبيرة في توفير التمويل عبر الإنترنت. والجديد في هذه الدراسة والذي يمثل الفرق بينها وبين ما سبقها من الدراسات السالفة الذكر هو محاولة الإلمام بجميع جوانب هذه الظاهرة الجديدة نسبيا والمتمثلة في ائتمان التكنولوجيا المالية. حيث تم التعريف بنشاط التمويل عبر الإنترنت الذي توفره شركات التكنولوجيا المالية، عن طريق عرض نماذج سيرورة منح التمويل الإلكتروني بأنواعه، ثم تحليل أداء أسواق هذا التمويل، بما في ذلك أحجامه ومدى نموه عالميا وإقليميا، مع الإشارة للتجربة الجزائرية وإن كانت في بداياتها دون إهمال. وأخيرا تقديم عرض تقييمي له بناء عن تجارب الدول الرائدة فيه.

منهجية وهيكل الدراسة: اعتمد الباحثان في اعداد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بغرض الإلمام بجميع جوانب ظاهرة جديدة نسبيا ألا وهي ائتمان التكنولوجيا المالية، مع التركيز على تقديم عرض تفصيلي لمدى انتشار هذه الظاهرة عالميا، بالاستناد على تقارير وإحصائيات منجزة من قبل هيئات وبنوك عالمية على قلتها. ونظرا لأهمية الدراسة، فقد تم تقسيمها إلى ثلاثة محاور، حيث شمل المحور الأول: ماهية التكنولوجيا المالية ومجالات تطبيقها، بينما ناقش المحور الثاني: تطور أسواق ائتمان التكنولوجيا المالية عالميا، في حين عالج المحور الثالث: نظرة تقييمية أولية لإقراض التكنولوجيا المالية مع عرض تجارب بعض الدول الرائدة فيه.

1- ماهية التكنولوجيا المالية ومجالات تطبيقها

تساهم التكنولوجيا المالية (Finance Technology) أو ما يعرف اختصاراً بـ"الفينتك" (FinTech)، في تحويل مشهد الخدمات المالية المعاصرة، بفضل عملية الابتكار المتواصل، إذ مكّن التقدم التكنولوجي السريع وتفضيل العملاء للقنوات الرقمية، هذه الشركات من تقديم خدمات في مجالات لصيقة بالجهاز المصرفي، بما فيها توفير الائتمان وإدارة المدفوعات، والاستثمار، والتأمين، وجدير بالملاحظة أنه في هذه الدراسة تم التركيز على ائتمان التكنولوجيا المالية فقط.

1-1- التكنولوجيا المالية، تعريفها ومجالات تطبيقها

1-1-1- تعريف التكنولوجيا المالية: يمكن تعريف التكنولوجيا المالية على أنها ابتكار مالي يعتمد تقنياً على التكنولوجيا، قد يظهر في صور عدة، كنماذج أعمال جديدة أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، ذات تأثير مادي على الأسواق والمؤسسات المالية وكيفية تقديم الخدمات المالية (CGFS;FSB, 2017, p. 2).

كما يمكن تعريفها على أنها نشاط متعدد التخصصات يدمج بين المالية وإدارة التكنولوجيا وإدارة الابتكار، حيث تعمل الأفكار المبتكرة على تحسين عمليات الخدمات المالية من خلال اقتراح حلول تكنولوجية وفقاً لنماذج أعمال مختلفة، كما يمكن أن تؤدي الأفكار المبتكرة أيضاً إلى إعادة التفكير في نماذج أعمال جديدة أو حتى انتهاء نشاطات جديدة (Leong & Sung, 2018, p. 75). إذن فمصطلح "الفينتك" يمكن اختزاله في رقمنة الأنشطة المالية المكيفة بشكل مستمر مع أحدث الابتكارات المالية والتكنولوجية، من قبل شركات ناشئة (Startups) متخصصة في القطاع المالي، تنتهج نموذج أعمال بتنظيم أفقي يضع العميل في جوهر النشاط المالي، بعكس الصيرفة التقليدية التي تنتهج نموذج أعمال بتنظيم عمودي يركز على عرض المنتجات البنكية، حيث توفر شركات "الفينتك" للعميل خدمة مالية و/أو مصرفية مرتكزة على القنوات الرقمية خاصة المتصلة بالإنترنت، تتميز بالبساطة، الفورية، التكلفة المنخفضة والملائمة الشخصية لمواصفات كل عميل على حدى، مما جعلها تلقى رواجاً كبيراً لدى عملاء المجتمع الرقمي.

1-1-2- مجالات تطبيق التكنولوجيا المالية: تقدم شركات التكنولوجيا المالية خدمات

متنوعة تشمل جميع جوانب النشاط المالي، حيث تتموقع عموماً حول منتجات معينة أو مجالات سوقية لا تغطيها البنوك تغطية كافية، من خلال التركيز على الابتكار لإحداث ثورة في تجربة العملاء ونماذج التسعير. وتتمثل خدماتها إجمالاً فيما يلي: (Café de la Bourse, 2018; Mirnesco, 2020)

- خدمات وسائل الدفع وتحويل الأموال (Paytech): وهي مجموعة الحلول، التي تسهل المدفوعات الرقمية بين الأفراد فيما بينهم أو بين الأفراد والمؤسسات كالتحويل بين الأفراد مباشرة (P2P)، البنوك المحمولة (Neobank)، المحافظ الرقمية، المدفوعات العابرة للحدود، النقود الافتراضية وتقنية البلوكشين والحلول الموجهة للمؤسسات (B2B: Business to Business) كتحويل الأموال وصرف العملات وتحليل البيانات الضخمة؛
 - خدمات قروض الفينتك (Credit FinTech): أو ما يعرف بالتمويل البديل عبر الإنترنت ويتمثل عموماً في الإقراض المباشر بين النظراء (من الند للند)، التمويل التشاركي (crowdfunding) والإقراض التشاركي (crowdlending)؛
 - الاستشارة الافتراضية (AdvisTech): تتمثل في إدارة الثروات والمحافظ المالية عن طريق الاستشارة الآلية (Robo-advisors)، حيث يقدم الروبوت عموماً نصائح وتوصيات للمستثمرين بشأن عمليات الشراء والبيع التي يتعين إجراؤها، استناداً إلى لوغاريتمات وتحليل بيانات ضخمة؛
 - التكنولوجيا التنظيمية (RegTech): تتمثل في الخدمات الرقمية التي تساعد البنوك على حسن امتثالها للقوانين واللوائح الجديدة والصارمة الخاضعة لها. كإدارة مخاطر وحماية بيانات العملاء باستخدام البيانات الضخمة والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي، إدارة ومراقبة الهويات باستعمال تقنية البلوكشين، أتمتة التقارير التنظيمية الموجهة لسلطات الرقابة والإشراف، مراقبة المعاملات المصرفية، إدارة التطابق مع القواعد التنظيمية السارية، وكذا الأمن السيبراني؛
 - التأمين (Insuretech): ويشير إلى فرع خاص بالتأمين يستخدم التقنيات الرقمية إلى جانب نماذج أعمال جديدة تتعلق بعقود رقمية لمجالات التأمين المختلفة، والتي تظهر من خلال مجالين رئيسيين للتأمين: التوزيع كبوابات المقارنة والوسطاء الرقميين؛ والاككتاب باستخدام الهاتف المحمول، وتأمين النظر للنظير والتأمين القياسي.
- إذن تسعى شركات "الفينتك" لتقديم تشكيلة من الخدمات المالية، أكثر ملائمة لما يقدمه القطاع المصرفي التقليدي. لذلك توصف هذه الشركات بالمشوشة (disruptive)، لأنها تكسر العادات الراسخة من خلال تقديم طريقة جديدة لاستهلاك الخدمات، التي أصبحت أكثر إتاحة وأقل تكلفة، مما وضع البنوك التقليدية في منافسة شديدة، فرض عليها ضرورة التأقلم بإعادة التموقع في سوق رقمنة الخدمات المالية.

1-2-1- قرض التكنولوجيا المالية، تعريفه وأنواعه

يعتبر قرض "الفينتك" أحد المجالات التي تنشط فيها شركات التكنولوجيا المالية، ويمثل طريقة تمويلية بديلة وابتكارية، تواكب من جهة تطلعات العملاء المرتبطة بصورة متنامية للبعد التكنولوجي والرقمي، ومن جهة أخرى ارتباطها بحركة الاقتصاد التشاركي، إذ أصبحت المنصات الالكترونية للتمويل الجماعي في قلب التحولات الاقتصادية والمجتمعية العالمية، وقد ظهرت أولى المنصات سنة 2005، ويتعلق الأمر بمنصة زوبا (Zopa) البريطانية.

1-2-1- تعريف قرض التكنولوجيا المالية: يقصد بقرض التكنولوجيا المالية عموماً أي نشاط ائتماني يمر عبر منصات إلكترونية (عبر الإنترنت) خارج دائرة البنوك التجارية، وهو يغطي جميع القروض الممنوحة من خلال منصات تتوسط بين المقترضين والمقرضين (المستثمرين)، وتختلف التسميات بحسب التشريعات، حيث يُشار إليها تحت تسمية "منصات الإقراض من نظير لنظير" (P2P lenders)، أو "منصات التمويل الجماعي القائم على القرض" (loan-based crowdfunding)، أو "منصات سوق الإقراض" (marketplace lenders). (Claessens, & al., 2018, p.19).

يستخدم قرض "الفينتك" تكنولوجيات وابتكارات رقمية لضمان التفاعل الكامل مع العملاء عبر الإنترنت فقط، ومعالجة كميات كبيرة من المعلومات المتعلقة بهم، ومن بين تلك التقنيات العالية نذكر: واجهات البرمجة والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي بالإضافة إلى البيانات الضخمة وتحليل البيانات التنبؤية، الحوسبة السحابية، الهوية الرقمية، العقود الذكية والقياسات الحيوية...

1-2-2- أنواع قرض التكنولوجيا المالية: يمكن التمييز بين فئتين عريضتين من القروض التي تمنحها المنصات الالكترونية وهي: القروض القائمة على الاستثمار والقروض القائمة على المكافآت والتبرعات. تشتمل الفئة الأولى على إقراض النظير للنظير، التمويل بالأسهم والتمويل مقابل الإتاوات، حيث يكون المقرضين مستثمرين يتوقعون الحصول على فوائد مالية نظير قرضهم؛ وتضم الفئة الثانية التمويل القائم على التبرع والتمويل القائم على المكافأة، بحيث لا يمكن للممولين توقع تعويض نقدي، لأن الغرض من تمويلهم هو إما تقديم دعمهم لقضية ما، أو لأنهم سيحصلون على مكافأة رمزية.

وحسب بالفلام وبيتز فإن التمويل الجماعي عبر منصات شركات التكنولوجيا المالية ينقسم إلى خمسة أنواع (Belleflamme, & al., 2015, pp. 4-8):

- ✓ التمويل الجماعي القائم على التبرع (donation-based) وذلك بهدف دعم مشروع ما قد يكون خيرياً أو اجتماعياً أو ثقافياً أو بيئياً،... ولا يتوقع الممولون إزاء ذلك أي تعويض؛
- ✓ التمويل الجماعي القائم على التبرع نظير مكافأة (reward-based)، بحيث يحصل الأشخاص الممولون على شيء أو خدمة في المقابل، وتتخذ المكافأة أشكالاً مختلفة قد تكون رمزية، لكنها غالباً ما تتمثل في المنتج المراد تمويله من خلال حملة التمويل الجماعي؛
- ✓ الإقراض الجماعي (crowdlending) أو ما يسمى بإقراض النظير للنظير، حيث تتكفل منصة التمويل بربط فئتي المقرضين والمقترضين مباشرة عبر الأنترنت لإبرام عقد القرض؛
- ✓ الاستثمار الرأسمالي أي التمويل الجماعي للأسهم (equity-based) الذي يتيح للأفراد إمكانية الاكتتاب في رأس مال الشركة التي يصبحون مساهمين فيها؛
- ✓ التمويل الجماعي مقابل الإتاوات (royalty-based) حيث تتم مكافأة المساهمين عن نشاط الشركة ولكن دون دخولهم في رأس مال الشركة، بتعويض مساهمتهم بإتاوات في شكل حقوق ملكية على مبيعات الشركة.

1-3-3- نماذج سير النشاط الائتماني للتكنولوجيا المالية

تختلف طبيعة النشاط الائتماني للتكنولوجيا المالية بشكل كبير عبر البلدان، بسبب عدم التجانس في نماذج أعمال منصات الائتمان عبر الإنترنت، وكذا اختلاف التشريعات السارية في كل بلد. وبحسب تقرير أعدته لجنة النظام المالي العالمي (CGFS) ومجلس الاستقرار المالي (FSB) يمكن تقسيم طرق سير هذه المنصات إلى خمسة نماذج (CGFS;FSB, 2017, pp. 11-16) :

1-3-1- نموذج إقراض من نظير إلى نظير (P2P Model): يمثل النموذج الأساسي لطريقة سير منصات الإقراض عبر الأنترنت، تسمح فيه المنصة الربط المباشر بين المقترضين والمقرضين حيث يكفي للمقترض المحتمل القيام بتسجيل طلب القرض في المنصة، بتقديم معلومات عن وضعه المالي وعن المشروع الذي يسعى للحصول على تمويل له. ثم يتم عرض هذه المعلومات بعد التحقق منها. وبمجرد أن يجد المقترض مستثمره يتم الاكتتاب في القرض مباشرة بين الطرفين دون أن تكون المنصة طرفاً في هذا العقد، وبهذه الطريقة فإن المستثمر وحده هو الذي يتحمل المخاطر التي قد تنجم عن القرض.

1-3-2- نموذج الموثق (Notary Model): تقوم المنصة بتقديم خدمة المطابقة أو الربط بين المقرضين والمقترضين كما في النموذج الأساسي، لكن الفرق يكمن في وجود طرف ثالث هو البنك الذي يتلقى الأموال من منصة الائتمان، ويقوم بإنشاء قروض يحتفظ بها في ميزانيته لمدة قصيرة ثم يقوم ببيعها سواءً، مباشرة للدائنين في شكل حزم صغيرة، أو للمنصة التي تعيد تجميع القرض

الأساسي وتقسمه إلى عدة قروض صغيرة تمنح للمقترضين. يُفضّل هذا النموذج في ألمانيا وكوريا والو.م.أ، بسبب القيود التنظيمية المفروضة على المؤسسات غير المصرح لها بإصدار القروض.

1-3-3- نموذج العائد المضمون (Guaranteed Return Model): تضمن المنصة من خلال هذا النموذج العائد للدائنين، متمثلاً في أصل الدين و/أو الفائدة على القرض، وهو شائع استخدامه في الصين، حيث يتم ضمان رأس مال الدائنين شريطة الاستثمار في محفظة قروض متنوعة للغاية، كما يتم تقديم عائد ثابت للمستثمرين يصل إلى 12٪ على رأس المال. وجدير بالملاحظة أن السلطات الصينية ومنذ سنة 2016 منعت التعامل بهذا النموذج بعد سلسلة اضطرابات مالية.

1-3-4- نموذج الميزانية العامة (Balance Sheet Model): تقوم المنصة بإنشاء القروض وتحتفظ بها في ميزانيتها العامة، على غرار نموذج الأعمال المعتاد للمقترضين غير المصرفيين، معتمدة على مصادر رأس المال مثل الديون وحقوق الملكية والتوريق، لتمويل عمليات إنشاء القروض، والتي تتلقاها من قبل المستثمرين المؤسساتيين أو بنوك مراكز المال المختصة في التعامل مع حكومات الدول والشركات العملاقة، وينتشر هذا النموذج بشكل كبير في أستراليا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة.

1-3-5- نموذج الخصم على الفواتير (Invoice Trading Model): توفر منصات خصم الفواتير للشركات الناشئة والصغيرة، خدمات أكثر مرونة كالمعالجة الآلية للفواتير، وتقليص الفترة بين عملية الخصم وتوفير السيولة، واشتراط حد أدنى صغير لخصم الفواتير الفردية،... وبالتالي يستطيع المقترض الحصول بسرعة على مبالغ تمويل صغيرة دون الحاجة لضمان، كما تختص بعض المنصات بخصم ديون الشركات المتعددة الجنسيات.

2- التطور العالمي لسوق الإقراض في مجال التكنولوجيا المالية

تطور قرض "الفينتك" بسرعة في جميع أنحاء العالم في السنوات الأخيرة، لكن حجمه لا يزال يختلف بشكل كبير بحسب العديد من المحددات، كالنمو الاقتصادي والتطور التكنولوجي وهيكل الأسواق المالية لكل بلد. كما أن تركيبة هيكل الإقراض والإقراض تختلف باختلاف المجتمعات والتشريعات.

1-2- العوامل المتحكمة في انتشار قرض التكنولوجيا المالية عالمياً

يختلف مدى انتشار ائتمان التكنولوجيا المالية اختلافاً كبيراً عبر البلدان، مما يدل على أن العوامل الخاصة بكل بلد هي التي من المحتمل أن تلعب دوراً في مدى انتشاره، وعموماً تعد تنافسية سوق الائتمان، التنظيم المالي، مدى عمق السوق المالي والتطور التكنولوجي أهم دوافع انتشاره.

2-1-1- التطور التكنولوجي: يؤثر التقدم التكنولوجي إيجابا على توسع نشاط الإقراض التكنولوجي، فقد عززت الإنترنت وتخزين البيانات والهاتف المحمول وقوة الحوسبة، دوامة الابتكار في المنصات الإلكترونية، مما جعل العملاء يتوجهون لها، لتوفيرها حلولاً تمويلية بديلة ومبتكرة، تتميز بانخفاض التكاليف وبسرعة التنفيذ، نظراً لمستوى الأتمتة العالي للبيانات والاتصال الرقمي بقاعدة العملاء، عن طريق استخدام مثل التعريف الرقمي على الهويات والعقود الرقمية الموحدة ((CGFS;FSB, 2017, pp. 3-4).

2-1-2- مدى تنافسية سوق الائتمان: يكون نشاط ائتمان التكنولوجيا المالية أكثر كثافة في البلدان ذات القطاعات المصرفية الأقل قدرة على المنافسة. فالنظام المصرفي غير التنافسي عادة ما يكون مصحوباً بهوامش أعلى على القروض المصرفية. وبالتالي يدعم ذلك اللجوء إلى مصادر تمويل بديلة مثل ائتمان التكنولوجيا المالية؛ كما أن قدرة المنصات على تقييم أفضل وأسرع لبيانات المقترض، وكذا الوصول إلى العملاء بشكل أكثر فعالية من البنوك التقليدية، يجعل ائتمان التكنولوجيا المالية يتطور أكثر في البلدان التي تكون فيها شروط الإقراض صعبة ومعقدة (Claessens, & al, 2018, p. 8).

2-1-3- درجة ونوعية التنظيم المالي: قد يؤدي التشدد التنظيمي عبر لوائح مصرفية أكثر صرامة إلى تثبيط نشاط الإقراض في مجال التكنولوجيا المالية، حيث يكون من الصعب الشروع في أنشطة إقراض جديدة في البلدان التي لديها قوانين مصرفية وأنظمة إشراف صارمة نسبياً. وعلى العكس عندما يكون التنظيم المصرفي أكثر مرونة، تكون القواعد التي تنظم منصات الإقراض أكثر مرونة كذلك، مما يجعل من السهل مواصلة نشاط الإقراض عبر الإنترنت (Claessens, & al, 2018, p. 11).

2-1-4- عمق السوق المالي: يمكن أن تساعد أسواق رأس المال الأعمق في تطور نشاط قرض التكنولوجيا المالية، حيث يظهر أن انتشار شركات قروض "الفينتك" أعلى في الاقتصادات ذات الأنظمة المالية الأعمق، إذ ترتبط نسبة الائتمان إلى الناتج المحلي الإجمالي (credit/GDP ratio) إيجابياً مع نسبة الاستثمار في شركات التكنولوجيا المالية (Navaretti, & al, 2017, p. 25;35).

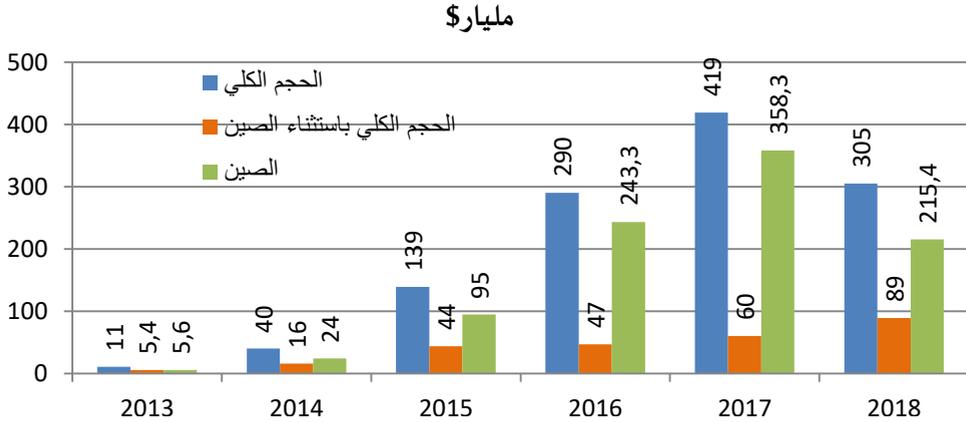
2-2- حجم السوق العالمي لقروض التكنولوجيا المالية

2-2-1- تطور الحجم الكلي لسوق قروض التكنولوجيا المالية عالمياً

شهدت الفترة (2013-2016) ازدياداً ملحوظاً في نشاط قروض "الفينتك" خاصة في الاقتصادات المتقدمة، حيث قفز الحجم العالمي له من 11 مليار \$ عام 2013، ليصل إلى 290 مليار \$ عام 2016، ويشهد أكبر نمو له على الإطلاق عام 2017 بحوالي 419 مليار \$، غير أنه عرف

تراجعا بنسبة 27٪ سنة 2017 لينخفض إلى 305 مليار، بسبب الانخفاض الحاد في أنشطة قروض "الفينتك" في الصين. وباستثناء السوق الصينية سجل الحجم العالمي ارتفاعا فعليًا بنسبة 48٪ أي ارتفع من 60 مليار\$ في 2017 إلى 89 مليار\$ في 2018.

الشكل رقم (01): تطور الحجم الكلي لقروض التكنولوجيا المالية للفترة (2013-2018)



Source : CCAF Report, 2020, p34; Claessens et al., 2018, p6.

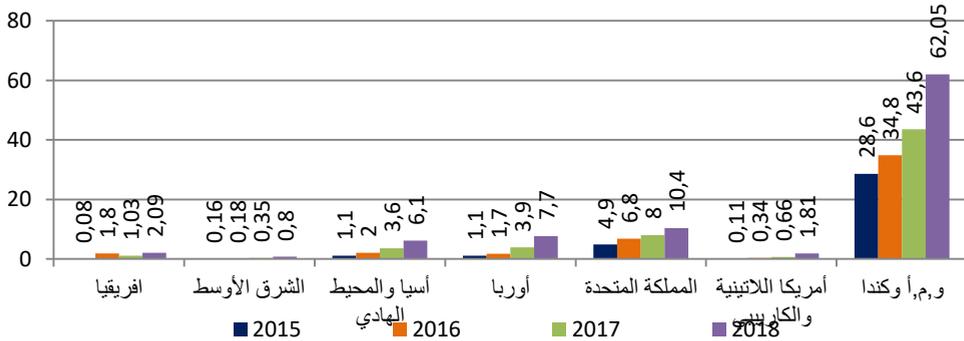
تحتل الصين المرتبة الأولى عالميا من حيث حجم سوق قروض التكنولوجيا المالية بمبلغ 215.37 مليار\$ سنة 2018، أي ما يعادل 70 % من حجم السوق الكلي، وتحتل الو.م.أ بقيمة 61 مليار\$ والمملكة المتحدة بقيمة 10.4 مليار \$ المرتبان الثانية والثالثة على التوالي، كما تجاوزت خمس دول عتبة المليار دولار وشملت هولندا 1.8 مليار \$، وإندونيسيا 1.45 مليار\$، وألمانيا 1.27 مليار\$ وأستراليا 1.16 مليار\$، واليابان 1.07 مليار\$. ويرجع النمو السريع لقروض "الفينتك" في الصين إلى سهولة الوصول للخدمات المالية لهذه المنصات، وتلبية احتياجات المقترضين، لا سيما المؤسسات الصغيرة والأفراد ذوي الملاءة الائتمانية الضعيفة؛ كما تعد معدلات قروض (P2P) أقل بكثير من معدلات القروض الخاصة وأكثر عائدا بالنسبة للمستثمرين؛ ضف إلى ذلك حماس الصينيين وتبنيهم لتقنيات الهاتف المحمول في المعاملات المالية؛ وأخيرا البيئة التنظيمية المرنة المحفزة على الابتكار والنمو (Claessens, & al, 2018, p. 20).

2-2-2- تطور حجم سوق قروض التكنولوجيا المالية على أساس المناطق

باستثناء الصين والولايات المتحدة الأمريكية اللتان تستحوذان على أكبر حصتين سوقيتين 70% و20% على التوالي عالميا، تسجل باقي المناطق أرقاما متقاربة عموما، مع تقدم نسبي لمنطقتي أوروبا وباستثناء بريطانيا، ومنطقة آسيا والمحيط الهادي باستثناء الصين.

تسجل منطقة الشرق الأوسط أقل الأحجام الإقليمية للتمويل البديل عالميا، حيث يقيد الالتزام بممارسات التمويل الإسلامي التطور في مجال قروض "الفينتاك". وترتبط أنشطة الإقراض على قلتها بنموذج التمويل الجماعي، وتمثل الإمارات العربية المتحدة الاستثناء الوحيد في العالم العربي، فيما يتعلق بتجاربهما مع نماذج أخرى كتداول الفواتير والتمويل الجماعي للأسهم (CCAF, 2020, p. 168)

الشكل رقم (02): حجم قروض التكنولوجيا المالية على أساس المناطق لسنة 2018



Source : CCAF Report, 2018, p47.

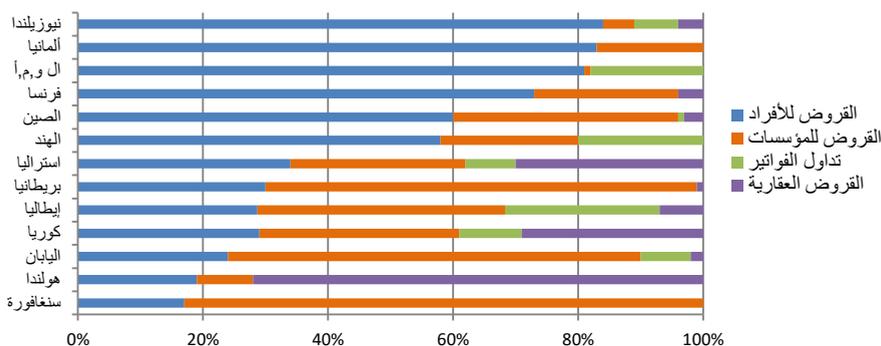
تعد منطقة شرق إفريقيا الرائدة إفريقيا في تمويل التكنولوجيا المالية، مع كينيا كمحرك أساسي للنمو بحصة سوقية تقدر بحوالي 121 مليون \$ أي 58٪ من إجمالي قروض "الفينتاك"، ثم تأتي جنوب أفريقيا ثانيا بحصة سوقية تبلغ 43 مليون \$ أي بنسبة 21٪، تلمها غرب إفريقيا بقيمة 29 مليون \$ أي بنسبة 14٪ بصدارة نيجيريا، ثم وسط إفريقيا بحصة سوقية تبلغ 7٪ بصدارة زامبيا والأولى قاريا. وأخيرا تسجل شمال إفريقيا أقل حجم بمبلغ 1 مليون \$ فقط سنة 2018، ويمكن تفسير ذلك بسبب تعارض التمويل الإلكتروني مع مبادئ الشريعة الإسلامية في البلدان الإسلامية في شمال إفريقيا، و البنية الضعيفة للتكنولوجيات الرقمية وعدم تبناها مجتمعيًا، حيث تم تسجيل نشاط منخفض المستوى في مصر وتونس والمغرب، كما لم يتم تسجيل أي نشاط في الجزائر وليبيا خلال هذه الفترة (CCAF, 2020, p. 182).

3-2- تركيبة هيكل القرض للتكنولوجيا المالية

يتم التفرقة في هيكل الاقتراض بين الأفراد وقطاع الأعمال، إذ يلجأ الأفراد إلى متخصصي التكنولوجيا المالية لإعادة تمويل أو توحيد ديونهم، ويستخدمها البعض لتمويل عمليات شراء

العقارات أو السيارات. في الو.م.أ والصين يشيع استخدامها من قبل الطلاب لتمويل دراساتهم العليا؛ تقدم القروض التجارية عادة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتمويل رأس مالها العامل أو مشاريعها الاستثمارية، كما يمكن المؤسسات اللجوء للتمويل بتداول الفواتير.

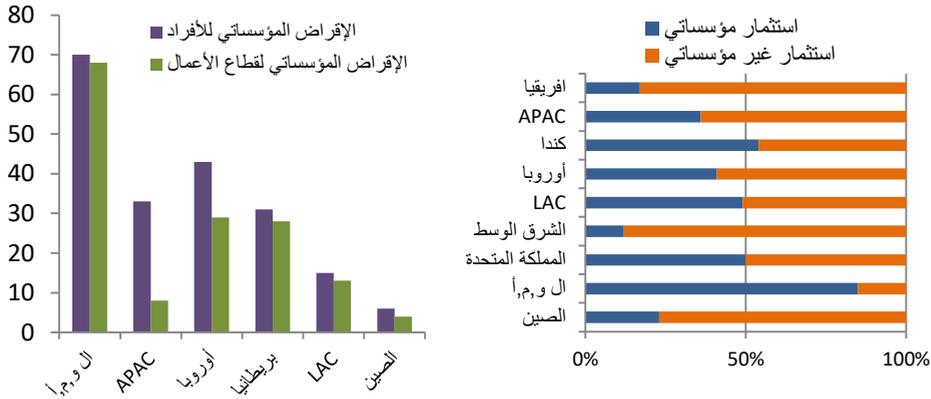
الشكل رقم (03): هيكل قروض التكنولوجيا المالية بحسب قطاع الإقراض لسنة 2016



Source : Claessens et al., p 7.

يختلف هيكل الإقراض باختلاف البلد (الشكل رقم 04)، ففي ألمانيا والو.م.أ ونيوزيلندا، يعتبر الأفراد إلى حد بعيد المقترضين الرئيسيين، بالمقابل تأتي الشركات في المرتبة الأولى في سنغافورة وبريطانيا واليابان، ويمثل تداول الفواتير نسبة عالية نسبياً من إجمالي قروض "الفينتك" في أستراليا وإيطاليا، كما تعد القروض التي تحتفظ بها منصات التكنولوجيا المالية في ميزانياتها العامة، النموذج الرئيسي للائتمان المقدم لقطاع الأعمال.

الشكل رقم (04): نسبة الاستثمار المؤسسي في قروض التكنولوجيا المالية بحسب المناطق ونوع المقترضين (%) لسنة 2018



Sources : Claessens et al., p8; CCAF Report, 2018, p53.

يلعب المستثمرون المؤسسيون كالمصارف المشتركة للتوظيف، وشركات التأمين وصناديق التقاعد، دورا هاما في تمويل قروض "الفينتك" على مستوى بعض الدول، كالو.م.أ التي يتجاوز نسبة التمويل المؤسسي لقروض الفينتك فيها 85٪، وبلغ حجم التمويل المؤسسي العالمي لسنة 2018 ما يقارب 162 مليار دولار (CCAF, 2020, p. 52). تسمى قروض "الفينتك" بالو.م.أ "بإقراض السوق" لطغيان الإستثمار المؤسسي عليها، أما في الصين فتسمى "بإقراض (P2P)" لأن معظم المستثمرين فيها هم من فئة الأفراد، وقد تم تغيير التسمية في 2016 إلى التمويل عبر الإنترنت (Internet Finance).

4-2- تجربة الجزائر فيما يخص إئتمان التكنولوجيا المالية

تسجل الجزائر تأخرا كبيرا فيما يخص تبني واستخدام التكنولوجيا المالية، حيث تبقى شبه منعدمة في الساحة المالية الجزائرية، فمع كل الجهود المبذولة لتطوير القطاع المصرفي الجزائري، يبقى هذا الأخير يسجل نقائص بالجملة، تحول دون الوصول للنمو الإقتصادي المرجو، وتشكل عدم كفاية الإطار القانوني المتسم بالبيروقراطية، ومركزية القرار، وعدم تنافسية القطاع المصرفي، أحد أهم المعوقات الرئيسية التي تقف عتبة أمام الشركات الصغيرة والمتوسطة، التي تحتاج إلى تمويل لبدء أنشطتها أو توسيعها، وتحول دون استفادة شريحة كبيرة من الجزائريين من الوصول للقروض المصرفية، لذلك يمكن أن يكون ائتمان التكنولوجيا المالية أحد الحلول الفعالة لترقية الخدمات المالية في الجزائر.

تنزيل الجزائر قائمة الدول العربية، فيما يخص عدد الشركات التي تنشط في مجال التكنولوجيا المالية، بواقع شركتين مختصتين في التمويل الجماعي (crowdfunding)، وتتصدر

القائمة الإمارات العربية المتحدة التي تحتضن 46% من الشركات الناشئة في التكنولوجيا المالية، بـ 559 شركة عام 2015، تليها الأردن ولبنان ومصر والسعودية والبحرين، حيث اهتمت هذه الدول بدعم قطاع التكنولوجيا المالية عن طريق بيئات الاختبار التنظيمية وصناديق الدعم الحكومية ومسرعات الابتكار، مثل مسرع مدينة دبي الذكية، ومسرّع دبي للمستقبل، توفر هذه المسرعات منصة تجمع بين مختلف أصحاب المصلحة، كالمؤسسات المالية والهيئات الحكومية وشركاء التكنولوجيا ورواد الأعمال لمواجهة التحديات الرئيسية، التي تواجه الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (Wamda, 2019).

تختص الشركتين الناشئتين في التكنولوجيا المالية بالجزائر، في نشاط التمويل الجماعي للمشاريع، ويتعلق الأمر بالمنصتين الإلكترونيتين: "شريكي" (Chriky)، و"نانفستي" (Ninvesti)، اللتين بدأتا نشاطهما سنة 2015، و2019 على التوالي، تتبع المنصتان تقريبا النموذج نفسه، عن طريق إطلاق حملات لتمويل مشروع ما، تتضمن التعريف بالمشروع وتحديد المبلغ اللازم لإطلاقه، يتم التفاعل عبر المنصة بين حملة المشاريع والممولين، ويتم تحديد مدة تتراوح بين يوم واحد و90 يوماً، كوقت لازم ممنوح لجمع أقصى قدر من الأموال. وبالتالي نجاح الحملة (Chriky.com, 2015; Ninvesti.com, 2020).

ويتخذ التمويل الجماعي عبر هاتين المنصتين ثلاثة أشكال:

- التمويل الجماعي القائم على التبرع لتدعيم مشروع ما دون مقابل؛
- التمويل الجماعي القائم على القرض (crowdlending) بضمان، والذي يمكن أن يكون بفائدة أو بدونها؛
- التمويل الجماعي بالأسهم (equity-based crowdfunding) والذي يمكن الممول من حيازة حصص في الشركة المقترضة، ليصبح مساهماً فيها.

يتم جمع المبالغ المحصلة بالدينار الجزائري، مع وجوب مرورها عبر الدائرة المصرفية بشكل قانوني عن طريق التحويل المصرفي، تتكفل المنصة إذا كللت حملة جمع الأموال بالنجاح، بالمعاملات الإدارية لدى الجهات المختصة (موثق، مصلحة الضرائب...)، كإبرام عقد الشركة أو زيادة رأسماله (Ninvesti.com, 2020). بالنسبة لحجم التمويل الجماعي في الجزائر، فلا توجد إحصائيات رسمية منشورة عنه من قبل الجهات المختصة، التي يبدو أنها لا توليه أهمية حالياً، ربما لضعف حجمه وانتشاره في الجزائر.

3- نظرة تقييمية لإقراض التكنولوجيا المالية

3-1- مزايا قروض التكنولوجيا المالية

أثبتت المنصات الإلكترونية للائتمان نسبيًا لحد الآن، قدرتها على جذب المقترضين والمستثمرين نظرا للخصائص التي تتميز بها نماذجها الإقراضية، لاسيما انخفاض تكاليف المعاملات، وتعزيز تقييم المخاطر من خلال تقليل عدم تناسق المعلومات مما يجعلها أكثر ملائمة وسرعة وإتاحة للكثير من المهتمين مصرفيا.

3-1-1- التسعير: تمتلك منصات الإقراض القدرة على تقديم أسعار فائدة منخفضة للمقترضين و/أو عوائد أعلى للمستثمرين، بسبب الاستخدام المكثف للتقنيات الرقمية، التي تخفض التكاليف التشغيلية لهذه المنصات، كما أنها تقوم بمعالجة البيانات بأتمتة كاملة، كطلبات القروض وتقييم مخاطر الائتمان وعمليات التسعير، فمثلا تعادل نفقات تشغيل منصة (Lending Club) أقل من 2٪ من القروض الممنوحة، مقابل 6٪ لأكبر المقرضين في الولايات المتحدة الأمريكية (CGFS;FSB, 2017, pp. 21-22).

3-1-2- الملائمة والسرعة: يؤدي استخدام التقنيات الرقمية الجديدة وبيانات العملاء المفصلة، من قبل منصات قروض "الفينتك"، إلى تقديم خدمة أكثر ملاءمة وتجربة سهلة الاستخدام للعملاء، إذ يُمكن من إجراء عمليات الاستثمار والقروض عبر الإنترنت، من تقليل تكاليف البحث والمعاملات، ويتم تنفيذ عملية الإقراض في بضع دقائق فيما يخص بعض أنواع القروض (Rutledge, 2016, p. 106). كما إن استخدام تقنيات متطورة، يضمن تقييما أفضل للقروض والمخاطر المتصلة به، فمثلا نظام التصنيف للمنصة الأمريكية (Lending Club)، الذي يعتمد على بيانات غير تقليدية، كاستخدام البصمة الرقمية للعملاء المسجلين على موقعها، يتوقع أداء القرض بصورة جيدة، ويسمح لبعض المقترضين المرفوضين من قبل البنوك، بالحصول على شروط ائتمانية أكثر ملاءمة.

3-1-3- إتاحة الخدمات المالية: تشكل قروض "الفينتك" طريقة تمويلية بديلة تعزز الشمول المالي، بحيث تزيد من إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية لشرائح محرومة من القروض التقليدية لعدم ملاءمتها. كما تناسب هذه القروض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، والتي تحتاج لتمويل استثماراتها بسرعة، لكنها قد لا تستطيع الحصول عليها من قبل البنوك التقليدية، نظرا لافتقارها إلى الضمانات التي تشترطها هذه الأخيرة، وهو ما يشكل عقبة رئيسية أمام أصحاب المشاريع الريادية والمبتكرة، وعليه يتم التوجه نحو سوق الإئتمان الإلكتروني نظرا لما يوفره لها من مزايا كثيرة (Rutledge, 2016, p. 106).

3-1-4- التأثير الترويجي: يعد التأثير الترويجي أهم الدوافع الرئيسية لرجال الأعمال، للتوجه إلى الجمهور المستهدف بحملة جمع الأموال اللازمة، من خلال منصات التمويل الإلكتروني، حيث يعد نجاح الحملة إشارة إيجابية بجودة المشروع، ومع زيادة التعليقات الإيجابية الواردة من الجمهور بشأن المنتج أو الخدمة المقدمة في نطاق هذه الشبكات، تزيد مصداقية صاحب المشروع المقترض، مما يسهل عليه عملية الرفع المالي، لدى المؤسسات المالية التقليدية في المستقبل، فيصبح الجمهور الحكم الرئيسي على المنتج، عن طريق انتقائه لتمويل المشاريع الأكثر جدوى (Belleflamme, & al, 2015, p. 42;45).

3-2- مخاطر قروض التكنولوجيا المالية

على الرغم من المزايا الذي يوفرها ائتمان التكنولوجيا المالية، تكتنفه بعض نقاط الضعف المحتملة، ومع وجوب اختبار مرونة عملياته على مدى دورة الأعمال والائتمان بأكملها، لا يمكن تقييم أدائه بشكل دقيق، وعموما تذكر الدراسات بعضا من نقاط الضعف بالإمكان تلخيصها فيما يلي:

3-2-1- مخاطر السيولة والرفع المالي: معظم منصات إقراض (P2P) تعمل كوكلاء تربط بين المقترضين والمستثمرين، لذلك فمن المرجح أن يكون أي رفع مالي في قاعدة المستثمر النهائي صغير نسبياً، ولا تتحقق سوى نسبة صغيرة في قدرة الرفع المالي، إلا في المنصات التي تستخدم ميزانيتها العامة لإنشاء القروض. كما تطرح العديد من التساؤلات حول موارد رأس المال التي تدعم مخاطر القروض لهذه المنصات. أما عن مخاطر السيولة، فتعد ضعيفة مقارنة بالبنوك، لأن المنصة تطابق المقترضين مع عدد كبير من المستثمرين، الذين يقدمون رأس مال مخاطر طويل الأجل وبالتالي تحول جميع مخاطر القروض نحوهم، كما ان الاستثمارات والقروض متطابقتي المدة، ولا يمكن تصفية الإستثمار قبل انتهاء مدة القرض، إلا إذا تم بيع الاستثمار أو الحقوق المتعلقة به، في سوق ثانوية توفرها المنصة (Bertsch & Rosenvinge, 2019, p. 46;48).

3-2-2- المخاطر التشغيلية: تتعرض منصات ائتمان التكنولوجيا المالية أكثر من البنوك التقليدية، لبعض المخاطر التشغيلية كالمخاطر السيبرانية، نظراً لاعتمادها على تقنيات رقمية جديدة نسبياً، ويختلف مدى هذه المخاطر بحسب درجة تعقيد المنصات، والآليات المستخدمة لتخزين معلومات العميل وقوة برامج الأمن السيبراني الخاصة بكل منصة. كما أن الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات، يجعل المنصات تعتمد على مزودي خدمات كطرف ثالث، مثل مزودي البيانات عبر الإنترنت والحوسبة السحابية، مما يجعلهم عرضة لتأثير أي اضطرابات تحصل في هذه الخدمات الخارجية. كما قد تكون منصات "الفينتك" عرضة للمخاطر المتعلقة

بالاحتياط، بما في ذلك غسيل الأموال وأيضًا الأخطاء المهنية وتعارض المصالح، والتي كانت سببا في فضائح مالية عديدة، حصل أشهرها في أكبر منصة إقراض أمريكية (Lending Club) سنة 2016، ومنصة (Ezubao) الوهمية في الصين سنة 2015 (CGFS;FSB, 2017, p. 26).

3-2-3- مخاطر ربحية المنصة: تحتاج منصات ائتمان "الفينتك" إلى جذب المقترضين والمستثمرين بشكل مستمر، لتوليد إيرادات للمنصة والمتمثلة في العمولات، كالرسوم على فتح الحساب، وإنشاء القرض وجدول سداد القرض، ويكون ذلك ممكناً طالما أن المنصات توفر أسعاراً فائدة أقل من تلك التي تقدمها البنوك، وفي الوقت ذاته تكون قادرة على تقديم عوائد كافية لمساهميها باستمرار، غير أنه أحيانا قد لا تستطيع بعض المنصات الارتكاز فقط على ميزة التكاليف التشغيلية المنخفضة، لعرض قروض بأسعار تنافسية بشكل مستدام، مما قد يدفعها للجوء لممارسات خطيرة قد تؤدي لتعثرها، لذلك فهي بحاجة إلى مزيد من النمو للاستفادة من وفورات الحجم الكافية لضمان ربحيتها (CGFS;FSB, 2017, p. 29).

3-3- التحديات التنظيمية

3-3-1- تنظيم ائتمان التكنولوجيا المالية ضمن الأطر التنظيمية الموجودة: لحد الآن لا توجد سياسات تنظيمية مالية متفق عليها دوليًا، تؤطر عمل منصات إقراض التكنولوجيا المالية، لذلك تُدرج هذه المنصات ضمن الأطر التنظيمية للبنوك ومقدمي الائتمان غير المصرفيين وصناديق الاستثمار الجماعي ومصدري الأوراق المالية. فيتم إخضاع منصات إقراض "الفينتك" لنفس قواعد حماية المستثمر، وإدارة المخاطر ورأس المال و/أو متطلبات السيولة، مثل وسطاء الخدمات المالية الآخرين. في ألمانيا تحتاج منصات ائتمان، للحصول على ترخيص مصرفي، لمزاولة نشاط ائتماني أو إشراك بنك مرخص لتنفيذ أعمال الإقراض التابعة لها، أما في هولندا فتحتاج المنصات التي توفر ائتماناً للأفراد إلى ترخيص مصرفي، بينما تُعفى منه تلك التي تقدم قروضاً للشركات الصغيرة والمتوسطة (CGFS;FSB, 2017, p. 36).

3-3-2- تنظيم ائتمان التكنولوجيا المالية ضمن أطر تنظيمية مستحدثة خاصة بها: وضعت العديد من البلدان كالصين وفرنسا وإسبانيا والمملكة المتحدة، إطارًا تنظيميًا على وجه التخصيص لمنصات قروض "الفينتك"، من خلال إحداث تراخيص خاصة لمزاولة نشاط إقراض التكنولوجيا المالية، ضمن شروط ومعايير قانونية معينة، تدور مجملها حول متطلبات محددة لرأس المال، وشروط مهنية مفروضة على المنصة، كخبرة المدير التنفيذي وأهليته ونزاهته، وكذا الإلتزام بقواعد عدم تضارب المصالح وضمان استمرارية العمل في حالة التعثر (Ehrentraud, & al, 2020, pp. 17-18).

3-3-3- تقرير إجراءات تحفيزية لترقية قروض "الفينتاك": قامت بعض الدول على غرار الصين فرنسا والمملكة المتحدة، بوضع حوافز ضريبية تفضيلية متنوعة لتدعيم ائتمان التكنولوجيا المالية. ففي الصين تقرر الحكومة تخفيضات ضريبية لتحفيز منصات الإقراض عبر الإنترنت، التي تسعى لإقراض شركات التكنولوجيا الفائقة؛ في فرنسا تم وضع تحفيز جبائي لفائدة المستثمرين الأفراد، يتمثل في إمكانية خصم خسائرهم من عائدات الفوائد المعدة لحساب ضريبة الدخل؛ في بريطانيا تم استحداث هيكل تحفيزي ضريبي للاستثمار في قروض التكنولوجيا المالية، عبر حساب التوفير الفردي للتمويل المبتكر، كامتداد لمخطط قائم لتغطية منتجات الادخار المبتكرة.

الخاتمة

يتميز إقراض التكنولوجيا المالية بالبساطة والسرعة والتكلفة المنخفضة. بحيث سمحت هذه الميزات لمنصات التمويل عبر الإنترنت بمختلف النماذج التي تنتهجها، بأن تتوصل لتحقيق قيمة مضافة حقيقية، تتمثل في مهارة دمج خصائص مختلفة للمقترضين المحتملين، وتمكنها من تقديم حلول تمويلية على مقاس كل واحد فيهم، لتدخل العصر الرقمي الجديد باعتمادها لنموذج التكيف ثم التوزيع (Adaptation-Distribution)، بدلا من نموذج الأعمال المعتاد للصيرفة التقليدية، القائم على توزيع الخدمات (Production-Distribution).

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يلعب ائتمان التكنولوجيا المالية دورا مهما في تعزيز الشمول المالي لقدرته على تقديم الخدمات المالية لشريحة كبيرة مهمشة مصرفيا، كما يسهل إتاحة مصادر تمويل بديلة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مما يدعم تنوع النشاط الاقتصادي. وهذا ما تم الوقوف عليه من خلال تجارب الدول المتقدمة الرائدة في هذا المجال.

- يمكن أن يقلل نشاط الإقراض للتكنولوجيا المالية من ربحية البنوك وهو ما سيدفعها لتغيير طريقة عملها مع مرور الوقت.

- تعتري نماذج سير منصات إقراض التكنولوجيا المالية بعض النقائص قد تشكل تهديدا للأنظمة المصرفية خاصة وللإستقرار المالي عامة.

ويمكن من خلال هذه الدراسة تقديم جملة من الاقتراحات والتي نوجزها فيما يلي:
- يتحتم على الجزائر مواكبة التطور العالمي الحاصل في ثورة التكنولوجيات الحديثة والرقمنة، خاصة في مجال التمويل، وذلك لجذب الاستثمارات وبالأخص الأجنبية منها، ويكون ذلك عبر:

- التركيز على تدعيم البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كزيادة نسبة تغلغل خدمات الإنترنت، وتدعيم الأمن المعلوماتي والسيبراني؛
 - تهيئة نظام بيئي حاضن للتكنولوجيا المالية وبالأخص لنشاطي التمويل والدفع، عن طريق استحداث أقطاب للابتكار، بيئات الاختبار التنظيمية للابتكارات الجديدة، والمسرعات.
 - زيادة التوعية المالية المجتمعية لتضيق فجوة الثقة في القنوات الإلكترونية، والمضي نحو تبني التكنولوجيات الرقمية المالية والنقدية؛
 - إعداد قوانين تنظيمية تفتح المجال أمام الشركات الناشئة التي تود الولوج لسوق ائتمان التكنولوجيا المالية.
- ضرورة إجراء بحوث فقهية تدرس مدى توافق ائتمان التكنولوجيا المالية مع مبادئ الشريعة الإسلامية. وإجراء دراسات حول شركات التكنولوجيا المالية الإسلامية (Islamic FinTech) التي تعرف رواجاً في العديد من الدول كإندونيسيا والإمارات العربية المتحدة.
- الاهتمام بالجانب التنظيمي مع ضرورة تحقيق التوازن بين إدارة الخطر وحماية الاستقرار المالي من جهة ومرونة الابتكار المالي والنقدي من جهة أخرى.
- قائمة المراجع:

- ¹ .Belleflamme, P, Omrani, N, & Peitz, M. (2015). *The economics of crowdfunding platforms*. Belgique: Core.
- ² .Bertsch, C, & Rosenvinge, C.-J. (2019). FinTech credit: Online lending platforms in Sweden and beyond. *SVERIGES RIKSBANK Economic Review*(2).
- ³ . Café de la Bourse. (2018). *FinTech: Comprendre ces Startups qui Envahissent la Finance*. Consulté le 11 ,09, 2020, sur Café de la Bourse: <https://www.cafedelabourse.com/archive/article/fintech-start-ups-finance>
- ⁴ .CCAF. (2020). *The Global Alternative Finance Market Benchmarking*. Cambridge Center for Alternative Finance.
- ⁵ . CGFS;FSB. (2017). *FinTech credit, Market structure, business models and financial stability implications*. BIS.
- ⁶ . Chriky.com. (2015). *Comment ça marche*. Consulté le 12,10, 2020, sur Chriky.com: <http://www.chriky.com/ccm.php>
- ⁷ . Claessens, S., Frost, J., Turner, G., & Zhu, F. (2018). *Les marchés du crédits fintech à travers le monde, taille moteurs et enjeux de politique publique*. BRI.
- ⁸ . Ehrentraud, J., Garcia Ocampo, D., Garzoni, L., & Piccolo, M. (2020). *Policy Responses to fintech: a cross-country overview*. Bank for International Settlements-BIS, Financial Stability Institute.

⁹. Leong, K., & Sung, A. (2018). FinTech (Financial Technology): What is it and How to Use Technologies to Create Business Value in FinTech Way? *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 9(2).

¹⁰. Mironesco, L. (2020). *Fintech: L'Innovation au Coeur de la Finance*. Consulté le 10,09, 2020, sur Sipios: <https://www.sipios.com/blog/definition-fintech-france-innovation-finance>

¹¹. Navaretti, G., Calzolari, G., & Pozzolo, A. (2017). FinTech and Banks: Friends or Foes? *European Economy*.

¹². Ninvesti.com. (2020). Consulté le 12,10, 2020, sur Ninvesti.com: <https://www.ninvesti.com/investisseur>

¹³. Rutledge, P. G. (2016). Le développement des prêts en ligne et la montée de la régulation privée des transactions en ligne avec les entreprises. *Revue de la Stabilité Financière*.

¹⁴. Wamda. (2019). *A case for Dubai as a fintech hub*. Consulté le 11,09, 2020, sur Wamda.com: <https://www.wamda.com/2019/11/case-dubai-fintech-hub>