شركات التكنولوجيا المالية والنظام البيئي للتكنولوجيا المالية

1. تعريف النظام البيئي للتكنولوجيا المالية؟

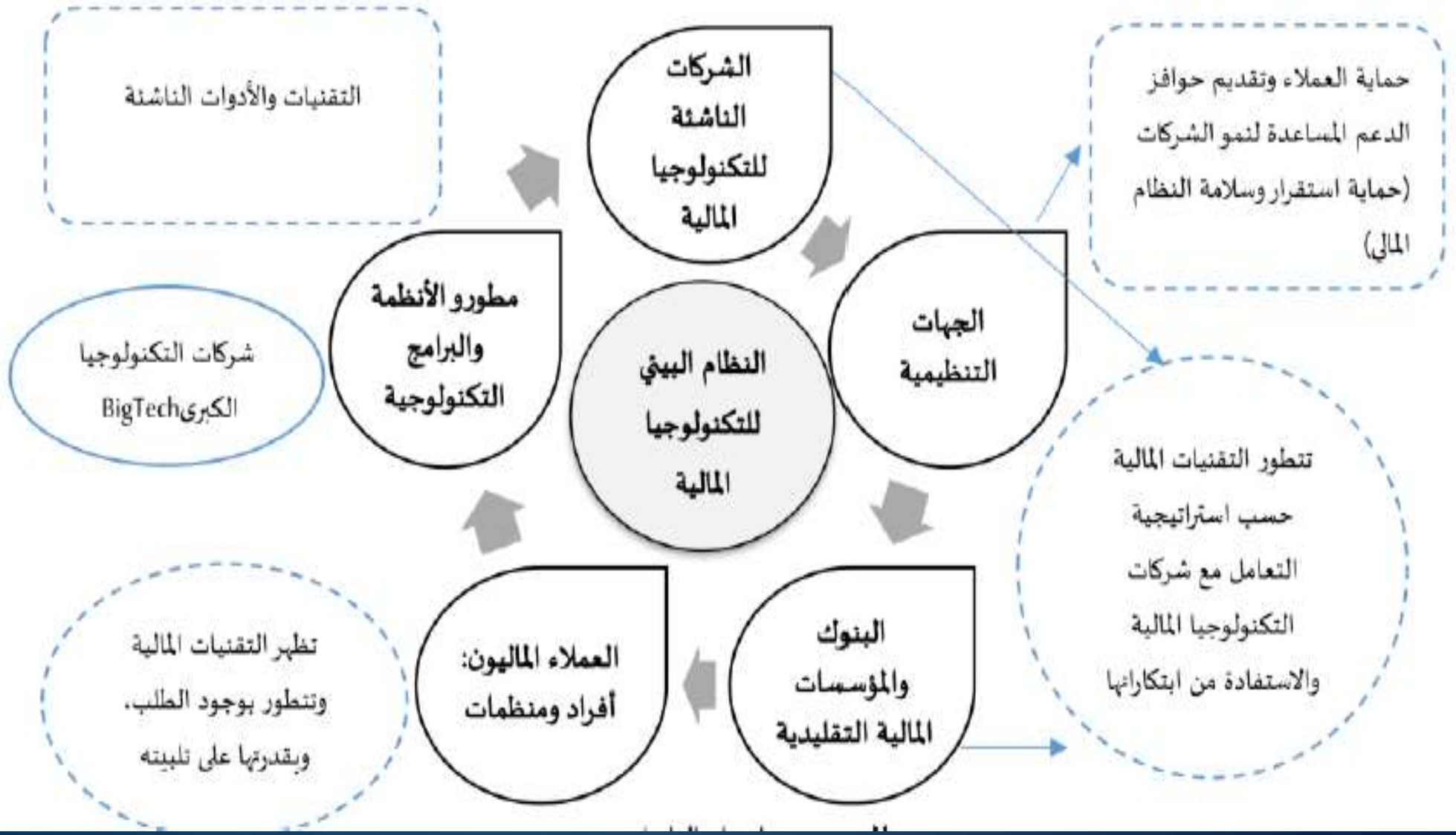
يشير النظام البيئي للتكنولوجيا المالية إلى خلق بيئة مناسبة لجميع أنواع خدمات التكنولوجيا المالية من أجل الاستفادة من آثار التعاضدية (أو التآزر). ومهما تعددت الأطراف داخل هذه البيئة فسوف تظل الجهات التنظيمية وشركات التكنولوجيا المالية (مؤسسات الخدمات المالية والتكنولوجيا والشركات الناشئة) هما الطرفان الأساسيان فيها. حيث يفترض أن يساعد كل طرف الآخر داخل هذا النظام[3]. يعرّف مكتب التدقيق (EY) أيضا النظام البيئي على أنه بيئة الأعمال التي فرضها التقدم التكنولوجي والتغييرات التنظيمية ودخول المنافسين الجدد والتحول في طلب العملاء، حيث عملت هذه العوامل على تحويل الخدمات المالية وإنشاء نظام بيئي رقمي جديد. يجمع هذا النظام البيئي،

تكمن أهمية النظام البيئي للتكنولوجيا المالية في نجاعته في احتضان الابتكار التكنولوجي الضروري لجعل الأسواق والأنظمة المالية أكثر كفاءة، وتحسين تجربة العملاء، إضافة إلى القدرة على جذب الأشخاص الموهوبين والطموحين والأفراد (رأس المال البشري) في بيئة مناسبة للتفكير الإبداعي والنشاط التجاري معا. كما يسهم النظام البيئي في إظهار فرص النمو للعديد من القطاعات الأخرى ذات الصلة، بما في ذلك قطاعات البرمجيات، وتحليل البيانات، والمدفوعات، والمنصات، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، وأنظمة إدارة الأصول (التداول الالكتروني) وغيرها[5].

2. الأطراف الفاعلة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

يُعْرَف النظام البيئي لصناعة ما من خلال أطرافه الفاعلة والمتفاعلة. وعلى هذا الأساس سوف نتطرّق للجهات الفاعلة الرئيسية حاليا في مجال الخدمات المالية والتي تؤسّس النظام البيئي لصناعة التكنولوجيا المالية. تم الاعتماد في عرض الأطراف الفاعلة في النظام البيئي على المنهجية التي قدمتها [12](Ketabchi, 2019) -والملخصة في الشكل 01

الشكل (01): الأطراف الفاعلة في النظام البيئي للتكنولوجيا المالية



1.2 الكيانات الحكومية: يبرز دور الجهات الحكومية –التي تعدّ أهم طرفٍ فاعلٍ في النظام البيئي- بشكل أساسي في مرحلة البناء والتأسيس، أي عند إطلاق الصناعة، وذلك من خلال إنشاء المناخ المناسب لها. فهي المسؤولة عن الهياكل والبنى الفوقية والتحتية لعمل هذا النظام بشكل سليم وفعّال. وهي التي تخلق الفرص المواتية للاستثمار وتحفّز عليه من خلال الفهم الصحيح لطبيعة الصناعة ومتطلبات نجاحها. يمكننا أن نذكر ضمن هذه الفئة الفاعلة كل من: (أ) **الجهات التنظيمية** والبنوك المركزية وصناديق الثروة السيادية وجميع السلطات التي تمنح التراخيص وتراقب وتشرف وتضبط المعاملات المالية، والتي يمكن أن تؤثّر على القطاع المالي وطريقة تنظيمه بشكل كلي؛ (ب) **موفرو البنية التحتية المالية**: وهي المؤسسات التي تنشؤها الحكومات من أجل التشغيل الفعّال للنظام المالي، والمحافظة على البنية التحتية لهذا النظام؛ (ج) بالإضافة إلى **الحاضنات ومسرّعات الأعمال**[14] التي ترفع من جاهزية الشركات الناشئة ومشاريع ريادة الأعمال لجذب الاستثمار بدءًا من مرحلة الفكرة (الاستثمار الأولي)، وتساعد في الوصول بالمشروع لمرحلة النضج[15]؛ (د) وكذلك **المختبرات التنظيمية**، التي تعد بدورها ابتكارا تنظيميا فرضته الحاجة إلى التعامل مع الابتكارات المالية والتكنولوجية المتظافرة، حيث يُعنى المختبر التنظيمي بتطوير واختبار منتجات وخدمات متّصلة بالتكنولوجيا المالية

2.2 مقدمو الخدمات المالية التقليديين: تأتي البنوك والمؤسسات المالية على رأس هذه الكيانات. وينخرط هؤلاء في النظام البيئي إمّا: (أ) **كمستثمرين و/ أو مستهلكين وعملاء**، من خلال الإنفاق على حيازة التقنيات الرقمية والعمل على تمويل الابتكار والحلول الرقمية؛ (ب) أو **كمشترين استراتيجيين** محتملين، من خلال قيادتهم لعمليات الاستحواذ للحصول على الشركات الناشئة المتخصّصة في التكنولوجيا المالية والاستفادة من آثار التعاضدية الناتجة عن عملية الاستحواذ؛ (ج) أو **كمروّجين للابتكار**، بإقامة مختبرات للابتكار داخل مؤسسة البنك (مثلما جرى الحال سابقا مع منتجات وأدوات الهندسة المالية وعمليات التركيب المالي التي تبنتها المخابر البنكية). يمكن للبنوك ومقدمي الخدمات المالية التقليديين التدخل ضمن النظام البيئي **كمنافسين** –أيضا- يتقاسمون السوق وفق استراتيجيات معينة مع الكيانات الجديدة. يمكنهم تبني الابتكارات المالية من خلال المخابر التي ينشئونها أو المسرّعات[17]. وقد يموّلون عمليات الاستحواذ الخارجية ويكوّنون فرقا لرأس المال الاستثماري (حالة Citibank).

3.2 شركات التكنولوجيا: المقصود بها هو شركات التكنولوجيا التي تقدم خدمات مالية بجانب منتجاتها الاساسية، والتي يمكن أن تخصّص فرقًا داخلية من المهندسين والخبراء لتعزيز تواجدها في هذا القطاع (حالة Uber وAmazon).

4.2 الشركات التي توفر التكنولوجيا للمعاملات المالية: وهم مطوّرو البرامج والتطبيقات والتقنيات، حيث تشكّل هذه الشركات التكنولوجية جزءًا من النظام البيئي للتكنولوجيا المالية وتواكب جميع التغييرات في هذا الفضاء المالي وتعمل مع المنافسين في حالة من التحدي (حالة Bloomberg وThomson Reuters وAmerican Express وVisa). يضع مطوّرو التكنولوجيا التقنيات الرقمية، مثل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية والوسائط الاجتماعية والذكاء الاصطناعي (AI)، وأنترنت الأشياء (IoT)، وغيرها من التقنيات الأخرى، في خدمة الابتكارات المالية، وهو ما يسمح للشركات الناشئة من أتمتة عملياتها وتقديم خدمات ومنتجات لا تشبه الخدمات التي تعوّد عليها العملاء في القطاع المالي.

5.2 المستثمرون المحترفون: يمكن تصنيف هذه الفئة حسب معايير عدة: (أ) على أساس الحجم: توجد الصناديق الاستثمارية المتخصصة في رأس المال الاستثماري، صغيرة أو كبيرة الحجم؛ (ب) على أساس المرحلة التي يمارسون فيها حاليا نشاطهم: يتعلق الأمر بمرحلة التأسيس، أو رأس المال المخاطر، أو صناديق الاستثمار الخاصة؛ (ج) على أساس مصدر التمويل: صناديق التقاعد، المستثمرون الاستراتيجيون، والوكالات العائلية وغيرها.

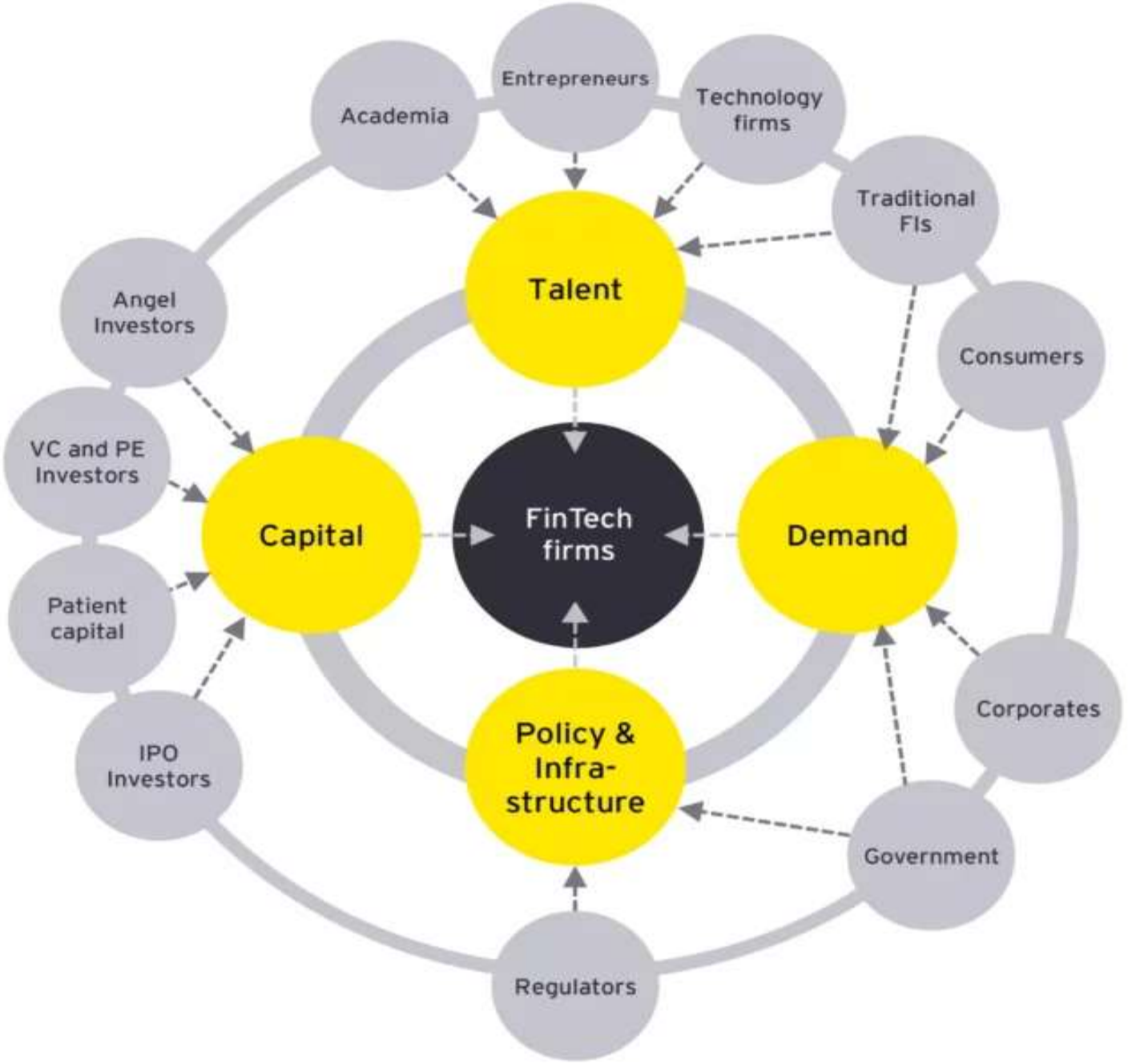
6.2 الشركات الجديدة "المعطّلة": تسمى أيضا بالكيانات "التخريبية" لأنها تخرّب وتعطل عمل النماذج التقليدية لصالح نماذج الأعمال الجديدة القائمة على التخفيض في التكاليف بشكل حاد. وتأخذ هذه التسمية انطلاقا من شكل الابتكار الذي يميّز طبيعة نشاطها، أي "الابتكار المعطّل". تعمل هذه الشركات الناشئة في عدة قطاعات، وتنشأ من خلال "تفكيك" إحدى الخدمات التي يقدمها أحد مقدمي الخدمات المالية التقليديين.

ركائز النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

الجدول (01): الرّكائز / اللّبنات الأساسية لبناء النظام البيئي للتكنولوجيا المالية

الركائز/ اللبنات	المتطلبات
الطلب (المؤسسات المالية التقليدية، الزبائن –الأفراد، الشركات، الحكومة).	يجب توفر الطلب على منتجات وخدمات التكنولوجيا المالية من العملاء النهائيين عبر المؤسسات المالية والحكومة والمستهلكين.
المواهب (المؤسسات المالية التقليدية، شركات التكنولوجيا المالية، رواد الأعمال، الأكاديميين).	يجب أن يتمتع النظام البيئي المثالي للابتكار في مجال التكنولوجيا المالية بقدرته على تقديم خدمات مالية وتقنية باعتماده على المواهب الريادية (متطلبات الابتكار). تدعم المعاهد ومؤسسات التعليم العالي صناعة التكنولوجيا المالية من خلال توجيه ومساعدة الشركات في المرحلة المبكرة للمشروع وإنتاج قوة عاملة أكثر موهبة وكفاءة.
رأس المال (رأس المال المخاطر، المستثمرون في الأسواق المالية، رأس المال المخاطر في مرحلة الانطلاق).	يجب توفر الموارد اللازمة داخل النظام لبدء التشغيل دون عراقيل، ويعتبر رأس المال الاستثماري –بحكم طبيعته – الممول الأساسي للتقنيات المالية.
السياسة (الحكومة، الجهات التنظيمية، الحاضنات، المسرعات، المختبرات التنظيمية، المراكز).	يجب إعداد السياسات المناسبة للنظام البيئي الفعّال، من خلال "التنظيم" والسياسات الحكومية المتعلّقة بالضرائب وتنظيم مبادرات النمو والانفتاح التنظيمي على التقنيات الحديثة؛ ومن خلال البنية التحتية الرقمية المصمّمة للمساعدة على الابتكار في قطاع الخدمات المالية.

The FinTech Ecosystem



Key Attributes Stakeholders

2-2-1 تعريف شركات التكنولوجيا المالية :

مصطلح fintech يشير لكل مؤسسة تتدخل في هذا المجال من أجل اقتراح على عملائها حلولا تكنولوجية مبدعة أو إبتكارية فهي شركات start-up والتي تحاول الاستحواذ على حصص سوقية على حساب الفاعلين التقليديين لقطاع الخدمات المالية. (Lorenzi, 2016) وهنا أمكن الحديث عن الذكاء الاقتصادي للمؤسسة، والذي يعد ثقافة إدارية موجهة نحو التحكم في المعلومة وتعظيم اتخاذ القرار و ترقية التعاون، فالذكاء الاقتصادي للمؤسسة هو قبل كل شيء قضية ثقافة إدارية بمعنى إرادة فردية للتفكير و لاتخاذ القرار و التعاون من أجل التحرك بشكل جماعي.(Pepin, 2008)

لهذا، فالغرض النهائي للذكاء الاقتصادي للمؤسسة هو التحكم من قبل المسير في معلومات إستراتيجية ضرورية لاتخاذ القرار و مناسبة أو ملائمة للعمل الجماعي. وبالتالي، يمثل أو يظهر الذكاء الاقتصادي في بعده التنظيمي بعض الخصائص الأساسية الموجهة لتقوية سيرورة التنسيق.

يمكن تعريف الشركات الناشئة في

مجال التكنولوجيا المالية على أنها شركات تقنية جديدة تقدم حلولا مبتكرة في الصناعة المالية، حيث تقود هذه الشركات قفزات نوعية في مجال الابتكار في هذه الصناعة. لذا يجب اعتبارها القطعة (الوحدة) المركزية للنظام البيئي. تمتلك الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية العديد من العناصر التي تؤثر بشكل مباشر على المستهلك في سلسلة القيمة المالية، مثل خلق نماذج أعمال قائمة على استخدام القنوات الرقمية، وتحديد الأولويات في تلبية احتياجات السوق الخاصة من خلال تقديم خدمات مخصّصة (استهداف فئات من العملاء أو أقسام من السوق). تتبنى الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية استراتيجية تتمحور حول العميل[18].

3. الفئات الناشئة لشركات التكنولوجيا المالية

يمكن تقسيم الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية حسب عدة معايير أهمها نموذج الأعمال الخاص بالشركة وحجم الشركة. والمقصود بالاعتماد على نموذج الأعمال في التصنيف —غالبا- هو تحديد الخدمة (أو الجزء من الخدمة) الذي تتخصّص فيه الشركة (المدفوعات، الإقراض الرقمي، التمويل الجماعي، التأمين، الاستشارة وإدارة الثروة، وعمليات السوق المالي)[19].

تشمل الفئات الناشئة لشركات التكنولوجيا المالية[20]:

1.3 الإقراض والبنوك المفتوحة (الصيرفة المفتوحة/ المحمولة): بسّطت التقنيات المالية من طريقة الحصول على القرض الكلاسيكي، جنبا إلى جنب مع وجود منتجات الإقراض الحديثة في السوق. فقد أصبح من السهل الحصول على القروض المطلوبة في زمن قصير وبإجراءات خالية من التعقيد وبتكلفة أقل. تحلّل البرامج والتطبيقات التقنية المتقدّمة الجدارة الائتمانية للمقترضين، وتعمل على تحسين تجربة العميل بشكل كبير. دون الحاجة للحضور المادي للعميل أو لموظف البنك. تشجّع البيئة التنظيمية وتفضيلات العملاء المتغيّرة المؤسسات المالية على تبني نمط "البنوك المفتوحة" من خلال تطوير منصات يمكن أن تسمح لهذه المؤسسات بالاتّصال بالنظام البيئي API[21]. وبما أن عمل شركات التكنولوجيا المالية يقوم على التجزئة والتفكيك، فيمكن إنشاء شركات متخصّصة في أقسام محدّدة من القروض والخدمات المالية المرتبطة بها كالرهن العقاري، من خلال فصل جزء من أعمال الإقراض التقليدية للبنوك.

2.3 الشركات الناشطة في قطاع المدفوعات الرقمية: تقدّم شركات التكنولوجيا المالية في قطاع المدفوعات مجموعة واسعة من تقنيات الدفع والحلول المبتكرة: من خلال الاعتماد على التطبيقات المثبّتة على الهواتف المحمولة واستخدام رمز QR للدفع ولتحويل أو تلقّي الأموال، واستخدام العملات المشفّرة والرقمية، وإدارة الحسابات على صعيد دولي وإدارة العملات الأجنبية، وغيرها.

3.3 الاستثمار في بناء المنصات: تساعد المنصات المدعومة بالذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة الشركات على إدارة العمليات التجارية الأساسية، حيث تسمح للمستخدمين بتحليل البيانات للمساعدة في اتّخاذ القرار والكشف عن الاحتيال وفحص مدى الامتثال لقوانين مكافحة غسيل الأموال والتصنيف الائتماني وغيرها. تقدّم منصات الاستشارة أيضا خدمات شخصية للعملاء مدعومةً بالبيانات، وبتكلفة منخفضة لإدارة الثروات وللاستثمار بشكل أساسي، وتسمح بالتواصل المباشر مع العملاء. تساعد هذه الصناعة الناشئة ضمن التكنولوجيا المالية في إدارةٍ أفضلَ للأصول والمحافظ

والثروات والميزانيات الصغيرة وادخار الأفراد والأسر (توجهات قائمة على الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة والبيانات الضخمة وغيرها، تعمل في الزمن الحقيقي وبشكل مستمر، وتدفع نحو تقليل التكاليف). ولا يختلف الأمر كثيرا فيما يتعلق بعمليات التداول. أما عن منصات التمويل الجماعي، فيمكن اعتبار الجيل الجديد من منصات الإقراض والاستثمار والتمويل الجماعي بمثابة أسواق تساعد طرفي المعاملة (المموِّل والمموَّل) من خلال توحيد شروط وأساسيات العملية والمساعدة في التسويق وفهم الجوانب القانونية والتعامل معها.

4.3 الشركات الناشطة في قطاع تكنولوجيا التأمين: تهدف الشركات الجديدة الرقمية في قطاع التأمين والمعاشات التقاعدية إلى تبسيط العمليات في هذا المجال. لقد أدّى دخول الشركات الناشئة لهذا القطاع المالي إلى استحداث فئة جديدة هي تكنولوجيا التأمين (InsurTech)، حيث تستفيد شركات التأمين التي تعتمد على التكنولوجيا من الابتكارات التقنية لتقديم خدمات متنوعة: تمكين وتحسين الوصول إلى البيانات، استخدام التطبيقات المناسبة، الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر والتحليل والتنبؤ واتخاذ القرارات.

5.3 الاستثمار في تكنولوجيا البلوكشين Blockchain: يتم الاعتماد على تطبيقات هذه التقنية (سلاسل الكتل/ دفاتر الحسابات الرقمية اللاّمركزية) عندما يتعلّق الأمر بالعقود، ولكن هناك مزايا أخرى تتعلق بإدارة الهوية وتخزين البيانات وإدارة المخاطر والحد من تزوير البيانات وعمليات الإدماج (الاحتواء). تعتبر هذه التقنية من أكثر التقنيات ذات الأثر الاجتماعي والتي أضفت الطابع الديمقراطي على التمويل. كما تقدّم الشركات الناشئة المتخصّصة في قضايا الأمن والهوية منتجات تساعد في عملية تأهيل العملاء، بما في ذلك العمل على تطوير الحلول المتعلّقة بالهوية الرقمية / الإلكترونية، والمصادقة البيومترية، واكتشاف الاحتيال.

علاقة الشركات الناشئة بالتكنولوجيا المالية:

أولا: الشركات الناشئة كمصدر رئيسي للابتكار المالي

ان الابتكار هو أحد أبرز السمات الجوهرية للشركات الناشئة، حيث تنطلق هذه الأخيرة عادة من فكرة ريادية فريدة، وتسعى إلى تحويلها إلى مشروع اقتصادي له قابلية للتوسع والنمو . وقد توافقت هذه الطبيعة الابتكارية للشركات الناشئة مع الحاجة الملحة لتحديث النظام المالي، ما أدى إلى تقاطع تاريخي بين ريادة الأعمال والتكنولوجيا المالية .وبفعل مرونتها التنظيمية، وعدم خضوعها للبنى البيروقراطية المعقدة التي تعيق الابتكار داخل المؤسسات التقليدية، نجحت الشركات الناشئة في تطوير منصات دفع رقمية، وأنظمة تحويل أموال فورية، وتطبيقات

للإقراض المباشر، وأسواق رقمية للتمويل الجماعي، وخدمات استشارية تعتمد على الذكاء الاصطناعي .كل هذه الخدمات تمثل إجابة عملية عن احتياجات السوق الرقمية الجديدة التي تتطلب المرونة، التخصيص، وسرعة الأداء.

ثانيا: لتكنولوجيا المالية كعامل تمكين لنمو الشركات الناشئة

لا تقتصر العلاقة بين الطرفين على أن الشركات الناشئة هي من تبتكر حلول التكنولوجيا المالية، بل إن الأخيرة أصبحت بدورها **أداة تمكين** قوية للشركات الناشئة، حيث توفّر لها بيئة مالية مرنة تتيح لها تجاوز العقبات التي تواجهها في البيئة التقليدية .فعلى سبيل المثال، تعاني الكثير من الشركات الناشئة من صعوبة الوصول إلى التمويل من البنوك بسبب غياب الضمانات أو حداثة نشاطها، لكن بفضل أدوات التكنولوجيا المالية، بات بإمكان هذه الشركات الحصول على تمويل جماعي من خلال منصات مثل Kickstarterو Indiegogo، أو الاستفادة من رأس المال المغامر عبر تطبيقات إلكترونية تربط بين المستثمرين والمشاريع الناشئة.

كما تُمكّن خدمات الدفع الإلكتروني مثل PayPalو Stripeالشركات الناشئة من تسهيل عمليات البيع والتحصيل سواء على الصعيد المحلي أو الدولي، دون الحاجة إلى فتح حسابات

تجارية معقدة في البنوك .كذلك، تساعد منصات المحاسبة السحابية، وتقنيات التحليل المالي الذكي، في إدارة الموارد بكفاءة، وتقييم الأداء المالي في الوقت الفعلي، مما يعزّز من فرص الاستدامة والنمو.

ثالثا: إعادة تشكيل العلاقات الاقتصادية والتمويلية

ساهمت العلاقة التفاعلية بين الشركات الناشئة والتكنولوجيا المالية في **إعادة تشكيل هيكل النظام المالي العالمي**، إذ لم تعد الخدمات المالية حكرًا على البنوك، بل أصبحت منتجًا مفتوحًا أمام مطورين ومهندسين وشركات صغيرة قادرة على تقديم بدائل أكثر كفاءة .وهو ما أفرز ظاهرة" اللامركزية المالية "أو ما يُعرف بـ(DeFi (Decentralized Finance، التي تقوم على تقديم الخدمات المالية دون وسيط تقليدي .هنا تلعب الشركات الناشئة دورًا فاعلًا، إذ تصمم هذه الأنظمة على أساس تقنيات البلوكتشين والعقود الذكية. وكمثال عملي على هذا التحول، يمكن الإشارة إلى الشركات الناشئة العاملة في أفريقيا جنوب الصحراء، والتي نجحت في توفير حلول مصرفية للأفراد غير المرتبطين بالنظام البنكي، من خلال استخدام الهاتف المحمول فقط، كما هو الحال مع شركة M–Pesaفي كينيا .هذا النموذج أثبت أن الشركات الناشئة قادرة على **تجاوز الحدود التقليدية للنظام المالي**، والوصول إلى شرائح واسعة من السكان كانت مستبعدة سابقًا من الخدمات البنكية.

رابعا: بيئة العمل والتنظيم :بين التحديات والإمكانات

على الرغم من الديناميكية العالية التي تميز علاقة الشركات الناشئة بالتكنولوجيا المالية، فإن هذه العلاقة لا تخلو من تحديات، خاصة على مستوى التشريعات والتنظيم .ففي كثير من الدول النامية، لا تزال الأطر القانونية قاصرة عن مواكبة تطورات التكنولوجيا المالية، مما يخلق غموضًا حول الوضع القانوني لبعض الخدمات، كالقروض بين الأفراد، والعملات المشفرة، وعمليات التمويل الجماعي .كذلك، تواجه الشركات الناشئة تحديات في تأمين بيانات

المستخدمين وضمان الحماية السيبرانية، وهي مسائل حساسة في المجال المالي الذي يقوم على الثقة، ومع ذلك، فإن الاتجاه العالمي يسير نحو **احتضان هذه العلاقة وتشجيعها**، من خلال إنشاء ما يسمى بـ Sandboxes"المالية"، وهي بيئات اختبار تشريعية تسمح للشركات الناشئة بتجربة منتجات مالية جديدة تحت إشراف محدود من الهيئات الرقابية .هذا النوع من التسهيلات التنظيمية يمنح الشركات الناشئة فرصًا أكبر للابتكار، دون الوقوع في مشاكل قانونية قد تعرقل تطورها.

خامسا: علاقة استراتيجية تبادلية تُعيد تشكيل المستقبل

إن العلاقة بين الشركات الناشئة والتكنولوجيا المالية هي علاقة بنيوية واستراتيجية، تقوم على التفاعل المتبادل والتحفيز المتواصل، حيث تقدم الشركات الناشئة رؤى جديدة وأدوات مبتكرة في مجال الخدمات المالية، بينما توفر التكنولوجيا المالية لهذه الشركات الوسائل الضرورية للنمو، الاستدامة، والمنافسة .ومع استمرار هذا التفاعل، يُتوقع أن تزداد وتيرة الابتكار، وأن يتوسع نطاق الشمول المالي، مما يؤدي إلى تحويل جذري في الطريقة التي تُنتج بها الخدمات المالية وتُستهلك بها، على حد سواء.

3-2-1- شركات التكنولوجيا المالية الناشئة في الجزائر :

يعد انتشار شركات التكنولوجيا المالية في الجزائر ضعيف جدا إذ لم يتجاوز عددها شركتين. (ماجنيت، 2019)

ويعود ذلك إلى عدم امتلاك الجزائر للبيئة الحاضنة لإنشاء مثل هذه الشركات و كذا غياب إنشاء مختبرات تنظيمية تسمح لشركات التكنولوجيا المالية و المؤسسات المالية التقليدية باختبار الابتكارات في البيئة الفعلية، يشار إلى أن نشاط شركات التكنولوجيا المالية الموجودة في الجزائر يقتصر فقط على تصميم حلول و برامج لفائدة المؤسسات المصرفية وبريد الجزائر (العربي، 2020)، على الرغم أن الجزائر تعتبر من الدول السبعة في منطقة الشرق الأوسط و شمال إفريقيا التي تمتلك تشريعات بشأن الجرائم الإلكترونية و الأمن السيبراني (الدولي، 2017) إلا أن انتشار شركات التكنولوجيا المالية يقتصر على شركتين :

أ.شركة (**AeBS**):

نشأة و مكانة الشركة : (Algeria e-Banking Services, 2021)

تم إنشاء شركة الجزائر للخدمات المصرفية الإلكترونية عام 2004، مقرها بابا حسن بالجزائر العاصمة، و قد أصبحت رائدة في مجالها من خلال كونها أول شركة جزائرية تكتسب الخبرة في مجال الأعمال المصرفية عن بعد، و بذلك أصبحت قوة اقتراح في توحيد مقاييس التبادلات بين البنوك في الجزائر، و العمل في تعاون وثيق مع مؤسسات الدولة في مجال التمويل المصرفي . ساهمت معرفتها بالأسواق المغاربية و الإفريقية والأوروبية إلى جانب خبرتها الفنية في تطوير معرفة تقنية فريدة، سمحت لها باكتساب ثقة المتعاملين المهمين في الاقتصاد الجزائري، كما استفادت من مدونة الأخلاقيات الخاصة بها و دعمها الشامل لضمان مراقبة صارمة لتدخلاتها، و تحقيق نتائج ملموسة تحترم احتياجات عملائها.

الخدمات المقدمة من طرف شركة الجزائر للخدمات المصرفية :

- إدماج واستغلال الحلول المصرفية عن بعد، و حلول تسيير الخزينة وسبل المساعدة على اتخاذ قرار منح القروض.
- تطوير منصات البرمجيات المصرفية عن بعد، ولا سيما الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول و المدفوعات الآمنة.
- الدعم الفني وصيانة منصة الخدمات المصرفية عن بعد لأكثر من 250 عميل على مستوى العالم.
- القيام بتقديم خدمات الاستشارة والمساهمة في عملية التكوين.

ب. شركة Esref Pay :

التعريف بالشركة : (paiement en ligne Algerie esref- pay, 2021)

تعتبر شركة Esref Pay الشركة الجزائرية الوحيدة التي تنشط في مجال الأعمال التجارية عبر الانترنت (شركات التكنولوجيا المالية، 2020)، وهي أول محفظة إلكترونية في الجزائر مع تكامل فوري، و تقدم طريقة طلب مركزية بالإضافة إلى طريقة دفع غير نقدية لمواقع التجارة الإلكترونية، يعتمد مبدأها على القسائم و رموز الاستجابة السريعة QR ، وهي طريقة بسيطة، آمنة و سريعة يتم تنزيل تطبيقها عبر Google Play و App Store.

هو عبارة عن تطبيق يعمل بتقنية جاهزة للاستخدام في ثلاث خطوات :

- إنشاء حساب و الحصول على محفظة إلكترونية مجانا عبر تطبيق الهاتف المحمول.
- تمويل الحساب عن طريق شراء نموذج طلب دفع Esref بقيمة 5000 أو 10000 أو 20000 دج على مستوي المحلات.
- المسح و الدفع عن طريق تحديد الهوية أو مسح رمز الاستجابة السريعة المتعلق بالمنتج المطلوب.

الخدمات المقدمة من طرف شركة Esref Pay :

- التسوق عبر الإنترنت و حجز سيارات الأجرة.
- التوصيل من خلال استلام الطرود أو الوجبات في المنزل.