التكنولوجيا المالية والتحول الرقمي: مقاربة تحليلية في تطوير أداء الخدمات المالية

Financial Technology and Digital Transformation: An Analytical Approach to Enhancing the Performance of Financial Services

الحمليلي سناء*
المركز الجامعي مغنية، الجزائر
s.elhamlili@cu-maghnia.dz

بوعدلة سارة
المركز الجامعي مغنية، الجزائر
s.bouadla@cu-maghnia.dz

تاريخ الاستلام: 2026/04/28 **تاريخ القبول: 2026/06/04** **تاريخ النشر: 2026/06/30**

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور أدوات التكنولوجيا المالية في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية من خلال تحليل تأثيرها على كفاءة الأداء وجودة الخدمات وتعزيز الشمول المالي. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، في استعراض الاسس النظرية وتحليل التفاوت الإقليمي في تبنّي ابتكارات التكنولوجيا المالية وانعكاسه على التحول الرقمي.

أظهرت النتائج أن الابتكار الرقمي يمثل ركيزة أساسية لتحول القطاع المالي، حيث أسهمت أدوات التكنولوجيا المالية في تحسين جودة الخدمات، تسريع المعاملات، وخفض التكاليف، مما دعم التنافسية بين المؤسسات المالية. كما تبين أن وتيرة التطور غير متجانسة عالميًا، إذ يتركز التقدم في آسيا وأوروبا مقابل بطء التحول في الدول النامية.

ورغم المزايا العديدة، تواجه التكنولوجيا المالية تحديات تنظيمية وبشرية وتمويلية تحد من فاعليتها. كما خلصت الدراسة إلى ضرورة تطوير الأطر التنظيمية والبنية الرقمية وتعزيز الكفاءات لضمان تحول مالي رقمي أكثر شمولًا واستدامة.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية؛ التحول الرقمي؛ الخدمة المالية؛ الادوات والابتكارات.

تصنيف JEL: G20، O33، L86

---

* **المؤلف المرسل**

Abstract:

This study aims to highlight the role of financial technology (FinTech) tools in supporting the digital transformation of financial services by analyzing their impact on performance efficiency, service quality, and financial inclusion. The study adopts a descriptive and analytical approach, reviewing theoretical foundations and examining regional disparities in adopting FinTech innovations and their reflection on digital transformation. The findings reveal that digital innovation is a key driver of financial sector transformation, as FinTech tools have improved service quality, accelerated transactions, and reduced costs, thereby enhancing competitiveness among financial institutions. However, the pace of development remains uneven globally, with Asia and Europe leading compared to slower progress in developing countries. Despite its advantages, FinTech still faces regulatory, human, and financial challenges. The study concludes with recommendations to strengthen regulatory frameworks, digital infrastructure, and human capacities to ensure a more inclusive and sustainable digital financial transformation

.**Keywords:** Financial technology; Digital transformation; Financial services; Tools and innovations.

JEL Classification Codes: G20 ،O33 ،L86

مقدمة:

في عالم المال الديناميكي اليوم، أصبح التنقل بين الخيارات الاستثمارية المعقدة تحديًا كبيرًا للأفراد والمؤسسات على حد سواء. ولحسن الحظ، وفّرت التكنولوجيا المالية (FinTech) مجموعة من الأدوات والمنصات التي تساعد على اتخاذ قرارات استثمارية مستنيرة ومحسّنة، مستندة إلى تقنيات رقمية متقدمة. لقد شهد قطاع الخدمات المالية تحولات جذرية بفعل الابتكار الرقمي، حيث أطلقت التكنولوجيا المالية حلولاً مبتكرة تشمل الأموال المتنقلة، الإقراض من نظير إلى نظير(P2P) ، الإقراض عبر الأسواق الرقمية، الاستشارات الآلية(Robo-advice) ، تكنولوجيا التأمين(Insurtech) ، والأصول المشفرة .وقد ساهمت هذه الابتكارات خلال العقد الماضي في توسيع الوصول إلى الخدمات المالية وزيادة الراحة والكفاءة للمستخدمين الأفراد، مما يعزز شمولية الخدمات المالية.

علاوة على ذلك، تعمل تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، وتقنية السجلات الموزعة (DLT) على إعادة تشكيل الأسواق المالية الكبرى، بما في ذلك تداول الأوراق المالية، والرقابة التنظيمية والإشرافية(RegTech SupTech) وقد أدى هذا التحول الرقمي إلى ظهور شركات جديدة متخصصة تسعى لتطبيق هذه التقنيات لتلبية احتياجات العملاء، بينما تتبنى المؤسسات المالية التقليدية التحول الرقمي كأولوية استراتيجية لتعزيز تنافسيتها في مواجهة شركات التكنولوجيا المالية وشركات التكنولوجيا الكبرى .(Big Tech) وبذلك، أصبح الابتكار الرقمي عنصرًا استراتيجيًا محوريًا لتحسين كفاءة العمليات المالية، تعزيز تجربة العملاء، وتوسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية، ما يجعل دراسة دور أدوات التكنولوجيا المالية في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية موضوعًا بالغ الأهمية لفهم مستقبل القطاع المالي الحديث.

الاشكالية الرئيسية:

على الرغم من التوسع السريع في تبنّي أدوات التكنولوجيا المالية، إلا أن مدى مساهمتها الفعلية في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية لا يزال يثير العديد من التساؤلات، خاصة في البيئات المصرفية التقليدية. ومن هنا تبرز الإشكالية الرئيسة في التساؤل التالي:

إلى أي مدى تساهم أدوات التكنولوجيا المالية في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية؟

فرضيات الدراسة:

بناء على التساؤل الرئيسي للدراسة يمكن صياغة الفرضيات التالية :

الفرضية الأولى: تساهم أدوات التكنولوجيا المالية بشكل إيجابي في تحسين كفاءة أداء الخدمات المالية وتقليل تكاليفها التشغيلية .

الفرضية الثانية: يمثل الابتكار الرقمي ركيزة أساسية لتعزيز التنافسية بين المؤسسات المالية وتوسيع نطاق الشمول المالي.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في إبراز دور التكنولوجيا المالية في تطوير النظام المصرفي من خلال تحسين الكفاءة والشفافية، مع توضيح مساهمتها في تعزيز الخدمات البنكية ودعم التحول الرقمي، خاصة في الدول النامية.

أهداف الدراسة:

تتمثل الغاية الأساسية لهذه الدراسة في تحليل دور تقنيات التكنولوجيا المالية (FinTech) كركيزة للتحول الرقمي، مع التركيز على قياس أثرها في رفع كفاءة أداء الخدمات المالية وتعزيز الشمول المالي، بالإضافة إلى رصد واقع التفاوت العالمي في تبني هذه الابتكارات الرقمية.

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال استعراض الأسس النظرية للموضوع وتحليل التفاوت الإقليمي في تبني ابتكارات التكنولوجيا المالية وانعكاس ذلك على التحول الرقمي .

هيكل البحث:

تم تقسيم البحث إلى ثلاثة محاور أساسية؛ تناول الأول الأسس المفاهيمية للفينتك والتحول الرقمي، وبحث الثاني الآليات والتقنيات الداعمة لتطوير الخدمات المالية، بينما خُصص الثالث لـ تحليل المؤشرات العالمية ونتائج تبني هذه الابتكارات، مع تتويج الدراسة بخلاصة تتضمن أهم النتائج.

الدراسات السابقة:

1-دراسة:

Feyen, Erik ; Frost, Jon ; Gambacorta, Leonardo ; Natarajan, Harish ; Saal, Matthew "Fintech and the digital transformation of financial services : Implications for market structure and public policy" **(2021)**

هدفت الدراسة إلى تحليل دور أدوات التكنولوجيا المالية في إعادة تشكيل هيكل السوق المالي العالمي، ومدى تأثيرها على الكفاءة والابتكار في الخدمات المصرفية. اعتمد الباحثون على منهج وصفي تحليلي مدعوم ببيانات من عدة دول متقدمة ونامية. وأظهرت النتائج أن الفينتك ساهم بشكل كبير في تسريع التحول الرقمي للخدمات المالية من خلال تقليل تكاليف المعاملات، وتحسين الشمول المالي، وتوسيع فرص الابتكار في الإقراض والمدفوعات الرقمية، مع ضرورة تحديث الأطر التنظيمية لمواكبة هذا التغيير.

2-دراسة:

rimia-Diéguez, Ana; Velicia-Martín, Francisco;Aguayo : Camacho, María "Predicting Fintech Innovation Adoption: the Mediator Role of Social Norms and Attitudes" **(2023)**

ركزت الدراسة على تحديد العوامل التي تشجع الأفراد والمؤسسات على تبني تقنيات الفينتك، وخاصة المدفوعات الرقمية والخدمات البنكية عبر التطبيقات. اعتمدت على تحليل إحصائي باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية. وخلصت النتائج إلى أن الاتجاهات الإيجابية نحو الفينتك، وسهولة الاستخدام، والفائدة المتوقعة، تشكل المحرك الأساسي لاعتماد هذه الأدوات، مما يعزز التحول الرقمي في الخدمات المالية عبر زيادة الإقبال على المنصات الإلكترونية وتوسيع قاعدة المستخدمين

3- دراسة

Serdarušić, Hrvoje; Pancić, Mladen; Zavišić, Željka "Green Finance and Fintech Adoption Services among Croatian Online Users: How Digital Transformation and Digital Awareness Increase Banking Sustainability" **2024**

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التحول الرقمي، تبني أدوات الفينتك ، والاستدامة البنكية في كرواتيا. استخدم الباحثون منهجًا كمّيًا عبر استبيان إلكتروني شمل مستخدمي الخدمات المالية الرقمية. أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يعزز تبني الفينتك، خاصة في مجالات التمويل الأخضر

والمدفوعات الإلكترونية، ما يساهم في تحسين الأداء البنكي واستدامته. كما تبين أن الوعي الرقمي لدى المستخدمين يلعب دورًا محوريًا في تسريع التحول المالي الرقمي.

أولا. الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والتحول الرقمي:

يشير الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والتحول الرقمي إلى توظيف التقنيات الحديثة في تطوير الخدمات المالية وتحويلها إلى خدمات رقمية أكثر كفاءة وسرعة. وتعمل التكنولوجيا المالية على تحسين عمليات الدفع والتمويل والاستثمار، بينما يهدف التحول الرقمي إلى دمج التكنولوجيا في مختلف الأنشطة الاقتصادية لتحديث نماذج العمل وزيادة الفعالية.

1. التكنولوجيا المالية:

1.1 تعريفها :

تشير التكنولوجيا المالية، والتي هي اختصار لكلمتي "التكنولوجيا" و"المالية"، إلى دمج التكنولوجيا في العروض التي تقدمها شركات الخدمات المالية بهدف تحسين استخدامها وتقديمها للمستهلكين. (Obed & Yingkai , ,2024, p. 947)

الابتكار المالي المدعوم بالتكنولوجيا، والذي يمكن أن يؤدي إلى نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة، ذات أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى تقديم الخدمات المالية. (Marta & Laborda, 2022, p. 2)

ومن خلا هذين التعريفين وغيرهما من التعاريف يمكن تقديم تعريف شامل عن التكنولوجيا المالية حيث نشأ مصطلح "Fintech" من دمج كلمتي "Financial" و"Technology" للدلالة على التوجه الرقمي المتطور في المجال المالي .ويقصد به التقنيات المستخدمة في تقديم أو تحسين الخدمات المالية بالاعتماد على الاختراعات – والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية، وتشمل هذه الاختراعات مجموعة البرامج الرقمية التى تستخدم في العمليات المالية والتي من ضمنها: المعاملات مع الزبائن والخدمات المالية مثل تحويل الأموال وتبديل العملات وحسابات نسب الفائدة والأرباح ومعرفة الأرباح المتوقعة للاستثمارات وغير ذلك من العمليات المصرفية.

2.1 خصائص التكنولوجيا المالية:

نظرا للطبيعة الرقمية التي تقوم عليها التكنولوجيا المالية، فقد تميزت بمجموعة من الخصائص التي تجعلها مختلفة عن الخدمات المالية التقليدية. وتعد هذه الخصائص عاملاً أساسياً في تعزيز جاذبية الفينتك لدى الأفراد والمؤسسات، كما تسهم في توسيع نطاق استخدامها وتطوير خدمات مالية مبتكرة وسهلة الوصول. ومن أهم هذه الخصائص نجد(Ali & Bahlin , 2022, p. 52) :

- الابتكار:(Innovation) تُعتمد التكنولوجيا المالية على الابتكار المستمر في تقديم الخدمات المالية، باستخدام تقنيات حديثة مثل الذكاء الاصطناعي، البلوك تشين، والتعلم الآلي.
- السرعة والكفاءة:(Speed and Efficiency) تُوفر حلول التكنولوجيا المالية إمكانية إجراء العمليات المالية بسرعة فائقة وبكفاءة أعلى مقارنة بالطرق التقليدية.
- خفض التكاليف (Cost Reduction):تساعد FinTech في تقليل التكاليف التشغيلية للبنوك والمؤسسات المالية من خلال أتمتة العمليات واستخدام المنصات الرقمية.
- الانتشار تسهم التكنولوجيا المالية في توسيع نطاق الوصول إلى الخدمات المالية، خاصةً للفئات غير المتعاملة مع البنوك في المناطق النائية. كما ان منتجات وخدماتها ممكن أن تكون عابرة للحدود حيث يمكنها خدمة عملاء لا ينتمون لبقعة جغرافية واحدة.
- التركيز على العميل:(Customer-Centric) تهدف معظم تطبيقات وخدمات FinTechإلى تحسين تجربة المستخدم من خلال واجهات استخدام مرنة وخدمات مصممة حسب الاحتياجات الفردية.
- اللامركزية:(Decentralization) العديد من خدمات التكنولوجيا المالية (مثل العملات الرقمية والتمويل الجماعي) لا تتطلب وسطاء تقليديين كالبنوك، مما يؤدي إلى مزيد من الاستقلالية في المعاملات.
- الأمان والخصوصية:(Security and Privacy) تعتمد FinTech على تقنيات تشفير متقدمة لضمان أمان المعلومات وحماية خصوصية المستخدمين .
- التعاون بين القطاعين التقليدي والحديث :رغم أن التكنولوجيا المالية تتحدى النماذج التقليدية، إلا أن العديد من شركات Fintech تعمل بالتعاون مع البنوك والمؤسسات المالية لتقديم حلول مشتركة.
- الشفافية: تعمل على زيادة الشفافية في المعاملات المالية لتصبح أكثر شفافية وقابلة للتتبع، مما يعزز من الثقة بين الأطراف المتعاملة. وأيضا تمكن العملاء من المقارنة بين العديد من الشركات والمصارف من حيث الخدمة المالية والاسعار.

3.1. مجالات تطبيق التكنولوجيا المالية:

تعد التكنولوجيا المالية من أبرز الابتكارات التي غيّرت شكل التعاملات المالية الحديثة. وتتنوع مجالات تطبيقها لتشمل عدة أنشطة مالية وخدمات مصرفية تعتمد على الحلول الرقمية والتقنيات الذكية ويمكن تلخيص أهم مجالاتها في مضمون الجدول التالي:

الجدول (1): مجالات تطبيق التكنولوجيا المالية

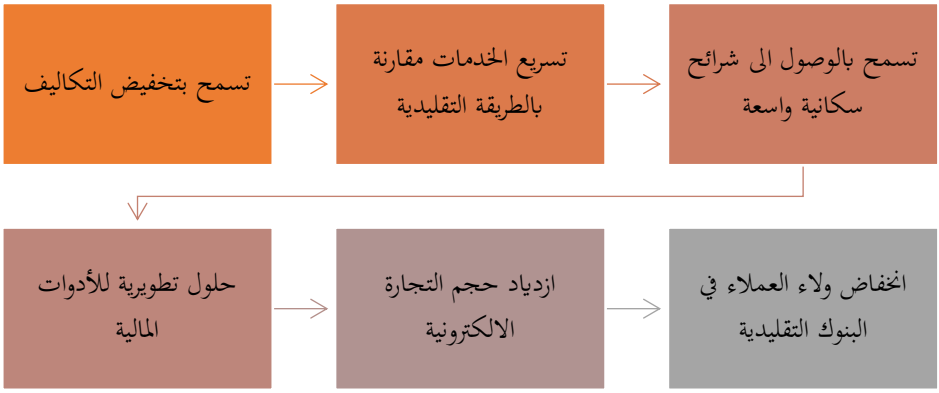
المجال	التطبيق
خدمات الدفع	تشهد المدفوعات الرقمية نموًا سريعًا، حيث تتم جميع عمليات الدفع إلكترونيًا، وتتميز بالسرعة والسهولة والأمان مقارنة بالنقد، وتشمل أبرز أشكالها الخدمات المصرفية عبر الهاتف، والمدفوعات بين الأفراد (P2P)، والمحافظ الإلكترونية.
الإقراض والتمويل الجماعي	يشهد التمويل الجماعي نموًا متزايدًا، حيث يعتمد على منصات رقمية لربط المستثمرين بالمشاريع من خلال مساهمات صغيرة، ويتنوع بين الديون والأسهم والتبرعات، مما يساهم في خفض التكاليف ودعم تمويل المشاريع الصغيرة وتعزيز الشمول المالي.
خدمات التأمين	يشير Insurtech إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في قطاع التأمين، حيث يهدف إلى تحسين الخدمات بالتعاون مع الشركات التقليدية، ويشمل ابتكارات مثل الاستشارات الآلية التي تقلل التكاليف وترفع جودة الخدمات.
ادارة الاستثمار	يعتمد الاستثمار الرقمي على استخدام التكنولوجيا في إدارة القرارات المالية والتعامل مع الأصول، ويشمل التداول عبر الهاتف المحمول، والتداول الاجتماعي، والوساطة الإلكترونية، والتداول عالي التردد لتنفيذ الصفقات بسرعة وكفاءة.

Source: (Marta & Laborda, 2022, p. 3)

4.1. أسباب اللجوء الى التكنولجيا المالية:

يعود لجوء واعتماد الدول على التكنولوجيا المالية الى النقاط التالية:

الشكل (1): أسباب اللجوء الى التكنولوجيا المالية



المصدر: (بنية و عليوش قربوع، 2018، صفحة 40)

2.التحول الرقمي:

1.2 مفهوم التحول الرقمي في ظل الثورة التكنولوجية الحديثة:

هو عملية انتقال المؤسسات من نموذج أعمال تقليدي إلى نموذج آخر يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وكذلك في أساليب التسيير والتسويق، مع توفير قنوات جديدة للإيرادات من خلال بناء إستراتيجية رقمية، لا يمكن تحقيقها إلا عبر تقييم الإمكانات الرقمية ودراسة متطلبات الاستثمار الرقمي في ظل أنشطة التسويق الرقمي، مع وجود إرادة لتغيير إدارة المؤسسة نحو التحول الرقمي. (Cheikh, Belaid, & Gherici, 2025,, p. 234)

يشير التحول الرقمي إلى استخدام الوسائل التكنولوجية الرقمية لأداء العديد من المهام في شتى المجالات حيث تتحول البيانات من صورة ورقية إلى صورة رقمية. (عوينات و آخرون، 2023، صفحة 5)

يعد التحول الرقمي مفهومًا شاملًا لا يقتصر على استخدام التقنيات الحديثة فحسب، بل يمتد ليشمل التغييرات التنظيمية والاستراتيجية التي تمس بنية المؤسسة وطريقة عملها. ويمثل هذا التحول العملية التي تنتقل من خلالها المؤسسة من أساليب تقليدية إلى أنماط جديدة في التفكير والعمل، بالاعتماد على التقنيات الرقمية والاجتماعية والمحمولة وغيرها من الابتكارات التكنولوجية. ويُعزى هذا التحول إلى التقدم التكنولوجي، وظهور نماذج أعمال جديدة، وتغيّر توقعات العملاء وسلوكهم الرقمي،

مما جعل المؤسسات تسعى إلى مواكبة هذا التطور لضمان استمراريتها في بيئة تنافسية متسارعة. (Florian & And All, 2021, p. 3)

2.2 التحول الرقمي في الخدمات المالية من منظور التكنولوجيا المالية(FinTech) :

يقصد بالتحول الرقمي في الخدمات المالية عملية دمج التكنولوجيا الرقمية الحديثة في مختلف مجالات العمل المالي، بما يؤدي إلى تغيير جذري في نماذج التشغيل وتقديم القيمة للعملاء .ويشمل ذلك استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والبلوكشين، وتحليل البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والمصرفية عبر الهاتف المحمول ضمن منظومة التكنولوجيا المالية(FinTech) ، بهدف رفع الكفاءة التشغيلية، وتسهيل المعاملات الفورية، وتحسين تجربة العملاء. ويعتبر هذا التحول استجابة للتطور التكنولوجي السريع وتغير سلوكيات العملاء الذين يطالبون بخدمات رقمية سلسة ومخصصة ومتاحة على مدار الساعة. كما يسهم التحول الرقمي في تعزيز الشفافية وتقليل التكاليف التشغيلية من خلال تبسيط العمليات الداخلية وتقليص الاعتماد على الوسطاء الماليين. (Rakesh Garg, 2020, p. 20)

3.2 عوامل تمكين التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي عملية متعددة التخصصات بطبيعتها، إذ يتداخل فيها كل من الاستراتيجية، والتنظيم، وتكنولوجيا المعلومات، وسلاسل التوريد، والثقافة التنظيمية، إضافةً إلى بروز أدوار جديدة للوكلاء التقليديين مثل العملاء، والشركاء، والمنافسين، وأن نجاح أي عملية تحول رقمي يتطلب توافر مجموعة من العوامل التمكينية الأساسية (Key Enablers) التي تشكل الأساس الاستراتيجي لهذه العملية، وتشمل ما يلي: (Aristides & Konteos, 2023,, p. 592 ,)

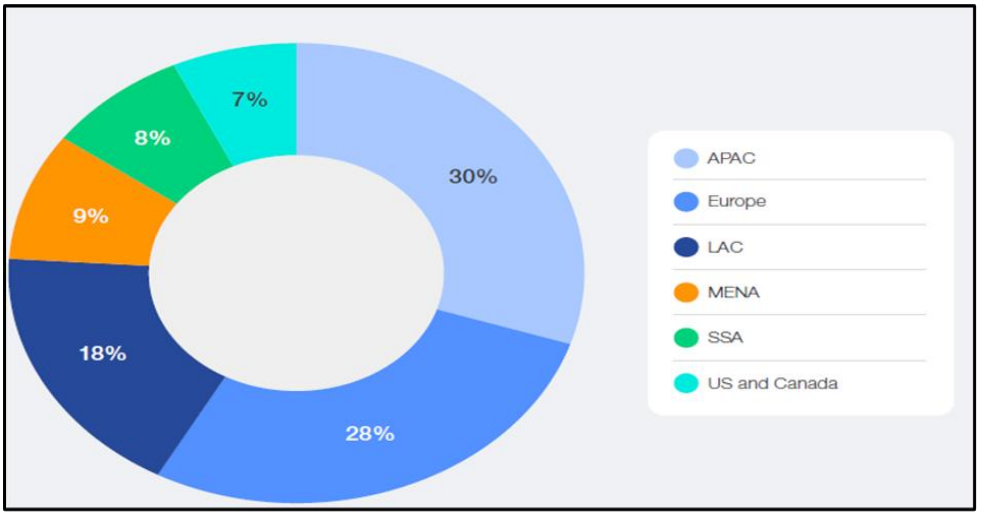
- الموارد الرقمية (Digital Resources) تمثل البنية التحتية التكنولوجية، وأنظمة المعلومات، والبيانات التي تعتمد عليها المؤسسة لتحقيق التحول الرقمي.
- الهيكل التنظيمي (Organizational Structure) ضرورة تكييف البنية التنظيمية بما يتلاءم مع متطلبات البيئة الرقمية ويعزز المرونة في اتخاذ القرار.
- استراتيجية النمو (Growth Strategy) وضع رؤية رقمية واضحة ترتبط بأهداف التطوير والنمو المستدام للمؤسسة.
- المقاييس والأهداف (Metrics and Goals) تحديد مؤشرات الأداء الرقمية التي تمكّن من متابعة تقدم عملية التحول وتقييم نتائجها.

ثانيا. اتجاهات تبني التكنولوجيا المالية وتحدياتها في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية:

1. توزيع شركات التكنولوجيا المالية حسب المناطق الجغرافية:

يظهر الشكل أن توزيع شركات التكنولوجيا المالية يتركز أساسا في منطقة آسيا والمحيط الهادئ (30%) وأوروبا (28%)، تليهما أمريكا اللاتينية والكاريبي (18%)، ثم منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (9%)، ما يعكس تفاوت مستويات انتشار التكنولوجيا المالية عالميًا. حيث تُظهر مناطق مثل آسيا والمحيط الهادئ والولايات المتحدة وكندا توجهًا أكثر توازنًا بين السوق المحلي والتوسع الخارجي، بفضل نضج بنيتها الرقمية وتطور التشريعات المالية. وبشكل عام، تؤكد هذه المعطيات أن انتشار شركات التكنولوجيا المالية وتوسعها عبر المناطق يُعد من أبرز مظاهر التحول الرقمي في القطاع المالي، حيث تسهم في إعادة تشكيل أنماط تقديم الخدمات البنكية وتعزيز الشمول المالي والابتكار في العمليات المصرفية.

الشكل (2) : توزيع شركات التكنولوجيا المالية حسب المناطق الجغرافية



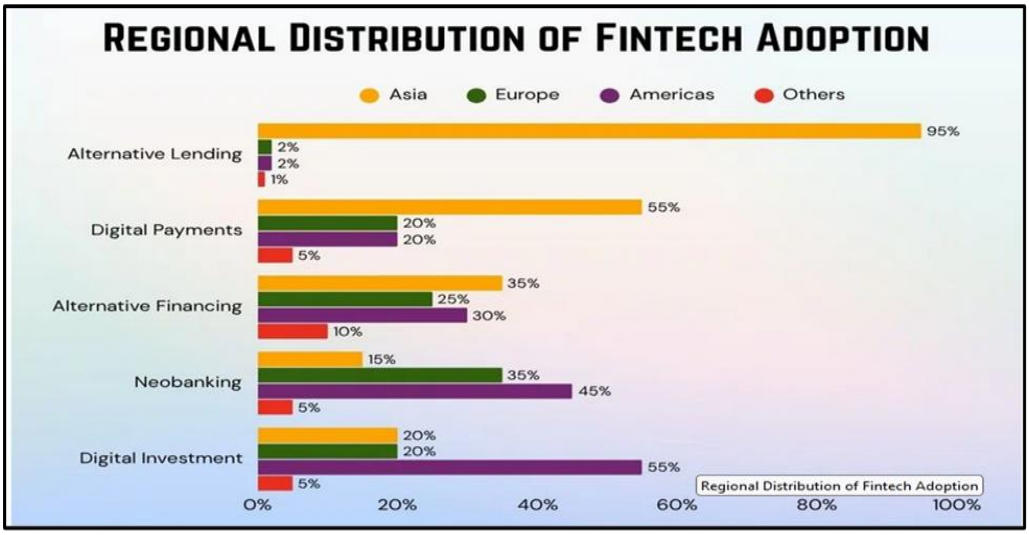
Source : (World Economic Forum & Cambridge Centre for Alter, 2025, p. 6)

2. التفاوت الإقليمي في تبنّي ابتكارات التكنولوجيا المالية وانعكاسه على التحول الرقمي:

تشير بيانات الشكل الموالي إلى وجود تفاوت إقليمي واضح في تبني مجالات التكنولوجيا المالية المختلفة حول العالم. فقد سيطرت آسيا بشكل شبه كامل على قطاع الإقراض البديل (Alternative Lending)، حيث استحوذت على 95% من إجمالي قيمة المعاملات العالمية، بينما لم تتجاوز حصة أوروبا والأمريكيتين نسبة 2% لكل منهما، وشكّلت المناطق الأخرى 1% فقط.وفيما يخص المدفوعات الرقمية (Digital Payments)، فقد واصلت آسيا ريادتها بنسبة

55% من الحصة العالمية، مقابل 20% لكل من أوروبا والأمريكيتين، في حين ساهمت المناطق الأخرى بنسبة 5%. أما التمويل البديل (Alternative Financing)، فكان أكثر توازنًا من حيث التوزيع الجغرافي، إذ بلغت حصة آسيا 35%، وأوروبا 25%، والأمريكيتين 30%، بينما سجلت المناطق الأخرى 10%. أما بالنسبة إلى اعتماد البنوك الرقمية (Neobanking)، فقد كان الأعلى في الأمريكيتين بنسبة 45% من الحصة العالمية، تلتها أوروبا بنسبة 35%، في حين لم تتجاوز حصة آسيا 15%، وسجلت المناطق الأخرى 5% فقط.وفيما يتعلق بـ الاستثمار الرقمي (Digital Investment)، فقد تصدرت الأمريكتان المشهد بنسبة 55%، تلتها أوروبا وآسيا بنسبة 20% لكل منهما، بينما مثلت المناطق الأخرى النسبة المتبقية (5%).

الشكل (3): التوزيع الإقليمي لتبني ابتكارات التكنولوجيا المالية (FinTech)



Source : (Barry & Kathleen, 2025)

3. تطور معدلات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية (2019–2024)

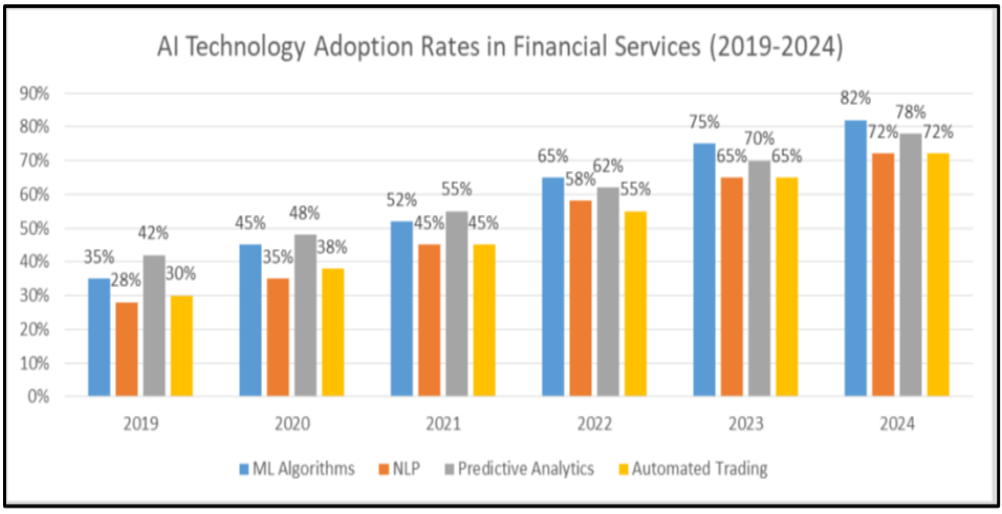
يظهر الشكل البياني تطور معدلات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع الخدمات المالية خلال الفترة الممتدة من عام 2019 إلى عام 2024، حيث تم التركيز على أربع فئات رئيسية هي: خوارزميات التعلم الآلي، معالجة اللغة الطبيعية، التحليلات التنبؤية، والتداول الآلي. حيث تشير البيانات إلى وجود اتجاه تصاعدي مستمر في اعتماد جميع هذه التقنيات، مما يعكس التحول الرقمي العميق الذي يشهده القطاع المالي والوعي المتزايد لدى المؤسسات المالية بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين

الأداء. فقد ارتفع معدل تبني خوارزميات التعلم الآلي من 35% سنة 2019 إلى 82% سنة 2024، وهو ما يجعلها التقنية الأكثر انتشارًا بفضل قدرتها على تحليل البيانات الضخمة وتوقع سلوك العملاء والمخاطر بدقة عالية.

كما شهدت التحليلات التنبؤية تطورًا ملحوظًا من 42% إلى 78% خلال نفس الفترة، نتيجة دورها المحوري في دعم القرارات الاستراتيجية، خاصة في مجالات التسعير وإدارة المخاطر الائتمانية. أما معالجة اللغة الطبيعية، فقد ارتفعت معدلات تبنيها من 28% سنة 2019 إلى 72% سنة 2024، ما يعكس توسع استخدام تقنيات المحادثة الذكية وتحليل النصوص في الخدمات المصرفية الرقمية. وبالمقابل، حقق التداول الآلي زيادة معتبرة من 30% إلى 72%، وهو ما يرتبط بتطور الخوارزميات القادرة على تنفيذ أوامر البيع والشراء بصورة لحظية اعتمادًا على تحليلات السوق.

بشكل عام، تظهر البيانات أن الفترة الممتدة بين 2021 و2024 تمثل مرحلة تسارع حقيقي في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات المالية، كما تُشير إلى تقارب تدريجي في نسب الاستخدام بين مختلف التقنيات، ما يعكس نضوج هذه الأدوات وتكاملها ضمن بيئة العمل المالي الحديثة.

الشكل (4): تطور معدلات اعتماد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في الخدمات المالية (2019–2024)

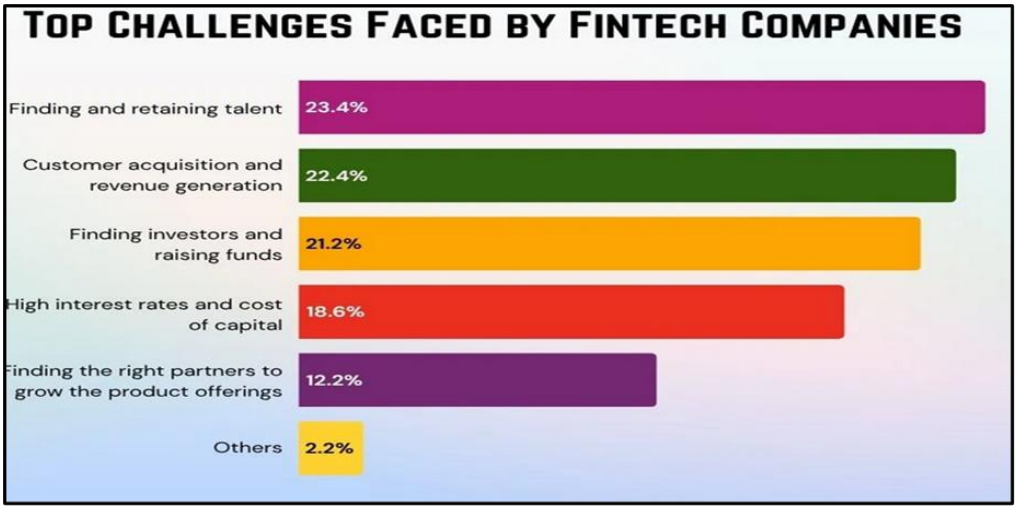


Source : (Viswanathan, 2025, p. 340)

4.تحديات نمو وتوسع شركات التكنولوجيا المالية في ظل التحول الرقمي العالمي:

تواجه شركات التكنولوجيا المالية عدة تحديات رئيسية تعيق نموها وتوسعها. يأتي في مقدمتها صعوبة إيجاد المواهب والاحتفاظ بها، حيث يؤثر هذا التحدي على نحو 23.4% من الشركات بسبب المنافسة الشديدة على الكفاءات المتخصصة. ويأتي بعد ذلك اكتساب العملاء وتحقيق الإيرادات بنسبة 22.4%، ما يعكس صعوبة توسيع قاعدة المستخدمين في سوق رقمي مزدحم بالمنافسين. كما يواجه نحو 21.2% من الشركات تحديًا في تأمين المستثمرين وجمع التمويل، وهو ما يبرز المخاوف المستمرة بشأن الوصول إلى رأس المال. كما تؤثر ارتفاع أسعار الفائدة وتكلفة رأس المال على 18.6% من الشركات، خاصة في ظل الظروف المالية الصعبة. بالإضافة إلى ذلك، يمثل تكوين الشراكات المناسبة لتوسيع المنتجات تحديًا لـ 12.2% من الشركات، مما يوضح أهمية التعاون الاستراتيجي. أما التحديات الأخرى، والتي تشمل مسائل تشغيلية وتنظيمية متنوعة، فتشكل نسبة ضئيلة تبلغ 2.2% فقط.

الشكل (5): أهم التحديات التي تواجه شركات التكنولوجيا المالية



Source: (Barry & Kathleen, 2025)

ثالثا. مناقشة وتحليل النتائج

تظهر النتائج أن التكنولوجيا المالية تؤدي دورًا محوريًا في تسريع التحول الرقمي للقطاع المالي، من خلال تنويع أدواتها وتقنياتها واتساع انتشارها عالميًا. ويبرز تركز نشاط شركات التكنولوجيا المالية في آسيا وأوروبا كدليل على ريادة هذه المناطق في بناء بنية مالية رقمية متكاملة تدعم الابتكار وتعزز الشمول المالي. كما يكشف التفاوت الإقليمي في تبني الابتكارات المالية أن نجاح التحول الرقمي يعتمد

بدرجة كبيرة على نضج البنية التحتية الرقمية، وفعالية الإطار التشريعي، ومدى توافر القدرات التقنية في كل منطقة. وقد أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم ركيزة أساسية في تحسين أداء الخدمات المالية من خلال دعمه لعمليات التسعير وإدارة المخاطر وتحليل سلوك العملاء، إلى جانب تنامي الاعتماد على تقنيات التعلم الآلي والتحليلات التنبؤية، ما يعكس انتقال المؤسسات المالية من النماذج التقليدية إلى نماذج رقمية قائمة على البيانات والذكاء التحليلي. غير أن هذا التحول يواجه تحديات رئيسة، أبرزها نقص الكفاءات وصعوبة الحصول على التمويل، وهي عوامل تؤثر على سرعة واستدامة التحول الرقمي، مما يستدعي وضع سياسات داعمة للابتكار وتعزيز الاستثمار في تنمية المهارات الرقمية.

خاتمة:

في ضوء ما سبق، يمكن القول إن التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية أصبحا ركيزتين أساسيتين في عملية تطوير القطاع المالي عالميًا. وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي توضّح أبعاد هذا التحول وآثاره، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- أن الابتكار الرقمي أصبح أحد المحركات الأساسية لتحول القطاع المالي، حيث أحدث تغييرات جوهرية في طريقة تصميم وتقديم الخدمات المالية، مما انعكس إيجابًا على الكفاءة التشغيلية والتنافسية بين المؤسسات المصرفية.
- ساهم التطور في أدوات التكنولوجيا المالية يشكل رافعة اساسية للتحول الرقمي لتحديث القطاع المالي، حيث تساهم في تحسين جودة الخدمات وتسريع المعاملات وخفض التكاليف، مما دعم جهود تعزيز الشمول المالي وسهّل الوصول إلى الخدمات المصرفية. كما مكّنت هذه التحولات التكنولوجيا المالية من إعادة تشكيل الهيكل الصناعي للقطاع المالي من خلال تفكيك الخدمات التقليدية وإتاحة المجال أمام جهات جديدة لتقديم منتجات مالية مبتكرة ومستقلة، الأمر الذي منح المستهلكين مرونة أكبر في اختيار الخدمات التي تتناسب مع احتياجاتهم الفردية.
- لوحظ أن وتيرة التطور في التكنولوجيا المالية ليست متجانسة عالميًا، إذ يتركز التقدم الأكبر في الدول الآسيوية المتقدمة ودول الاتحاد الأوروبي، في حين ما تزال العديد من الدول النامية في المراحل الأولى من هذا التحول.
- رغم المزايا العديدة، لا تزال فعالية التكنولوجيا المالية في دعم التحول الرقمي تواجه تحديات متعددة، من أبرزها: نقص الكفاءات المتخصصة نتيجة المنافسة على المواهب، وصعوبة اكتساب العملاء وتحقيق الإيرادات في سوق مزدحم، إضافة إلى صعوبات تأمين التمويل

والاستثمار، وارتفاع تكاليف رأس المال وأسعار الفائدة، إلى جانب ضعف الشراكات الاستراتيجية والتحديات التنظيمية والتشغيلية التي تحد من توسعها واستدامتها.

انطلاقًا من نتائج الدراسة، يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات لتعزيز دور التكنولوجيا المالية في دعم التحول الرقمي للخدمات المالية، منها:

- تطوير الأطر التنظيمية والتشريعية بما يتماشى مع الابتكارات المالية الحديثة، مع ضمان حماية المستهلك والاستقرار المالي.
- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، خاصة في مجالات الاتصال السريع والحوسبة السحابية، لتسهيل اعتماد الحلول المالية الرقمية.
- تعزيز الكفاءات البشرية عبر برامج تدريب متخصصة في مجالات التكنولوجيا المالية والأمن السيبراني وتحليل البيانات.
- تشجيع الشراكة بين البنوك التقليدية وشركات التكنولوجيا المالية (FinTech) لتبادل الخبرات وتطوير منتجات مالية رقمية مبتكرة.
- دعم البحث والتطوير في مجالات الذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، والتحليلات التنبؤية لتحسين كفاءة الخدمات المالية.
- العمل على تقليص الفجوة الرقمية بين الدول من خلال مبادرات تعاون إقليمي ودولي تتيح نقل الخبرات والتقنيات.

قائمة المراجع

- المراجع باللغة العربية:

1. حيزية بنية، وابتسام عليوش قربوع. (2018). تكنولوجيا المعلومات ثورة اقتصادية جديدة–دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال افريقيا–. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد07، العدد03، 40.
2. عماد الدين عوينات، وآخرون. (2023). دور التحول الرقمي والتكنولوجيا المالية في تطوير القطاع المالي – قراءة في تجربة المملكة العربية السعودية، مجلة الميادين الاقتصادية، المجلد 6، العدد 1، ص 5.

- المراجع باللغة الأجنبية:

3. Ali , M., & Bahlin , M. (2022). Financial Technology and Its Role in Modern Banking Systems. International Journal of Financial Studies,Volume 10,Issu2, p52.
4. Aristides, P., & Konteos, G. (2023,). , Financial institutions digital transformation: The stages of the journey and business metrics to follow. Journal of Financial Services Marketing, 2023, Volume29, Issue (2),, P 592.

5. Cheikh, H., Belaid, Y. C., & Gherici, A. (2025,). , Digital transformation and its role in improving the quality of banking service. Revue des Sciences Économiques, Volume 20, Issue 1,, P234.
6. Elad Barry و،Kinder Kathleen من تم الاسترداد .(2025) .Fintech Adoption Statistics 2025: What's Driving It (And What's Holding It Back), CoinLaw.io:Available at: https://coinlaw.io/fintech-adoption-statistics/?utm_source=chatgpt.com.
7. Florian, D., & And All. (2021). Digital Transformation in Banking: A Managerial
8. Perspective on Barriers to Change, ,. Sustainability,Volume 13, P 3.
9. Marta , B., & Laborda, J. (2022). , Digital transformation and the emergence of the Fintech sector: Systematic literature ,. review, Digital Business, Volume 2, issue 2, P2.
10. Obed , K., & Yingkai , Y. (,2024). Financial Technology and Its Role in Promoting Financial Inclusion and Economic Growth in Kenya. American Journal of Industrial and Business Management, Volume 14., p 947.
11. Rakesh Garg. (2020). Digital transformation in the financial sector: Operational impacts and customer experience, International Journal of Research in Finance and Management, Volume 3, Issue 2,, 20.
12. Viswanathan, P. S. (2025).، Artificial Intelligence In Financial Services: A Comprehensive Analysis Of Transformative Technologies And Their Impact On Modern Banking. , International Journal Of Research In Computer Applications And Information Technology (IJRCAIT), Volume 8, Issue 1, , P 340.
13. .World Economic Forum , & Cambridge Centre for Alter. (2025). The Future of Global Fintech: From Rapid Expansion to Sustainable Growth (2nd ed.).