



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير

الشعبة: العلوم التجارية

تخصص: مالية وتجارة دولية

التكنولوجيا المالية ودورها في توسيع التجارة الدولية الرقمية

دراسة مقارنة - بين منصتي WISE و STRIPE -

تحت إشراف الأستاذة/ الدكتورة:

- حملاوي سكيمة

إعداد الطلبة:

محمد خالد سحر

محمد الياس بكاكرة

نوقشت يوم: 2025/05/26

أعضاء اللجنة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
وهيبة خزانة	أستاذ محاضر	جامعة الوادي	رئيساً
حملاوي سكيمة	أستاذ محاضر	جامعة الوادي	مشرفاً ومقرراً
حمزة بالي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الوادي	ممتحناً

الموسم الجامعي: 2025/2024



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير

الشعبة: العلوم التجارية

تخصص: مالية وتجارة دولية

التكنولوجيا المالية ودورها في توسيع التجارة الدولية الرقمية

دراسة مقارنة - بين منصتي WISE و STRIPE -

تحت إشراف الأستاذة/ الدكتورة:

- حملاوي سكيمة

إعداد الطلبة:

محمد خالد سحر

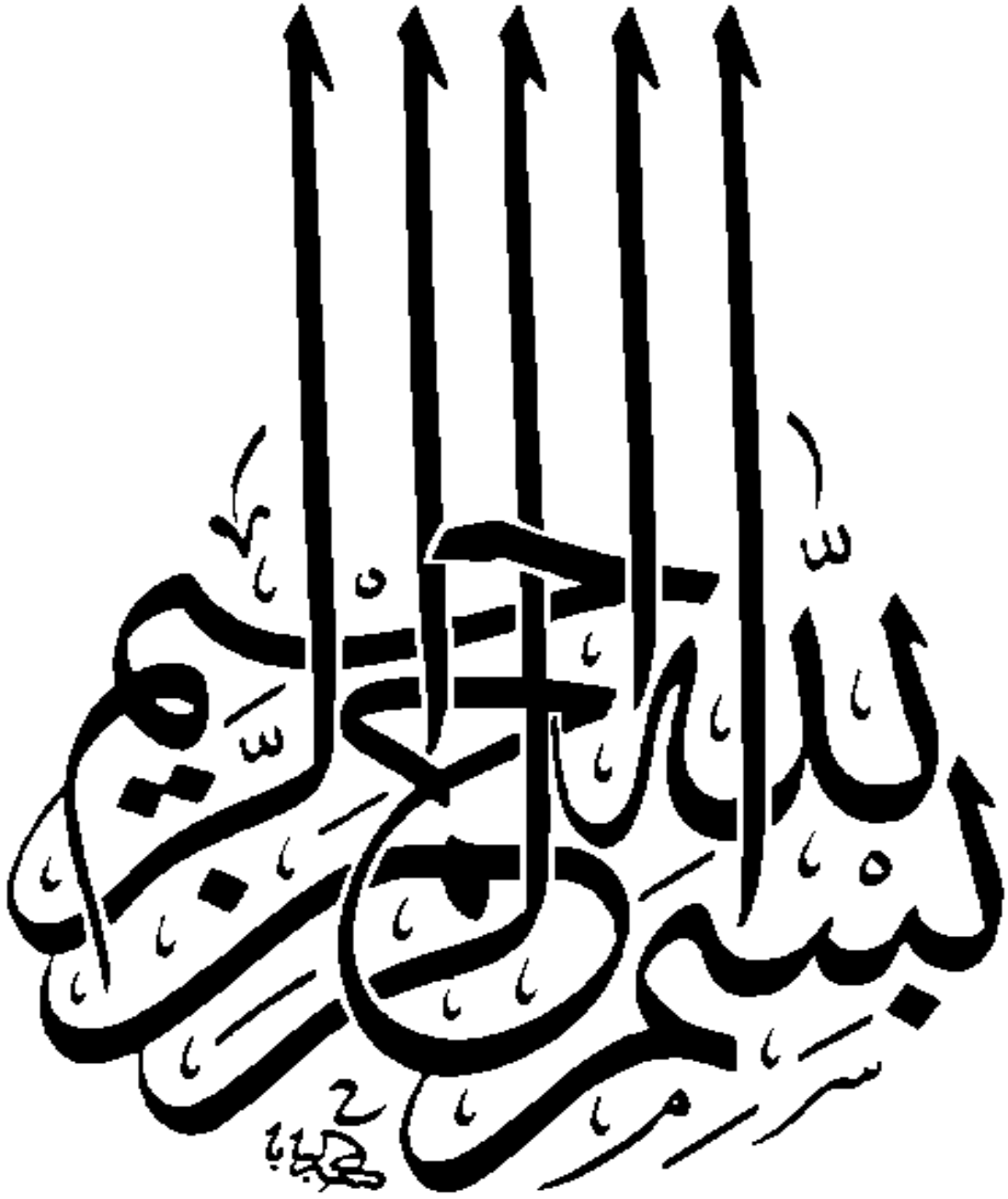
محمد الياس بكاكرة

نوقشت يوم: 2025/05/26

أعضاء اللجنة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
وهيبة خزانة	أستاذ محاضر	جامعة الوادي	رئيساً
حملاوي سكيمة	أستاذ محاضر	جامعة الوادي	مشرفاً ومقرراً
حمزة بالي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الوادي	ممتحناً

الموسم الجامعي: 2025/2024



شكر وعرفان

بسم الله والصلاة والسلام على خير خلق الله محمد رسول الله عليه الصلاة والسلام

نتقدم بالشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور حملاوي سكينه التي أشرفت على تأطيرينا، ونشكر كل

إداري كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير كل باسمه ومكانه ودوره، ونشكر كل زملاء

الدراسة وكل من ساعدنا في إتمام هذه المذكرة

شكرا جزيلا

خالد

إهداء

نهدي هذا العمل المتواضع إلى الوالدين الكريمين أطال الله في عمرهم

وإلى كل الإخوة والأخوات من كبيرهم إلى صغيرهم

وإلى زملائي في الدراسة، وإلى شهداء غزة وأرضها الطاهرة

وإلى كل مسؤول يحاول جاهدا النهوض ببلدنا الجزائر.

خالد

ملخص:

تهدف الدراسة إلى إبراز دور التكنولوجيا المالية في إزالة الحواجز وتسهيل نمو التجارة الدولية الرقمية. بالاعتماد المنهج الوصفي التحليلي واسقاط دراسة الحالة على منصتي STRIPE و WISE، دورهما في تتيية التجارة الرقمية ، توصلت الدراسة الى توصيات لصناع السياسات والجهات التنظيمية والشركات حول كيفية الاستفادة القصوى من إمكانات التكنولوجيا المالية لتعزيز التجارة الدولية الرقمية بشكل مستدام وشامل. قد تشمل التوصيات ضرورة تطوير أطر تنظيمية داعمة للابتكار في مجال التكنولوجيا المالية، وتشجيع التعاون بين المؤسسات المالية وشركات التكنولوجيا المالية، والاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتعزيز الوعي وتبني حلول التكنولوجيا المالية بين الشركات والأفراد.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا المالية، التجارة الدولية الرقمية، المنصة الرقمية WISE. STRIPE.

Abstract:

The study aims to highlight the role of financial technology in removing barriers and facilitating the growth of international digital trade. Using a descriptive-analytical approach and a case study of the STRIPE and WISE platforms, the study offers recommendations for policymakers, regulators, and businesses on how to maximize the potential of financial technology to promote international digital trade in a sustainable and inclusive manner. Recommendations may include the need to develop regulatory frameworks that support innovation in financial technology, encourage collaboration between financial institutions and financial technology companies, invest in digital infrastructure, and enhance awareness and adoption of financial technology solutions among businesses and individuals.

Keywords: Financial technology, international digital trade, digital platform WISE, STRIPE

فهرس المحتويات

الصفحة	فهرس المحتويات
I	الشكر
II	الإهداء
III	الملخص
IV	فهرس المحتويات
أ - هـ	المقدمة
الفصل الأول الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والتجارة الدولية الرقمية	
06	تمهيد
07	المبحث الأول: الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية
07	المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية
15	المطلب الثاني: أدوات وتقنيات التكنولوجيا المالية الموجهة للتجارة الدولية الرقمية
21	المطلب الثالث: دور التكنولوجيا في التحول الرقمي
23	المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول التجارة الدولية الرقمية
23	المطلب الأول: ماهية التجارة الدولية الرقمية
29	المطلب الثاني: دور الرقمنة في تسهيل التجارة العالمية
31	المطلب الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المالية (FinTech) والتجارة الرقمية
35	المبحث الثالث: الدراسات السابقة
35	المطلب الأول: الدراسات السابقة العربية
36	المطلب الثاني: الدراسات السابقة الأجنبية
39	خلاصة الفصل
الفصل الثاني مساهمة التكنولوجيا المالية في تطور التجارة الدولية الرقمية	
41	تمهيد:
42	المبحث الأول: نبذة عن الشركة (WISE) وتطورها في مجال تكنولوجيا المالية

42	المطلب الأول: تعريف وخصائص WISE
46	المطلب الثاني: آليات عمل منصة WISE
49	المطلب الثالث: تحليل الإحصائيات والبيانات ذات الصلة
53	المبحث الثاني: نبذة عن الشركة (STRIPE) وتطورها في مجال تكنولوجيا المالية
53	المطلب الأول: تعريف وخصائص STRIPE
55	المطلب الثاني: آليات عمل منصة STRIPE
58	المطلب الثالث : تحليل الإحصائيات والبيانات ذات الصلة
62	المبحث الثالث: دراسة مقارنة بين الشركتين (المنصتين) حول المساهمة في تطور التجارة الرقمية
62	المطلب الأول: مقارنة الخدمات المقدمة
65	المطلب الثاني: مقارنة التكلفة والشفافية
68	المطلب الثالث: مقارنة التأثير على التجارة الرقمية
74	خلاصة الفصل
76	خاتمة
80	قائمة المراجع

فهرس الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
1-1	الفرق بين التجارة الدولية التقليدية والرقمية	24
1-2	يوضح مقارنة بين شركتي STRIPE و WISE	63
2-2	يوضح المقارنة في تأثير الشركتين على التجارة الرقمية	72

فهرس الأشكال

الرقم	المحتوى	الصفحة
1-1	يوضح كيفية تعزيز FinTech للتجارة الرقمية	33
2-1	علاقة FinTech بالتجارة الرقمية	34
1-2	منصة wise والتجارة الرقمية	51
2-2	حجم المعاملات stripe في التجارة الرقمية	61
3-2	معدلات نمو سنوية مقارنة لخدمتي WISE و STRIPE	65
4-2	الشكل رقم: متوسط توزيع رسوم المعاملات (WISE مقابل STRIPE)	68
5-2	إجمالي حجم المدفوعات (2024)	70
6-2	الشكل رقم: نسبة التحويل الفوري (2024).	71
7-2	قاعدة عملاء WISE و STRIPE النشطين (بالملايين)	71
8-2	الانتشار العالمي لشركتي WISE و STRIPE (عدد الدول)	72

مقدمة

يعد التطور الرقمي من اهم ركائز مستقبل القطاع المالي و التجاري حيث يتجه العملاء بشكل متزايد نحو تنفيذ معاملاتهم المالية التجارية من خلال التطبيقات الالكترونية و الحلول الذكية ، هاته الأخيرة أدت إلى ظهور عديد المفاهيم و المصطلحات و لعل ابرزها مصطلح التكنولوجيا المالية و التجارة الدولية الرقمية و في ظل التحولات الرقمية العميقة التي يشهدها الاقتصاد العالمي برزت التكنولوجيا المالية كقوة دافعة لإعادة تشكيل أنماط التجارة الدولية بل أصبحت أحد المكونات الرئيسية في البنية التحتية للتجارة الدولية.

و تعد التكنولوجيا المالية شكلا من أشكال الابتكار المالي التي أحدثت في السنوات الأخيرة نقلة نوعية في مجال تقديم الخدمات المالية خاصة تلك المتعلقة بالتجارة الدولية و ذلك بتوفيرها حزمة من الخدمات المتسمة بكفاءة و سرعة التقديم و انخفاض التكلفة و تسهيل المعاملات المالية داخل عبر الحدود، موفرة بذلك وسيلة أكثر كفاءة و سهولة لإدارة الاعمال عالميا. تلعب التكنولوجيا المالية دور اساسيا في تعزيز التجارة الدولية هذا ما أدى بالعديد من الدول تبني فكرتها فهي ليست مجرد ادوات تقنية بل تمثل نظاما متكاملًا يساهم في تحسين العمليات المالية و تسهيل المبادلات التجارية عبر الحدود من خلال تقديم حلول مبتكرة مثل الدفع الإلكتروني إضافة الى تقدمه من الخدمات و تقنيات حديثة و متطورة مثل الذكاء الاصطناعي و تحليل البيانات و العملات الرقمية و المشفرة و تكنولوجيا البلوك تشين و التي بدورها مكنت من توسع نطاق التجارة الدولية لتصبح بذلك اكثر امانا و شفافية و إتاحة

1. الإشكالية :

في ظل طفرة التكنولوجيا الهائلة التي تشهدها البيئة الاقتصادية العالمية و التي أصبحت التكنولوجيا المالية أهم موضوعاتها سلطت جل الدول اهتمامها على هذه التكنولوجيا و مدى إمكانية استغلالها في تطوير و توسيع نطاق التجارة الدولية.

نظرا لما تم تقديمه و لكشف خبايا الموضوع ارتأيت إلى صياغة الإشكالية على النحو الآتي:

ما هو دور التكنولوجيا المالية بالتركيز على "المنصة الرقمية STRIPE. WISE" في توسيع نطاق التجارة الدولية الرقمية؟

2. الأسئلة الفرعية

و من أجل الالمام بكل جوانب الإشكالية المطروحة توجهنا لطرح أسئلة فرعية أخرى لتعزيز الإشكالية وهي على النحو الآتي

- ✓ ما المقصود بالتكنولوجيا المالية و التجارة الدولية الرقمية؟
- ✓ ماهي اهم تقنيات التكنولوجيا المالية؟ وما علاقة التجارة الالكترونية بالتجارة الرقمية؟
- ✓ هل تمكنت اليات تكنولوجيا المالية "المنصة الرقمية STRIPE. WISE" في توسيع التجارة الرقمية الدولية؟

3. فرضيات الدراسة :

من أجل الإجابة على الاسئلة الفرعية المطروحة سابقا سوف نقوم بوضع الفرضيات التي يتركز عليها موضوع دراستنا كآلاتي :

✓ التكنولوجيا المالية هي استخدام التكنولوجيا لتقديم الخدمات والحلول المالية بشكل مبتكر، أما التجارة الدولية الرقمية فهي تشير إلى التجارة في السلع والخدمات التي يتم تمكينها أو تنفيذها عبر الإنترنت والمنصات الرقمية.

✓ من اهم تقنيات التكنولوجيا المالية سلسلة الكتل والعملات المشفرة والذكاء الاصطناعي، العلاقة بين التجارة الإلكترونية والتجارة الرقمية هي علاقة جزء بالكل التجارة الإلكترونية وهي أحد جوانب التجارة الرقمية.

✓ لعبت آليات تكنولوجيا المالية دورًا محوريًا "المنصة الرقمية STRIPE. WISE" في توسيع نطاق التجارة الرقمية الدولية بشكل كبير مع تسهيل المدفوعات عبر الحدود و تبسيط التمويل التجاري.

مبررات اختيار الموضوع

إن اختيارنا لموضوع مذكرتنا كان وراءه جملة من المبررات و الدوافع نذكر اهمها في نقاط التالية :

أ- دوافع موضوعية

تتمثل الدوافع الموضوعية لاختيار هذا الموضوع تحت عنوان التكنولوجيا المالية و دورها في توسيع التجارة الدولية الرقمية فيما يلي :

✓ موضوع التكنولوجيا المالية و التجارة الدولية الرقمية لا يزال مجالا خصباً يتطلب مزيد من الدراسة و التمحيص لتوضيح مختلف الجوانب الغامضة و القدرة على التعميم استخدامه في نطاق واسع.

✓ نظرا للمكانة البالغة التي تحظى بها الموضوع وحدائته و الاهتمام المتزايد به في معظم أنحاء العالم

✓ المساهمة في توفير دراسة متخصصة جديدة و جديرة بالبحث لأن هناك حاجة ماسة لإبراز دور التكنولوجيا المالية في مجال التجارة الدولية الرقمية بإشارة إلى wise و stripe و المقارنة بينهما.

ب- دوافع ذاتية

أما الدوافع الذاتية التي دفعت بما لدراسة الموضوع تمثلت في مايلي:

✓ الميول الشخصي لدراسة المواضيع التي تحظى بإهتمام واسع على نطاق العالمي. الاهتمام الشخصي بالموضوع و إرتباطه بالتخصص.

✓ محاولة معرفة تأثير التكنولوجيا المالية على التجارة الدولية الرقمية.

✓ الرغبة في التعرف على مختلف جوانب المستجدات و التطورات المحاصلة على مستوى التجارة الدولية الرقمية خاصة المرتبطة بالتكنولوجيا المالية.

4. أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في التعرف على مختلف الجوانب التي مستها التكنولوجيا المالية و مدى تأثيرها على التجارة الدولية الرقمية و إبراز ما أحدثته عليها من تظهير و تغيير واضح و جلي، وتسلط الضوء على دور التكنولوجيا المالية في إحداث فقرة نوعية على مستوى التجارة الدولية الرقمية.

5. أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي هو إجابة عن الإشكالية البحث الرئيسية و المتمثلة في مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في توسيع نطاق التجارة الدولية الرقمية بالدرجة الأولى، تم ما يلي من الأهداف:

- ✓ تسليط الضوء على مفهوم التكنولوجيا المالية و مختلف اساسياتها و جوانبها.
- ✓ تعميق معرفتنا بما يتعلق بموضوع التكنولوجيا المالية و علاقاتها بالتجارة الدولية الرقمية.
- ✓ محاولة إبراز ما توصلت إليه التجارة الدولية الرقمية من خلال التكنولوجيا المالية.

6. منهج الدراسة

حتى نتمكن من التوصل إلى الإجابات الواضحة للإشكالية العامة للدراسة و الأسئلة الفرعية و بلوغ الأهداف المرجوة منها باستخدام المنهج الوصفي و المنهج الوصفي التحليلي لدراسة مختلف الجوانب الأساسية و الخاصة بالموضوع و كذلك الوقوف عن جميع النقاط المتعلقة به و ذلك من خلال الجمع بين ما تحصلنا عليه خلال مشورانا الجامعي و ما تحصلنا عليه من المعلومات المتواجدة في المراجع، ارتأينا إلى دعم دراستنا بالإشارة كل من wise و stripe و المقارنة بينهما.

7. حدود الدراسة:

الحدود المكانية: تمثلت الدراسة بإسقاط على منصة wise و stripe من بين اليات التكنولوجيا المالية الحدود الزمانية: لم تركز الدراسة على حدود معينة الا بعض البيانات في الفترة 2021الى 2024 متغيرة.

8. صعوبات الدراسة:

من أهم الصعوبات التي واجهت الباحث في الدراسة نجد:

- ✓ طبيعة الموضوع في حد ذاته حيث يضم الكثير من المفاهيم المتداخلة و الحديثة خاصة في شبكة سلاسل الإمداد.

9. هيكل الدراسة :

للإجابة على الإشكالية المطروحة للدراسة و الإحاطة بتساؤلاتها الفرعية، و للتحقق من الفرضيات المصاغة سابقاً، اعتمدت دراستنا جزء نظري الغرض منه إعطاء المفاهيم التكنولوجيا المالية من أجل تحقيق أهداف الدراسة و الإلمام بمختلف جوانبها قمنا بتقسيم بحثنا إلى فصلين :

✓ الفصل الأول: تحت عنوان الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والتجارة الدولية الرقمية، بحيث قمنا بتقسيمه إلى 3 مباحث .

الفصل الثاني : فهو عبارة عن دراسة تحليلية وصفية، حيث حاولنا إسقاط ما تطرقنا إليه في الجانب النظري على واقع شركتي **WISE** و **STRIPE**

الفصل الأول

الإطار النظري للتكنولوجيا المالية والتجارة

الدولية الرقمية

تهميد:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في بنيته الاقتصادية والتجارية، بفعل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي طالت مختلف المجالات، لا سيما المالية والتجارية. فقد أدى التقدم الهائل في تقنيات المعلومات والاتصال إلى بروز مفاهيم جديدة، مثل التكنولوجيا المالية (Fintech) والتجارة الدولية الرقمية، التي باتت تمثل محركات رئيسية للنمو الاقتصادي العالمي، وأدوات فعالة في تسريع وتيرة المعاملات وتيسير تبادل السلع والخدمات عبر الحدود. في هذا السياق، لم تعد العمليات المالية والتجارية محصورة في القنوات التقليدية، بل أصبحت تعتمد بشكل متزايد على الابتكار التكنولوجي، من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، والمدفوعات الرقمية، والمنصات الإلكترونية للتجارة. وقد ساهم هذا التحول في إحداث تغييرات جوهرية في نماذج الأعمال، وطبيعة الأسواق، وسلوك المستهلكين، فضلاً عن إعادة تشكيل الأطر القانونية والتنظيمية.

يهدف هذا الفصل إلى وضع الأسس النظرية التي تُعين على فهم العلاقة بين التكنولوجيا المالية والتجارة الدولية الرقمية، من خلال استعراض المفاهيم الأساسية، والنظريات الاقتصادية ذات الصلة، والإطار القانوني والمؤسسي الذي ينظم هذا المجال، تمهيداً لتحليل أعمق في الفصول اللاحقة حول التأثيرات الواقعية لهذه الظواهر على الاقتصاد الدولي.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي حول التكنولوجيا المالية

لا تقتصر التكنولوجيا المالية على مجرد دمج التكنولوجيا في القطاع المالي، بل هي تحول جذري في كيفية تقديم الخدمات المالية واستهلاكها.

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا المالية

سنحاول التطرق في مطلبنا هذا إلى التعريف والخصائص والتطور التاريخي

أولاً: التكنولوجيا المالية

تعريف التكنولوجيا المالية (Fintech) : التكنولوجيا المالية أو "Fintech" هي مزيج بين كلمتين Finance (المالية) و Technology التكنولوجيا. وهي مجال يركز على استخدام التقنيات الحديثة لتحسين العمليات المالية التقليدية وتطوير حلول جديدة تسهل التعاملات المالية وتعتبر التكنولوجيا المالية أي ابتكار تكنولوجي يتم توظيفه في الخدمات المالية وذلك بهدف التأثير على الأسواق والمؤسسات المالية وتقديم الخدمات المالية وتعتبر التكنولوجيا المالية نتاج طبيعي لتقاطع العمليات المالية مع استخدامات التكنولوجيا الحديثة.

وهي أي أفكار مبتكرة تهدف إلى تحسين عمليات إدارة الخدمات المالية من خلال اقتراح حلول تقنية وفقاً لمواقف العمل المختلفة، وقد تؤدي الأفكار المبتكرة أيضاً إلى نماذج أعمال جديدة. أيضاً هي كافة الشركات التي تطور خدمات ومنتجات مالية مبتكرة من خلال الاعتماد على الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات، ومن ضمن تلك الخدمات الدفع الإلكتروني والمحافظ الإلكترونية، تحويل الأموال، التأمين، الاقتراض والتمويل، خدمات الاستثمار ومنصات التداول. أي ابتكار مالي يمكن أن ينتج عنه نماذج أعمال أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات جديدة.¹ تسعى التكنولوجيا المالية إلى تحقيق عدة أهداف رئيسية:

¹ بلقاضي شيماء دور التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في الرفع من كفاءة القطاع المصرفي الجزائري محاكاة تجارب دولية عربية، مذكرة الماستر

تخصص إدارة مالية كلية العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي الجزائر، 2021. ص 56

زيادة الكفاءة: تحسين السرعة والدقة في تنفيذ المعاملات المالية.

خفض التكاليف: إزالة الوسطاء التقليديين مثل البنوك والمؤسسات المالية، مما يؤدي إلى خفض التكاليف التشغيلية.

تعزيز الشمول المالي: تقديم خدمات مالية للأشخاص الذين لا يتمتعون بخدمات بنكية تقليدية (مثل الأفراد في المناطق النائية أو ذوي الدخل المحدود).

توسيع الوصول الرقمي: جعل الخدمات المالية متاحة للجميع عبر الإنترنت ومنصات الهاتف المحمول.

02 - تعمل التكنولوجيا المالية باستخدام التقنيات الحديثة التكنولوجيا المالية تعتمد على مجموعة من التقنيات المتقدمة التي تساعد في تطوير الحلول المالية. هذه التقنيات تشمل¹:

الذكاء الاصطناعي (AI): يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة واتخاذ قرارات استثمارية دقيقة. مثال: أنظمة إدارة المخاطر التي يمكنها تحليل الأنماط المالية وتحديد الفرص أو المخاطر المحتملة.

البلوك تشين (Blockchain): هو تقنية دفتر الأستاذ الموزع الذي يتيح تسجيل المعاملات بشكل آمن وشفاف دون الحاجة إلى وسيط. مثال: العملات الرقمية مثل البيتكوين التي تعتمد على البلوك تشين لتوفير نظام دفع عالمي آمن.

البيانات الضخمة (Big Data): تحليل كميات هائلة من البيانات لفهم سلوك العملاء وتوقع احتياجاتهم. مثال: استخدام البيانات لتحسين تجربة المستخدم في التطبيقات المالية أو تقديم عروض مخصصة.

03 أمثلة عملية على التكنولوجيا المالية تطوير حلول مالية جديدة

العملات الرقمية (Cryptocurrencies): مثل البيتكوين والإيثريوم، والتي توفر طريقة جديدة للدفع والاستثمار بدون الحاجة إلى البنوك التقليدية.

¹ بطريف لويوة، يونس شعيب، واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة، مجلة الأصيل للبحوث الإدارية بجامعة قسنطينة، الجزائر، المجلد

العقود الذكية: (Smart Contracts) عقود رقمية يتم تنفيذها تلقائيًا عندما تتحقق شروط معينة، مما يقلل الحاجة إلى الوسطاء.

تحسين الخدمات المالية القائمة الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول (Mobile Banking) تمكن العملاء من إدارة حساباتهم وإجراء المعاملات المالية باستخدام هواتفهم الذكية.

الإقراض بين الأفراد: (P2P Lending) منصات تتيح للأفراد إقراض بعضهم البعض مباشرة دون الحاجة إلى بنك.

04 - الفوائد الرئيسية للتكنولوجيا المالية

زيادة الكفاءة: معاملات أسرع وأكثر دقة و تقليل الوقت اللازم لإكمال العمليات المالية¹.

خفض التكاليف: تقليل الرسوم المرتبطة بالوسطاء التقليديين و توفير حلول مالية أقل تكلفة للمستخدمين.

تعزيز الشمول المالي: الوصول إلى الخدمات المالية للمجتمعات التي كانت محرومة منها سابقًا و تمكين الأفراد من المشاركة في الاقتصاد العالمي حتى لو لم يكونوا يمتلكون حسابات بنكية تقليدية.

توسيع الوصول الرقمي: تقديم خدمات مالية مبتكرة عبر الإنترنت والهواتف المحمولة و جعل الخدمات المالية متاحة لأكثر عدد ممكن من الأشخاص حول العالم.

تعتبر التكنولوجيا المالية مهمة : التكنولوجيا المالية ليست مجرد تطور تقني، بل هي ثورة تغير الطريقة التي نتعامل بها مع المال ومع بعضنا البعض. فهي تؤثر على مختلف القطاعات المالية، بما في ذلك:

- **التجارة الدولية:** تسهيل المعاملات عبر الحدود باستخدام العملات الرقمية والدفع الإلكتروني.
- **التمويل الشخصي:** تقديم أدوات مالية مبتكرة مثل التطبيقات التي تساعد في إدارة الميزانية الشخصية.

¹ زاوي لزهراري، حجاج نفيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي، الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، المجلد 07، العدد

03، المركز الجامعي تلمسان، 2018، ص26

- الاستثمار : استخدام الروبوتات والخوارزميات لتحليل الأسواق واتخاذ قرارات استثمارية دقيقة.

ثانيا : التطور التاريخي للتكنولوجيا المالية

التكنولوجيا المالية لم تظهر فجأة كظاهرة حديثة؛ بل كانت نتيجة تطورات طويلة الأمد في مجال التكنولوجيا والخدمات المالية. يمكن تقسيم تاريخها إلى أربع مراحل رئيسية¹:

أ. **العقد 1960-1980: البدايات** في هذه الفترة، بدأت التكنولوجيا المالية تأخذ شكلها الأولي من خلال استخدام التقنيات البسيطة لتحسين العمليات المالية:

البطاقات المصرفية : ظهرت أولى بطاقات الائتمان في هذه الفترة، مثل Visa و MasterCard. كانت هذه البطاقات ثورة في عالم التجارة، حيث سمحت للمستهلكين بإجراء عمليات شراء دون الحاجة إلى حمل النقود النقدية. هذه البطاقات تعتمد على أنظمة دفع إلكترونية بدائية، مما ساعد البنوك على تتبع المعاملات وتوفير تسهيلات ائتمانية للمستخدمين.

الحواسيب الآلية : تم استخدام الحواسيب للمرة الأولى في معالجة المعاملات المصرفية. قبل ذلك، كانت العمليات المالية تعتمد بشكل كامل على الأوراق والحسابات اليدوية. الحواسيب ساعدت في تسريع العمليات وتخزين البيانات بشكل أكثر تنظيماً، مما قلل من الأخطاء البشرية وأتاح إدارة أكبر عدد من الحسابات.

ب. **العقد 1990-2000: الثورة الرقمية** في هذه المرحلة، بدأت التكنولوجيا المالية تدخل عصر الإنترنت، مما غير الطريقة التي نتعامل بها مع الخدمات المالية²:

الخدمات المصرفية عبر الإنترنت : أصبح بإمكان العملاء الوصول إلى حساباتهم البنكية من أي مكان عبر الإنترنت. مواقع الويب الخاصة بالبنوك بدأت تقدم خدمات مثل استعراض الحسابات، تحويل الأموال، ودفع الفواتير. هذه الخدمة أدت إلى زيادة الكفاءة وخفض التكاليف المرتبطة بالمعاملات الشخصية داخل الفروع المصرفية.

¹ سماح ميهوب، إثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الاداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية، الاقتصاد الجزائر، مذكره الدكتور، نخصص

محاسبة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2014-2015، ص 96

² حرفوش سعيدة، "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي"، مجلة الأفاق العلمية، المجلد 11، العدد 3، جامعة الخلفة، سنة 2019، ص 89.

التجارة الإلكترونية : ظهرت منصات مثل PayPal لتسهيل الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت. مع ازدهار التجارة الإلكترونية (مثل Amazon و eBay)، أصبحت هناك حاجة إلى حلول دفع آمنة وسريعة PayPal. قدم نظامًا يعتمد على الحسابات الإلكترونية لتحويل الأموال بين الأفراد والشركات عبر الإنترنت.

ج. العقد 2010-2020: تطور التكنولوجيا المالية الحديثة شهد هذا العقد طفرة كبيرة في التكنولوجيا المالية، حيث ظهرت تقنيات جديدة مثل البلوك تشين والذكاء الاصطناعي: **البلوك تشين والعملات الرقمية :** في عام 2009، تم إطلاق البيتكوين كأول عملة رقمية قائمة على تكنولوجيا البلوك تشين. البلوك تشين هو نظام دفتر أستاذ موزع يتيح تسجيل المعاملات بطريقة آمنة وشفافة بدون وسيط مركزي (مثل البنوك). العملات الرقمية مثل البيتكوين أصبحت وسيلة جديدة لإجراء المعاملات المالية عبر الإنترنت، خاصة في الأسواق الدولية.¹

الخدمات المالية المتنقلة: (Mobile Fintech) ظهرت تطبيقات الهواتف المحمولة لتقديم خدمات مالية مثل تحويل الأموال وإدارة الحسابات. أحد أمثلة النجاح البارزة هو M-Pesa في أفريقيا، الذي سمح للمستخدمين بتحويل الأموال عبر الهواتف المحمولة حتى في المناطق التي لا تتوفر فيها البنوك التقليدية. هذه الخدمات ساهمت في تعزيز الشمول المالي وجعلت الخدمات المالية متاحة للجميع.

د. 2020 وما بعدها: الذكاء الاصطناعي والبلوك تشين في السنوات الأخيرة، أصبحت التكنولوجيا المالية أكثر تعقيدًا وتطورًا، مع تركيز أكبر على التقنيات المتقدمة: **العملات المستقرة: (Stablecoins)** العملات المستقرة مثل Tether هي نوع من العملات الرقمية التي ترتبط بقيمة عملة تقليدية (مثل الدولار الأمريكي الهدف من هذه العملات هو تقليل التقلبات المرتبطة بالعملات الرقمية مثل البيتكوين، مما يجعلها أكثر ملاءمة للاستخدام اليومي).

¹ حدادي عبد اللطيف، التكنولوجيا المالية بين ضخامة المفهوم وجسامة المخاطر، الملتقى الوطني الأول حول الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير المركز الجامعي بتمنراست 15 و 16 أبريل، 2018. ص 91

العقود الذكية: (Smart Contracts) العقود الذكية هي برامج يتم تنفيذها تلقائيًا عندما تتحقق شروط معينة. على سبيل المثال، إذا تم تسليم البضائع في إطار صفقة تجارية دولية، يتم تنفيذ الدفع تلقائيًا دون الحاجة إلى وسيط. هذه العقود تعمل على منصات مثل Ethereum، وهي شبكة بلوك تشين توفر بيئة آمنة لتنفيذ العقود الذكية¹.

01 - تعزيز الشمول المالي: الشمول المالي يشير إلى توفير الوصول العادل والشامل للخدمات المالية لجميع فئات المجتمع، بما في ذلك الأفراد ذوي الدخل المنخفض أو الذين يعيشون في المناطق النائية. تساهم التكنولوجيا المالية توفر التكنولوجيا المالية حلولًا مبتكرة مثل الحسابات البنكية عبر الهواتف الذكية (مثل M-Pesa في كينيا)، مما يتيح للمستخدمين غير القادرين على الوصول إلى البنوك التقليدية إجراء المعاملات المالية بسهولة تسهل خدمات مثل الإقراض عبر الإنترنت الوصول إلى رأس المال للأعمال الصغيرة والمتوسطة التي غالبًا ما تكون محرومة من الخدمات المصرفية التقليدية توفر أدوات تعليمية وحلول مدخرات تساعد الأفراد على إدارة أموالهم بشكل أفضل.

02 - تقليل التكاليف: التكنولوجيا المالية تعمل على خفض التكاليف المرتبطة بالمعاملات المالية عن طريق إزالة الوسطاء التقليديين واستبدال العمليات اليدوية بأخرى آلية. تساهم التكنولوجيا المالية تحويل الأموال عبر الحدود في الماضي، كانت عمليات تحويل الأموال عبر الحدود تتطلب رسومًا مرتفعة جدًا بسبب دور البنوك وسيط الدفع. الآن، تقدم شركات مثل PayPal و Revolut خدمات تحويل الأموال بتكاليف أقل بكثير التمويل الجماعي بدلاً من البحث عن مستثمرين تقليديين، يمكن للأفراد والشركات الحصول على تمويل من مجموعة كبيرة من المستثمرين عبر الإنترنت بتكاليف منخفضة إدارة المخاطر باستخدام البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، يمكن للبنوك والمؤسسات المالية تحليل بيانات العملاء بشكل أسرع وأكثر دقة، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف التشغيلية.

¹ لطرش ذهبية، سمية حارق، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات المالية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05 العدد 02 جامعة الوادي، الجزائر، جوان 2020. ص 61

03 - تحسين الكفاءة : الكفاءة هنا تشير إلى قدرة التكنولوجيا المالية على تسريع العمليات المالية وجعلها أكثر دقة وأقل خطورة. تساهم التكنولوجيا المالية والمعاملات السريعة قبل ظهور التكنولوجيا المالية، قد يستغرق تحويل الأموال عبر الحدود عدة أيام بسبب التعقيدات البيروقراطية والإجراءات اليدوية. الآن، يمكن تنفيذ هذه العمليات في دقائق باستخدام البلوك تشين أو أنظمة الدفع الحديثة و باستخدام العقود الذكية (Smart Contracts) على منصات مثل Ethereum ، يمكن تنفيذ اتفاقيات تجارية تلقائيًا بمجرد تحقيق الشروط المحددة، مما يقلل من الحاجة إلى الوسطاء ويحسن الكفاءة و مع استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة، يمكن للشركات المالية تقديم توصيات دقيقة وسريعة بناءً على سلوك العملاء وتوقعاتهم.

04 - الابتكار في المنتجات : التكنولوجيا المالية تفتح المجال أمام إنشاء منتجات وخدمات مالية جديدة لم تكن متاحة سابقاً و تساهم التكنولوجيا المالية يتيح هذا النوع من التمويل للأفراد والشركات الصغيرة جمع الأموال من مجموعة كبيرة من المستثمرين عبر الإنترنت دون الحاجة إلى البنوك أو المستثمرين التقليديين والإقراض (P2P) peer-to-peer يسمح هذا النظام للأفراد بالإقراض مباشرة لبعضهم البعض دون الحاجة إلى مؤسسة مالية تقليدية، مما يجعل العملية أسرع وأقل تكلفة و العملات الرقمية مثل البيتكوين والإيثريوم، والتي توفر وسيلة جديدة تمامًا للدفع والاستثمار بعيداً عن الأنظمة المالية التقليدية و التأمين الرقمي تطوير حلول تأمين مخصصة ومستندة إلى البيانات، مما يجعل التأمين أكثر ملاءمة وشمولية.

ثالثاً : الخصائص الرئيسية للتكنولوجيا المالية (Fintech)

التكنولوجيا المالية تتميز بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن الخدمات المالية التقليدية. هذه الخصائص يمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات رئيسية :الخصائص التقنية ، الخصائص الاقتصادية ، والخصائص الاجتماعية¹:

¹ عبد الرحيم وهيب، أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3،المركز الجامعي تلمسان، الجزائر، السنة 2018، ص11

01 - الخصائص التقنية

أ. تعتمد على البلوك تشين والذكاء الاصطناعي:

البلوك تشين : هو تقنية دفتر الأستاذ الموزع الذي يتيح تسجيل المعاملات بشفافية وأمان دون الحاجة إلى وسيط مركزي. يتم استخدام البلوك تشين في العديد من التطبيقات مثل التحويلات المالية عبر الحدود، وإدارة سلاسل التوريد¹.

الذكاء الاصطناعي : يُستخدم لتحليل البيانات الضخمة واتخاذ قرارات استثمارية دقيقة. يمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تحديد الأنماط المالية، وتوقع اتجاهات السوق، وتحسين إدارة المخاطر.

ب. استخدام التخزين السحابي وتحليل البيانات الضخمة:

التخزين السحابي : يتيح تخزين بيانات العملاء والمعاملات بشكل آمن ومتاح من أي مكان. هذا يجعل العمليات المالية أكثر كفاءة ويقلل من الحاجة إلى البنية التحتية التقليدية.

تحليل البيانات الضخمة : يساعد في فهم سلوك المستهلكين وتحليل الأسواق المالية بشكل أفضل. يمكن للشركات استخدام هذه البيانات لتقديم خدمات مخصصة ومبتكرة.

ج. التشفير القوي لحماية المعاملات: التكنولوجيا المالية تعتمد بشكل كبير على تقنيات التشفير الحديثة لضمان حماية البيانات الحساسة مثل معلومات البطاقات البنكية والتحويلات المالية. هذا يجعل المعاملات أكثر أمانًا ويقلل من خطر الاحتيال الإلكتروني.

02 - الخصائص الاقتصادية

أ. تقليل الاعتماد على البنوك التقليدية: التكنولوجيا المالية تتيح للمستخدمين الوصول إلى الخدمات المالية دون الحاجة إلى البنوك التقليدية. على سبيل المثال، يمكن للمستخدمين إجراء تحويلات مالية أو الحصول على قروض عبر منصات رقمية دون زيارة فروع بنكية.

¹ عبد الرحيم وهبية، أشواق بن قدور، مرجع سبق ذكره ص12

ب. **تقليل التكاليف التشغيلية:** باستخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والروبوتات، يمكن للشركات المالية تقليل الحاجة إلى الموظفين البشريين في العمليات الروتينية. هذا يؤدي إلى خفض التكاليف التشغيلية ونقل هذه التوفيرات إلى العملاء على شكل رسوم أقل¹.

ج. **زيادة المنافسة بين المؤسسات المالية:** ظهور الشركات الناشئة (Startups) التي تعمل في مجال التكنولوجيا المالية قد زاد من مستوى المنافسة في السوق المالي. هذه الشركات توفر حلولاً مبتكرة وبأسعار تنافسية، مما يدفع البنوك التقليدية إلى تحسين خدماتها.

03 - الخصائص الاجتماعية

أ. **زيادة الشمول المالي للمجتمعات المهمشة:** واحدة من أكبر الفوائد للتكنولوجيا المالية هي قدرتها على تقديم الخدمات المالية إلى الأفراد الذين لا يملكون حسابات بنكية تقليدية. على سبيل المثال، يمكن للمستخدمين في المناطق النائية الوصول إلى خدمات الدفع الإلكتروني أو الإقراض عبر الهواتف المحمولة.

ب. **تغيير سلوك المستهلكين نحو الخدمات الرقمية:** مع انتشار الهواتف الذكية والإنترنت، أصبح المستهلكون يفضلون استخدام الخدمات المالية الرقمية بدلاً من الطرق التقليدية. هذا يتطلب من الشركات المالية إعادة تصميم خدماتها لتلبية احتياجات المستخدمين الرقميين².

ج. **إثارة نقاشات حول الخصوصية والأخلاقيات:** مع زيادة الاعتماد على البيانات الشخصية في تقديم الخدمات المالية، أصبحت قضايا الخصوصية والأمن مصدر قلق كبير. كما أن هناك نقاشات مستمرة حول الأخلاقيات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات المالية.

¹ بن حواو كريمة، شهرزاد معرش، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد البشير الإبراهيمي، برج بوعريش، 2020/2021، الجزائر، ص 15

² بن حواو كريمة، شهرزاد معرش، مرجع سبق ذكره، ص 16

المطلب الثاني: أدوات وتقنيات التكنولوجيا المالية الموجهة للتجارة الدولية الرقمية

سنهدف إلى معرفة التقنيات الأساسية وكذا الخدمات المالية الموجهة للتجارة الرقمية وأخيرا

التحديات والفرص

أولا : التقنيات الأساسية :

تسهيل المعاملات عبر الحدود البلوك تشين يتيح إجراء تحويلات مالية بين دول مختلفة بسرعة وبدون الحاجة إلى وسيط مثل البنوك التقليدية. هذه العملية تكون عادةً أسرع وأرخص وتحسين سلاسل التوريد يمكن استخدام البلوك تشين لتتبع البضائع أثناء نقلها عبر العالم. على سبيل المثال، يمكن للمصدرين والمستوردين ومقدمي الخدمات اللوجستية رؤية حالة الشحنات بدقة دون الحاجة إلى الاعتماد على الأنظمة الورقية أو الوسيط. مثال عملي: هي منصة قائمة على البلوك تشين تُستخدم لتحويل الأموال بين البنوك الدولية. توفر Ripple حلاً فعالاً من حيث التكلفة والوقت للبنوك والمؤسسات المالية لإجراء معاملات عبر الحدود بسهولة¹.

01 - تحليل البيانات الضخمة : هو تقنية تعتمد على برامج حاسوبية قادرة على تحليل البيانات ومعالجتها بشكل مستقل عن الإنسان، مما يسمح لها بتوقع النتائج واتخاذ القرارات بناءً على الأنماط التي تكتشفها تحليل البيانات الضخمة (Big Data) هو عملية جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات لاستخلاص رؤى مفيدة و يمكن أن تساعد الشركات في اتخاذ قرارات استراتيجية والتطبيق في التجارة الدولية الرقمية تتبؤات دقيقة بالطلب والعرض : باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي، يمكن للشركات التنبؤ بدقة بمتطلبات السوق العالمية. على سبيل المثال، يمكن للشركات تحليل بيانات الاستهلاك السابقة والتغيرات الاقتصادية لتحديد ما إذا كان هناك زيادة أو انخفاض في الطلب على منتجاتها تحسين إدارة المخاطر يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المالية والاقتصادية العالمية، مما يساعد الشركات على تحديد المخاطر المحتملة مثل تقلبات أسعار العملات أو التغيرات السياسية. مثال : العديد من الشركات الكبرى مثل

¹ لزهاري رويذة، حجاج تعيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد

3، جامعة تلمسان، الجزائر، السنة 2018 ص 55

Amazon تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الاتجاهات الشرائية العالمية وتوفير توصيات دقيقة للعملاء بناءً على البيانات الضخمة التي يتم جمعها من جميع أنحاء العالم.

02 - العملات الرقمية (Cryptocurrencies) : العملات الرقمية هي عملات غير ملموسة تُستخدم لإجراء المعاملات عبر الإنترنت. تعتمد معظم العملات الرقمية على تقنية البلوك تشين، مثل البيتكوين (Bitcoin)، والإيثريوم (Ethereum) و التطبيق في التجارة الدولية الرقمية إزالة الحاجة للعملات المحلية :تتيح العملات الرقمية للشركات إجراء معاملات مباشرة مع العملاء والشركاء حول العالم بدون الحاجة إلى تحويل العملات المحلية، مما يقلل من تكاليف التحويل والرسوم البنكية و تسهيل التعاملات عبر الحدود العملات الرقمية تمكن الشركات من إجراء معاملات دولية بسرعة أكبر مقارنة بالطرق التقليدية¹.

03 - العقود الذكية (Smart Contracts) : العقود الذكية هي عقود رقمية تقوم بتنفيذ بنود الاتفاقية تلقائيًا بمجرد تحقيق شروط معينة مسبقًا. تعمل هذه العقود على منصات مثل Ethereum باستخدام تقنية البلوك تشين و التطبيق في التجارة الدولية الرقمية تنفيذ اتفاقيات تجارية تلقائيًا يمكن للشركات استخدام العقود الذكية لإتمام العمليات التجارية مثل الدفع عند استلام البضائع أو تنفيذ أي شرط آخر محدد في العقد. هذا يقلل من الحاجة إلى الوسطاء مثل البنوك أو المحامين، مما يوفر الوقت والمال و خفض التكاليف الإدارية نظرًا لأن العقود الذكية يتم تنفيذها تلقائيًا، فإنها تقلل من الحاجة إلى موظفين أو وكلاء لتنفيذ العمليات يدويًا. مثال : إذا كانت شركة تصدير تباع منتجًا إلى شركة أخرى في بلد آخر، يمكن وضع شروط العقد في عقد ذكي بحيث يتم إطلاق الدفع تلقائيًا بمجرد وصول البضائع إلى المستورد. هذا يضمن الشفافية والأمان للطرفين.

¹ لزهاري رويده، حجاج تعيسة، مرجع سبق ذكره، ص 56

ثانيا : الخدمات المالية الموجهة للتجارة الرقمية

01 - الدفع عبر الحدود (Cross-Border Payments) الدفع عبر الحدود هو عملية تحويل الأموال بين دول مختلفة، وهي جزء أساسي من التجارة الدولية و التحدي التقليدي في الماضي¹، كانت عمليات الدفع عبر الحدود بطيئة ومرتفعة التكلفة بسبب الاعتماد على البنوك التقليدية والوسطاء الماليين و تعمل التكنولوجيا المالية للتكنولوجيا المالية قدمت حلولاً جديدة لتسريع هذه العمليات وتقليل التكاليف باستخدام تقنيات مثل البلوك تشين أو أنظمة الدفع الرقمية. الأمثلة: منصة عالمية تتيح تحويل الأموال بسهولة بين المستخدمين في مختلف الدول وتوفر خيارات متعددة للدفع، مثل بطاقات الائتمان أو الحسابات البنكية و تُستخدم على نطاق واسع في التجارة الإلكترونية.

الفوائد:

- ✓ سرعة عالية في تنفيذ المعاملات (دقائق بدلاً من أيام)²
- ✓ تقليل الرسوم المصرفية المرتفعة.
- ✓ تعزيز الشمول المالي عبر تمكين الأفراد والشركات الصغيرة من المشاركة في الاقتصاد العالمي.

02 - التمويل التشاركي (Crowdfunding International) التمويل التشاركي هو نظام يتيح للأشخاص أو الشركات الحصول على تمويل من مجموعة كبيرة من المستثمرين أو الأفراد عبر الإنترنت ، كان الحصول على تمويل لمشاريع جديدة يتطلب التعامل مع البنوك أو المستثمرين الكبار، مما قد يكون صعباً بالنسبة لرواد الأعمال أو الشركات الصغيرة و المنصات الرقمية سمحت بإنشاء شبكات عالمية حيث يمكن للأفراد من جميع أنحاء العالم دعم المشاريع

¹ أحمد كاظم، ورود قاسم جبر، تكنولوجيا التحويل الرقمي وتأثيرها على تحسين الأداء الاستراتيجية للمصرف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 65، 2022.

² عاطف وجدي وديع فتحي حبيب سيدهم التحويل الرقمي في ظل رؤية مصر 2023، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية المجلد 04 العدد 12 الجزء 03 يونيو 2023، ص66.

التي يؤمنون بها أو يستفيدون منها. الأمثلة: Kickstarter : منصة رائدة في مجال التمويل التشاركي، تتيح للشركات الناشئة أو الأفراد تقديم أفكارهم إلى الجمهور العالمي.

الفوائد:

- تمكين رواد الأعمال من الوصول إلى تمويل عالمي دون الحاجة إلى البنوك¹.
- زيادة فرص الإبداع والابتكار من خلال دعم المشاريع غير التقليدية.
- بناء مجتمع عالمي من المستثمرين والمتابعين.

03 - الإقراض (P2P Lending) peer-to-peer الإقراض P2P هو نظام يتيح للأفراد أو الشركات إقراض الأموال مباشرة لبعضهم البعض دون الحاجة إلى وسيط مصرفي و البنوك غالبًا ما تكون حبر عثرة أمام الشركات الصغيرة أو الأفراد الذين يحتاجون إلى قروض، بسبب المتطلبات البيروقراطية العالية والرسوم المرتفعة و تعمل التكنولوجيا المالية المنصات الرقمية تربط المقترضين بالمستثمرين مباشرة، مما يقلل من التكاليف ويحسن كفاءة العملية. الأمثلة: LendingClub منصة أمريكية تتيح للأشخاص الحصول على قروض شخصية أو تمويل أعمالهم من مستثمرين آخرين. الفوائد:

- تقليل تكاليف الفائدة للمقترضين.
- زيادة العوائد للمستثمرين مقارنة بالحسابات البنكية التقليدية.
- تسهيل التجارة الدولية من خلال تمكين الشركات الصغيرة في الأسواق الناشئة من الحصول على التمويل اللازم.

04 - التأمين الرقمي (InsurTech) التأمين الرقمي هو استخدام التكنولوجيا الحديثة لتطوير خدمات تأمين مبتكرة ومخصصة لتلبية احتياجات العملاء في العصر الرقمي و الخدمات التأمينية التقليدية غالبًا ما تكون معقدة وغير مرنة، ولا تلبي احتياجات الشركات الصغيرة أو الأفراد الذين يتعاملون في التجارة الدولية و تعمل التكنولوجيا المالية تستخدم InsurTech البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتحليل المخاطر وتقديم حلول تأمين مخصصة لكل عميل.

¹ عاطف وجدي ، مرجع سبق ذكره، ص67.

الفوائد:

- تحسين كفاءة العمليات التأمينية عن طريق تقليل الوقت اللازم لمعالجة الطلبات.
- تقديم تغطيات مخصصة تلبي احتياجات العملاء الدوليين.
- تخفيض التكاليف من خلال تقليل الحاجة إلى الوسطاء التقليديين.

ثالثا : التحديات والفرص

01 - التحديات : التكنولوجيا المالية، رغم كل ما تقدمه من فوائد، تواجه تحديات كبيرة يجب معالجتها لضمان استدامتها ونموها بشكل آمن وفعال. فيما يلي شرح لهذه التحديات¹:

أ- التنظيم: (Regulation) أحد أكبر التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية هو غياب إطار تشريعي عالمي موحد لتنظيم العملات الرقمية والخدمات المالية الحديثة و كل دولة لديها قوانين خاصة بها بشأن العملات الرقمية والمعاملات عبر الحدود و بعض الدول قد تعتبر العملات الرقمية غير قانونية أو تخضعها لقيود صارمة، بينما تُعتبر قانونية ومقبولة في دول أخرى و هذا التنوع في القوانين يؤدي إلى تعقيدات في المعاملات الدولية ويخلق حالة من عدم اليقين لدى المستثمرين والشركات. الأمثلة : الصين حظرت التعامل بالعملات الرقمية تمامًا، بينما تبنت دول مثل السلفادور البيتكوين كعملة رسمية و الاتحاد الأوروبي يعمل على إنشاء لوائح مشتركة للعملات الرقمية.

ب- الخصوصية والأمن: (Privacy and Security) مع اعتماد التكنولوجيا المالية على الإنترنت والبيانات الضخمة، تصبح البيانات المالية للمستخدمين أكثر عرضة للخطر و يمكن للقرصنة اختراق أنظمة الدفع الرقمية أو البلوك تشين واستخدامها للوصول إلى بيانات حساسة و المعلومات الشخصية مثل أرقام البطاقات البنكية أو التفاصيل المالية يمكن أن تُسرق وتُباع في الأسواق السوداء وقد تتعرض المنصات المالية الكبرى لهجمات كبيرة تؤدي إلى تعطيل الخدمات أو فقدان الأموال.

¹ عاطف وجدي ، مرجع سبق ذكره، ص68.

ثانيًا: الفرص : على الرغم من هذه التحديات، توفر التكنولوجيا المالية فرصًا هائلة لتحسين التجارة الدولية الرقمية وتعزيز النمو الاقتصادي العالمي. فيما يلي تفصيل لهذه الفرص:

أ- **النمو العالمي (Global Growth)** هناك زيادة كبيرة في الطلب على الخدمات المالية الرقمية، خاصة في الأسواق الناشئة التي تعاني تقليديًا من ضعف البنية التحتية المصرفية والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech Startups) تستفيد من هذا الطلب المتزايد لتوفير حلول مبتكرة مثل الدفع الإلكتروني، والإقراض الرقمي، والتمويل الجماعي والأسواق الناشئة مثل أفريقيا وجنوب شرق آسيا تشهد طفرة في استخدام خدمات مثل (M-Pesa في كينيا) و (GoPay في إندونيسيا) (الأمثلة : في كينيا، خدمت M-Pesa أكثر من 30 مليون مستخدم بحلول عام 2021، مما ساعد في تعزيز الشمول المالي وفي الهند، شهدت خدمات.

ب- **التكامل مع التجارة الإلكترونية (Integration with E-commerce)** التكنولوجيا المالية أصبحت جزءًا لا يتجزأ من التجارة الإلكترونية، حيث يتم دمج أدوات الدفع الرقمي والتمويل مع منصات الشراء عبر الإنترنت و تسهيل العمليات التجارية عبر الحدود من خلال توفير حلول دفع موحدة وسريعة وتمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة من الوصول إلى أسواق جديدة دون الحاجة إلى بنى تحتية مالية تقليدية. ونذكر منها مايلي¹:

- ✓ Alibaba: توفر منصة Alipay لتسهيل عمليات الدفع بين البائعين والمشتريين حول العالم.
- ✓ Amazon: تستخدم خدمات مثل Amazon Pay لجعل عملية الشراء أسرع وأكثر أمانًا.
- ✓ Shopify: تقدم أدوات تكنولوجيا مالية متكاملة لمساعدة الشركات الصغيرة على إدارة مدفوعات وعملياتها المالية بسهولة.

¹ Briere, M., & Oosterlinck, K. Virtual Currency, Tangible Return: Portfolio Diversification with Bitcoin. Journal of Asset Management, vol 16.(6),2015,p42

المطلب الثالث: دور التكنولوجيا في التحول الرقمي

يعد التحول الرقمي عبارة عن عملية شاملة تهدف إلى دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب المؤسسة أو المجتمع، مما يؤدي إلى تغييرات جوهرية في طريقة العمل وتقديم الخدمات والقيمة للمستفيدين. إنه لا يقتصر على مجرد استخدام الأدوات الرقمية، بل يمتد ليشمل إعادة التفكير في العمليات، والثقافة، وتجارب المستخدمين.

دور التكنولوجيا كمحرك أساسي للتحول الرقمي:

تلعب التكنولوجيا دورًا محوريًا وأساسيًا في إحداث التحول الرقمي، ويمكن تفصيل هذا الدور في عدة جوانب رئيسية¹:

1. البنية التحتية الرقمية:

توفير الأساس: تعمل التكنولوجيا على إنشاء البنية التحتية اللازمة لدعم التحول الرقمي، مثل شبكات الاتصال عالية السرعة، ومراكز البيانات، والحوسبة السحابية. هذه البنية التحتية ضرورية لتشغيل التطبيقات والأنظمة الرقمية بكفاءة وأمان. تمكين الاتصال: تسهل التكنولوجيا الاتصال والتواصل بين الأفراد والأجهزة والأنظمة المختلفة، مما يعزز التعاون وتبادل المعلومات بشكل سلس وفعال.

2. أتمتة العمليات:

زيادة الكفاءة: تتيح التكنولوجيا أتمتة المهام الروتينية والمتكررة، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويوفر الوقت والجهد، وبالتالي يزيد من كفاءة العمليات التشغيلية. تحسين الإنتاجية: من خلال أتمتة العمليات، يمكن للمؤسسات تحقيق إنتاجية أعلى بمرور أقل، مما يؤدي إلى خفض التكاليف وتحسين الأداء العام.

¹ أمين حواس ، دور انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التحول الرقمي، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية- جامعة المسيلة، المجلد: 71 العدد: 1، 2024، ص28.

3. تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي:

- استخلاص الرؤى: تمكن الأدوات والتقنيات الرقمية من جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات، مما يساعد المؤسسات على استخلاص رؤى قيمة لاتخاذ قرارات أفضل وأكثر استنارة.
- التنبؤ والتخصيص: يمكن للذكاء الاصطناعي وتقنيات تعلم الآلة التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية واحتياجات العملاء، مما يتيح تقديم خدمات ومنتجات مخصصة تلبي توقعاتهم بشكل أفضل.

4. تعزيز تجربة المستخدم:

- قنوات رقمية متعددة: توفر التكنولوجيا قنوات رقمية متنوعة للتفاعل مع المستخدمين، مثل تطبيقات الهواتف الذكية، والمواقع الإلكترونية، ومنصات التواصل الاجتماعي، مما يسهل الوصول إلى الخدمات والمعلومات في أي وقت ومن أي مكان¹.
- تفاعلية وسهولة الاستخدام: تعمل واجهات المستخدم الرقمية الحديثة على توفير تجربة تفاعلية وسهولة الاستخدام، مما يزيد من رضا المستخدمين وولائهم.

5. الابتكار والمرونة:

- تطوير منتجات وخدمات جديدة: تتيح التكنولوجيا تطوير منتجات وخدمات رقمية مبتكرة تلبي احتياجات السوق المتغيرة وتخلق فرصاً جديدة للنمو.
- سرعة التكيف: تساعد الأدوات والمنصات الرقمية المؤسسات على التكيف بسرعة مع التغيرات في السوق واحتياجات العملاء، مما يمنحها ميزة تنافسية.

أمثلة على دور التكنولوجيا في التحول الرقمي في مجالات مختلفة:

- في التعليم: استخدام منصات التعلم الإلكتروني، والتطبيقات التعليمية التفاعلية، والواقع الافتراضي والمعزز لتوفير تجربة تعليمية أكثر جاذبية وفعالية.
- في الحكومة: تقديم الخدمات الحكومية عبر الإنترنت، وتطبيقات الهواتف الذكية، واستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين كفاءة العمليات واتخاذ القرارات.

¹ أمين حواس ، مرجع سبق ذكره، ص28.

- في الأعمال: استخدام التجارة الإلكترونية، وأنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM)، وتحليل البيانات لتحسين المبيعات والتسويق وخدمة العملاء.

ويمكن القول إن التكنولوجيا هي العمود الفقري للتحويل الرقمي، فهي توفر الأدوات والقدرات اللازمة لإعادة تصور العمليات، وتحسين تجارب المستخدمين، ودفع الابتكار، وتحقيق أهداف المؤسسات والمجتمعات في العصر الرقمي.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي حول التجارة الدولية الرقمية

لا يقتصر الأمر على التجارة الإلكترونية العابرة للحدود فحسب، بل يشمل أيضاً تدفقات البيانات والخدمات الرقمية التي تدعم وتعزز هذه التفاعلات

المطلب الأول: ماهية التجارة الدولية الرقمية

تشير التجارة الدولية الرقمية إلى بيع وشراء السلع والخدمات والبيانات والمعلومات عبر الحدود الوطنية، وتسهيلها بشكل أساسي من خلال الشبكات والمنصات الرقمي

أولاً : التجارة الدولية الرقمية : تشير إلى شكل جديد من أشكال التجارة يعتمد على التكنولوجيا الرقمية لتسهيل عمليات البيع والشراء بين الأطراف المختلفة عبر الحدود الجغرافية. بمعنى آخر، هي نوع من التجارة يتم فيه استخدام الإنترنت والأدوات الرقمية لإتمام المعاملات التجارية بين الدول. يمكننا أن ننظر إلى التجارة الدولية الرقمية كـ "استخدام الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية لتبادل السلع والخدمات بين الدول"¹.

هنا، التركيز الأساسي هو على استخدام الإنترنت كوسيلة رئيسية لربط البائعين والمشتريين من مختلف أنحاء العالم. على سبيل المثال، إذا كنت في المغرب وتريد شراء منتج من الصين، يمكنك القيام بذلك مباشرة من خلال منصة إلكترونية مثل Amazon أو Alibaba دون الحاجة إلى

¹ خالد محمد حسن إسماعيل، دور المنظمة التجارة العالمية في تطوير وتنظيم التجارة الرقمية، المجلة العلمية كلية الشريعة والقانون بأسسيوط، جامعة الأزهر، العدد السابع والثلاثون الإصدار الأول 2025، الجزء الثاني، ص75.

السفر أو المرور عبر قنوات تقليدية "مجموعة العمليات التجارية التي تتم باستخدام الوسائل الرقمية، بما في ذلك التجارة الإلكترونية، والخدمات المالية الرقمية، ونقل البيانات عبر الشبكات العالمية". هذا التعريف أوسع نطاقاً لأنه يشمل ليس فقط بيع المنتجات الفيزيائية ، بل أيضاً الخدمات الرقمية مثل البرمجيات، والبيانات، والخدمات المالية. على سبيل المثال:

التجارة الإلكترونية: شراء وبيع المنتجات عبر الإنترنت.

الخدمات المالية الرقمية : الدفع الإلكتروني عبر PayPal أو العملات المشفرة.

نقل البيانات : خدمات السحابة (Cloud Computing) التي توفرها شركات مثل Google أو Amazon Web Services (AWS).

العرض والطلب عبر الإنترنت: الشركات أو الأفراد يعرضون منتجاتهم أو خدماتهم على المنصات الرقمية.

الدفع الإلكتروني: بعد اختيار المنتج أو الخدمة، يتم إجراء الدفع باستخدام وسائل رقمية مثل البطاقات الائتمانية، المحافظ الإلكترونية.

الشحن والتوصيل: يتم تسليم المنتجات الفيزيائية عبر شبكات الشحن الدولية.

بالنسبة للخدمات الرقمية (مثل البرامج أو المحتوى الرقمي)، يتم تسليمها مباشرة عبر الإنترنت.

إدارة البيانات: يتم جمع وتحليل بيانات العملاء والمعاملات لتحسين التجربة المستقبلية. على سبيل المثال، قد تستخدم الشركة البيانات لتقديم عروض مخصصة بناءً على سلوك الشراء السابق.

الجدول رقم 1-1: الفرق بين التجارة الدولية التقليدية والرقمية:

العنصر	التجارة الدولية التقليدية	التجارة الدولية الرقمية
وسيلة التنفيذ	تعتمد على الوثائق الورقية والشحن اليدوي	تعتمد على الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية
التكلفة	مرتفعة بسبب التكاليف اللوجستية والجمركية	أقل تكلفة بفضل التكنولوجيا والدفع الإلكتروني
السرعة	بطيئة بسبب الإجراءات الإدارية والشحن	سريعة ومباشرة عبر الإنترنت
الوصول إلى السوق	محدودة بسبب القيود الجغرافية والإدارية	غير محدودة، يمكن الوصول إلى أي سوق في العالم

المصدر: خالد محمد حسن إسماعيل، مرجع سبق ذكره، ص76.

ثانياً: التطور تاريخي للتجارة الدولية الرقمية التجارة الدولية الرقمية لم تكن نتاجاً فجائياً، بل هي نتيجة تطور طويل الأمد في التكنولوجيا وطريقة تعامل الشركات مع الأسواق العالمية.¹

يمكن تقسيم هذا التطور إلى ثلاث مراحل رئيسية كما هو مذكور:

01 - المرحلة الأولى: بدايات الإنترنت (أوائل التسعينيات)

1-1 الميزات الرئيسية لهذه المرحلة:

✓ ظهور الإنترنت كأداة تجارية: مع انتشار الإنترنت في أوائل التسعينيات، بدأت فكرة التجارة الإلكترونية تأخذ شكلها الأولي. أصبح من الممكن لأي شخص لديه حاسوب ومتصفح واتصال بالإنترنت أن يتصفح مواقع الويب.

✓ استخدام الشركات الصغيرة والمتوسطة للمواقع الإلكترونية: كانت الشركات الصغيرة والمتوسطة من أوائل المستفيدين من الإنترنت التجاري. بدأت هذه الشركات بإنشاء مواقع بسيطة

¹ خالد ممدوح إبراهيم، لوجستيات التجارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2008، ص154.

تعرض منتجاتها وخدماتها على الإنترنت. على الرغم من أن هذه المواقع كانت بدائية مقارنة بما نشهده اليوم، إلا أنها مثلت ثورة في كيفية التواصل مع العملاء المحتملين.

✓ **التواصل المباشر مع العملاء** : قبل ظهور الإنترنت، كان على الشركات الاعتماد على الإعلانات التقليدية (مثل الصحف والتلفزيون) للتواصل مع الجمهور. مع الإنترنت، أصبح بإمكان الشركات الوصول مباشرة إلى العملاء عبر مواقع الويب، مما سمح ببناء علاقات أكثر شخصية وفعالية.

✓ **التحديات التي واجهتها هذه المرحلة: نقص البنية التحتية** في ذلك الوقت، كان انتشار الإنترنت محدودًا، خاصة في الدول النامية و كانت هناك مخاوف كبيرة بشأن أمان المعاملات التجارية عبر الإنترنت، حيث لم تكن هناك أدوات موثوقة لحماية البيانات المالية و لم تكن هناك أنظمة دفع إلكتروني متقدمة، مما جعل عمليات الشراء عبر الإنترنت غير مضمونة.

02 - المرحلة الثانية: التجارة الإلكترونية (العقد الأول من القرن الحادي والعشرين) : صعود المنصات الإلكترونية الكبرى : خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، بدأت المنصات الإلكترونية الكبرى وفي الظهور كأدوات أساسية لإجراء المعاملات التجارية عبر الإنترنت. هذه المنصات قدمت بنية تحتية شاملة تشمل: عرض المنتجات و إدارة الطلبات. و الدفع الإلكتروني. و الشحن والتسليم و نظام البيع والشراء العالمي أصبح بإمكان أي شخص في العالم أن يبيع أو يشتري منتجات عبر الإنترنت. هذه المنصات ساعدت في توسيع نطاق التجارة الإلكترونية ليشمل الأسواق المحلية والدولية و مع زيادة عدد البائعين والمشتريين، زاد التنوع في المنتجات والخدمات المتاحة. بدأ المستهلكون يجدون كل شيء تقريبًا يمكنهم شراؤه عبر الإنترنت، من الكتب إلى الأجهزة الإلكترونية¹.

✓ **التقنيات الداعمة لهذه المرحلة:** تم تطوير أنظمة دفع إلكترونية آمنة، مما ساعد في بناء الثقة بين البائعين والمشتريين و تم استخدام قواعد البيانات لإدارة المعلومات المتعلقة بالعملاء

¹ بوعافية رشيد، التجارة الإلكترونية والاستثمار عبر شبكة الأنترنت الاطار النظري والتطبيقي، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 18 المجلد 01-2018، ص155.

والطلبات، مما ساعد في تحسين تجربة المستخدم وبدأت الشركات باستخدام استراتيجيات تسويق رقمية مثل الإعلانات المدفوعة والبريد الإلكتروني لجذب المزيد من العملاء.

✓ **التحديات التي واجهتها هذه المرحلة:** مع زيادة عدد البائعين على المنصات الإلكترونية، أصبح التنافس أكبر، مما جعل من الصعب على بعض الشركات الصغيرة تحقيق النجاح و كانت هناك حاجة إلى تنظيمات جديدة لحماية حقوق المستهلكين والبائعين في المعاملات الإلكترونية.

03 - المرحلة الثالثة: التجارة الرقمية العالمية (منتصف العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين حتى الآن)

✓ **الميزات الرئيسية لهذه المرحلة:** أصبحت التكنولوجيا السحابية أداة أساسية لتخزين البيانات ومعالجة العمليات التجارية. سمحت هذه التكنولوجيا للشركات بتخزين كميات هائلة من البيانات وإدارتها بسهولة، مما ساعد في تحسين كفاءة العمليات و لعب الذكاء الاصطناعي دورًا كبيرًا في تحسين تجربة المستخدم. على سبيل المثال: ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المستخدمين وتقديم توصيات دقيقة و يتم استخدام الروبوتات في المستودعات لتحسين سرعة ودقة الشحن و يتم استخدام أجهزة متصلة بالإنترنت لمراقبة سلاسل الإمداد بشكل أفضل، مما يساعد في تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة و لم تعد التجارة الدولية الرقمية تقتصر فقط على بيع المنتجات المادية، بل أصبحت تشمل أيضًا الخدمات الرقمية وتُعتبر البيانات الآن سلعة قيمة يتم بيعها وشراؤها بين الشركات و أصبح بالإمكان تقديم دورات تعليمية عبر الإنترنت لجمهور عالمي.

✓ **التحديات التي تواجه هذه المرحلة:** مع زيادة التعقيد في العمليات التجارية، زادت أيضًا المخاطر الأمنية المرتبطة بالاختراقات السيبرانية و الفجوة الرقمية لا تزال هناك فجوة رقمية بين الدول المتقدمة والنامية، مما يجعل من الصعب على بعض الدول الاستفادة الكاملة من التجارة الدولية الرقمية والتنظيم القانوني مع ظهور تقنيات جديدة مثل العملات الرقمية، أصبح هناك حاجة إلى إطار تنظيمي جديد لحماية جميع الأطراف المشاركة في المعاملات التجارية¹.

¹ تباي أمل، مريم سعد، واقع ومستقبل التجارة الإلكترونية في الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر تخصص مالية وتجارة دولية، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2020، ص7.

ثالثا - الأهمية الاقتصادية للتجارة الدولية الرقمية

- ✓ **زيادة الكفاءة :** تسهيل الوصول إلى الأسواق العالمية وتقليل التكاليف التشغيلية.
- ✓ **تعزيز النمو الاقتصادي :** تمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة من الدخول إلى الأسواق العالمية.
- ✓ **خلق فرص عمل جديدة :** خاصة في قطاعات التكنولوجيا والخدمات الرقمية.
- ✓ **تحسين جودة الحياة :** توفير سلع وخدمات عالية الجودة بأسعار تنافسية.
- ✓ **تنشيط الصادرات والواردات:** وذلك من خلال الوصول إلى الأسواق الخارجية بعيدا عن الفوارق الزمنية
- ✓ **منع الاحتكار:** تؤدي وتوجه السوق إلى سوق تنافسية تخضع لآليات العرض والطلب في تجديد السعر التوازني.

رابعا : الخصائص الرئيسية للتجارة الدولية الرقمية

- 01 - عدم وجود حدود جغرافية :** واحدة من أهم خصائص التجارة الدولية الرقمية هي قدرتها على تجاوز الحدود الجغرافية التقليدية. بفضل الإنترنت والتكنولوجيا الحديثة، يمكن للشركات تقديم منتجاتها وخدماتها إلى عملاء في أي مكان في العالم دون الحاجة إلى وجود مادي أو فعلي في تلك الأسواق. الأمثلة : شركة صغيرة تعمل في صناعة الملابس يمكنها بيع منتجاتها لعملاء في دول مختلفة باستخدام منصات التجارة الإلكترونية وخدمات البرمجيات والتطبيقات التي يتم تقديمها عبر الإنترنت (مثل تطبيقات الهاتف أو برامج إدارة الأعمال) يمكن أن تصل إلى مستخدمين في جميع أنحاء العالم دون الحاجة إلى نقل المنتجات المادية. **الفوائد :** توسيع نطاق السوق بشكل

كبير و الوصول إلى شرائح جديدة من العملاء الذين كانوا سابقاً غير متاحين بسبب العوائق الجغرافية¹.

02 - سرعة التنفيذ: التجارة الدولية الرقمية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة مثل الإنترنت، الذكاء الاصطناعي، وأنظمة الدفع الإلكتروني، مما يتيح تنفيذ المعاملات بسرعة كبيرة وبدون تعقيدات إدارية طويلة. الأمثلة : عند شراء منتج عبر الإنترنت، يمكن للمشتري دفع ثمنه مباشرة باستخدام بطاقات الائتمان أو المحافظ الإلكتروني، ويتم تسجيل المعاملة خلال دقائق و في حالة الخدمات الرقمية (مثل الاشتراك في خدمة بث موسيقى أو أفلام)، يمكن للمستخدم الحصول على الخدمة فور الدفع دون الحاجة إلى انتظار الإجراءات البيروقراطية الفوائد : تحسين تجربة المستخدم وتقليل وقت الانتظار و زيادة الكفاءة التشغيلية للشركات من خلال تقليل الوقت المستغرق في المعاملات.

03 - التخصص العالي: التجارة الدولية الرقمية تتيح للشركات تقديم منتجات وخدمات مخصصة تلبي احتياجات العملاء الفردية أو الخاصة. هذا التخصص يعتمد على استخدام أدوات التحليل المتقدمة لتوقع رغبات العملاء وتطوير حلول مصممة خصيصاً لهم. الأمثلة : مواقع التجارة الإلكترونية كـ Amazon تقدم توصيات شخصية للعملاء بناءً على سجل مشترياتهم السابقة وسلوكهم على الموقع و الشركات التي تقدم خدمات التصميم الجرافيكي أو التطوير البرمجي يمكنها تقديم حلول مخصصة لكل عميل بناءً على طلباته الفريدة. الفوائد : تحسين مستوى الرضا لدى العملاء من خلال تقديم منتجات وخدمات تلبي احتياجاتهم بدقة و زيادة ولاء العملاء للشركة نتيجة الشعور بأن المنتج أو الخدمة تم تصميمها خصيصاً لهم.

04 - الاعتماد على البيانات : التجارة الدولية الرقمية تعتمد بشكل كبير على البيانات الضخمة (Big Data) لتحليل السوق، فهم سلوك المستهلكين، وتحديد الاتجاهات المستقبلية. البيانات تُجمع من مصادر متعددة مثل مواقع الويب، شبكات التواصل الاجتماعي، وأجهزة الاستشعار. الأمثلة : الشركات تستخدم بيانات الشراء السابقة لتحليل الأنماط الاستهلاكية وتحديد المنتجات

¹ حروي أمينة، عطافي مروة، دور التحول الرقمي في تطوير التجارة الإلكترونية في الجزائر خلال الفترة 2016-2021، مذكرة تخرج لنيل الماستر في العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، 2021، ص39.

الأكثر طلباً في أسواق معينة و تحليل البيانات يمكن أن يساعد في تحديد أفضل الأوقات لطرح منتج جديد أو تقديم عروض خاصة. **الفوائد** : تحسين اتخاذ القرارات التجارية بناءً على بيانات حقيقية وموثوقة و تحسين استراتيجيات التسويق من خلال استهداف العملاء المناسبين في الوقت المناسب و تقليل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات الجديدة من خلال فهم السوق بشكل أفضل¹.

المطلب الثاني: دور الرقمنة في تسهيل التجارة العالمية

ويتمثل في النقاط التالية:²

1. تعزيز التواصل والتعاون الدولي : الرقمنة جعلت العالم "قرية صغيرة" من حيث التواصل بين الشركات والعملاء عبر الحدود الجغرافية. أدوات مثل البريد الإلكتروني تتيح للشركات التواصل مع عملائها أو شركائها التجاريين بشكل فوري وبتكلفة منخفضة مؤتمرات الفيديو أصبحت وسيلة أساسية لعقد الاجتماعات الدولية دون الحاجة إلى السفر منصات التواصل الاجتماعي توفر قنوات مباشرة للتواصل مع العملاء المحتملين وإبرام الصفقات التجارية الفائدة يساعد ذلك في بناء علاقات تجارية أقوى وأسرع، مما يعزز التعاون بين الدول.

2. تقليل التكاليف التشغيلية : استخدام التكنولوجيا الرقمية يساهم في خفض التكاليف المرتبطة بتشغيل الأعمال التجارية التسويق الرقمي بدلاً من الإنفاق الكبير على الإعلانات التقليدية (مثل الصحف أو الإعلانات الخارجية)، يمكن للشركات استخدام الإنترنت للوصول إلى جمهور أوسع بتكاليف أقل و إدارة اللوجستيات أنظمة إدارة المخزون الرقمية تقلل من الحاجة إلى العمالة البشرية وتزيد من الكفاءة، مما يؤدي إلى توفير المال و التخزين السحابي بدلاً من بناء مراكز بيانات مادية باهظة الثمن، يمكن للشركات تخزين بياناتها على السحابة، مما يقلل من التكاليف. الفائدة تقليل التكاليف يسمح للشركات بالاستثمار في مجالات أخرى مثل التطوير والتوسع.

¹ خروبي آمنة، عطائي مروة، مرجع سبق ذكره، ص39.

² سعداوي سلمى، رقمنة الاقتصاد ودوره في تعزيز التجارة الخارجية الجزائرية، مذكرة تخرج لنيل الماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة 8

ماي 1945 قالمة، 2021، ص61-62

3. تحسين سلاسل الإمداد العالمية: الرقمنة جعلت سلاسل الإمداد أكثر كفاءة وأقل تعقيداً و أنظمة إدارة المخزون الذكية: هذه الأنظمة تستخدم تقنيات لجمع البيانات حول المنتجات أثناء نقلها عبر سلسلة الإمداد، مما يسمح بمتابعتها بدقة وتحليل البيانات باستخدام البيانات الضخمة (Big Data)، يمكن للشركات التنبؤ بالطلب وتنظيم عمليات الشحن بشكل أفضل و الروبوتات والذكاء الاصطناعي: تُستخدم الروبوتات في المستودعات لتوفير الوقت والجهد، بينما يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين خطط النقل والتوزيع و الفائدة تحسين سلاسل الإمداد يؤدي إلى تقليل التأخير وضمان وصول المنتجات إلى العملاء في الوقت المناسب.

4. زيادة الشفافية والأمان الرقمنة تجعل المعاملات التجارية أكثر شفافية وأماناً، مما يزيد من ثقة العملاء والشركاء التجاريين و تقنية البلوك تشين (Blockchain) هذه التقنية توفر سجلات رقمية غير قابلة للتغيير للمعاملات، مما يجعل من الصعب للغاية حدوث تلاعب أو احتيال و الأمان السيبراني تستخدم الشركات تقنيات متقدمة لحماية بيانات العملاء والمعلومات المالية من الاختراقات الإلكترونية و العقود الذكية: (Smart Contracts) هذه العقود الرقمية تقوم بتنفيذ البنود تلقائياً عند تحقيق الشروط، مما يقلل من الحاجة إلى الوسطاء ويضمن الشفافية و الفائدة الشفافية والأمان يعززان الثقة بين الأطراف التجارية، مما يؤدي إلى زيادة عدد المعاملات الدولية.

5. دعم الابتكار والتطوير: الرقمنة تدفع الشركات نحو البحث عن حلول جديدة ومبتكرة لتعزيز كفاءتها التنافسية¹.

6. البحث والتطوير: (R&D) الشركات تستثمر في تطوير منتجات وخدمات جديدة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، مثل البرمجيات الذكية أو الأجهزة المتصلة بالإنترنت.

التعلم الآلي: (Machine Learning) يتم استخدام هذه التقنية لتحليل السوق وتحديد الاتجاهات المستقبلية، مما يساعد الشركات على تقديم منتجات تلبي احتياجات العملاء. الابتكار في الخدمات على سبيل المثال، ظهرت خدمات جديدة مثل التجارة الإلكترونية عبر الهواتف

¹ سعداوي سلمى، مرجع سبق ذكره، ص 63

المحمولة (m-commerce) والتسوق الافتراضي (Virtual Shopping) الفائدة الابتكار يمنح الشركات ميزة تنافسية في السوق العالمي، مما يزيد من فرصها للنمو والاستدامة.

المطلب الثالث: العلاقة بين التكنولوجيا المالية والتجارة الرقمية

لا يمكن فهم تطور أحدهما بمعزل عن الآخر؛ فالتكنولوجيا المالية هي المحرك الأساسي الذي يتيح للتجارة الرقمية أن تزدهر، بينما توفر التجارة الرقمية بيئة خصبة لابتكارات التكنولوجيا المالية لتنمو وتنتشر.

01 - التكنولوجيا المالية أو "FinTech" تشير إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة لتطوير وتحسين الخدمات المالية التقليدية، مثل البنوك، والتأمين، والاستثمارات، والدفع. بدلاً من الاعتماد على الأساليب التقليدية التي تعتمد على الفروع المادية أو العمليات الورقية، فإن FinTech توفر حلولاً رقمية سريعة وفعالة تلئم احتياجات المستخدمين في العصر الرقمي حلول الدفع الرقمية¹.

02 - دور FinTech في دعم التجارة الرقمية²

أ. تسهيل المعاملات المالية عبر الحدود : إحدى أهم ميزات FinTech هي قدرتها على تسهيل تحويل الأموال بسهولة وأمان بين الدول المختلفة. في الماضي، كانت المعاملات الدولية تتطلب وقتاً طويلاً وتتعلق بها رسوم مرتفعة بسبب التعقيدات الناتجة عن الاختلافات في العملات والأنظمة البنكية. ومع ظهور FinTech يمكن للمستخدمين إجراء تحويلات فورية باستخدام العملات الرقمية أو منصات الدفع العالمية. تقليل الوقت اللازم للتحويلات المالية من أيام إلى دقائق فقط. توفير مستوى عالٍ من الشفافية والأمان من خلال تقنيات مثل البلوك تشين (Blockchain).

ب. خفض تكاليف المعاملات تعد الرسوم المرتفعة المرتبطة بالمعاملات المالية التقليدية أحد أكبر التحديات أمام الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تسعى للتوسع دولياً FinTech. تساعد في تقليل

¹ أبو بكر خوالد وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين المانيا، الطبعة الأولى 2019، ص 17.

² : تم الاطلاع على الساعة: 10.00 بتاريخ 09-04-2022 <https://www.tatvasoft.com/outsourcing/2022/01/fintech-and-e-commerce.html>

2024.

هذه التكاليف من خلال: استخدام العملات الرقمية التي لا تتطلب عمولات عالية مثل تلك الموجودة في البنوك التقليدية. تقديم خدمات الدفع عبر الهواتف الذكية، مما يتيح للمستخدمين إجراء معاملاتهم دون الحاجة إلى زيارة فرع بنكي أو دفع رسوم إضافية.

ج. **زيادة الوصول المالي:** FinTech توفر فرصًا جديدة للشركات الصغيرة والمتوسطة للحصول على القروض والاستثمارات اللازمة لتوسيع أعمالها. على سبيل المثال: المنصات الإلكترونية للتمويل الجماعي تتيح للشركات جمع الأموال من مستثمرين من مختلف أنحاء العالم و البنوك الرقمية توفر خدمات تمويلية مرنة وميسرة للشركات الناشئة التي قد تواجه صعوبة في الحصول على تمويل من البنوك التقليدية.

د. **تحسين إدارة المخاطر:** في التجارة الدولية، تواجه الشركات العديد من المخاطر، مثل تقلبات أسعار العملات، وعدم اليقين الاقتصادي، والتحديات اللوجستية FinTech. تساعد في إدارة هذه المخاطر من خلال: استخدام التحليلات المتقدمة لتوقع التغيرات في السوق وتحديد المخاطر المحتملة و توفير أدوات تحوط (Hedging) لحماية الشركات من تقلبات العملات الأجنبية و تحسين كفاءة سلاسل الإمداد المالية من خلال تقنيات مثل إنترنت الأشياء (IoT) والبلوك تشين.

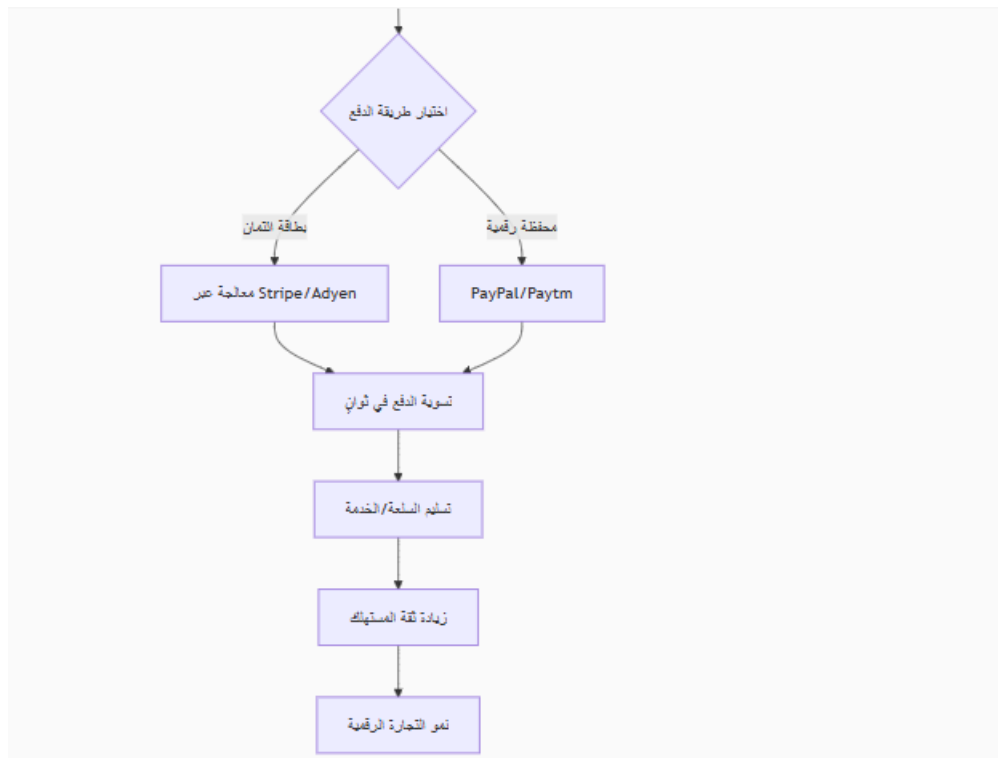
03 - التكامل بين FinTech والتجارة الرقمية

أ. **الدفع الإلكتروني** يعتبر الدفع الإلكتروني جزءًا أساسيًا من التجارة الرقمية FinTech. تلعب دورًا رئيسيًا في تسهيل هذا الجانب من خلال: توفير منصات آمنة لإجراء المدفوعات باستخدام بطاقات الائتمان أو محافظ رقمية مثل PayPal و Google Pay. السماح للمستخدمين بإجراء مدفوعات باستخدام العملات المشفرة، مما يفتح أبوابًا جديدة للتجارة الدولية.

ب. **إدارة سلاسل الإمداد المالية** FinTech تساهم في تحسين كفاءة سلاسل الإمداد من خلال: توفير حلول تمويلية مخصصة لدعم الشركات في إدارة المخزون ونقل البضائع. استخدام تقنيات مثل البلوك تشين لإنشاء سجلات واضحة ومحدثة حول حركة المنتجات داخل سلسلة الإمداد، مما يزيد من الشفافية ويقلل من حالات التزوير أو التأخير.

ج. تحليل البيانات : تعتمد التجارة الرقمية بشكل كبير على البيانات لفهم احتياجات العملاء وتحسين استراتيجيات البيع والتسويق FinTech. توفر أدوات تحليل متقدمة تمكن الشركات من: جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات حول سلوك العملاء واتجاهات السوق. تحسين تجربة المستخدم من خلال تقديم منتجات وخدمات مخصصة. اتخاذ قرارات استراتيجية مدفوعة بالبيانات لزيادة الإيرادات وخفض التكاليف.

الشكل رقم 1-1: يوضح كيفية تعزيز FinTech للتجارة الرقمية



Source: McKinsey Digital Payments 2023

04 - التحديات المرتبطة بدمج FinTech في التجارة الرقمية¹

أ. التنظيم القانوني على الرغم من الفوائد الكبيرة التي تقدمها FinTech ، إلا أن هناك حاجة إلى إطار تنظيمي واضح لضمان حماية حقوق جميع الأطراف المشاركة في المعاملات المالية

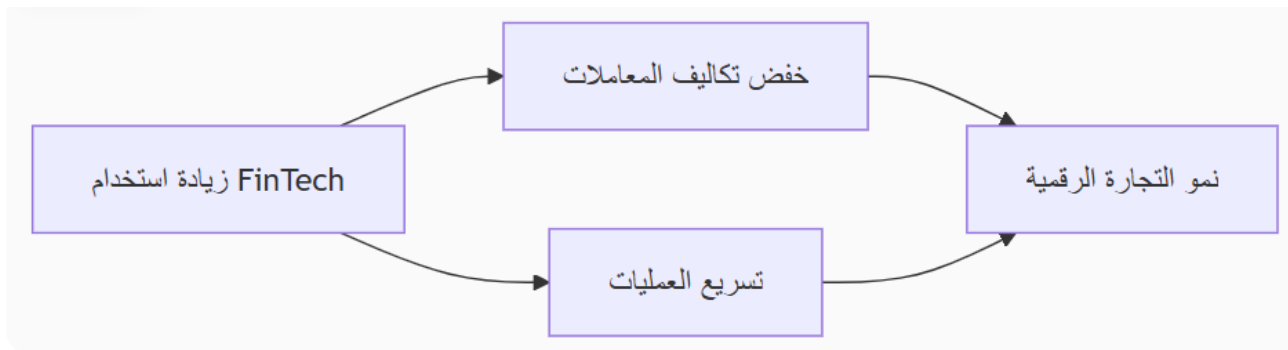
¹ ماريا حسيني، صورية جريدي، تأثير التكنولوجيا المالية على استقرار القطاع المصرفي في الجزائر، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2023، ص33.

الرقمية. بعض التحديات هنا تشمل: اختلاف القوانين واللوائح بين الدول، مما يجعل من الصعب تحقيق التوافق الدولي. ضرورة وضع قوانين جديدة لتنظيم العملات الرقمية والعملات المشفرة.

ب. الأمن السيبراني مع زيادة الاعتماد على التكنولوجيا المالية، تصبح البيانات المالية الشخصية أكثر عرضة للاختراقات السيبرانية. لذلك، يجب على الشركات: تبني تقنيات أمان متقدمة لحماية المعلومات الحساسة. تدريب الموظفين على كيفية التعامل مع التهديدات السيبرانية.

ج. الفجوة الرقمية لا تزال بعض الدول تعاني من نقص البنية التحتية الرقمية، مما يعيق تبني FinTech على نطاق واسع. هذه الفجوة تؤثر على: قدرة الشركات الصغيرة والمتوسطة في هذه الدول على الوصول إلى الخدمات المالية الرقمية. فرص التجارة الدولية لهذه الدول بسبب عدم توفر البنى التحتية اللازمة.

الشكل رقم 1-2: علاقة FinTech بالتجارة الرقمية



(Source: World Bank 2023)

المصدر: McKinsey Digital Payments 2023

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

المطلب الأول: الدراسات السابقة العربية

شهدت الدراسات العربية اهتمامًا متزايدًا بموضوع التكنولوجيا المالية والتجارة الدولية الرقمية، خاصة في السنوات الأخيرة مع تسارع عملية التحول الرقمي في العالم العربي. وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات:

1. دراسة "سعيد بلقاسم" حول "دور التكنولوجيا في تحقيق التنمية الاقتصادية"

في دراسته المنشورة عام 2019، قدم الباحث "سعيد بلقاسم" رؤية شاملة حول كيفية مساهمة التكنولوجيا المالية في تعزيز التنمية الاقتصادية. أشار إلى أن FinTech أصبحت وسيلة رئيسية لتوسيع نطاق الشمول المالي، خاصة في الدول النامية مثل الجزائر. كما ناقش أهمية البنية التحتية الرقمية لتحقيق نجاح التحول الرقمي¹.

2. دراسة "محمد زكري" حول "تأثير التكنولوجيا المالية على الأنظمة المصرفية"

ركزت مذكرة الماجستير التي أعدها "محمد زكري" (جامعة باجي مختار، 2020) على تحليل تأثير التكنولوجيا المالية على القطاع المصرفي الجزائري. أظهرت الدراسة أن الخدمات المالية الرقمية مثل الدفع الإلكتروني والتمويل الجماعي ساهمت بشكل كبير في تحسين كفاءة العمليات المصرفية وزيادة الوصول إلى الخدمات المالية. كما أوصت الدراسة بضرورة تبني البنوك الوطنية لتكنولوجيا Blockchain لتعزيز الأمان السيبراني².

3. دراسة كمال حمودي "حول الأمن السيبراني والتكنولوجيا المالية"

قدم "كمال حمودي" (جامعة الجزائر 3، 2021) دراسة تفصيلية حول دور تقنيات الأمن السيبراني في حماية البيانات المالية في ظل التوسع الكبير للتكنولوجيا المالية. أكد الباحث على أهمية

¹ سعيد بلقاسم "حول دور التكنولوجيا في تحقيق التنمية الاقتصادية" - العدد الثامن، ماي 2006، ص 51.

² محمد زكري، تأثير التكنولوجيا المالية على الأنظمة المصرفية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة تيارت،

الجزائر، 2024/2023، ص 21

استخدام تقنيات مثل Blockchain وأجهزة الاستشعار الذكية لضمان حماية المعلومات الحساسة. وأشار أيضاً إلى التحديات المرتبطة بنقص الوعي التقني لدى المستخدمين والمؤسسات المالية¹.

4. دراسة "نادية خلف" حول "الابتكار المؤسسي في عصر التكنولوجيا المالية"

في دراستها (جامعة سيدي بلعباس، 2022)، ركزت "نادية خلف" على دور الشركات الناشئة في مجال FinTech في تعزيز الابتكار المؤسسي. أظهرت الدراسة أن هذه الشركات تقدم حلولاً مبتكرة تساعد البنوك والشركات الكبرى على تبني نماذج عمل جديدة قائمة على التكنولوجيا. كما ناقشت أهمية التعاون بين القطاعين العام والخاص لتحقيق أهداف التحول الرقمي².

5. دراسة "عبد الرحمان مرابط" حول "التكنولوجيا المالية والسياسات الاقتصادية العالمية"

تناول "عبد الرحمان مرابط" (جامعة وهران، 2021) العلاقة بين التكنولوجيا المالية والسياسات الاقتصادية العالمية. أكد الباحث على أهمية دمج FinTech في استراتيجيات التنمية الاقتصادية للدول النامية. وأشار إلى أن التكنولوجيا المالية يمكن أن تكون أداة فعالة لتعزيز التجارة الدولية وزيادة الكفاءة التشغيلية للمؤسسات³.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة الأجنبية

بالإضافة إلى الدراسات العربية، هناك العديد من الدراسات الأجنبية التي ساهمت في تعميق فهمنا للتكنولوجيا المالية والتجارة الدولية الرقمية. وفيما يلي عرض لأبرز هذه الدراسات:

1. دراسة "John Smith" حول "The Role of FinTech in Global Trade"

في دراسته المنشورة عام 2020، قدم "John Smith" تحليلاً شاملاً لدور التكنولوجيا المالية في تسهيل التجارة العالمية. أشار إلى أن أدوات مثل Blockchain والدفع عبر العملات الرقمية

¹ دراسة كمال حمودي "حول الأمن السيبراني والتكنولوجيا المالية" مجلة التكامل الاقتصادي المجلد: 10 - العدد: 02 (جوان 2022)، (الجزائر) ص: 109

² دراسة "نادية خلف" حول "الابتكار المؤسسي في عصر التكنولوجيا المالية"، الجزائر، 2021، ص 112.

³ مرابط، عبد الرحمان، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية الجزائر، 2021، ص 66.

أصبحت أساسية لتحسين سلاسل الإمداد وضمان الشفافية في المعاملات التجارية. كما ناقش التحديات المتعلقة بالتنظيم القانوني لهذه التقنيات¹.

2. دراسة "Emily Davis" حول "Digital Transformation in Banking"

ركّزت (2021) "Emily Davis" على التحول الرقمي في القطاع المصرفي العالمي. أظهرت الدراسة أن البنوك التي استثمرت في التكنولوجيا المالية كانت أكثر قدرة على المنافسة وجذب العملاء. كما ناقشت أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة لتحسين تجربة العملاء².

3. دراسة "Michael Brown" حول "Cybersecurity Challenges in FinTech"

ناقش (2022) "Michael Brown" التحديات الأمنية المرتبطة بالتكنولوجيا المالية. أكد على أهمية وضع استراتيجيات أمنية شاملة لحماية البيانات المالية من الهجمات الإلكترونية المتزايدة. كما أشار إلى أن التعاون بين الحكومات والشركات هو المفتاح لتحقيق الأمان السيبراني الفعال³.

4. بحث "Sarah Johnson" حول "Innovation in Digital Commerce"

في دراستها (2021)، ركّزت "Sarah Johnson" على دور الابتكار في التجارة الرقمية. أظهرت الدراسة أن الشركات التي تستخدم تقنيات مثل الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي تحقق نجاحاً أكبر في السوق العالمي. كما ناقشت أهمية تبني نماذج أعمال مستدامة تعتمد على التكنولوجيا الحديثة⁴.

5. دراسة "David Wilson" حول "Regulatory Frameworks for Digital Finance"

قدم (2020) "David Wilson" تحليلاً للإطار التنظيمي الخاص بالتكنولوجيا المالية. أشار إلى أن غياب القوانين الواضحة قد يؤدي إلى مشكلات مثل الاحتيال وعدم الثقة في النظام المالي الرقمي. لذلك، دعا إلى ضرورة تنسيق الجهود الدولية لوضع إطار تنظيمي فعال⁵.

¹ "John Smith" "The Role of FinTech in Global Trade" 2016, P61.

² "Emily Davis" "Digital Transformation in Banking" 2022, P 51.

³ Michael Brown "Cybersecurity Challenges in FinTech", London, 2021, p 22.

⁴ "Sarah Johnson" "Innovation in Digital Commerce", USA, 2021, p 42

⁵ Wilson, D. Regulatory Frameworks for Digital Finance, (International Monetary Fund) USA, 2020, p81

تشير الدراسات السابقة العربية والأجنبية إلى أهمية التكنولوجيا المالية (FinTech) في تحقيق التحول الرقمي وتعزيز التجارة الدولية. سواء كان ذلك من خلال تحسين الخدمات المالية، تعزيز الأمن السيبراني، أو دعم الابتكار المؤسسي، فإن FinTech تسهم بشكل كبير في تسريع عملية التحول الرقمي على المستويين المحلي والدولي. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات كبيرة تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، القوانين التنظيمية، والوعي التقني، والتي يجب معالجتها لتحقيق نجاح دائم لهذا التحول.

خلاصة الفصل:

في ختام هذا الفصل، يتضح أن التكنولوجيا المالية والتجارة الدولية الرقمية ليستا مجرد مظاهر لتقدم تقني حديث، بل تمثلان تحولاً عميقاً في هيكل النظام الاقتصادي العالمي وآلياته التشغيلية. فقد ساهمت هذه التطورات في إعادة صياغة المفاهيم التقليدية للتمويل والتبادل التجاري، وأضفت بعداً جديداً من الكفاءة، والسرعة، والمرونة على التعاملات الاقتصادية، مما أتاح فرصاً واسعة للنمو والابتكار، خاصة للدول والشركات التي استطاعت مواكبة هذا التحول.

كما أن الإطار النظري الذي تم تناوله يُبرز مدى تداخل هذه الظواهر مع مفاهيم اقتصادية وتقنية وقانونية متعددة، ما يستدعي فهماً شاملاً ومتعدد الأبعاد لها. ففهم الأسس النظرية للتكنولوجيا المالية والتجارة الرقمية الدولية يُعد خطوة ضرورية لتحليل آثارها العملية لاحقاً، سواء على مستوى الأسواق المالية، أو على تدفقات التجارة والاستثمار، أو على النظم التشريعية والتنظيمية.

وعليه، فإن التعمق في هذه المواضيع في الفصول القادمة سيكون ضرورياً لفهم ديناميكيات التحول الرقمي في الاقتصاد العالمي، واستشراف آفاقه المستقبلية، بما يخدم صانعي القرار والباحثين والممارسين على حد سواء.

الفصل الثاني

مساهمة التكنولوجيا المالية في تطور التجارة

الدولية الرقمية

تمهيد:

شهد العقد الأخير نموًا هائلًا في التجارة الرقمية، مدفوعًا بالانتشار الواسع للإنترنت والأجهزة الذكية. ومع ذلك، لم يكن هذا النمو ليتحقق بهذه السرعة والكفاءة لولا القفزات النوعية التي أحدثتها التكنولوجيا المالية.

في الماضي، كانت عمليات الدفع عبر الإنترنت غالبًا ما تتسم بالتعقيد والمخاطرة، وكان الوصول إلى التمويل اللازم لتوسيع الأعمال التجارية الرقمية يمثل تحديًا كبيرًا. هنا، برزت التكنولوجيا المالية كقوة دافعة للتغيير، مقدمة حلولًا مبتكرة في مجالات مثل:

- أنظمة الدفع الرقمية: محافظ إلكترونية، وبطاقات افتراضية،
- بوابات الدفع الآمنة: تقنيات تشفير متقدمة وبروتوكولات أمان قوية لحماية المعاملات المالية عبر الإنترنت وبناء ثقة المستهلكين.

ومن خلال هذه الابتكارات وغيرها، لم تساهم التكنولوجيا المالية في تيسير عمليات البيع والشراء عبر الإنترنت فحسب، بل أدت أيضًا إلى توسيع نطاق التجارة الرقمية ليشمل شرائح جديدة من المستهلكين والتجار، وتحسين تجربة المستخدم بشكل عام، وتعزيز النمو الاقتصادي، وتوسيع التجارة الدولية الرقمية، ومن هذا المنطلق سنحاول التطرق في فصلنا هذا إلى معرفة كل من شركتي WISE و STRIPE ومدى وتطورهما في مجال تكنولوجيا المالية

المبحث الأول: نبذة عن الشركة (WISE) وتطورها في مجال تكنولوجيا المالية

تعد شركة WISE عبارة عن شركة تكنولوجيا مالية رائدة أحدثت ثورة في مجال التحويلات المالية الدولية، مقدمة حلولاً شفافة وفعالة من حيث التكلفة. تطورت الشركة لتصبح منصة عالمية لإدارة الأموال، موسعة خدماتها لتشمل الحسابات متعددة العملات والبطاقات المصرفية.

المطلب الأول: تعريف وخصائص WISE

من خلال ماسبق سنحاول التعرف إلى الشركة وأهم ميزاتها وخصائصها

أولاً : تعريف WISE: شركة WISE هي إحدى الشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech) ، وقد أسسها كل من Taavet Hinrikus و Kristo Käärmann في عام 2011. بدأت هذه الشركة تحت اسم TransferWise، ولكنها غيرت اسمها إلى WISE في عام 2021 لتتماشى مع رؤيتها الجديدة التي تركز على تقديم حلول مالية شفافة وبسيطة للعملاء حول العالم. تعتبر WISE واحدة من أبرز المنصات العالمية المتخصصة في توفير خدمات تحويل الأموال عبر الإنترنت بأسعار تنافسية ومن دون رسوم خفية، مما جعلها خياراً مفضلاً للملايين من الأفراد والشركات الذين يحتاجون إلى خدمات مالية دولية فعالة وأكثر اقتصادية.

الأهداف الأساسية لـ WISE: تهدف WISE إلى إعادة تصميم نظام الدفع العالمي بطريقة تجعله أكثر عدالة وشفافية. تعمل الشركة على تقليل التكاليف المرتبطة بالتحويلات المالية الدولية، والتي غالباً ما تكون مرتفعة جداً عند استخدام البنوك التقليدية أو المؤسسات المالية الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، تسعى WISE إلى تسهيل العمليات المالية عبر الحدود، سواء كانت هذه العمليات مرتبطة بالأفراد الذين يعيشون بعيداً عن بلادهم أو الشركات التي تحتاج إلى إدارة مدفوعات الدولية بشكل فعال¹.

ثانياً: الميزات الرئيسية لخدمات WISE

من أهم المميزات الرئيسية للخدمات ذكر مايلي:

1. **الشفافية الكاملة:** تلتزم WISE بتقديم جميع المعلومات المتعلقة بالرسوم والأسعار بشكل واضح ومباشر. لا تفرض الشركة أي رسوم خفية، وتستخدم دائماً سعر الصرف الحقيقي الذي يتم تقديمه من قبل البنك المركزي، مما يجعلها خياراً موثوقاً للعملاء الذين يرغبون في معرفة التكلفة الحقيقية لتحويلاتهم المالية.

¹ دحية رباب، أثر التطور التكنولوجي على أنظمة ووسائل الدفع مع الإشارة إلى حالة الجزائر - دراسة تحليلية - أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص: مالية، بنوك وتأمينات، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2020/2019، ص 67.

2. **دعم العملات العالمية :** توفر WISE دعمًا لمجموعة واسعة من العملات العالمية، مما يسمح للعملاء بإجراء تحويلاتهم المالية باستخدام العملات الأكثر شيوعًا مثل الدولار الأمريكي، اليورو، الجنيه الإسترليني، وغيرها من العملات المحلية التي قد تكون ضرورية لأغراض تجارية أو شخصية.
3. **سهولة الاستخدام :** تم تصميم منصة WISE لتكون بسيطة وسهلة الاستخدام حتى بالنسبة للأفراد الذين ليس لديهم خبرة كبيرة في التعامل مع التكنولوجيا المالية. يمكن للعملاء إنشاء حساباتهم وإجراء عمليات التحويل بكل سهولة من خلال موقع الويب الخاص بالمنصة أو التطبيق المخصص للأجهزة الذكية.
4. **التاريخ النضالي لـ WISE:** بدأت فكرة **WISE** عندما كان مؤسساها يعملان كمهندسين تقنيين في شركة Skype. أثناء عملهما، لاحظا أن هناك مشكلة كبيرة تتعلق بالتحويلات المالية الدولية، حيث كان عليهما دفع رسوم عالية جدًا عند تحويل الأموال بين بعض البلدان. هذا الموقف دفعهما إلى تأسيس شركة تهدف إلى حل هذه المشكلة من خلال تقديم خدمة تحويل أموال بأقل تكلفة ممكنة. ومع مرور الوقت، نمت WISE لتغطي العديد من الأسواق العالمية، وأصبحت واحدة من أكبر الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية¹.
5. **التوسع الدولي لـ WISE:** بفضل استراتيجيتها المبتكرة، تمكنت **WISE** من تحقيق نمو سريع على المستوى الدولي. اليوم، تقدم خدماتها في أكثر من 80 دولة حول العالم، مما يجعلها واحدة من أكبر المنصات المالية التي تخدم العملاء في مختلف القارات. هذا التوسع لم يكن فقط في نطاق الخدمات، بل أيضًا في نوعية الحلول التي تقدمها للشركات والأفراد. على سبيل المثال، أصبح بإمكان الشركات استخدام WISE لإدارة مدفوعاتها الدولية بشكل أفضل، بينما يمكن للأفراد استخدام المنصة لتحويل الأموال إلى أقاربهم في الخارج بطريقة سريعة وآمنة.
6. **أهمية WISE في الاقتصاد الرقمي:** في ظل التحول الكبير نحو الاقتصاد الرقمي، أصبحت WISE واحدة من أهم أدوات التكنولوجيا المالية التي تساهم في تسهيل العمليات التجارية الدولية. تساعد المنصة الشركات الصغيرة والمتوسطة على الوصول إلى الأسواق العالمية بدون الحاجة إلى تحمل تكاليف باهظة مرتبطة بالتحويلات المالية. كما أنها تتيح للأفراد فرصة إجراء معاملاتهم المالية الدولية بثقة ودون قلق بشأن الرسوم الخفية أو عدم الشفافية.
7. **التحديات التي واجهتها WISE:** على الرغم من النجاح الكبير الذي حققته WISE ، إلا أنها واجهت العديد من التحديات منذ تأسيسها. من بين هذه التحديات التنظيم القانوني في بعض الدول، والذي قد يكون معقدًا وغير

¹ مقوسي إيتسام ، بورنان إبراهيم، مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تفعيل التجارة الإلكترونية، دراسة حالة عينة من المتعاملين الإلكترونيين لدى أحد البنوك

الجزائرية بولاية الأغواط، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة ، مجلد 7، 2024، ص 25.

من مع متطلبات الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية. بالإضافة إلى ذلك، واجهت WISE منافسة شديدة من شركات أخرى تعمل في نفس المجال، مما دفعها إلى التركيز بشكل أكبر على تقديم خدمات ذات قيمة مضافة مثل بطاقات الدفع الدولية وإدارة الحسابات الافتراضية.

8. **التأثير الاجتماعي لـ WISE: لم تتوقف WISE** عند مجرد تقديم خدمات مالية للمستخدمين، بل ساهمت أيضاً في تحسين حياة الملايين من الناس حول العالم. على سبيل المثال، ساعدت المنصة العمال المهاجرين على إرسال الأموال إلى أسرهم في بلدانهم الأم بتكاليف أقل بكثير مقارنةً بالبنوك التقليدية. هذا الأمر ليس فقط له تأثير اقتصادي، بل أيضاً تأثير اجتماعي كبير يعزز من رفاهية المجتمعات التي تعتمد على تحويلات الأموال الدولية. إن WISE ليست مجرد شركة تقدم خدمات مالية، بل هي رمز للابتكار والتغيير في عالم التكنولوجيا المالية. من خلال تركيزها على الشفافية والبساطة، تمكنت WISE من بناء ثقة قوية لدى العملاء حول العالم. كما أنها ساهمت بشكل كبير في تسهيل العمليات التجارية الدولية وتحسين حياة الملايين من الأفراد والشركات. لذلك، تعد WISE واحدة من أبرز الأمثلة على كيفية استخدام التكنولوجيا لحل المشكلات المالية العالمية بطريقة فعالة ومبتكرة.

ثالثاً : الخصائص¹ لـ WISE

شركة WISE، التي تعتبر واحدة من أبرز اللاعبين في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech)، تميزت بقدرتها على تقديم خدمات مالية ذات جودة عالية ومبتكرة. هذه الخدمات ليست فقط فعالة من حيث التكلفة، بل أيضاً تلبي احتياجات العملاء بشكل شامل ومتكامل. يمكن توضيح خصائص WISE الرئيسية بالتفصيل كما يلي:

1. **الشفافية الكاملة في الرسوم والأسعار**: واحدة من أهم الخصائص التي جعلت WISE مميزة هي الشفافية الكاملة في الرسوم والأسعار. على عكس البنوك التقليدية أو شركات التحويل الأخرى التي قد تفرض رسوماً خفية أو تستخدم أسعار صرف غير دقيقة، تعتمد WISE على سعر الصرف الحقيقي الذي يقدمه البنك المركزي. هذا يعني أن العملاء يعرفون دائماً التكلفة الحقيقية لتحويلاتهم المالية دون أي مفاجآت. بالإضافة إلى ذلك، يتم الكشف عن جميع الرسوم بشكل واضح أثناء عملية التحويل، مما يجعل العميل على دراية كاملة بكل التفاصيل المالية قبل إتمام المعاملة. و هذه الشفافية ليست مجرد وعد تسويقي، بل هي جزء أساسي من استراتيجية WISE لتوفير تجربة مستخدم موثوقة ومحترمة. وبفضل هذا النهج، أصبحت WISE الخيار المثالي للأشخاص الذين يبحثون عن خدمات مالية شفافة وصادقة.

¹ دحية رباب، سبق ذكره، ص 77.

2. دعم العملات العالمية الرئيسية **WISE**: تقدم خدماتها باستخدام مجموعة واسعة من العملات العالمية، مما يجعلها قادرة على تلبية احتياجات العملاء في مختلف أنحاء العالم. تعمل المنصة على دعم العملات الرئيسية مثل الدولار الأمريكي (USD)، اليورو (EUR)، الجنيه الإسترليني (GBP)، والفرنك السويسري (CHF)، بالإضافة إلى العديد من العملات المحلية الأخرى مثل الدرهم الإماراتي (AED)، الريال السعودي (SAR)، والدينار الجزائري (DZD). هذا الدعم الواسع للعملات يجعل **WISE** مناسبة تمامًا للأفراد الذين يحتاجون إلى تحويل الأموال بين بلدان مختلفة وكذلك الشركات التي تعمل في الأسواق الدولية. و بالإضافة إلى ذلك، توفر **WISE** أدوات مالية متقدمة تساعد العملاء على إدارة مدفوعاتهم الدولية بكفاءة، مما يعزز من قدرتها على خدمة العملاء في مختلف القطاعات الاقتصادية.

3. توفير خدمات فتح حسابات افتراضية دولية: واحدة من أكثر الخصائص المبتكرة لدى **WISE** هي إمكانية فتح حسابات افتراضية دولية. هذه الحسابات تتيح للعملاء استقبال الأموال من أي مكان في العالم باستخدام عملات مختلفة. على سبيل المثال، يمكن لشخص يعيش في الجزائر أن يفتح حسابًا افتراضيًا باليورو أو بالدولار الأمريكي، مما يسهل عليه استقبال المدفوعات من الخارج بدون الحاجة إلى تحمل تكاليف مرتفعة مرتبطة بالتحويلات الدولية. و هذه الخدمة تعد مفيدة بشكل خاص للمستقلين (Freelancers) والشركات الصغيرة والمتوسطة التي تعمل مع شركاء تجاريين دوليين. فهي تتيح لهم إدارة مواردهم المالية بطريقة أكثر كفاءة وأقل تكلفة. كما أنها تمكنهم من الوصول إلى الأسواق العالمية دون قيود أو تعقيدات.

4. سرعة عالية في تنفيذ المعاملات **WISE**: تتميز بسرعتها العالية في تنفيذ المعاملات المالية. سواء كان الأمر يتعلق بتحويل الأموال بين بلدان مختلفة أو إدارة مدفوعات داخلية، فإن المنصة تستغرق وقتًا قصيرًا جدًا لإتمام العمليات. في معظم الحالات، يتم تنفيذ التحويلات خلال دقائق أو ساعات قليلة فقط، وذلك بفضل استخدام تقنيات متطورة وشبكة عالمية فعالة. و هذه السرعة ليست فقط ميزة تنافسية، بل هي أيضًا ضرورة أساسية في عصر الاقتصاد الرقمي الذي يتطلب استجابات سريعة وفعالة. بالنسبة للشركات التي تعتمد على التحويلات المالية الدولية لتشغيل عملياتها اليومية، فإن هذه السرعة تمنحها ميزة كبيرة في السوق.

5. أمان قوي لحماية بيانات العملاء: الأمان هو أحد الأولويات الأساسية لدى **WISE**. تدرك الشركة تمامًا أهمية حماية بيانات العملاء المالية والمعلومات الشخصية، خاصة في ظل التهديدات المتزايدة المتعلقة بالاحتيال الإلكتروني والقرصنة. لذلك، استثمرت **WISE** في بنية تحتية آمنة للغاية تستخدم أحدث تقنيات التشفير وبروتوكولات الأمان العالمية.

تشمل إجراءات الأمان الخاصة بـ WISE ما يلي¹:

- التشفير القوي : يتم تشفير كل البيانات المتبادلة بين العميل والمنصة باستخدام تقنيات تشفير حديثة.
 - التحقق الثنائي : تتطلب WISE من المستخدمين تفعيل التحقق الثنائي (Two-Factor Authentication) لضمان عدم الوصول غير المصرح به إلى الحسابات.
 - مراقبة الأنشطة المشبوهة : تستخدم المنصة أنظمة ذكاء اصطناعي لمراقبة الأنشطة المشبوهة وتحديد أي محاولات للاحتيال أو الاحتيال المحتمل.
- هذه الإجراءات الأمنية تجعل WISE واحدة من أكثر المنصات المالية أمانًا حول العالم، مما يعزز من ثقة العملاء بها.

رابعاً: أهمية هذه الخصائص في سوق التكنولوجيا المالية

تعتبر الخصائص المذكورة أعلاه جزءاً أساسياً من استراتيجية WISE لتقديم حلول مالية متكاملة وفعالة. من خلال التركيز على الشفافية، الدعم الواسع للعملاء، خدمات الحسابات الافتراضية، السرعة في التنفيذ، والأمان القوي، تمكنت WISE من بناء قاعدة عملاء واسعة ومخلصة حول العالم. هذه الخصائص لا تجعلها فقط شركة رائدة في مجال التكنولوجيا المالية، بل أيضاً شريكاً استراتيجياً للعديد من الأفراد والشركات الذين يسعون إلى تحقيق أهدافهم المالية بسهولة وثقة. و يمكن القول إن WISE ليست مجرد منصة لتحويل الأموال، بل هي نظام مالي متكامل يقدم حلولاً مبتكرة وفعالة لجميع احتياجات العملاء. من خلال الجمع بين الشفافية، السرعة، والأمان، تمكنت WISE من تغيير الطريقة التي نتعامل بها مع المال الدولي. وبالتالي، تعد WISE نموذجاً مميزاً لكيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين الحياة المالية للناس حول العالم.

المطلب الثاني: آليات عمل منصة WISE

منصة WISE، التي تعتبر واحدة من أبرز اللاعبين في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech)، تعتمد على نظام عمل مبتكر ومتكامل يهدف إلى تسهيل العمليات المالية الدولية والداخلية بشكل فعال وأكثر كفاءة. يمكن توضيح آليات عمل المنصة بالتفصيل كما يلي²:

¹ مقوسي إيتسام ، بورنان إبراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 27.

² شرف الدين، بن قומר نجاد، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية - دراسة حالة البنك الخارجي الجزائري وبنك الخليج وكالتي غرداية - جامعة غرداية، 2023، ص 125.

1. آلية التحويل الدولي: أحد أهم الأنشطة الأساسية التي توفرها WISE هو التحويلات المالية الدولية ، وهي الخدمة التي جعلتها معروفة عالمياً بسبب سرعتها، شفافيتها، وأسعارها التنافسية. فيما يلي الخطوات الرئيسية لعملية التحويل الدولي عبر: WISE

- إدخال بيانات المعاملة : عندما يقوم العميل باستخدام منصة WISE للتحويل المالي، يبدأ العملية بإدخال المبلغ الذي يريد تحويله، بالإضافة إلى العملة المستهدفة (على سبيل المثال، تحويل من اليورو إلى الدولار الأمريكي). يتم توفير قائمة بجميع العملات العالمية المدعومة، مما يتيح للمستخدم اختيار العملة المناسبة بناءً على احتياجاته.

- حساب الرسوم بناءً على سعر الصرف الحقيقي : بعد إدخال البيانات الأساسية، تقوم WISE بحساب الرسوم المرتبطة بالمعاملة. هنا يأتي دور الشفافية التي تتميز بها المنصة، حيث يتم استخدام سعر الصرف الحقيقي الذي يقدمه البنك المركزي دون أي زيادة أو تخفيض. هذا يعني أن العميل يعرف دائماً التكلفة الحقيقية لتحويله قبل إتمام العملية، مما يزيل أي قلق بشأن الرسوم الخفية.

- تنفيذ المعاملة عبر شبكة WISE الخاصة : بمجرد الموافقة على المعاملة، يتم إرسال الأموال مباشرة إلى الحساب المستفيد باستخدام شبكة WISE الداخلية. هذه الشبكة تعمل بطريقة ذكية تسمح بتقليل التكاليف المتعلقة بالتحويلات الدولية التقليدية التي تعتمد على الوسطاء الماليين مثل البنوك الكبيرة. بدلاً من ذلك، تعتمد WISE على تقنياتها الخاصة لنقل الأموال بين حساباتها المختلفة حول العالم، مما يجعل العملية أكثر كفاءة وأسرع.

- سرعة التنفيذ : تختلف سرعة تنفيذ التحويلات بناءً على البلدان المعنية والعملات المستخدمة، ولكن في معظم الحالات يتم إتمام العملية خلال دقائق أو ساعات قليلة فقط. هذا السرعة العالية تعد واحدة من نقاط القوة الرئيسية لـ WISE ، خاصة بالنسبة للأفراد الذين يحتاجون إلى تحويل الأموال بشكل عاجل أو الشركات التي تعتمد على مدفوعات دولية سريعة لتشغيل عملياتها اليومية.

2. الخدمات الأخرى المقدمة من: WISE بالإضافة إلى خدمات التحويل الدولي، توفر WISE مجموعة واسعة من الخدمات الأخرى التي تجعلها منصة شاملة تلبي احتياجات العملاء المتنوعة. فيما يلي أبرز هذه الخدمات¹:

- فتح حسابات افتراضية للشركات والأفراد: تتيح WISE لعملائها إمكانية فتح حسابات افتراضية دولية، والتي يمكن استخدامها لاستقبال الأموال من مختلف أنحاء العالم باستخدام عملات مختلفة. على سبيل المثال،

¹ شرف الدين، بن قומר نجاد، مرجع سبق ذكره، ص 126.

يمكن لشخص يعيش في الجزائر أن يفتح حسابًا افتراضيًا باليورو أو بالدولار الأمريكي، مما يسهل عليه استقبال المدفوعات من الخارج بدون الحاجة إلى تحمل تكاليف مرتفعة مرتبطة بالتحويلات الدولية. هذه الخدمة تعد مفيدة بشكل خاص للمستقلين (Freelancers) والشركات الصغيرة والمتوسطة التي تعمل مع شركاء تجاريين دوليين.

- إصدار بطاقات دفع دولية مرتبطة بالحساب: توفر WISE أيضًا خدمة إصدار بطاقات دفع دولية مرتبطة بالحساب الخاص بالعمل. هذه البطاقات يمكن استخدامها لإجراء عمليات الشراء عبر الإنترنت أو في المتاجر المحلية والدولية، مما يمنح العملاء حرية أكبر في إدارة مواردهم المالية. بالإضافة إلى ذلك، توفر البطاقات ميزات إضافية مثل برنامج مكافآت النقاط وحماية ضد الاحتيال الإلكتروني.

- إدارة مدفوعات الرواتب عبر الإنترنت: تقدم WISE حلاً متكاملًا لإدارة مدفوعات الرواتب عبر الإنترنت، مما يجعلها خيارًا مثاليًا للشركات التي لديها موظفون يعملون في بلدان مختلفة. من خلال هذه الخدمة، يمكن للشركات دفع رواتب موظفيها باستخدام العملات المحلية لكل موظف، مما يساعد على تجنب التعقيدات المتعلقة بالتحويلات المالية الدولية. كما توفر المنصة أدوات تحليلية قوية تساعد الشركات على متابعة أداء مدفوعاتهم وإدارة النفقات بكفاءة.

3. التقنيات الحديثة المستخدمة في عمل: WISE تعتمد WISE على تقنيات متطورة لتحقيق أهدافها في تقديم خدمات مالية فعالة وأكثر كفاءة. من بين هذه التقنيات:

- التشفير القوي: تستخدم WISE تقنيات تشفير حديثة لضمان حماية بيانات العملاء المالية والمعلومات الشخصية أثناء العمليات.

- **الذكاء الاصطناعي** *: تعتمد المنصة على أنظمة الذكاء الاصطناعي لمراقبة الأنشطة المشبوهة وتحديد أي محاولات للاحتيال المحتملة.

- شبكات الدفع العالمية: تستند WISE إلى شبكة داخلية مخصصة تربط بين حساباتها المختلفة حول العالم، مما يساهم في تقليل التكاليف وتحسين سرعة المعاملات.

4. الفوائد الرئيسية لآليات عمل: WISE

- السهولة والبساطة: تم تصميم منصة WISE لتكون سهلة الاستخدام حتى بالنسبة للأفراد الذين ليس لديهم خبرة كبيرة في التعامل مع التكنولوجيا المالية. يمكن للعملاء إنشاء حساباتهم وإجراء عملياتهم بكل سهولة من خلال موقع الويب الخاص بالمنصة أو التطبيق المخصص للأجهزة الذكية.

- التكلفة المنخفضة: توفر WISE خدماتها بأسعار تنافسية ومنخفضة مقارنةً بالبنوك التقليدية أو المؤسسات المالية الأخرى. هذا يجعلها الخيار الأمثل للأشخاص الذين يبحثون عن حلول مالية اقتصادية.
- التوسع العالمي: تغطي WISE أكثر من 80 دولة حول العالم، مما يجعلها واحدة من أكبر المنصات المالية التي تخدم العملاء في مختلف القارات.
- آليات عمل منصة WISE تعكس مدى ابتكارها وقدرتها على تقديم حلول مالية شاملة ومتكاملة. سواء كان الأمر يتعلق بالتحويلات الدولية، فتح الحسابات الافتراضية، إصدار البطاقات الدولية، أو إدارة مدفوعات الرواتب، فإن WISE تظل رائدة في تقديم خدمات مالية عالية الجودة وبأسعار تنافسية. وبالتالي، تعد WISE نموذجًا مميزًا لكيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين الحياة المالية للناس حول العالم.

المطلب الثالث: تحليل الإحصائيات والبيانات ذات الصلة

منصة WISE، كواحدة من أبرز الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech)، قدّمت خلال السنوات الأخيرة إحصائيات وبيانات تعكس نجاحها الكبير في تسهيل العمليات المالية الدولية وتحقيق نمو مستدام. هذه البيانات ليست فقط مؤشرًا على قوة المنصة، بل أيضًا دليلًا على دورها الحيوي في تحفيز الاقتصاد الرقمي العالمي.

1. عدد المستخدمين النشطين لمنصة: WISE وفقًا لتقرير WISE السنوي لعام 2024، يبلغ عدد المستخدمين النشطين أكثر من 13.5 مليون مستخدم حول العالم. هذا الرقم يعكس نجاح المنصة في جذب العملاء من مختلف القارات، سواء كانوا أفرادًا أو شركات صغيرة ومتوسطة الحجم. يمكن تفسير هذا العدد الكبير بناءً على عدة عوامل¹:

- الشفافية: واحدة من أهم الأسباب التي جعلت WISE تكتسب هذا العدد الكبير من المستخدمين هي سياسة الشفافية الكاملة في الرسوم والأسعار. بالمقارنة مع البنوك التقليدية التي غالبًا ما تخفي رسومًا إضافية، توفر WISE جميع المعلومات بشكل واضح، مما يعزز ثقة العملاء.
- التكلفة المنخفضة: أسعار WISE التنافسية جعلتها الخيار الأمثل للمستخدمين الذين يبحثون عن حلول مالية اقتصادية. سواء كان الأمر يتعلق بالتحويلات الشخصية أو مدفوعات الأعمال الدولية، فإن WISE توفر خدمات بأقل تكلفة ممكنة.

¹ تقرير WISE السنوي 2024: <https://wise.com> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/05/01 على الساعة 10:00

- سهولة الاستخدام: تم تصميم المنصة لتكون سهلة الاستخدام حتى بالنسبة للأفراد الذين ليس لديهم خبرة تقنية كبيرة. يمكن للعملاء إنشاء حساباتهم وإجراء عملياتهم بكل سهولة من خلال موقع الويب الخاص بالمنصة أو التطبيق المخصص للأجهزة الذكية.

2. **حجم المعاملات التي تعاملت بها WISE خلال عام 2022:** خلال عام 2022، قامت WISE بمعالجة ما يزيد عن 70 مليار دولار من المعاملات. هذا الرقم الضخم يشير إلى مكانة WISE كواحدة من أكبر المنصات المالية العالمية التي تقدم خدمات تحويل أموال دولية. يمكن تحليل هذا الرقم من عدة زوايا¹:

- تنوع الخدمات: يعود هذا الحجم الكبير من المعاملات إلى تنوع الخدمات التي تقدمها WISE ، بما في ذلك التحويلات الدولية، فتح الحسابات الافتراضية، إصدار البطاقات الدولية، وإدارة مدفوعات الرواتب عبر الإنترنت. كل هذه الخدمات تجعل WISE خيارًا شاملاً للعملاء الذين يحتاجون إلى حلول مالية متعددة.
- النمو المستمر: منذ تأسيسها في عام 2011، حققت WISE معدل نمو سنوي كبير، حيث استطاعت زيادة عدد عملائها ومعاملاتها بشكل ملحوظ. هذا النمو يعكس مدى قبول السوق لنموذج أعمالها المبتكر الذي يركز على الشفافية والفعالية.

- الاقتصاد الرقمي: في ظل التحول الكبير نحو الاقتصاد الرقمي، أصبحت الخدمات المالية الإلكترونية مثل WISE ضرورية لدعم التجارة العالمية. المعاملات الكبيرة التي تعاملت بها WISE تعكس دورها الحيوي في تسهيل العمليات التجارية الدولية بين الشركات والأفراد.

3. **الانتشار الجغرافي لمنصة WISE:** تغطي WISE أكثر من 80 دولة حول العالم، مما يجعلها واحدة من أكبر المنصات المالية العالمية التي تخدم العملاء في مختلف القارات. هذا الانتشار الواسع يعكس استراتيجية WISE في تقديم خدماتها لكل أنحاء العالم دون قيود جغرافية. يمكن تحليل هذا الانتشار من عدة جوانب:

- الوصول إلى الأسواق العالمية: من خلال دعم العملات العالمية الرئيسية، تمكنت WISE من الوصول إلى أسواق متعددة وخدمة عملاء من مختلف البلدان. هذا الدعم الواسع للعملات يجعلها خيارًا مثاليًا للشركات الصغيرة والمتوسطة التي تعمل في الأسواق الدولية.

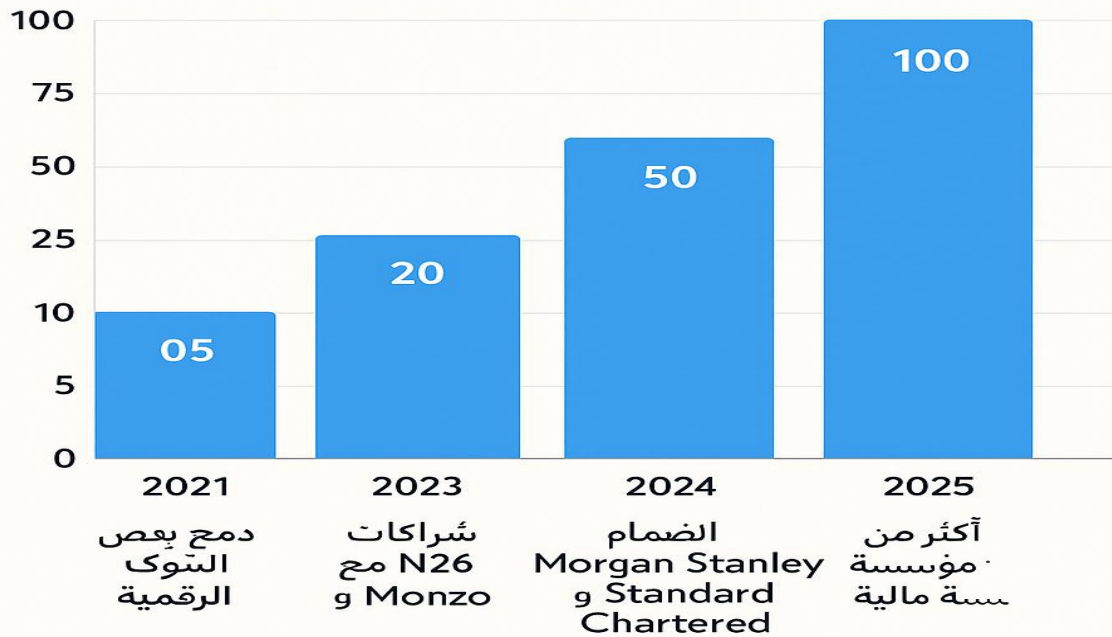
¹ مارييا حسين، صورية جريدي، تأثير التكنولوجيا المالية على استقرار القطاع المصرفي-دراسة حالة القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2010 -مارس 2023 ، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني في ميدان: علوم اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح -ورقلة، 2022، ص121.

- تعزيز التجارة العالمية: بفضل شبكتها العالمية، تلعب WISE دوراً رئيسياً في تعزيز التجارة العالمية من خلال توفير حلول مالية سريعة وآمنة. هذا يساعد الشركات على التوسع في الأسواق الجديدة والاستفادة من الفرص الاقتصادية المتاحة.
- التكيف مع القوانين المحلية: لتحقيق هذا الانتشار الكبير، اضطرت WISE إلى التكيف مع القوانين واللوائح المالية المختلفة في كل بلد. هذا التكيف يعكس قدرتها على تقديم خدمات مالية متوافقة مع المعايير الدولية.
- 4. التأثير الاقتصادي والاجتماعي ل: WISE الإحصائيات والبيانات المتعلقة ب WISE لا تتعلق فقط بالأرقام والمعامل، بل لها تأثير اقتصادي واجتماعي كبير. فيما يلي بعض النقاط الرئيسية¹:
- دعم الاقتصاد المحلي: من خلال تمكين العمال المهاجرين من إرسال الأموال إلى أسرهم في بلدانهم الأم بتكاليف أقل، ساهمت WISE في دعم الاقتصادات المحلية في العديد من الدول النامية.
- تعزيز الشمول المالي: توفر WISE خدماتها للأشخاص الذين قد لا يكون لديهم وصول إلى الخدمات المالية التقليدية، مما يعزز من الشمول المالي ويوفر فرصاً جديدة لهم.
- خلق فرص عمل: مع نمو WISE واستمرارها في التوسع، فقد ساهمت في خلق فرص عمل مباشرة وغير مباشرة في العديد من البلدان.

الشكل رقم 2-1: منصة wise والتجارة الرقمية

¹ تقرير WISE السنوي 2022: <https://wise.com> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/05/01 على الساعة 15:10

منصة Wise التجارة الرقمية



Source: https://wise.com/gb/blog/wise-platform-mission-update-q4-2024?utm_source

تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/02 على الساعة: 16:50

يوضح الشكل اعلاه نمو عدد الشراكات المالية (2021-2025) نظرا لتصاعداً في عدد المؤسسات المالية التي اعتمدت منصة Wise، من مستويات منخفضة في 2021 إلى أكثر من 100 مؤسسة مالية بحلول 2025. هذا النمو يُشير إلى:

- زيادة الثقة في البنية التحتية لـ Wise كحل سريع وفعال للمدفوعات الدولية.
- ارتفاع الطلب العالمي على حلول الدفع الرقمية منخفضة التكلفة، خصوصاً من قبل الشركات الناشئة والمتوسطة العاملة في التجارة الرقمية.
- التحول الاستراتيجي للمصارف التقليدية نحو الرقمنة من خلال تبني خدمات خارجية مثل Wise بدلاً من تطوير حلول داخلية مكلفة.

5. **التحديات المستقبلية:** على الرغم من النجاح الكبير الذي حققته WISE ، إلا أن هناك تحديات مستقبلية يجب مواجهتها. من بين هذه التحديات:

- التنافسية: مع ظهور المزيد من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، يتعين على WISE الحفاظ على مكانتها من خلال تقديم خدمات مبتكرة وتحسين تجربة المستخدم باستمرار.
- التنظيم القانوني: في بعض البلدان، قد تكون اللوائح المالية معقدة وغير متوافقة تماماً مع نموذج أعمال WISE، مما يتطلب منها البحث عن حلول مبتكرة للتعامل مع هذه التحديات.

تحليل الإحصائيات والبيانات المتعلقة بمنصة WISE يكشف عن نجاحها الكبير في تحقيق أهدافها كشركة رائدة في مجال التكنولوجيا المالية. سواء كان الأمر يتعلق بعدد المستخدمين، حجم المعاملات، أو الانتشار الجغرافي، فإن WISE تبقى نموذجًا مميزًا لكيفية استخدام التكنولوجيا لتقديم حلول مالية شاملة ومتكاملة. وبالتالي، تعد WISE واحدة من أهم اللاعبين الذين يساهمون في تطور التجارة الرقمية وتعزيز الاقتصاد العالمي.

المبحث الثاني: نبذة عن الشركة (STRIPE) وتطورها في مجال تكنولوجيا المالية

تطورت شركة STRIPE لتصبح واحدة من أبرز البنى التحتية المالية التي تدعم الاقتصاد الرقمي العالمي، مقدمة مجموعة واسعة من الأدوات والخدمات التي تتجاوز مجرد قبول المدفوعات.

المطلب الأول: تعريف وخصائص STRIPE

نستعرض في هذا المطلب تعاريف خول الشركة وأهم الخصائص

أولا : تعريف: STRIPE

شركة STRIPE هي واحدة من أبرز الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech) ، وقد تم تأسيسها في عام 2010 على يد الأخوين Patrick و John Collison. بدأت الشركة كمنصة دفع رقمية متخصصة في معالجة مدفوعات الإنترنت، لكنها سرعان ما أصبحت رمزًا للابتكار في مجال الدفع الإلكتروني والتجارة الرقمية. تهدف STRIPE إلى تقديم حلول مالية شاملة ومتكاملة تساعد الشركات الصغيرة والمتوسطة وكذلك الشركات الكبرى على إدارة مدفوعاتهم عبر الإنترنت بشكل فعال وأكثر كفاءة¹.

الأهداف الأساسية لـ STRIPE: تعمل STRIPE على تسهيل العمليات التجارية الرقمية من خلال توفير أدوات قوية ومعايير واضحة لمعالجة المدفوعات. تركز المنصة على تقديم خدمات مالية مرنة تلبي احتياجات الشركات في مختلف القطاعات الاقتصادية، سواء كانت هذه الشركات تعمل في التجارة الإلكترونية، الخدمات الرقمية، أو حتى المجالات التقليدية التي تحتاج إلى حلول مالية حديثة.

ثانيا : خصائص: STRIPE

1. دعم متعدد لل عملات والبطاقات : واحدة من أهم الخصائص التي جعلت STRIPE مميزة هي دعمها الواسع للعملات العالمية والبطاقات المختلفة. توفر المنصة إمكانية قبول الدفع باستخدام مجموعة كبيرة من العملات الرئيسية مثل الدولار الأمريكي (USD) ، اليورو (EUR) ، الجنيه الإسترليني (GBP) ، وغيرها من

¹ حسينة شرون ، سعاد سفار طي، الاطار القانوني انظمة الدفع الالكتروني، مجلة صوت القانون المجلد السابع ، العدد 2 / نوفمبر 2020، ص 60.

العملات المحلية المستخدمة في الأسواق الدولية. بالإضافة إلى ذلك، تدعم STRIPE جميع أنواع البطاقات الائتمانية والخصم الشائعة مثل Visa ، Mastercard ، American Express ، وغيرها. و هذا الدعم المتعدد يجعل STRIPE خيارًا مثاليًا للشركات التي تعمل في الأسواق الدولية أو لديها عملاء من مختلف أنحاء العالم. يمكن للشركات استخدام STRIPE لقبول المدفوعات دون القلق بشأن الحدود الجغرافية أو الاختلافات النقدية بين البلدان.

2. أدوات تحليلية قوية لمتابعة الأداء المالي: تقدم STRIPE أدوات تحليلية متقدمة تتيح للشركات متابعة أداء مدفوعاتهم وإدارة عملياتهم المالية بكفاءة. هذه الأدوات تشمل¹:

- تقارير مفصلة: توفر المنصة تقارير شاملة حول المعاملات المالية، بما في ذلك الإجماليات اليومية، الشهرية، السنوية، مما يساعد الشركات على فهم أداء أعمالها المالي.
 - تحليل البيانات: باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، توفر STRIPE تحليلات دقيقة للبيانات المالية، مما يسمح للشركات باتخاذ قرارات استراتيجية مستندة إلى بيانات حقيقية.
 - متابعة الأداء في الوقت الحقيقي: يمكن للشركات تتبع معاملاتهم المالية بشكل فوري، مما يعزز من قدرتهم على الاستجابة السريعة لأي مشكلات محتملة.
- هذه الأدوات ليست فقط مفيدة للمحاسبين والمديرين الماليين، بل أيضًا لرواد الأعمال الذين يحتاجون إلى فهم كامل لوضعهم المالي.

3. نظام أمان متقدم ضد الاحتيال: تترك STRIPE تمامًا أهمية الأمان في عالم الدفع الإلكتروني، حيث تواجه الشركات العديد من التهديدات المتعلقة بالاحتيال الإلكتروني والقرصنة. لذلك، استثمرت الشركة في بناء نظام أمان متقدم يعتمد على عدة طبقات لحماية بيانات العملاء والمعلومات المالية.

- التشفير القوي: يتم تشفير كل المعاملات المالية باستخدام تقنيات تشفير حديثة، مما يضمن حماية البيانات أثناء نقلها بين الأطراف المختلفة.
- مراقبة الأنشطة المشبوهة: تستخدم STRIPE أنظمة ذكاء اصطناعي لمراقبة الأنشطة المشبوهة وتحديد أي محاولات للاحتيال المحتملة.
- التحقق الثنائي: تتطلب المنصة من بعض المستخدمين تفعيل التحقق الثنائي (Two-Factor Authentication) لزيادة مستوى الأمان.

¹ موقع STRIPE : <https://stripe.com> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/05/03 على الساعة 09:40

هذه الإجراءات الأمنية تجعل STRIPE واحدة من أكثر المنصات المالية أمانًا حول العالم، مما يعزز من ثقة العملاء بها

4. دمج سهل مع مواقع الويب والتطبيقات: واحدة من نقاط القوة الرئيسية لـ STRIPE هي سهولة دمج خدماتها مع مواقع الويب والتطبيقات المختلفة. توفر المنصة واجهات برمجية (APIs) مبسطة وسهلة الاستخدام تمكن المطورين من إضافة خدمات الدفع إلى منصاتهم بسرعة وكفاءة.

• أدوات مطورة للمطورين: توفر STRIPE أدوات خاصة للمطورين مثل Stripe Checkout و Stripe Elements، مما يسهل عليهم تصميم واجهات دفع جذابة ومستجيبة.

• توافق مع المنصات المختلفة: يمكن دمج STRIPE مع معظم المنصات الشائعة مثل Shopify ، WordPress ، Magento ، وغيرها من أدوات التجارة الإلكترونية.

هذا الدمج السهل يجعل STRIPE الخيار المثالي للشركات التي تريد إطلاق منتجاتها أو خدماتها الرقمية بسرعة دون الحاجة إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية المالية.

أهمية STRIPE في الاقتصاد الرقمي: في ظل التحول الكبير نحو الاقتصاد الرقمي، أصبحت STRIPE واحدة من أهم أدوات التكنولوجيا المالية التي تسهم في تسهيل العمليات التجارية الدولية. تساعد المنصة الشركات على بناء منصات تجارية رقمية قوية من خلال توفير أدوات دفع مبتكرة وآمنة. كما أنها تسهم في تعزيز الشمول المالي من خلال تمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة من الوصول إلى الأسواق العالمية بدون قيود تقنية أو مالية. و إن STRIPE ليست مجرد شركة تقدم خدمات دفع، بل هي رمز للابتكار والتغيير في عالم التكنولوجيا المالية. من خلال تركيزها على دعم العملات المتعددة، تقديم أدوات تحليلية قوية، بناء نظام أمان متقدم، وتسهيل دمج خدماتها مع المنصات المختلفة، تمكنت STRIPE من بناء ثقة قوية لدى العملاء حول العالم. كما أنها ساهمت بشكل كبير في تسهيل العمليات التجارية الدولية وتحسين حياة الملايين من الأفراد والشركات.

المطلب الثاني: آليات عمل منصة STRIPE

منصة STRIPE، التي تعتبر واحدة من أبرز الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech) ، تعتمد على نظام عمل متكامل يهدف إلى تسهيل العمليات التجارية الرقمية وإدارة مدفوعاتها بشكل فعال وأكثر كفاءة. يمكن توضيح آليات عمل المنصة بالتفصيل كما يلي¹:

¹ موقع STRIPE : <https://stripe.com> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/05/04 على الساعة 11:40

1. آلية الدفع الأساسية: أحد أهم الأنشطة الأساسية التي توفرها STRIPE هو معالجة مدفوعات الإنترنت ، وهي الخدمة التي جعلتها الخيار الأمثل للشركات الصغيرة والمتوسطة وكذلك الشركات الكبرى. فيما يلي الخطوات الرئيسية لعملية الدفع عبر STRIPE:

- تثبيت API الخاص بـ STRIPE : أول خطوة يقوم بها البائع هي تثبيت واجهة برمجة التطبيقات (API) الخاصة بـ STRIPE على موقعه الإلكتروني أو التطبيق الخاص به. هذه الواجهة تتيح للبائع دمج خدمات الدفع مباشرة مع منصته، مما يسهل على العملاء إجراء عملياتهم الشرائية دون مغادرة الموقع أو التطبيق.
- سهولة التثبيت: تم تصميم API الخاص بـ STRIPE ليكون سهل الاستخدام حتى بالنسبة للمطورين الذين ليس لديهم خبرة كبيرة في البرمجة. توفر المنصة أدوات مساعدة مثل Stripe Checkout و Stripe Elements، مما يسهل عملية إنشاء واجهات دفع جذابة ومستجيبة.
- تحويل الأموال بعد خصم الرسوم: عندما يقوم العميل بإجراء عملية شراء، يتم تحويل الأموال مباشرة إلى حساب البائع بعد خصم الرسوم المرتبطة بالمعاملة. رسوم STRIPE ثابتة لكل معاملة، حيث تتقاضى حوالي 30 + 2.9% سنوياً لكل معاملة داخل الولايات المتحدة (قد تختلف الرسوم بناءً على البلد).
- شفافية الرسوم: تلتزم STRIPE بتقديم جميع المعلومات المتعلقة بالرسوم بشكل واضح ومباشر، مما يعزز ثقة العملاء ويضمن عدم وجود أي رسوم خفية.
- سرعة التنفيذ: تتميز STRIPE بسرعتها في تنفيذ المعاملات، حيث يتم تحويل الأموال إلى حساب البائع خلال فترة زمنية قصيرة، عادةً ما تكون يومين إلى ثلاثة أيام عمل، مما يساعد الشركات على إدارة سيولتهم النقدية بكفاءة.

2. الخدمات الإضافية المقدمة من STRIPE : بالإضافة إلى خدمات الدفع الأساسية، توفر STRIPE مجموعة واسعة من الخدمات الإضافية التي تجعلها منصة شاملة تلبي احتياجات الشركات المختلفة. فيما يلي أبرز هذه الخدمات¹:

- إنشاء اشتراكات شهرية أو سنوية: تقدم STRIPE حلولاً متكاملة لإدارة الاشتراكات الشهرية أو السنوية. هذا يجعلها خياراً مثالياً للشركات التي تعمل بنموذج الاشتراك مثل خدمات البث الرقمي، برامج التعليم الإلكتروني، أو حتى المنتجات الفيزيائية التي يتم توصيلها بشكل دوري.

¹ بوري صراح، التكنولوجيا المالية كآلية لتطبيق وتعزيز الشمول المالي: دراسة ميدانية على عينة من عملاء البنك الوطني الجزائري BNA ، المجلد التاسع، العدد 01 أبريل 2023 ، ص332.

- إدارة الاشتراكات بسهولة: توفر المنصة أدوات لإدارة الاشتراكات بسهولة، بما في ذلك تعديل الخطط، تجديد الاشتراكات، والغاءها عند الحاجة. يمكن للشركات تتبع حالة كل اشتراك وتوفير تجربة مستخدم مخصصة.

- إدارة المدفوعات المتكررة: بالإضافة إلى الاشتراكات، توفر STRIPE أدوات لإدارة المدفوعات المتكررة الأخرى مثل الرواتب، المستحقات، أو أي مدفوعات دورية أخرى. هذه الميزة تساعد الشركات على تحسين عملياتها المالية وضمان دقة المدفوعات.

- المرونة في إدارة المدفوعات: يمكن للشركات ضبط الجداول الزمنية والفترات الزمنية للمدفوعات المتكررة بناءً على احتياجاتها الخاصة، مما يوفر لهم تحكمًا كاملاً في عملياتهم المالية.

- توفير تقارير مفصلة لأداء الأعمال: تقدم STRIPE تقارير مالية مفصلة تساعد الشركات على متابعة أداء أعمالها المالي. هذه التقارير تشمل معاملات البيع اليومية، الشهرية، السنوية، بالإضافة إلى تحليلات دقيقة حول الأداء المالي العام.

- تحليل البيانات: باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، توفر STRIPE تحليلات دقيقة للبيانات المالية، مما يسمح للشركات باتخاذ قرارات استراتيجية مستندة إلى بيانات حقيقية. يمكن للشركات تتبع الإيرادات، المصروفات، والأرباح بشكل فوري، مما يعزز من قدرتهم على الاستجابة السريعة لأي مشكلات محتملة.

3. التقنيات الحديثة المستخدمة في عمل: STRIPE تعتمد STRIPE على تقنيات متطورة لتحقيق أهدافها في تقديم خدمات مالية فعالة وأكثر كفاءة. من بين هذه التقنيات:

- التشفير القوي: تستخدم STRIPE تقنيات تشفير حديثة لضمان حماية بيانات العملاء المالية والمعلومات الشخصية أثناء العمليات.

- **الذكاء الاصطناعي**: تعتمد المنصة على أنظمة الذكاء الاصطناعي لمراقبة الأنشطة المشبوهة وتحديد أي محاولات للاحتيال المحتملة.

- شبكات الدفع العالمية: تستند STRIPE إلى شبكة داخلية مخصصة تربط بين حساباتها المختلفة حول العالم، مما يساهم في تقليل التكاليف وتحسين سرعة المعاملات.

4. الفوائد الرئيسية لآليات عمل: STRIPE

- السهولة والبساطة: تم تصميم منصة STRIPE لتكون سهلة الاستخدام حتى بالنسبة للأفراد الذين ليس لديهم خبرة تقنية كبيرة. يمكن للشركات إعداد خدمات الدفع وإدارتها بكل سهولة من خلال واجهة مستخدم بسيطة ومباشرة.

- التكلفة المنخفضة: رسوم STRIPE التنافسية جعلتها الخيار الأمثل للشركات التي تحتاج إلى حلول مالية اقتصادية.
- التوسع العالمي: تدعم STRIPE أكثر من 135 عملة حول العالم، مما يجعلها مناسبة تمامًا للشركات التي تعمل في الأسواق الدولية.
- آليات عمل منصة STRIPE تعكس مدى ابتكارها وقدرتها على تقديم حلول مالية شاملة ومتكاملة. سواء كان الأمر يتعلق بمعالجة مدفوعات الإنترنت، إنشاء اشتراكات شهرية، إدارة المدفوعات المتكررة، أو توفير تقارير مالية مفصلة، فإن STRIPE تظل رائدة في تقديم خدمات مالية عالية الجودة وبأسعار تنافسية. وبالتالي، تعد STRIPE نموذجًا مميزًا لكيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين الحياة المالية للشركات حول العالم.

المطلب الثالث: تحليل الإحصائيات والبيانات ذات الصلة

منصة STRIPE، كواحدة من أبرز الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية (Fintech)، قدّمت خلال السنوات الأخيرة إحصائيات وبيانات تعكس نجاحها الكبير في تقديم حلول دفع رقمية مبتكرة لمعالجة مدفوعات الإنترنت. هذه البيانات ليست فقط مؤشرًا على قوة المنصة، بل أيضًا دليلًا على دورها الحيوي في تسهيل العمليات التجارية الرقمية ودعم الاقتصاد العالمي.

1. عدد الشركات المستخدمة لمنصة: STRIPE وفقًا لتقرير STRIPE السنوي لعام 2022، يستخدم أكثر من 500,000 شركة حول العالم منصة STRIPE لمعالجة مدفوعاتهم. هذا الرقم يعكس مكانة STRIPE كواحدة من أكبر المنصات المالية العالمية التي تقدم خدمات دفع رقمية متكاملة. يمكن تفسير هذا العدد الكبير بناءً على عدة عوامل¹:

- الابتكار التقني: توفر STRIPE تقنيات متقدمة مثل واجهات برمجة التطبيقات (APIs) المخصصة لإدماج خدمات الدفع مع مواقع الويب والتطبيقات بسهولة. هذا يجعلها الخيار الأمثل للشركات التي تحتاج إلى حلول مالية مرنة وسهلة الاستخدام.
- التكلفة التنافسية: رسوم STRIPE الثابتة لكل معاملة (حوالي 2.9% + 30 سنتًا) جعلتها خيارًا اقتصاديًا للشركات الصغيرة والمتوسطة وكذلك الشركات الكبرى. سواء كانت المعاملة صغيرة أو كبيرة، فإن التكلفة تبقى معقولة ومتناسبة.

¹ موقع STRIPE: <https://stripe.com> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/05/05 على الساعة 16:15

- التوسع الجغرافي: تدعم STRIPE أكثر من 135 عملة حول العالم، مما يجعلها مناسبة تمامًا للشركات التي تعمل في الأسواق الدولية. هذا الدعم الواسع للعملة يعزز من قدرة الشركات على الوصول إلى العملاء في مختلف البلدان دون القلق بشأن الحدود النقدية.

2. حجم المعاملات التي تعاملت بها STRIPE خلال عام 2022: خلال عام 2022، حققت STRIPE معالجة لما يزيد عن 500 مليار دولار من المعاملات. هذا الرقم الضخم يشير إلى مكانة STRIPE كواحدة من أكبر المنصات المالية العالمية التي تقدم خدمات دفع رقمية. يمكن تحليل هذا الرقم من عدة زوايا:

- تنوع الخدمات: يعود هذا الحجم الكبير من المعاملات إلى تنوع الخدمات التي تقدمها STRIPE، بما في ذلك معالجة مدفوعات الإنترنت، إدارة الاشتراكات الشهرية، والمدفوعات المتكررة. كل هذه الخدمات تجعل STRIPE خيارًا شاملاً للشركات التي تحتاج إلى حلول مالية متعددة.

- النمو المستمر: منذ تأسيسها في عام 2010، حققت STRIPE معدل نمو سنوي كبير، حيث استطاعت زيادة عدد عملائها ومعاملاتها بشكل ملحوظ. هذا النمو يعكس مدى قبول السوق لنموذج أعمالها المبتكر الذي يركز على الشفافية والفعالية.

- الاقتصاد الرقمي: في ظل التحول الكبير نحو الاقتصاد الرقمي، أصبحت الخدمات المالية الإلكترونية مثل STRIPE ضرورية لدعم التجارة العالمية. المعاملات الكبيرة التي تعاملت بها STRIPE تعكس دورها الحيوي في تسهيل العمليات التجارية الدولية بين الشركات والأفراد.

3. معدل النمو السنوي لـ STRIPE: حققت STRIPE معدل نمو سنوي يتجاوز 25% منذ تأسيسها. هذا النمو المستدام يعكس قدرة المنصة على التكيف مع المتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية واستيعاب احتياجات السوق المتزايدة. يمكن تحليل هذا النمو من عدة جوانب¹:

- الابتكار المستمر: تستثمر STRIPE باستمرار في تطوير تقنياتها وتقديم خدمات جديدة تلبي احتياجات العملاء. على سبيل المثال، تم إدخال ميزات مثل إدارة الاشتراكات، المدفوعات المتكررة، وتقارير الأداء المالي، مما جعل المنصة أكثر شمولية.

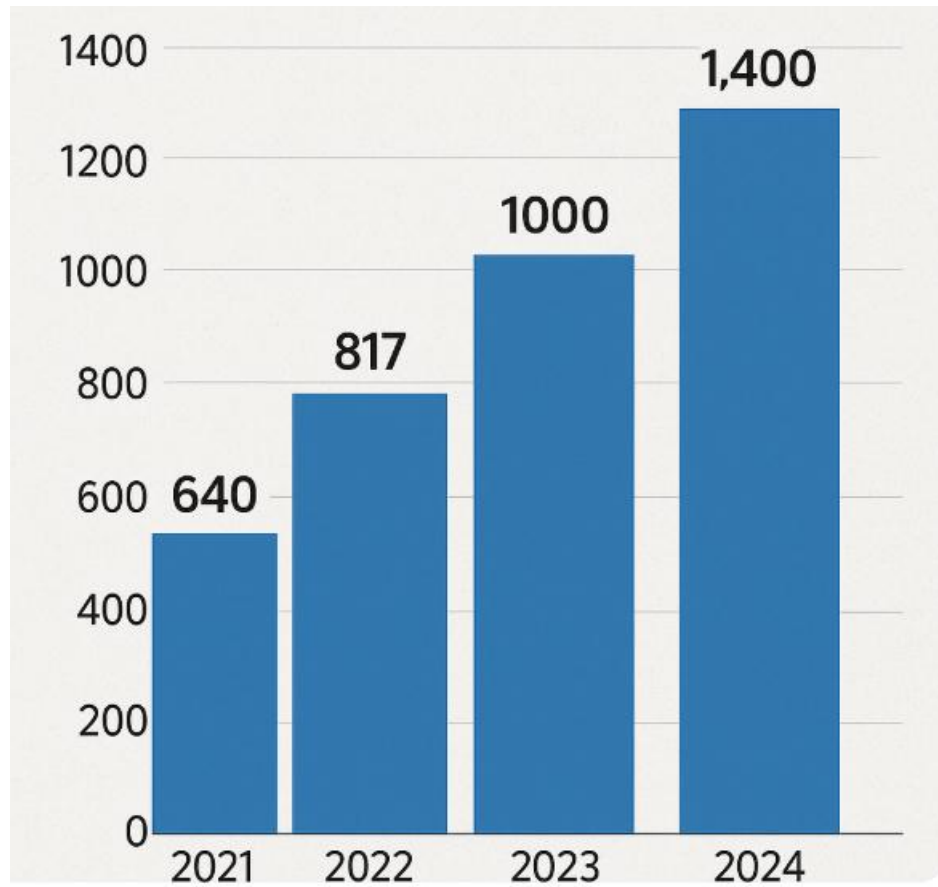
- توسيع نطاق الخدمات: لم تعد STRIPE مجرد منصة لمعالجة مدفوعات الإنترنت، بل أصبحت تقدم حلولاً مالية متكاملة تشمل إدارة المخاطر، مكافحة الاحتيال، والامتثال للقوانين المالية. هذا التنوع في الخدمات ساهم في جذب المزيد من العملاء.

¹ موقع STRIPE: <https://stripe.com> تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/05/05 على الساعة 18:20

- التوسع الجغرافي: منذ تأسيسها، عملت STRIPE على توسيع وجودها الجغرافي لتغطي معظم الدول حول العالم. هذا التوسع جعلها الخيار المفضل للشركات التي تعمل في الأسواق الدولية.
- 4. التأثير الاقتصادي والاجتماعي لـ STRIPE: الإحصائيات والبيانات المتعلقة بـ STRIPE لا تتعلق فقط بالأرقام والمعالم، بل لها تأثير اقتصادي واجتماعي كبير. فيما يلي بعض النقاط الرئيسية:
- تعزيز التجارة الإلكترونية: من خلال توفير أدوات دفع رقمية مبتكرة، ساهمت STRIPE في تعزيز التجارة الإلكترونية وجعلت من السهل على الشركات الصغيرة والمتوسطة الوصول إلى الأسواق العالمية.
- خلق فرص عمل: مع نمو STRIPE واستمرارها في التوسع، فقد ساهمت في خلق فرص عمل مباشرة وغير مباشرة في العديد من البلدان. كما أنها ساعدت الشركات الأخرى على توظيف المزيد من الموظفين بفضل تحسين عملياتهم المالية.
- دعم ريادة الأعمال: توفر STRIPE أدوات مالية ميسورة التكلفة تساعد رواد الأعمال على إطلاق منتجاتهم أو خدماتهم الرقمية بسرعة دون الحاجة إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية المالية.
- 5. التحديات المستقبلية: على الرغم من النجاح الكبير الذي حققته STRIPE ، إلا أن هناك تحديات مستقبلية يجب مواجهتها. من بين هذه التحديات¹:
- التنافسية: مع ظهور المزيد من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، يتعين على STRIPE الحفاظ على مكانتها من خلال تقديم خدمات مبتكرة وتحسين تجربة المستخدم باستمرار.
- التنظيم القانوني: في بعض البلدان، قد تكون اللوائح المالية معقدة وغير متوافقة تمامًا مع نموذج أعمال STRIPE، مما يتطلب منها البحث عن حلول مبتكرة للتعامل مع هذه التحديات.
- تحليل الإحصائيات والبيانات المتعلقة بمنصة STRIPE يكشف عن نجاحها الكبير في تحقيق أهدافها كشركة رائدة في مجال التكنولوجيا المالية. سواء كان الأمر يتعلق بعدد الشركات المستخدمة، حجم المعاملات، أو معدل النمو السنوي، فإن STRIPE تبقى نموذجًا مميزًا لكيفية استخدام التكنولوجيا لتقديم حلول مالية شاملة ومتكاملة. وبالتالي، تعد STRIPE واحدة من أهم اللاعبين الذين يساهمون في تطور التجارة الرقمية وتعزيز الاقتصاد العالمي.

¹ بوري صراح، مرجع سبق ذكره ، ص 337

الشكل رقم 2-2: حجم المعاملات stripe في التجارة الرقمية



Source: <https://stripe.com/newsroom/news/stripe-2024-update>

تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/04/03 على الساعة: 15:30

من الشكل أعلاه يوضح:

- في 2022: التحول الرقمي الأولي بعد الجائحة: ازدهار التجارة الإلكترونية بعد COVID-19 دفع الشركات إلى تبني Stripe كخيار موثوق للدفع الإلكتروني وكذا النمو بنسبة 27.6% يُظهر ثقة متزايدة في منصات الدفع السحابية.
- في 2023: الوصول إلى التريليون: تخطي Stripe لحاجز التريليون دولار يُبرز دخولها إلى نادي كبار معالجي المدفوعات عالمياً مما يعكس توسعاً كبيراً في الأسواق الناشئة والدولية.
- في 2024: تسارع التحول الرقمي: النمو بنسبة 40% في عام واحد يشير إلى ازدياد اعتماد المنصات الرقمية على حلول الدفع المدمجة (Embedded Finance). كما يوضح جزء من هذا النمو مدفوع بالشراكات مع شركات الذكاء الاصطناعي والتجارة السحابية مثل OpenAI و NVIDIA.

المبحث الثالث: دراسة مقارنة بين الشركتين (المنصتين) حول المساهمة في تطور التجارة الرقمية

تُعد كل من Wise و Stripe من الشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا المالية (FinTech) التي أحدثت تحولاً جذرياً في المشهد التجاري العالمي، لا سيما في مجال التجارة الرقمية. على الرغم من أن كلتا الشركتين تهدفان إلى تبسيط المعاملات المالية، إلا أنهما تركزان على جوانب مختلفة وتخدمان شرائح متباينة من السوق، مما يسهمان بطرق فريدة في تطور التجارة الرقمية.

المطلب الأول: مقارنة الخدمات المقدمة

في عالم التجارة الرقمية الحديثة، تلعب التكنولوجيا المالية (Fintech) دوراً محورياً في تسهيل العمليات التجارية عبر الإنترنت. ومن بين أبرز الشركات التي ساهمت بشكل كبير في هذا المجال هما WISE و STRIPE، اللتان تعتمدان على نماذج عمل مختلفة لكنها متداخلة في بعض الجوانب. هذه الفقرة تركز على مقارنة الخدمات المقدمة من كلتا الشركتين، وذلك من حيث الطبيعة، الاستهداف، والمساهمة في دعم الاقتصاد الرقمي.

1. طبيعة الخدمات المقدمة من: WISE تركز شركة WISE بشكل رئيسي على التحويلات المالية الدولية، وهي الخدمة التي جعلتها واحدة من أكثر المنصات المالية شهرة في العالم. توفر WISE حلولاً مالية تهدف إلى تبسيط عملية تحويل الأموال بين الدول بشفافية وكفاءة عالية. من بين أهم الخدمات التي تقدمها: WISE

- التحويلات الدولية: تمثل خدمة تحويل الأموال بين البلدان عمود الدعم الأساسي لشركة WISE. سواء كان الأمر يتعلق بأفراد يرسلون المال لأسرهم في الخارج أو شركات تتعامل مع شركاء دوليين، فإن WISE توفر لهم خدمات سريعة واقتصادية.¹

- فتح حسابات افتراضية دولية: تقدم WISE إمكانية فتح حسابات افتراضية بأسماء و عملات مختلفة، مما يسمح للشركات والأفراد باستقبال الأموال من أنحاء العالم كما لو كانوا موجودين فعلياً في ذلك البلد. هذه الخدمة تساعد المستقلين (Freelancers) والشركات الصغيرة على إدارة مدفوعاتهم الدولية بدون الحاجة إلى حساب مصرفي حقيقي في الخارج.

- إصدار بطاقات دفع مرتبطة بالحساب: توفر WISE بطاقات دفع (WISE Card) يمكن استخدامها لسحب الأموال أو إجراء عمليات شراء داخل وخارج الدولة، مما يزيد من مرونة التعامل مع الأموال المودعة عبر المنصة.

¹ تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/03/12 على الساعة: 10:15 <https://ivabs.net/>

- التكامل مع التطبيقات: بينما لا تقدم WISE أدوات تكامل تقني مثل STRIPE ، إلا أنها توفر واجهات برمجية (APIs) لبعض الخدمات الخاصة لتكون قابلة للدمج مع أنظمة الشركات الكبيرة.
- 2. **طبيعة الخدمات المقدمة من: STRIPE** من ناحية أخرى، تركز شركة STRIPE على معالجة المدفوعات داخل المنصات الإلكترونية، وهو ما يجعلها الخيار الأمثل للشركات التي تعمل في مجال التجارة الإلكترونية أو الخدمات الرقمية. خدمات STRIPE تتميز بأنها تقنية وموجهة أكثر للمؤسسات التي تحتاج إلى بنية تحتية مالية رقمية شاملة. من بين أهم الخدمات التي تقدمها¹: STRIPE
 - معالجة مدفوعات الإنترنت: تعتبر STRIPE من أولى الشركات التي قدمت حلولاً مبتكرة لإدارة المدفوعات عبر الإنترنت. تمكن الشركات باستخدام STRIPE من استقبال المدفوعات مباشرة من العملاء عبر موقعها الإلكتروني أو تطبيقها باستخدام واجهات برمجية سهلة التثبيت.
 - إدارة الاشتراكات الشهرية والسنوية: توفر STRIPE أدوات متقدمة لإنشاء خطط أسعار متعددة، وتفعيل نظام الاشتراك التلقائي، وإدارة التجارب المجانية أو العروض الخاصة. هذا يجعلها مناسبة تمامًا لخدمات البث الرقمي، برامج الأعمال، والمنصات التعليمية.
 - المدفوعات المتكررة: بالإضافة إلى الاشتراكات، توفر STRIPE خدمات مالية لجمع المدفوعات المتكررة مثل الرسوم الشهرية، الرواتب، أو أي مستحقات مالية دورية.
 - تقارير تحليلية وتتبع الأداء المالي: توفر المنصة أدوات تحليلية قوية تساعد الشركات على تتبع أداء أعمالها المالي، مراجعة الإيرادات اليومية والشهرية، وفهم الأنماط الشرائية للعملاء.
 - دمج سريع مع المنصات الرقمية: تقدم STRIPE واجهات برمجية (Stripe API) وحلول جاهزة مثل Stripe Checkout و Stripe Elements، مما يسهل على المطورين والمصممين إضافة خاصية الدفع إلى مقارنة في نقاط واضحة:

¹ تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/03/12 10:30 على الساعة: <https://ivabs.net/>

الجدول رقم 2-1: يوضح مقارنة بين شركتي WISE و STRIPE

النقطة	WISE	STRIPE
التركيز الرئيسي	التحويلات المالية الدولية	معالجة المدفوعات الرقمية
الفئة المستهدفة	الأفراد والشركات التي تحتاج إلى تحويل الأموال عبر الحدود	الشركات التي تباع منتجاتها أو خدماتها عبر الإنترنت
الخدمات الأساسية	تحويل الأموال، حسابات افتراضية، بطاقات دفع	معالجة المدفوعات، اشتراكات، تقارير مالية
الدمج التقني	محدود مقارنة بـ STRIPE	متقدم ويشمل حلول كاملة للتطوير
التوسع في التجارة الإلكترونية	غير مباشر	مباشر ومركزي
الأمان والشفافية	شفافية كبيرة في الرسوم	نظام أمان متقدم ضد الاحتيال

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على ماسبق

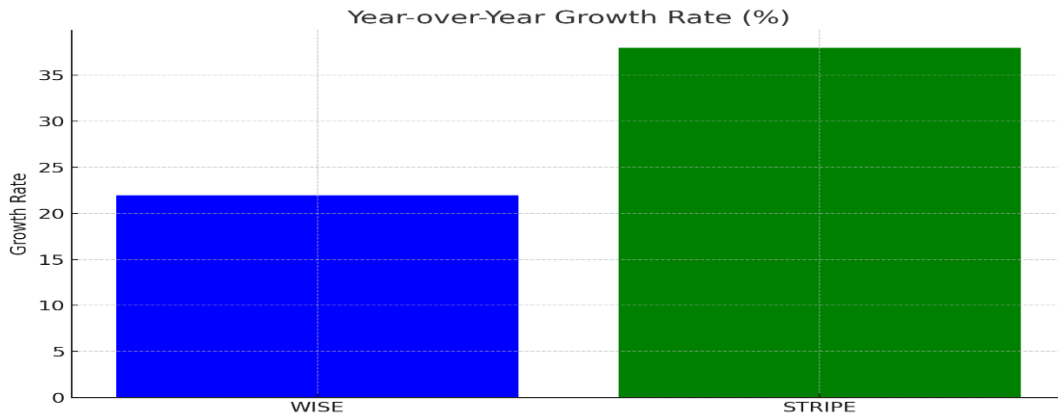
3. المساهمة في تطور التجارة الرقمية:

- WISE ساعدت في تسهيل العمليات المالية الدولية ، مما جعل من السهل على الشركات الصغيرة والمتوسطة والعاملين المستقلين (Freelancers) إدارة أمورهم المالية عبر الحدود دون المعوقات التقليدية. ساهمت أيضاً في تحسين الشمول المالي من خلال تقديم خدمات ميسورة التكلفة.
 - STRIPE ساهمت بشكل كبير في تعزيز التجارة الإلكترونية ، حيث أصبحت البنية التحتية المالية الرقمية الأساسية التي تعتمد عليها آلاف الشركات في جميع أنحاء العالم. من خلال توفير حلول مدفوعات آمنة ومرنة، ساعدت STRIPE الشركات على النمو والتوسع سريعاً في الأسواق العالمية.¹
- رغم اختلاف طبيعة الخدمات المقدمة من WISE و STRIPE، إلا أن كلا الشركتين تسهمان بشكل كبير في تطوير التجارة الرقمية من زوايا مختلفة. بينما تركز WISE على تسهيل التحويلات المالية الدولية وتقديم خدمات مالية شفافة، تركز STRIPE على دعم البنية التحتية الرقمية للشركات من خلال معالجة المدفوعات

¹ تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/03/13 الساعة: 18:45 <https://ivabs.net/>

عبر الإنترنت وإدارة الاشتراكات. كل منهما له دوره الخاص في دعم الاقتصاد الرقمي العالمي، مما يجعل المقارنة بينهما مفيدة لفهم كيف تتنوع تطبيقات التكنولوجيا المالية في مختلف القطاعات.

الشكل رقم 2-3: معدلات نمو سنوية مقارنة لخدماتي WISE و STRIPE



Source: Deloitte's 2024 Fintech Market Analysis and Statista's 2024 Fintech Growth Report.

يعكس الشكل أعلاه أن نمو STRIPE السنوي بنسبة ٣٨٪ توسعها السوقي النشط، مدعومًا بشراكات جديدة وتكاملات أعمق لواجهات برمجة التطبيقات. أما نمو WISE بنسبة ٢٢٪، وإن كان أقل، فيدل على تركيزها الاستراتيجي على توسيع حضورها في الأسواق الناشئة، بما يتماشى مع رسالتها في توفير تحويلات دولية منخفضة التكلفة.

المطلب الثاني: مقارنة التكلفة والشفافية

تلعب التكلفة والشفافية دورًا محوريًا في اختيار المنصات المالية المناسبة، خاصةً في ظل تنامي استخدام التكنولوجيا المالية في دعم التجارة الرقمية. ومن بين الشركات الرائدة في هذا المجال، تتميز WISE و STRIPE بسياسات مختلفة فيما يتعلق بالرسوم والشفافية، مما يجعل من الضروري إجراء مقارنة شاملة بينهما من هذه الزاوية. هذه الفقرة تسلط الضوء على طبيعة التكاليف التي تفرضها كل شركة، ومدى الشفافية في تقديم المعلومات المالية، مع الإشارة إلى الأثر الناتج عن ذلك على المستخدمين والأعمال التجارية¹.

1. سياسة التكلفة لدى شركة WISE: تُعد WISE من أبرز المنصات المالية التي تقدم خدماتها بتكاليف منخفضة جدًا، وهو ما يُعتبر عاملاً جاذباً كبيراً لها، خصوصاً بالنسبة للأفراد والشركات الصغيرة والمتوسطة.

¹ الاقتصاد الرقمي ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية - حالة دراسة منصة: I.DINAR المدعومة بالذهب، مجلة العلوم الإدارية والمالية المجلد 05، العدد 01، 2021، ص 361.

ففي مقابل الخدمات التي تقدمها مثل التحويلات الدولية أو إدارة الحسابات الافتراضية، تطبق WISE رسومًا مباشرة وواضحة لا تتضمن أي تكاليف خفية، وهو الأمر الذي لا توفره البنوك التقليدية غالبًا.

- رسوم منخفضة وغير متكررة: تُعرف WISE بأنها واحدة من أقل الشركات رسومًا في مجال التحويلات المالية الدولية. حيث يمكن أن تبدأ الرسوم من بضعة دولارات فقط، وذلك حسب الدولة والعملية المستخدمة. هذا الانخفاض الكبير في التكاليف يسمح للشركات الناشئة والأفراد بتوفير مبالغ كبيرة من المال مقارنة باستخدام خدمات البنوك أو شركات التحويل التقليدية.

- اعتماد سعر الصرف الحقيقي: أحد أهم عناصر التكلفة في التحويلات الدولية هو سعر صرف العملات. هنا، تعتمد WISE دائمًا على سعر الصرف الحقيقي المعتمد من قبل البنك المركزي الأوروبي، دون أي زيادة أو تلاعب. هذا يختلف تمامًا عن بعض المؤسسات المالية التي تستخدم أسعار صرف غير دقيقة لتحقيق أرباحًا إضافية من الفرق في السعر.

- لا توجد رسوم شهرية أو سنوية: بالإضافة إلى الرسوم المنخفضة، فإن WISE لا تفرض أي رسوم شهرية أو سنوية على الحسابات، مما يجعلها خيارًا اقتصاديًا أكثر مناسبة للمستخدمين الذين يحتاجون إلى خدمات مالية محدودة ولكن ذات تكلفة مقبولة.

2. سياسة التكلفة لدى شركة: STRIPE من ناحية أخرى، تركز STRIPE على تقديم خدماتها مقابل رسوم ثابتة لكل معاملة، وهي سياسة واضحة وسهلة الفهم، لكنها قد تكون أعلى قليلًا من بعض المنافسين في حالات معينة. ومع ذلك، فإن STRIPE توفر أيضًا خدمات تتناسب مع الشركات الكبيرة، والتي يمكن أن تستفيد من الخصومات الخاصة بناءً على حجم المعاملات.

- رسوم ثابتة لكل معاملة: تتقاضى STRIPE حوالي 30 + 2.9% سنويًا لكل معاملة داخل الولايات المتحدة الأمريكية، بينما قد تختلف هذه النسبة قليلًا حسب البلد والعملية المستخدمة. هذه الرسوم تعتبر معقولة إذا ما قورنت ببعض المنصات الأخرى التي تقدم خدمات مشابهة، ويُحسب لها أنها تشمل جميع التكاليف المرتبطة بالمعاملة (مثل معالجة الدفع، الأمان، وغيرها).

- خصومات للشركات الكبرى: تقدم STRIPE خصومات مميزة للشركات التي تقوم بعدد كبير من المعاملات الشهرية، مما يسمح لها بتخفيض التكلفة الكلية بشكل ملحوظ. هذه السياسة تجعل STRIPE مناسبة تمامًا للشركات الكبيرة التي تحتاج إلى نظام دفع رقمي متكامل ومرن.

• تكاليف إضافية لبعض الميزات المتقدمة: على عكس WISE ، فإن بعض الميزات المتقدمة في STRIPE مثل إدارة الاشتراكات، أو التقارير التحليلية، قد تتطلب خطط أسعار مختلفة، إلا أن هذه الميزات تأتي مع قيمة مضافة عالية للشركات التي تعتمد عليها.

3. مقارنة مستوى الشفافية بين الشركتين: تعمل كلتا الشركتين على تحقيق درجة عالية من الشفافية، لكن بطريقة مختلفة وبما يتلاءم مع طبيعة خدماتها.

• WISE شفافية كاملة وبدون استثناءات تلتزم WISE بمبدأ "لا شيء خفي"، حيث يتم الكشف عن جميع التكاليف المتعلقة بالتحويل أثناء عملية التقديم. لا توجد أي مفاجآت عند إنهاء العملية، بل يعرف العميل بدقة ما سيحصل عليه وما سيتم تحصيله منه، بما في ذلك سعر الصرف المستخدم. هذه الشفافية الكاملة جعلت WISE واحدة من أكثر المنصات المالية موثوقة في العالم.

• STRIPE شفافية مقترنة بتقنيات متطورة أما STRIPE ، فتقدم شفافية واضحة أيضاً، حيث يتم عرض الرسوم الأساسية لكل معاملة مباشرة على النظام، مع إمكانية رؤية تفاصيل إضافية في لوحة التحكم الخاصة بالشركة. كما توفر أدوات تحليلية توضح كيف تتأثر الإيرادات بالتكاليف، مما يساعد الشركات على فهم أفضل لتدفق السيولة لديها.

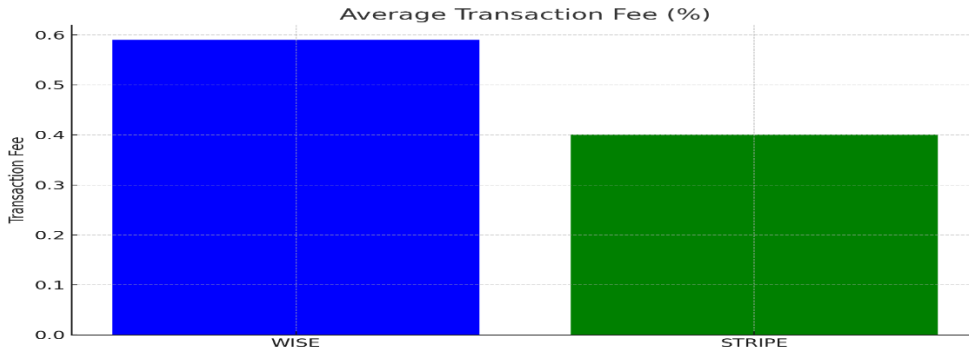
4. الأثر الاقتصادي والتجاري للتسعير والشفافية:

• على المستوى الفردي: بالنسبة للأفراد أو المستقلين (Freelancers) ، فإن WISE تمثل الخيار الأمثل بسبب انخفاض تكاليف التحويل وشفافية الأسعار، مما يسمح لهم باستلام معظم الأرباح التي يحققونها بدون فقدان كبير بسبب مدفوعات الوساطة.

• على مستوى الشركات: بالنسبة للشركات التي تعمل عبر الإنترنت، فإن STRIPE تقدم حلاً مالياً شاملاً مع تسعير واضح، مما يساعدها على تخطيط موازناتها التشغيلية بدقة، خاصة إذا كانت تعتمد على الاشتراكات أو المدفوعات المتكررة.

بينما تُظهر WISE تميزها في تقديم رسوم منخفضة للغاية وشفافية كاملة، فإن STRIPE تقدم رسوماً ثابتة معروفة وتتوفر فيها خصومات للشركات الكبيرة. كلا النموذجين لهما مزاياهما بناءً على طبيعة الاستخدام، إلا أن المشترك بينهما هو التركيز على الشفافية كعنصر أساسي في بناء الثقة مع العملاء ودفع عجلة التجارة الرقمية. و من خلال توفير خدمات مالية شفافة واقتصادية، ساعدت كلتا الشركتين في تشجيع الشركات والأفراد على الانتقال نحو الاقتصاد الرقمي، مما يدل على دور التكنولوجيا المالية في تغيير مفهوم التعاملات المالية التقليدية.

الشكل رقم 2-4: متوسط توزيع رسوم المعاملات (WISE مقابل STRIPE)



Source: STRIPE's Fee Schedule 2024.

يعكس الشكل أعلاه ان متوسط رسوم معاملات WISE البالغ 0.59% استراتيجيتها الرائدة في خفض التكاليف، مستفيدةً من انخفاض الرسوم لجذب معاملات عالية التكرار ومنخفضة القيمة. هيكل رسوم STRIPE المتغير، والمقدر بنسبة 0.40%، يجعلها منصة مفضلة للتجار ذوي الكميات الكبيرة الذين يبحثون عن حلول دفع قابلة للتطوير، وخاصةً في المعاملات على مستوى المؤسسات.

المطلب الثالث: مقارنة التأثير على التجارة الرقمية

تلعب التكنولوجيا المالية (Fintech) دورًا محوريًا في دعم التحول الرقمي للتجارة العالمية، وقد ساهمت كل من WISE و STRIPE في هذا المجال بطرق مختلفة لكنها متداخلة. إذا كانت WISE قد ركزت بشكل أساسي على تسهيل التحويلات المالية الدولية، فإن STRIPE ركزت على توفير بنية تحتية رقمية قوية لدعم التجارة الإلكترونية. هذا الفقرة تسلط الضوء على التأثير الذي حققته كل شركة على trade digital ، مع التركيز على طبيعة المساهمة وأثرها على الشركات والأفراد.

1. تأثير WISE على التجارة الرقمية: تعمل WISE منذ تأسيسها على تقديم حلول مالية شفافة ومنخفضة التكلفة، وهو ما جعلها أداة فعالة في تسهيل التعاملات التجارية عبر الحدود. يمكن تحديد تأثير WISE على التجارة الرقمية في النقاط التالية¹:

- تسهيل التحويلات المالية بين الدول: أحد أهم العوائق التي واجهتها التجارة الرقمية قبل ظهور التكنولوجيا المالية هو ارتفاع تكاليف التحويلات الدولية وتغير أسعار الصرف بطريقة غير شفافة. هنا، استطاعت WISE

¹ تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/03/20 على الساعة: 09:15 <https://ivabs.net/>

أن تقدم حلاً لهذه المشكلة من خلال استخدام سعر الصرف الحقيقي دون إضافة أي رسوم خفية، مما جعل من السهل على الأفراد والشركات إرسال واستقبال الأموال عبر الحدود بدون فقدان كبير للقيمة.

- تمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) من الوصول إلى الأسواق العالمية : من بين أكبر الإنجازات التي حققتها WISE هو تمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة من الدخول إلى الأسواق العالمية، حتى لو لم تكن لديها القدرة على فتح حساب مصرفي في الخارج. من خلال خدمات الحسابات الافتراضية وإمكانية استقبال الأموال بالعملات الأجنبية، أصبح بمقدور هذه الشركات التعاون مع شركاء دوليين والحصول على مدفوعاتهم بسهولة وكفاءة.

- تحسين الشمول المالي للعاملين المستقلين: (Freelancers) مع نمو العمل الحر (freelancing) في السنوات الأخيرة، أصبحت WISE أساسية في حياة الملايين من المستقلين الذين يعملون مع عملاء من مختلف أنحاء العالم. حيث توفر لهم المنصة وسيلة آمنة وفعالة لاستلام الأموال من الخارج، مما يعزز من فرص عملهم في السوق العالمي.

- إيجاز العمليات المالية المعقدة : عوض الاعتماد على البنوك التقليدية التي تتطلب إجراءات طويلة ومعقدة، وفرت WISE عملية تحويل سريعة وبسيطة يمكن تنفيذها من خلال الهاتف الذكي أو الكمبيوتر، وهو ما ساعد في تحسين كفاءة عمليات الدفع الدولي خاصة في مجال التجارة الإلكترونية عبر الحدود.

2. تأثير STRIPE على التجارة الرقمية: في المقابل، تركت STRIPE بصمة واضحة في تطوير البنية التحتية الرقمية للتجارة الإلكترونية، حيث لم تكن فقط منصة لمعالجة المدفوعات، بل أصبحت نظاماً متكاملًا يدعم الشركات في إطلاق خدماتها الرقمية وتوسيع نطاق أعمالها. يمكن تلخيص تأثير STRIPE كما يلي:

- مساعدة الشركات على بناء منصات تجارية رقمية قوية : من خلال تقديم واجهات برمجية مرنة (APIs) مثل Stripe Checkout و Stripe Elements، أصبح بمقدور الشركات صغارها وكبارها تطوير منصات دفع آمنة ومخصصة بإمكانية التكامل السريع مع مواقع الويب والتطبيقات. هذا أتاح لها التركيز أكثر على التطوير التجاري وليس على بناء البنية التحتية المالية من الصفر.

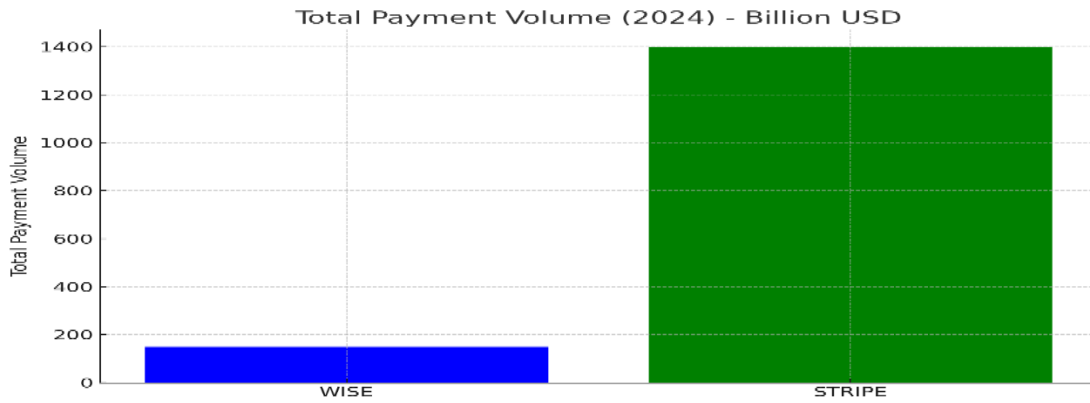
- دعم التجارة الإلكترونية من خلال أدوات دفع مبتكرة : توفر STRIPE مجموعة واسعة من الخدمات التي تعزز من تجربة الدفع الإلكتروني، بما في ذلك:

- نظام إدارة الاشتراكات المتقدمة: يسمح للشركات بتوفير خطط اشتراك شهرية أو سنوية مع إمكانية التجديد التلقائي.

- معالجة المدفوعات المتكررة : مهم للمؤسسات التي تحتاج إلى جمع الرسوم الشهرية أو الرواتب تلقائياً.

- دمج تقنيات الأمان الحديثة: مثل نظام مكافحة الاحتيال باستخدام الذكاء الاصطناعي، مما يزيد من ثقة العملاء في عمليات الدفع عبر الإنترنت.
- خدمة الشركات الناشئة والمؤسسات الكبرى بنفس الكفاءة: سواء كانت الشركة ناشئة جديدة أو مؤسسة كبيرة، فإن STRIPE توفر لها نفس المستوى من الجودة في خدمات الدفع، مع إمكانية التوسع بحسب الحاجة. كما أنها توفر خطأً مخصصة للشركات الكبرى تشمل خصومات ودعم تقني مباشر، مما يسهل عليها تشغيل عملياتها المالية بكفاءة.
- تعزيز التجارة عبر الحدود من خلال الدعم المتعدد لل عملات: رغم أن تركيز STRIPE ليس على التحويلات الدولية مثل WISE، إلا أنها توفر دعمًا واسعًا لأكثر من 135 عملة حول العالم، مما يسمح للشركات باستقبال المدفوعات من العملاء في مختلف البلدان بسلاسة.

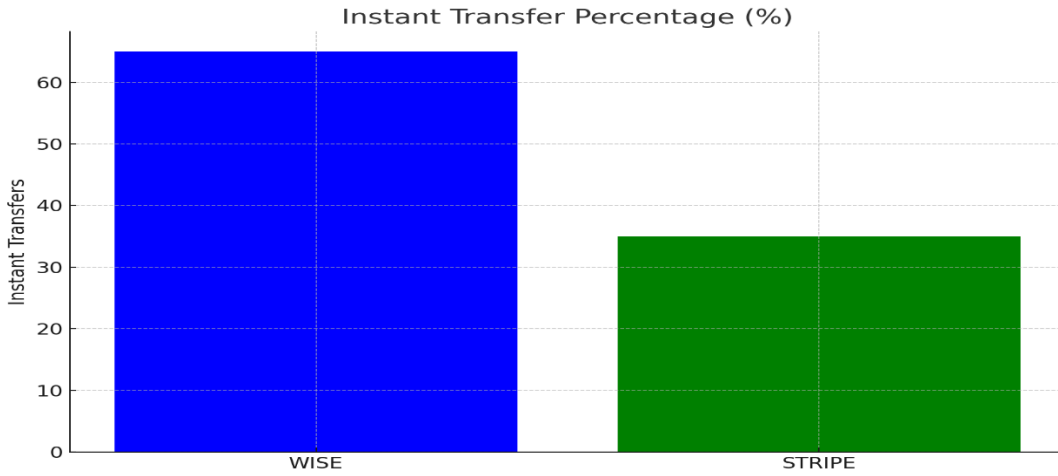
الشكل رقم 2-5: إجمالي حجم المدفوعات (2024)



Source: STRIPE's 2024 Annual Report

يُبرز الشكل أعلاه التباين الصارخ بين حجم معاملات STRIPE البالغ 1.4 تريليون دولار أمريكي وحجم معاملات WISE البالغ 118.5 مليار جنيه إسترليني (حوالي 150 مليار دولار أمريكي) اختلاف الأسواق المستهدفة. تتجلى هيمنة STRIPE في معاملات الشركات من خلال حجمها الأكبر بكثير، بفضل تكاملها مع منصات التجارة الإلكترونية الرئيسية. ومع ذلك، تواصل WISE الاستحواذ على حصة كبيرة في سوق تحويلات الشركات الصغيرة والمتوسطة والأفراد، محافظةً على نمو قوي في التحويلات الدولية منخفضة الرسوم.

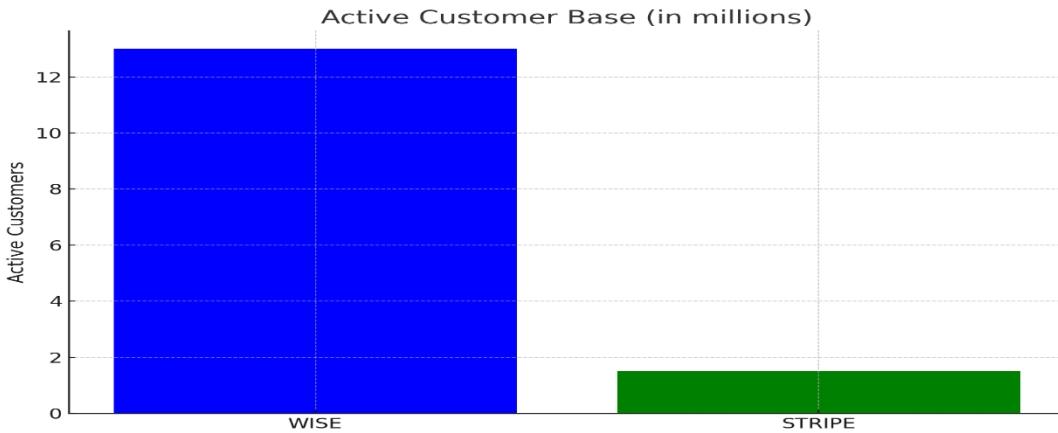
الشكل رقم 2-6: نسبة التحويل الفوري (2024).



Source: WISE's Instant Transfer Program Report and STRIPE's Developer Dashboard.

يُبرز الشكل أعلاه أن معدل التحويل الفوري البالغ 65% من WISE التزامها بالمعالجة السريعة، وهو عامل رئيسي يميزها في سوق التحويلات المالية. يشير معدل STRIPE غير المحدد في هذه الفئة إلى تركيز استراتيجي على معالجة حجم المعاملات بدلاً من السرعة، وهو مجال قابل للتحسين مستقبلاً.

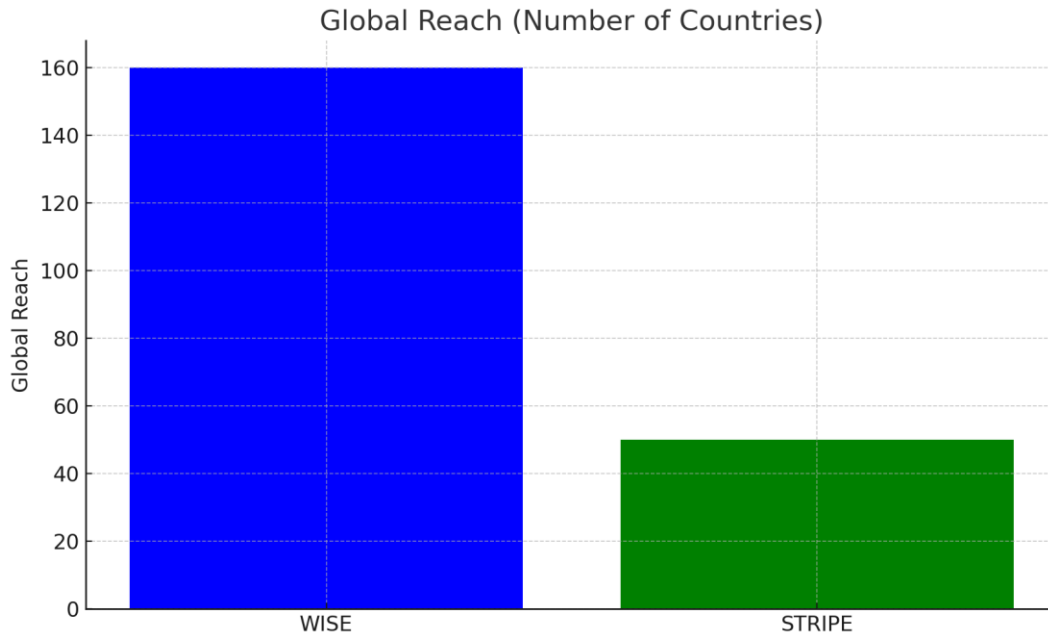
الشكل رقم 2-7: قاعدة عملاء WISE و STRIPE النشطين (بالملايين)



Source: platform user statistics and verified market reports.

تمثل الشكل أعلاه أن مواقع STRIPE الإلكترونية النشطة، والبالغ عددها 1.5 مليون موقع، تجارًا كبارًا وعملاء من الشركات، وهي شريحة سوقية ذات قيم معاملات أعلى. يتألف مستخدمو WISE، البالغ عددهم 13 مليونًا، بشكل رئيسي من الأفراد والشركات الصغيرة، مما يشير إلى قاعدة عملاء أوسع ولكن ذات قيمة أقل، مما يجعلها مُزوّد خدمات عالي الحجم ومنخفض الرسوم.

الشكل رقم 2-8: الانتشار العالمي لشركتي WISE و STRIPE (عدد الدول)



Source: STRIPE's Global Reach 2024.

يتماشى الشكل أعلاه ان تواجد WISE في 160 دولة مع رسالتها في تسهيل التحويلات الدولية بأسعار معقولة للأفراد والشركات الصغيرة. يعكس انتشار STRIPE في 50 دولة استراتيجيتها التوسعية المُستهدفة، مع التركيز على الأسواق ذات الناتج المحلي الإجمالي المرتفع حيث تشتد الحاجة إلى معالجة المدفوعات على مستوى المؤسسات.

3. المقارنة النهائية في تأثير الشركتين على التجارة الرقمية:

الجدول رقم 2-2: يوضح المقارنة في تأثير الشركتين على التجارة الرقمية

النقطة	WISE	STRIPE
التركيز الرئيسي	تسهيل التحويلات المالية الدولية	دعم التجارة الإلكترونية والبنية التحتية الرقمية
الفئة المستهدفة	الأفراد، المستقلون، الشركات الصغيرة	الشركات الرقمية، منصات البيع عبر الإنترنت
المساهمة الرئيسية	تقليل تكاليف التحويل الدولي وزيادة الشفافية	تسهيل عمليات الدفع عبر الإنترنت ودعم الاشتراكات
إمكانية التوسع	مناسبة للنمو العابر للحدود	مناسبة للنمو الرقمي داخل الاقتصاد الإلكتروني
الأثر الاجتماعي والاقتصادي	دعم الاستقلال المالي للأفراد وتعزيز التجارة عبر الحدود	تمكين الشركات من تحقيق وجود رقمي قوي ومستدام

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على ماسبق

رغم اختلاف طبيعة العمل بين WISE و STRIPE، إلا أن كلا الشركتين كان لهما تأثير عميق على تطور التجارة الرقمية. بينما ساهمت WISE في كسر الحواجز المالية والعابرة للحدود، مما ساعد الأفراد والشركات الصغيرة على الانفتاح على الأسواق العالمية، فإن STRIPE ساهمت في بناء البنية التحتية الرقمية اللازمة للتجارة الإلكترونية الحديثة، مما جعل من السهل على الشركات إطلاق منتجاتها وخدماتها عبر الإنترنت. بالتالي، يمكن القول إن WISE و STRIPE تمثلان وجهين لعملة واحدة، وهما التحول نحو اقتصاد رقمي شفاف ومتصل بشكل أفضل، حيث تكمل إحدهما الأخرى في دعم الشركات والأفراد لتحقيق أهدافهم التجارية في عصر الاقتصاد الرقمي.

خلاصة الفصل:

لقد أحدثت التكنولوجيا المالية (FinTech) ثورة جذرية في التجارة الرقمية، حيث لم تعد مجرد أدوات مساعدة بل أصبحت محركًا أساسيًا لنموها وتطورها. ومن خلال توفير حلول دفع مبتكرة وأمنة، وتسهيل الوصول إلى التمويل، وتعزيز الشفافية والثقة، قامت التكنولوجيا المالية بإزالة العديد من الحواجز التي كانت تعيق نمو التجارة عبر الإنترنت، مما أتاح تجارب تسوق أكثر سلاسة وشمولية لكل من التجار والمستهلكين.

خاتمة

بفعل التغيرات الجوهرية التي شهدتها العالم نتيجة لتوسع التكنولوجيا في مختلف المجالات، وتحقيقا لرفاهية المواطنين وتسهيل ومعاملاتهم، تو اعتماد العديد من الابتكارات التكنولوجية في المجال المالي يشكل ذلك بديلا فعالا للطرق التقليدية للتعامل التجاري داخل وعبر الحدود من خلال تقديم خدمات بأحدث التقنيات والوسائل المبتكرة بالإضافة إلى جودة الخدمات و انخفاض تكلفتها .

بعد وصولنا إلى هاته المرحلة من البحث توصلنا إلى اكتشاف دور التكنولوجيا المالية في التجارة الدولية الرقمية وسلطنا الضوء على تأثيرها على التجارة العالمية لاسيما من خلال ابتكارات تقنية البلوك تشين والمدفوعات الرقمية ،حيث أن هذه التكنولوجيا المالية لا تقتصر على تبسيط العمليات التجارية وتعزيز كفاءتها فحسب بل تعمل أيضا على سد الفجوة الرقمية وتزويد الشركات الصغيرة والمتوسطة والأسواق الناشئة بالأدوات اللازمة للمناقشة على نطاق عالمي وبالتالي تعد التكنولوجيا المالية قوة محورية في إعادة تشكيل مشهد التجارة الدولية الرقمية.

ولقد تطرقنا في هذه الدراسة إلى أهمية التكنولوجيا المالية في توسيع التجارة الدولية الرقمية ،مع الإشارة إلى منصتي wise و stripe،والمقارنة بينهما وفي الاخير فإن التكنولوجيا المالية قد ساعدت على توسيع نطاق التجارة الدولية الرقمية وذلك من خلال مساهمتها في تطويرها والرفع من كفاءتها التكنولوجية وكذا التخفيض من تكاليفها وتعزيز الشفافية والثقة .

إختبار الفرضيات:

✓ **الفرضية الاولى:** التكنولوجيا المالية هي استخدام أحدث التقنيات الرقمية لتقديم خدمات وحلول مالية مبتكرة وتهدف إلى جعل الخدمات المالية أسهل، وأسرع، وأكثر كفاءة، وبتكلفة أقل للأفراد والشركات في كل مكان، بما في ذلك هنا في تمنراست وفي جميع أنحاء الجزائر والعالم، أما التجارة الدولية الرقمية فهي تبادل السلع والخدمات عبر الحدود باستخدام الإنترنت والمنصات الرقمية ولا يقتصر الأمر على بيع وشراء المنتجات عبر الإنترنت، بل

يشمل أيضاً الخدمات التي يتم تقديمها رقمياً ونقل البيانات والمعلومات الضرورية للعمليات التجارية الدولية. وهذا ثبت صحته من خلال الدراسة التحليلية في الفصل الثاني

✓ **الفرضية الثانية:** من أهم تقنيات التكنولوجيا المالية وأبرزها سلسلة الكتل والعملات المشفرة و الذكاء الاصطناعي (AI) وتعلم الآلة: لتحليل البيانات واكتشاف الاحتيال وتقديم توصيات مالية و تحليل البيانات الضخمة: لفهم سلوك العملاء واتجاهات السوق بشكل أفضل وواجهات برمجة التطبيقات المفتوحة لربط الخدمات المالية المختلفة وتعزيز الابتكار وتكمن علاقة التجارة الإلكترونية بالتجارة الرقمية على أن التجارة الإلكترونية هي جزء من التجارة الرقمية وهي كل عملية بيع أو شراء عبر الإنترنت تعتبر تجارة إلكترونية وهي أيضاً جزء من التجارة الرقمية الأوسع. وكذا ثبت صحته من خلال دراسة حالة wise نموذج لتحويلات المالية رقمياً و stripe نموذج اليات الدفع الرقمية

✓ **الفرضية الثالثة:** آليات تكنولوجيا المالية تزيل العديد من العقبات التي كانت تعيق التجارة الرقمية الدولية، مما يجعلها أكثر سهولة وفعالية من حيث التكلفة والأمان، وبالتالي تساهم بشكل كبير في توسيع نطاقها. وهذا ما ثبت صحته

نتائج الدراسة:

تشير نتائج الدراسات إلى أن التكنولوجيا المالية تلعب دوراً متزايد الأهمية في توسيع نطاق التجارة الدولية الرقمية من خلال:

✓ تسهيل المعاملات المالية عبر الحدود من حيث تقليل التكاليف والتي تعمل على حلول الدفع الرقمية على خفض رسوم التحويلات الدولية بشكل كبير مقارنة بالبنوك التقليدية، وكذا زيادة السرعة والكفاءة والتي تتم المعاملات بشكل أسرع، مما يقلل من فترات الانتظار ويعزز التدفق النقدي للشركات.

✓ تحسين الوصول إلى التمويل الدولي بما فيها منصات الإقراض الرقمي والتي تسهل حصول الشركات الصغيرة والمتوسطة على التمويل اللازم للتوسع دولياً، وكذا التمويل الجماعي الدولي يوفر وسيلة للشركات لجمع الأموال من مستثمرين عالميين.

✓ تعزيز الشفافية والأمان في المعاملات من حيث تقنية البلوك تشين و تضمن سجلات معاملات آمنة وشفافة وغير قابلة للتلاعب، مما يزيد الثقة بين الأطراف.

✓ تبسيط العمليات التجارية الدولية المنصات الرقمية المتكاملة بحيث تجمع بين الخدمات المالية وأدوات إدارة التجارة لتسهيل إدارة العمليات التجارية الدولية وأخيرا أتمتة العمليات المالية والتي تساعد في أتمتة الفواتير والمدفوعات والتسويات.

التوصيات والمقترحات:

✓ تشجيع الاهتمام بكل ما هو تكنولوجي لأننا في عصر يتسم بتغيرات سريعة في مجال التكنولوجيا خاصة المالية والسعي للخروج من الطرق التقليدية إلى الحداثة والتطور .

✓ تشجيع البحث العلمي في هذا المجال وإقامة مراكز مهينة لهذه البحوث لتنمية الكفاءات المحلية قدر الإمكان

✓ لمسايرة التطورات التكنولوجية المالية في التجارة الدولية الرقمية يجب العمل على تحسين البنية التحتية للتكنولوجيا المالية وكذا العمل على تطور جل منصاتها يجب الإسراع في تبني الابتكارات والإبداعات المالية الجديدة لتوسيع الاستخدام التكنولوجي المالي في مجال التجارة الدولية الرقمية

آفاق الدراسة :

✓ سبل الحد من مخاطر التكنولوجيا المالية على التجارة الدولية الرقمية.

✓ التجارة الدولية الرقمية في ظل التكنولوجيا المالية الواقع والمأمول.

✓ أنظمة الرقابة على تجارة الدولية الرقمية في ظل إستخدامها للتكنولوجيا المالية.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: الكتب:

1. أبو بكر خوالد وآخرون، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي لدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين المانيا، الطبعة الأولى 2019.
2. حمودي، كمال (2021). الأمن السيبراني والتكنولوجيا المالية . جامعة الجزائر 3.
3. خالد ممدوح إبراهيم، لوجستيات التجارة الالكترونية، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2008.
4. بن قيدة مروان، الابتكار الجماعي في عصر التكنولوجيا المالية، الجزائر، 2021.

ثانياً: المذكرات والأطروحات

1. بلقاضي شيماء، دور التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي في الرفع من كفاءة القطاع المصرفي الجزائري محاكاة تجارب دولية عربية، مذكرة الماستر، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي الجزائر، 2021.
2. بن حواو كريمة، شهرزاد معرش، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بالدول العربية، مذكرة ماستر، جامعة محمد البشير الابراهيمي، برج بوعريريج، 2021/2020.
3. تبناني أمل، مريم سعاد، واقع ومستقبل التجارة الالكترونية في الجزائر، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، جامعة 8 ماي 1945 قالمة.
4. خروبي آمنة، عطاوي مروة، دور التحول الرقمي في تطوير التجارة الالكترونية في الجزائر خلال الفترة 2016-2021، مذكرة تخرج لنيل الماستر، جامعة 8 ماي 1945 قالمة.
5. دحية رباب، أثر التطور التكنولوجي على أنظمة ووسائل الدفع مع الإشارة إلى حالة الجزائر - دراسة تحليلية- أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم، جامعة الجزائر 3، 2020/2019.
6. سعداوي سلمى، رقمنة الاقتصاد ودوره في تعزيز التجارة الخارجية الجزائرية، مذكرة تخرج لنيل الماستر، جامعة 8 ماي 1945 قالمة.
7. سماح ميهوب، إثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الاداء التجاري والمالي للمصارف الفرنسية، مذكرة دكتوراه، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2014-2015.
8. ماريا حسين، صورية جريدي، تأثير التكنولوجيا المالية على استقرار القطاع المصرفي-دراسة حالة القطاع المصرفي الجزائري خلال الفترة (2010 -مارس 2023)، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2022.
9. ماريا حسيني، صورية جريدي، تأثير التكنولوجيا المالية على استقرار القطاع المصرفي في الجزائر، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

10. محمد زكري، تأثير التكنولوجيا المالية على الأنظمة المصرفية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، جامعة تيارت، الجزائر، 2024/2023.

ثالثا: المقالات والمجلات

1. أحمد كاظم، ورود قاسم جبر، تكنولوجيا التحول الرقمي وتأثيرها على تحسين الأداء الاستراتيجي للمصرف، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 16، العدد 65، 2022.
2. الاقتصاد الرقمي ومنصات التكنولوجيا المالية الإسلامية - حالة دراسة منصة I.DINAR: المدعومة بالذهب، مجلة العلوم الإدارية والمالية المجلد 05، العدد 01، 2021.
3. بطريف لويضة، يونس شعيب، واقع التكنولوجيا المالية الإسلامية في ظل التحديات الراهنة، مجلة الأصيل للبحوث الإدارية بجامعة قسنطينة، الجزائر، المجلد 05، العدد 02 ديسمبر 2021.
4. بن عيشي بشير، حامد نور الدين، تكنولوجيا المعلومات وأثرها في التنمية الاقتصادية، جملة الحقيقة - العدد الثامن، ماي 2006.
5. بوري صراح، التكنولوجيا المالية كآلية لتطبيق وتعزيز الشمول المالي: دراسة ميدانية على عينة من عملاء البنك الوطني الجزائري BNA، المجلد التاسع، العدد 01 أبريل 2023.
6. بوعافية رشيد، التجارة الالكترونية والاستثمار عبر شبكة الأنترنت الاطار النظري والتطبيقي، مجلة الاقتصاد الجديد، العدد 18 المجلد 01-2018.
7. حرفوش سعيدة، "التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي"، مجلة الأفاق العلمية، المجلد 11، العدد 3، جامعة الجلفة، سنة 2019.
8. حسينة شرون، سعاد سفار طبي، الاطار القانوني انظمة الدفع الالكتروني، مجلة صوت القانون المجلد السابع، العدد 2 / نوفمبر 2020.
9. خالد محمد حسن إسماعيل، دور المنظمة التجارة العالمية في تطوير وتنظيم التجارة الرقمية، المجلة العلمية كلية الشريعة والقانون بأسبوط، جامعة الأزهر، العدد السابع والثلاثون الإصدار الأول 2025، الجزء الثاني.
10. دراغو عز الدين، الآثار الاقتصادية والدلالية للهجمات السيبرانية في ظل التحول الرقمي: النتائج، التجارب والحلول - مع الإشارة حالة الجزائر - مجلة التكامل الاقتصادي المجلد: 10 - العدد: 02 (جوان 2022)، وهران (الجزائر).
11. زواوي لزهاري، حجاج نفيسة، التكنولوجيا المالية ثورة الدفع المالي، الواقع والآفاق، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، المجلد 07، العدد 03، المركز الجامعي تمنراست، 2018.
12. شرف الدين، بن قומר نهاد، دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز التكنولوجيا المالية في المؤسسات المالية - دراسة حالة البنك الخارجي الجزائري وبنك الخليج وكالتي غرداية - جامعة غرداية، 2023.

13. عاطف وجدي وديع فتحي حبيب سيدهم، التحول الرقمي في ظل رؤية مصر 2023، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية المجلد 04 العدد 12 الجزء 03 يونيو 2023.
14. عبد الرحيم وهيبية، أشواق بن قدور، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 3، المركز الجامعي تمنراست، الجزائر، السنة 2018.
15. لطرش ذهبية، سمية حارق، واقع التكنولوجيا المالية في الدول العربية وأهميتها في تعزيز الشمول المالي في المؤسسات المالية، مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد 05 العدد 02 جامعة الوادي، الجزائر، جوان 2020.
16. مرابط، عبد الرحمان، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، الجزائر، 2021.
17. مقوسي إيتسام، بورنان إبراهيم، مدى مساهمة التكنولوجيا المالية في تفعيل التجارة الإلكترونية، دراسة حالة عينة من المتعاملين الإلكترونيين لدى أحد البنوك الجزائرية بولاية الأغواط، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، مجلد 7، 2024.

رابعاً: المراجع باللغة الأجنبية

1. Briere, M., & Oosterlinck, K. (2015). Virtual Currency, Tangible Return: Portfolio Diversification with Bitcoin. Journal of Asset Management.
2. Brown, M. Cybersecurity Challenges in FinTech, Educational Administration: Theory and Practice 2022.
3. Davis, E. Digital Transformation in Banking ,London, 2021.
4. Emily Davis" "Digital Transformation in Banking"2022.
5. John Smith" "The Role of FinTech in Global Trade"2016.
6. Lee, Yang, and Kim: The Role of FinTech in Mitigating Information Friction in Supply Chain Finance, 2016.
7. Marguerite L. Johnson, Disruptive Innovation and Digital Transformation: 21st Century New Growth Engines ,Business Expert Press, USA,2021.
8. McKinsey Digital Payments 2023
9. Michael Brown" "Cybersecurity Challenges in FinTech",London, 2021.
10. platform user statistics and verified market reports.
11. Sarah Johnson" "Innovation in Digital Commerce", USA,2021.
12. Smith, J. (2020). The Role of FinTech in Global Trade.
13. Source: Deloitte's 2024 Fintech Market Analysis and Statista's 2024 Fintech Growth Report.

14. STRIPE's 2024 Annual Report
15. STRIPE's Fee Schedule 2024.
16. STRIPE's Global Reach 2024.
17. Wilson, D. Regulatory Frameworks for Digital Finance, (International Monetary Fund) USA, 2020.
18. WISE's Instant Transfer Program Report and STRIPE's Developer Dashboard.
19. World Bank 2023.

خامسا: المواقع الإلكترونية

1. <https://ivabs.net/>
2. <https://stripe.com>
3. <https://wise.com/>
4. <https://www.tatvasoft.com/outsourcing/2022/01/fintech-and-e-commerce.html>
5. https://wise.com/gb/blog/wise-platform-mission-update-q4-2024?utm_source
6. <https://stripe.com/newsroom/news/stripe-2024-update>