

## إعتماد حلول التكنولوجيا المالية لعصرنة وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك - قراءة في تجارب مجلس التعاون الخليجي-

Adopting financial technology solutions to modernize electronic payment methods in banks

- Reading the experiences of the Gulf Cooperation Council -

مريم كردوسي<sup>1</sup>

<sup>1</sup>طالبة دكتوراه، مخبر: تنويع ورقمنة الاقتصاد الجزائري جامعة 8ماي 1945 قالمة، الجزائر،

Kerdouci.meriem@univ-guelma.dz

تاريخ الاستلام: 2022-08-26 تاريخ القبول: 2023-01-06 تاريخ النشر: 2023-02-06

### ملخص:

تعد وسائل الدفع الإلكترونية حجر الزاوية في القطاع المالي ، فهي تمثل المنفذ الرئيسي للمعاملات المالية ، وبتقدم هذه الأخيرة برزت الحاجة إلى تطوير وسائل الدفع الإلكتروني، لتواكب المستجدات على الساحة المالية العالمية في ظل تنامي الابتكارات وظهور منتجات مالية حديثة ، و نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى إبراز دور حلول التكنولوجيا المالية في تحديث وسائل الدفع الإلكترونية لتلبية رغبات وإحتياجات الأفراد والمؤسسات مع عرض تجربة دول مجلس التعاون الخليجي باعتبارها من التجارب العربية الناجحة في هذا المجال ،

وخلصت الدراسة إلى أنالبطاقات الذكيةوالمحافظ الرقمية هي أهم توجهات دول مجلس التعاون الخليجي لعصرنة وسائل الدفع الإلكترونية في بنوكها بالإعتماد على الأجهزة المحمولة والذكية والإستخدام المكثف لشبكة الانترنت في ظل توفر البيئة التحتية والتشريعية المساعدة للعمل بها.

**كلمات مفتاحية:** وسائل الدفع الإلكترونية، التكنولوجيا المالية ، البطاقات الذكية ، المحافظ الرقمية، دول مجلس التعاون الخليجي.

تصنيف JEL : .Q55. G29.G20

### Abstract

Electronic payment methods are the cornerstone of the financial sector of any economy, so there was a need to modernize, Through this research paper, we aim to highlight the role of financial technology solutions in modernizing electronic payment methods to meet the desires and needs of individuals and institutions while presenting the experience of the Gulf Cooperation Council countries as one of the successful Arab experiences in this field,

The study concluded that smart cards and digital wallets are the most important trends of the Gulf Cooperation Council countries to modernize electronic payment methods in their banks .

**Keywords:** Electronic payment methods, financial technology, smart cards, digital wallets, GCC countries

**Jel Classification Codes:** G20.G29 .Q55.

المؤلف المرسل: مريم كردوسي، الإيميل: Kerdouci.meriem@univ-guelma.dz

## 1. مقدمة:

تتامي خلال السنوات الأخيرة الإدراك بأهمية المدفوعات الإلكترونية ودورها في تحسين الخدمات المالية المقدمة من طرف البنوك وقدرتها على تحقيق الاستقرار المالي من خلال تعزيز إدماج الأفراد والمؤسسات داخل النظام المصرفي والمالي الرسمي ، مما يساهم في تحقيق الأهداف الإستراتيجية والتنموية المسطرة، وباعتبار وسائل الدفع الإلكترونية محرك أساسي للنمو الاقتصادي، أصبحت أولوية تتصدر الأولويات الرئيسية للحكومات ، لذا برزت الحاجة إلى تطويرها بالإعتماد على حلول التكنولوجيا المالية التي تمكن من تقديم تصاميم مالية تلاقى إقبال كبير من طرف المستخدمين لوسائل الدفع الإلكترونية وتتوافق مع تطلعاتهم وإحتياجاتهم المالية.

إشكالية الدراسة : من خلال ما سبق يمكننا طرح التساؤل التالي :

كيف تساهم حلول التكنولوجيا المالية في تحديث وسائل الدفع الإلكترونية لدى

البنوك؟

فرضيات الدراسة :للإجابة على التساؤل المطروح إرتأينا وضع الفرضيات التالية :

- تعد المدفوعات الرقمية من أهم مجالات واهتمامات التكنولوجيا المالية.
- تساهم تقنية البلوك التشين في تحسين كفاءة وشفافية وسائل الدفع الإلكترونية.

- المدفوعات عبر الهواتف الذكية أحدثت وسائل الدفع الإلكترونية في بنوك دول مجلس التعاون الخليجي.

أهداف الدراسة : نرمي من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف تتمثل في:

- الوقوف على الدوافع الرئيسية لعصرنة وسائل الدفع الإلكترونية.
- إبراز مجالات بحث وإهتمام التكنولوجيا المالية.
- رصد عوامل نجاح دول مجلس التعاون الخليجي في إعتماد حلول التكنولوجيا المالية لعصرنة وسائل الدفع ببنوكها.

منهج الدراسة: إعتدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي في عرض مختلف المفاهيم المتعلقة بالدراسة والمنهج التحليلي من خلال تحليل دور التكنولوجيا المالية في تحديث وسائل الدفع الإلكترونية في بنوك دول مجلس التعاون الخليجي.

## 2.الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا المالية

### 1.2 مفهوم التكنولوجيا المالية:

ظهر مصطلح التكنولوجيا المالية خلال السنوات القليلة الماضية بعد الأزمة المالية العالمية و بروز ثورة التطور في المجال المعلوماتي على الساحة المالية العالمية، لذا لابد من التعريف بها وذكر أهم خصائصها.

عرفها مجلس الإستقرار المالي بأنها: "إبتكارات مالية تعتمد على التكنولوجيا التي تمكن من تصميم نماذج عمل أو تطبيقات أو منتجات جديدة لها أثر مادي ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية و تقديم الخدمات المالية"(إتحاد المصارف العربية، 2018).

عرفها معهد البحوث الرقمية في العاصمة البولندية دبلن ، على أنها:"الإختراعات والإبتكارات التكنولوجية الحديثة في المجال المالي والتي تشمل مجموعة البرامج الرقمية المستخدمة في العمليات البنكية"(زينب حمدي، الزهراء أوقاسم، 2019، صفحة 402). كما تعد التكنولوجيا المالية فرعا معرفيا حديث يمزج بين المعرفة المالية والمهارات التكنولوجية في تقديم الخدمات المالية وتحسين الأداء الداخلي للمؤسسات(منير ماهر الشاطر، 2018، صفحة 76).

وعليه يمكن القول أن التكنولوجيا المالية هي عبارة عن تقنيات حديثة ومبتكرة لتطوير العمليات المالية في البنوك والمؤسسات المالية ، تعمل على تحديث نوعية المنتجات والخدمات المالية المقدمة وطرق الإستفادة منها.

ومن خلال التعاريف المذكورة أعلاه يمكننا إستخلاص مميزات التكنولوجيا المالية، فيما يلي(سعيدة حرفوش، 2019، صفحة 730):  
\*التكنولوجيا المالية هي مجموعة المعارف ، المهارات والأساليب المعتمدة في البنوك والمؤسسات المالية.

\*التكنولوجيا ليست هدفا بحد ذاته وإنما وسيلة لتحقيق أهداف المؤسسات المالية والمصرفية.  
\*الخدمات والمنتجات المالية هي محور أبحاث التكنولوجيا المالية و إبتكاراتها.

## 2.2 مجالات استخدام التكنولوجيا المالية

تبحث التكنولوجيا المالية في إيجاد البدائل التمويلية من خلال إبتكار الحلول الرقمية التي تعمل على تعزيز إستقرار البيئة المالية المحلية والدولية وذلك يتحقق من خلال إستخداماتها في مجالات مالية متعددة.

وتتمثل أهم مجالات التكنولوجيا المالية فيما يلي(وفاء حمدوش، لمياء عماني، سمية بن علي، 2021، الصفحات 544-546):

-خدمات المدفوعات الرقمية: أتاحت التكنولوجيا المالية حولا للدفع بالإعتماد على الإنترنت الواسع للإنترنت والإستخدام المكثف للهواتف الذكية مما عمل على تنشيط سوق المدفوعات الرقمية العالمية ، والذي يتوقع أن يرتفع معدل نموه خلال الفترة الزمنية من سنة 2019 إلى سنة 2025 إلى 17.6 %، وهذا لتوفر الأمان والثقة في الخدمات الرقمية بالإضافة إلى قدرتها على تجنب والتقليل من مخاطر السرقة والتعرض للخسائر.

- **خدمات منصات التمويل الجماعي**: ويعد من بين الخدمات التي ترفع من معدلات تحقيق الشمول المالي ويعتمد هذا النوع من التمويل على جمع الأموال من عدد كبير من الأفراد والمؤسسات ولكن بكميات صغيرة مع الإلغاء الكلي للوساطة المالية التقليدية ، فهذا النوع من التمويل يستند على المنصات التي تعمل من خلال شبكة الأنترنت و إستخدام الهواتف النقالة للتواصل مع المقترضين دون الحاجة إلى وجود وسيط ، وتعتبر منصة إقراض النظراء (الند للند) من بين أبرز منصات التمويل الجماعي على الإطلاق لإستحواذها على 74% من حجم سوق التمويل الجماعي العالمي.

- **خدمات التأمين**: تقدم التكنولوجيا المالية عبر هذه الخدمة تصاميم مبتكرة لتحويل الأعمال التأمينية وخاصة البيانات التي تعتبر محور عمل شركات التكنولوجيا التأمينية لإرتباطها بعملية تسعير المنتجات التأمينية و طرق إدارة مخاطرها وبالتالي يعمل تطبيقها على تخفيض التكلفة التي يتحملها العملاء وشركات التأمين.

- **خدمة إدارة الثروات**: تعمل التكنولوجيا المالية من خلال هذه الخدمة على إتاحة التوجيهات والإستشارات اللازمة للعملاء حول الطرق الأفضل للإدخار و نوعية الإستثمارات التي تحقق عوائد أكبر وتتماشى و رغباتهم مما يتوفر خيارات إستثمار أكبر و بأقل تكلفة.

- **خدمة تنظيم وإدارة المخاطر**: هذه الخدمة تساعد الشركات العاملة في صناعة الخدمات المالية على الإلتزام بقواعد الإمتثال المالي وإدارة المخاطر التشغيلية من خلال تقديم حلول مناسبة لتحسين تجربة العملاء و إدارة المخاطر الناتجة عنها وبالتالي التصدي للآزمات والجرائم المالية التي تتعلق بهذا المجال.

ويمكن توضيح مجالات استخدام التكنولوجيا المالية من خلال الشكل الموالي:  
شكل رقم 01: مجالات الخدمات المالية باستخدام إبتكارات التكنولوجيا المالية



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على: (مارمور مينا أنتيليجينس، 2019، صفحة 18)

3. وسائل الدفع الإلكترونية ودوافع عصرنتها

### 1.3 الإطار النظري لوسائل الدفع الإلكترونية

بظهور التطورات التكنولوجية وتقدم المعاملات التجارية ، لاسيما بروز التجارة الإلكترونية أصبحت وسائل الدفع التقليدية غير قادرة على تأدية دورها الرئيسي ، وبرزت الحاجة إلى وسائل دفع إلكترونية تتلائم مع متطلبات ومستجدات الساحة المالية ، لذا سننظر في هذا المحور إلى عرض الإطار النظري لوسائل الدفع الإلكترونية .

#### 1.1.3 مفهوم وسائل الدفع الإلكترونية:

يشير مصطلح الدفع الإلكتروني إلى جميع وسائل الدفع التي تستخدم التكنولوجيا المتقدمة للوفاء بالالتزامات المالية مثل التحويل الإلكتروني للأموال ، الشيك الإلكتروني ، الكمبيالة الإلكترونية... الخ (محمد عبد الكريم بوسعيد، 2019، صفحة 95).

أما وسائل الدفع الإلكترونية كما عرفها المشرع الفرنسي فهي: " كل الأدوات التي تسمح لكل شخص بتحويل الأموال بغض النظر عن الوسيط ، المعالجة أو التقنية المستخدمة" (banque France, s.d., p. 24).

كما تم تعريف وسائل الدفع الإلكترونية على أنها: " التقنيات المعلوماتية الممغنطة إلكترونيا والتي تسمح بتبادل الأموال دون الحاجة إلى تحرير الأوراق" (مصطفى يوسف كافي، 2011، صفحة 61).

ومن خلال التعاريف السابقة يمكننا إستخلاص أن وسائل الدفع الإلكترونية هي عبارى عن أدوات وفاء بالالتزامات المالية تختلف عن وسائل الدفع التقليدية في إعتمادها على التقنيات التكنولوجية الحديثة و لا تحتاج إلى الدعائم الورقية في تداولها.

من خصائصها نذكر ما يلي (مصطفى يوسف كافي، 2011، صفحة 61):

- ✓ منخفضة التكاليف لإعتمادها على شبكة الأنترنت،
- ✓ دولية : لا تخضع للحدود الجغرافية ، يمكن تحويل الأموال من أي مكان بالعالم وفي أي وقت.
- ✓ بسيطة وسهلة الإستخدام : تغني عن الكثير من الإجراءات الروتينية.
- ✓ السرعة : يتم التعامل بها في زمن حقيقي دون الحاجة إلى وساطة لعمليات الدفع وتبادل المعلومات و التنسيق بينها.

#### 2.1.3 أهمية وسائل الدفع الإلكترونية:

تتجلى أهمية وسائل الدفع الإلكترونية في أنها (خضرة رزمة ، مناد سعودي، 2022، الصفحات 667-668):

- تمتاز بالأمان والسرعة و تسهيل إتمام المعاملات المالية .
- تجنب حاملها عدة مخاطر مثل السرقة وضياع النقود كما تمكنهم من إستخدامها والإستفادة من مزاياها في كل مكان في العالم وفي أي وقت.
- تعتبر وسيلة ضمان للبائع في الحصول على مستحقاته المالية فهي تعد وسيلة دفع آمنة وذات ضمان قوي.

- تغني عن التعامل بالنماذج الورقية لإعتمادها على الدعائم الإلكترونية كالشريط المغناطيسي والقرص الممغنط وغيرها من الوسائط المادية التقنية .

### 3.1.3 أنواع وسائل الدفع الإلكترونية :

تتعدد وسائل الدفع الإلكترونية لتتماشى مع متطلبات الصفقات والمعاملات التجارية المبرمة عبر التطورات والمستجدات المتلاحقة، لذا إرتأينا ذكر الأكثر إنتشارا منها، وهي:

✓ البطاقات البنكية: وهي عبارة عن بطاقات بلاستيكية مغناطيسية تصدرها البنوك أو المؤسسات المالية ، تمكن حاملها من تسديد مشترياته و سحب أمواله من الماكينات الإلكترونية وتتنوع إلى: بطاقات خصم ، بطاقات إنتمانية و بطاقات ذكية . وتختلف هذه الأخيرة عن البطاقات المذكورة في أنها تحوي معالج دقيق يسمح بتخزين أكبر قد ممكن من المعلومات من خلال البرمجة الأمنية ، كما تمكن البائع من التأكد من جودة البطاقة من خلال السماح له بقراءة التوقيع الرقمي المخزن في معالج البطاقة(عبد العزيز صحراوي، فائزة لعراف، 2020، صفحة 111).

✓ النقود الإلكترونية: وتعتبر المثلث الإلكتروني للنقود التقليدية وهي عبارة عن وحدات إلكترونية يشتريها العميل من البنك الذي يقوم بإصدارها و تحميلها على جهاز الكمبيوتر للعميل فتكون بذلك صورة إلكترونية عن وحدات العملات التقليدية وتحمل ذات قيمتها(سارة بورحلة ، نور الدين قدوري، 2019، صفحة 84) .

✓ الشيك الإلكتروني: وهو عبارة عن رسالة إلكترونية يصدرها محرر الشيك ( الزبون) إلى مستلم الشيك (البائع) ليعتمده ويقدمه بدوره إلى مصرف الزبون الذي يعمل عبر الأنترنت لتحويل قيمة الشيك إلى حساب البائع و إعادته إلكترونيا إلى مستلم الشيك ليكون دليلا على القيام بعملية صرف الشيك(رواد مسعود سلمان ،محمود جمعة عبد الله،فتحى أبو عجيبة محوم، صفحة 04).

✓ المحفظة الإلكترونية: وتشبه في وظيفتها المحفظة المادية حيث تحفظ بطاقات الإنتمان ، النقد الإلكتروني والهوية الشخصية فيها معلومات إتصال المالك وتقدم المعلومات على موقع فحص موقع التجارة الإلكترونية (غسان فاروق غندور ، علي كنعان ، عمار ناصر آغا، 2012، صفحة 579).

2.3 دوافع عصرنة وسائل الدفع الإلكترونية: تتنوع وتتعدد العوامل والأسباب وراء تبني آليات حديثة لتطوير وسائل الدفع الإلكترونية، يمكننا ذكر البعض منها فيمايلي:

• التغييرات المستجدة على العمل المصرفي بفعل التقدم التكنولوجي مما أدى إلى ضرورة تحديث وسائل الدفع الإلكترونية لمواكبة هذه التطورات تلبية لحاجات ورغبات العملاء من سرعة ، أمان و راحة (رمضان علي السيد معروف، 2011، صفحة 98)

• الإنتشار الواسع والإستخدام المكثف للهواتف الذكية والأنترنت البنكي: شهد إستخدام الهواتف المحمولة و الأنترنت لإجراء معاملات الدفع إنتشار واسع النطاق خلال السنوات الأخيرة حيث تشير دراسات البنك الدولي حسب البيانات الصادرة عن

مجموعته خلال عام 2017 أن نسبة 51% من بين 55% من مالكي الحسابات في البلدان المتقدمة يجرون معاملة مالية واحدة على الأقل عبر الهاتف المحمول أو الأنترنت خلال العام السابق في حين يستخدم 19% من بين 30% من مالكي الحسابات في البلدان النامية الهاتف المحمول أو الأنترنت لمرة واحدة على الأقل لإجراء معاملة دفع(أسلي ديمير جوتش- كونت; ليورا كلابر ; دوروثي سينجر; سنية أنصار; جيك هيس، 2017، صفحة 07).

● التوجه نحو توسيع قاعدة الشمول المالي : تمنح الرقمنة للبنوك والمؤسسات المالية القدرة على تقديم علامة تجارية للجزء غير المستغل من السوق والوصول إلى عملاء خارج القطاع المصرفي(نورا ناصر عبد الهادي، 2020، صفحة 20). حيث تشير التقديرات إلى أن الشمول المالي القائم على الحلول الرقمية عمل على تضمين حوال 57% من الأفراد غير المشمولين ماليا في النظام المصرفي الرسمي كما هو الحال بالنسبة لأصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة(أيمن بوزانة ،وفاء حمدوش، 2020، صفحة 07).

4. دور التكنولوجيا المالية في تطوير وسائل الدفع الإلكتروني على مستوى البنوك مع الإشارة إلى تجربة دول مجلس التعاون الخليجي :

إهتمت التكنولوجيا المالية في بداية ظهورها بقطاع المدفوعات الرقمية، مساهمة منها في دفع وتشجيع التجارة الإلكترونية وللمساعدة في إنتشارها(خيرة تحانوت، 2018، صفحة 334)بالإضافة إلى أن مجال المدفوعات الإلكترونية يعتبر أقل تعقيدا من المجالات الأخرى وأهمها فهو يعتبر نواة النشاط الإقتصادي .

#### 1.4 مساهمة التقنيات المالية في تحديث وسائل الدفع الإلكترونية:

ساهمت التكنولوجيا المالية بشكل مباشر وفعال في تطوير وسائل الدفع الإلكترونية من خلال التقنيات والتصاميم المبتكرة لتشجيع وإتاحة التعامل بها .

فإستنادا إلى الدراسات التي أجراها خبراء مجموعة البنك الدولي حول تأثير تقنيات التكنولوجيا المالية الرقمية على ربحية وتكلفة البنوك في تقديم الخدمات المالية والتي بينت أن القطاع المصرفي يمكن أن يستفيد من خلال إعتماد أنظمة الذكاء الإصطناعي والحلول الرقمية من وفورات بقيمة تتجاوز 01 تريليون دولار بحلول عام 2030(نورا ناصر عبد الهادي، 2020، صفحة 11)ومن أبرز التقنيات التي تساهم بشكل أساسي في تحديث وسائل الدفع الإلكترونية على مستوى البنوك ما يلي:

#### -تقنية السجلات اللامركزية / الموزعة :

يعمل تطبيق هذه التقنية على زيادة شفافية المدفوعات وكفائتها وقدرتها على تعزيز أمن المعاملات المالية و بالأخص التحويلات المالية(الإسكوا، 2019، صفحة 55)تقوم هذه التقنية على تخزين كل معاملة و تفاصيلها في أماكن مختلفة في نفس الوقت مما يصعب حدوث هجمات إلكترونية ويمنع إختراق المعلومات و البيانات البنكية لسرقتها

وإستغلالها(نفيسة الخير، 2020، صفحة 07). وأبرزها تقنية سلسلة الكتل أو ما يعرف بالبلوك تشين وتسهم في تخفيض تكاليف العمليات التشغيلية و الإمتثال والإفصاح و تكاليف أنظمة أعرف عميلك بنسبة تتراوح بين 30 و 70 في المئة من كلفة هذه العمليات مما يوفر على البنوك مبالغ تتراوح بين 8 و 12 مليار دولار سنويا ، الأمر الذي حفز البنوك على الإستثمار في هذه التقنية كما ورد في التقديرات العالمية أن 91 في المئة من البنوك توجهت للإستثمار في هذه التقنية(رضا زهواني،سهام عيساوي،مرزوقي مرزوقي، 2020، صفحة 102)

و تعود هذه التقنية بالفعالية على مجال المدفوعات باعتبارها تقنية توفر التكاليف و تحقق الأمان المطلوب ، كما أنها تتميز بإلغاء الوسطاء في إتمام المعاملات بين البنوك والعملاء و حتى بين البنوك فيما بينها(رشا احمد علي إبراهيم إبراهيم، 2020، صفحة 20)  
- الحوسبة السحابية :

والمتمثلة في الأنظمة الحاسوبية المتوفرة تحت الطلب عبر شبكة الأنترنت و التي تستطيع توفير عدد من الخدمات المتكاملة دون تقييد بالموارد الداخلية بهدف التيسير على المستخدم(نفيسة الخير، 2020، صفحة 08)،تعتبر هذه التقنية من أهم التقنيات المستخدمة لضمان سلامة و حماية الأمن المعلوماتي لدى البنوك فمن الضروري إمتلاك هذه الأخيرة أحدث تقنيات الإتصال و الخاصة بحفظ المعلومات في مكان آمن و حماية الرقم السري الخاص بكل عملية إلكترونية يتم إجراؤها(عاشور كتوش جازية حسيني، 2014، الصفحات 78-79)، وبالتالي فهي تعتبر من العوامل المساعدة على نجاح عمليات الدفع الإلكترونية و تحويل الأموال .

كما تعتبر محفظة الأنترنت الرقمية من بين وسائل الدفع الإلكترونية التي تعتمد على هذه التقنية لتسهيل عملية إستخدامها وإجراء المعاملات المالية و إتاحتها في كل مكان و زمان (ولاء سعد أبو زيد، 2021، صفحة 10).

#### -البيانات الضخمة BIGDATA:

وهي تعد من بين الحلول الموجهة للقطاع البنكي في مجال المدفوعات و تعمل على تحسين العلاقة بين البنك و عملائه ، و تمتاز هذه التقنية بتوفيرها الكشف المبكر للإحتيال في سلوك التعامل من خلال تحديد المكان الجغرافي للهواتف المحمولة ، و تستند على تقنية تشفير البيانات و المعلومات الحساسة ، مما يصعب إختراقها ، بالإضافة إلى أنه يمكن الإعتماد عليها في إتخاذ القرارات المالية و إعداد التقارير التنظيمية للبنك(سعيدة حرفوش، 2019، صفحة 730). كما أن تحليل البيانات الضخمة له أهمية بالغة في عملية التصنيف الإئتماني(الإسكوا، 2019، صفحة 55)

#### -التقنيات البيومترية:

تزيد هذه التقنية من كفاءة إجراءات إعرف عميلك(الإسكوا، 2019، صفحة 55)وتعمل هذه التقنية على ربح الوقت و التكاليف الخاصة بفحص الهوية و التحقق بالإضافة إلى تحسين



جودة وموثوقية بيانات العملاء(مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020،  
صفحة 47)

#### 2.4 تجربة دول مجلس التعاون الخليجي في إعتماد تقنيات التكنولوجيا المالية لتطوير وسائل الدفع الإلكترونية وعوامل نجاحها:

نظرا لنجاح التكنولوجيا المالية في تصميم منتجات وخدمات دفع مبتكرة ، أصبحت تشكل  
تهديدا واضحا على العمل المصرفي مما جعل البنوك تضع إستراتيجية تطوير أنظمة  
ووسائل الدفع الإلكترونية المعتمدة لديها من أبرز أولوياتها ،لذا إرتأينا عرض تجارب دول  
رائدة في هذا المجال للإستفادة منها والاعتماد عليها.

#### 1.2.4 عينة من تجارب دول مجلس التعاون الخليجي :

تعتبر بنوك دول مجلس التعاون الخليجي السبابة عربيا نحو هذا النهج الجديد، وإرتأينا  
إختيار تجربة كل من دولة : الكويت، الإمارات العربية المتحدة والبحرين كعينة من هذه  
الدول :

#### - تجربة دولة الكويت:

سعت دولة الكويت عبر بنوكها إلى تقليص الفجوة بين توقعات العملاء و تجربتهم في  
المدفوعات ، حيث أن الطريقة التقليدية المعتمدة تعتبر مكلفة و بطيئة و تفتقر إلى الشفافية  
مقارنة بالطرق المبتكرة والتي تعتمد على الحلول الرقمية في تأدية المدفوعات و يمكن إيجاز  
نماذج عن حلول الدفع الرقمي التي تعتمد عليها البنوك الكويتية كما يلي(مارمور مينا  
أنتيليجينس، 2019، الصفحات 39-41):

-مبادرة الدفع العالمية التي يقدمها بنك الكويت الوطني من خلال تقديمه لخدمة سويفت  
SWIFTGPI في الكويت لتحقيق درجة أكبر من الشفافية على مستوى المدفوعات العابرة  
للحدود وهذا بفضل تطوير نظام متابعة المدفوعات الشامل الذي يستخدم قاعدة بيانات سحابية  
للمتابعة يمكن تحديثها بواسطة رسالة سويفت فان SWIFTFIN أو بواسطة برامج  
التطبيقات لهذه الخدمة.

-بطاقة الإنتمان فيزا VISA Signature وتمتاز هذه البطاقة بإحتوائها على شريحة تعمل  
بتقنية فيزا باي وايف visapay wave من دون لمس ، التي تتيح للعملاء تسديد مدفوعاتهم  
بسهولة وأمان و بمعايير عالمية عالية .

-خدمة الأجهزة القابلة للإرتداء مثل ساعة اليد ..إلخ وتعمل عن طريق تقنية الإتصال قريب  
المدى ( NFC )،و تعتبر هذه الخدمة الأولى من نوعها على مستوى دول الشرق الأوسط  
وشمال إفريقيا و يمكن إستخدامها كمحافظ رقمية .ومن أبرز خدمات الدفع دون لمس في  
الكويت مايلي : utap لبنك بوبيان TapinGO للبنك الأهلي الكويتي و Tap&pay لبنك  
برقان.

-خدمة epay لبنك الخليج : تتيح خدمة الدفع الإلكتروني و تسلم النقود فوراً باستخدام شبكة نظام مدفوعات التجزئة K-NET توفر خدمة تسديد الأقساط فوراً وتسوية الفواتير من خلال موقع البنك للخدمات المصرفية على شبكة الانترنت و تطبيق الهاتف النقال .

و عملت دولة الكويت على تشجيع اعتماد التقنيات الحديثة و إستخدامها بشكل آمن من خلال وضع جملة منالتشريعات التي نصتها هيئاتها النقدية و المالية مثل قانون المعاملات الإلكترونية الذي يفيد بتحقيق السلامة والأمن للمتعاملين عبر طرق الدفع الإلكترونية ، لاسيما حماية معلوماتهم الشخصية .

### -تجربة الإمارات العربية المتحدة:

شهدت دولة الإمارات العربية تقدم بمعدلات نمو عمليات الدفع الإلكترونية تتراوح بين 30% و40% لسنة 2016(حيزية بنية ، إبتسام عليوش قربوع، 2018، صفحة 53)وهذا يعود إلى تقدم البنية التحتية لقطاع الإتصالات و الإنتشار الواسع لأجهزة الهواتف الذكية والإستفادة من تقنيات الحوسبة السحابية (مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020، صفحة 10)، وكان أبرز برنامج أطلقته دولة الإمارات سنة 2011 "الدرهم الإلكتروني" في إطار تطوير نظم البرمجية ووسائل الدفع الإلكترونية و الإرتقاء بعمليات تقديم الخدمات(هاجر أميرة بورايو، 2019\_2020، صفحة 162)، و بعد إنتشار فيروس كورونا وحفاظا على الصحة العامة أدخلت عليه أحدث التقنيات لتعزيز الحماية و الأمان للتعامل عبره حيث يعمل بنظام اللاتلامس و يتيح تطبيق الدرهم الإلكتروني "مباشر" إنجاز المعاملات من خلال 03 طرق للدفع(وزارة مالية الإمارات العربية المتحدة، 2022)

-الدفع في نقاط البيع بالحضور الشخصي .

-الدفع عبر الأنترنت باستخدام كلمة مرور واحدة .

-الدفع عبر الأنترنت باستخدام ميزة التحقق بخطوتين كما أن خدمة بطاقة الدرهم الإلكتروني تضع 03 بطاقات حسب إحتياجات ورغبات العملاء ،ويمكن توضيح نقاط الإختلاف بينها في الشكل الموالي:

شكل رقم:02 يوضح بطاقات الدفع الإلكترونية لدعم الشمول المالي بالبنوك الإماراتية.

## إعتماد حلول التكنولوجيا المالية لعصرنة وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك - قراءة في تجارب مجلس التعاون الخليجي-

- تناسب المتعاملين الجدد من الأفراد الراغبين في الدفع لمرة واحدة
- بطاقة مسبقة الدفع لا تتطلب التسجيل
- يمكن إعادة تعبئتها برصيد يصل لغاية 10000 درهم بحد أقصى
- شروط إصدار سهلة
- متطلبات الإصدار: لا تتطلب تقديم وثائق



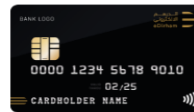
### مزايا بطاقة هلا

- بطاقة مسبقة الدفع بخيارات متعددة لتعبئة الرصيد
- البطاقة تناسب معاملات الدفع المتعددة والمدفوعات المنتظمة
- تتطلب التسجيل لإتاحة مستوى أمن إضافي
- متطلبات الإصدار: بطاقة الهوية الإماراتية أو جواز السفر



### مزايا البطاقة الذهبية

- تناسب المتعاملين من الأفراد والشركات من أصحاب الأرصدة العالية
- بطاقة مسبقة الدفع. قابلة للتخصيص وتطلب التسجيل
- من دون حد أقصى لتعبئة الرصيد
- تتطلب تعبئة نموذج "معرفة العميل" (KYC) للأفراد
- تتطلب تعبئة نموذج "معرفة النشاط التجاري" (KYB) للشركات



### مزايا البطاقة المميزة

المصدر: (وزارة مالية الإمارات العربية المتحدة، 2022)

كما أنشأت دولة الإمارات العربية المتحدة محفظة الإمارات الرقمية في إطار دعم مبادرة الحكومة الذكية في الإمارات ، فهذه المحفظة تعتمد على أحدث تقنيات أنظمة الدفع العالمية وتمكن الأفراد والمؤسسات العاملة في الإمارات من إتمام المدفوعات والتحويلات باستخدام الهواتف والأجهزة النقالة والذكية، وتضم منصة المحفظة 16 مصرفاً في الإمارات العربية وهي تعتبر بديل مثالي للتعامل بالنقد فهي تتميز بأنها لا تتطلب فتح حساب بنكي مما يستقطب الكثير من السكان والمقيمين بدولة الإمارات العربية ويدعم جهود المصرف المركزي الإماراتي في تخفيض تداول النقد وإزالته نهائياً ويساعد في التقليل من المخاطر المالية ومخاطر الإحتيال(الإسكوا، 2019، صفحة 53)

### -تجربة دولة البحرين:

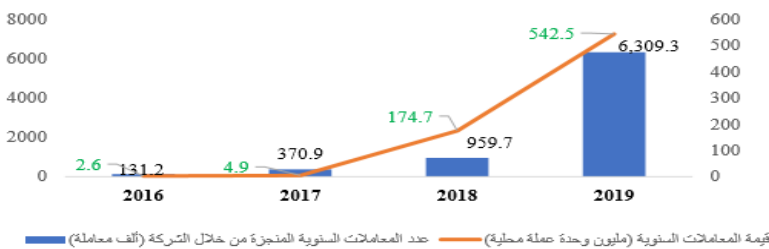
تتوفر دولة البحرين على بنية تحتية تقنية متطورة بمقاييس عالمية ، فهي تحتل الصدارة في مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وهذا ما يعكس الانتشار الواسع لإستخدام الانترنت حيث أن 98% من السكان نشيطين على الأنترنت مقارنة ب77.6% من سكان الدول الأوروبية ، بالإضافة إلى أن نسبة ملكية الهواتف الذكية لديها عالية مما يدعم نسبة إستخدام الخدمات المصرفية عبر الأنترنت، وهذا بفضل دعم الحكومة وهيئاتها المالية والنقدية للتكنولوجيا المالية في إطار تشجيع المبادرات الخاصة بالإستفادة من إبتكارات التكنولوجيا المالية ، وذلك بالإستمرار في سياسة تحديث اللوائح التشريعية والتنظيمية لبيئة أعمال التكنولوجيا المالية (أيمن زيد، أمينة بودراع، 2018، صفحة 156)، وفي إطار دعم هذا النهج قام مصرف البحرين المركزي بإنشاء وحدة التكنولوجيا المالية عام 2017 وصندوق الحماية ومخبر تنظيمي تحت إسم SandboxRegulatory للتمكن من إختبار الحلول والمنتجات المالية الحديثة لمساندة المؤسسات الناشئة المستثمرة في مجال التكنولوجيا المالية وتوفير بيئة رقابية وتنظيمية مرافقة لهم (رحاب عادل صلاح الدين أمين، 2021، صفحة 58)

ومن بين أبرز المبادرات الحكومية لتشجيع اعتماد التكنولوجيا المالية لتطوير الدفع الإلكترونية في دولة البحرين تأسيس شركة بنفت (BENEFIT) والتي تقوم بتوفير ثلاث خدمات أساسية للدفع الإلكتروني تتمثل في (مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020، صفحة 41):

- فوري بلس (fawri+): وهي خدمة توفر إمكانية القيام بتحويلات مالية من حساب لأي حساب آخر في 30 ثانية فقط.
- فوري (fawri): وهي خدمة توفر إمكانية القيام بتحويلات مالية من حساب لأي حساب آخر في غضون ساعات من العمل.
- فواتير (fawateer): وهي منصة وطنية مشتركة تربط المؤسسات المصدرة للفواتير في جميع القطاعات مع جميع البنوك العاملة بدولة البحرين لدفع الفواتير وتسوية المدفوعات بشكل فوري (automate reconciliation).

وقد تم تسجيل ارتفاع ملحوظ في عدد وقيمة معاملات الدفع الإلكتروني عبر شركة "بنفت" للدفع الإلكتروني فعلى سبيل المثال، شهدت المعاملات لخدمة فوري بلس (+) ارتفاعاً ملحوظاً سواء في عدد وقيمة معاملات الدفع الإلكتروني، حيث تم تسجيل ارتفاع في عدد المعاملات من سنة 2016 إلى غاية سنة 2019 من 131 ألف معاملة إلى 6.3 مليون معاملة في حين تم تقدير ارتفاع قيمة المعاملات من 2.6 مليون دينار بحريني إلى 542.5 مليون دينار بحريني (مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020، صفحة 41)، ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

شكل رقم: 03 يوضح مؤشرات أداء شركة "بنفت" خلال الفترة من سنة 2016 إلى سنة 2019.



المصدر: (مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020، صفحة 41)

وبعد نجاح نظام التحويل المالي الإلكتروني بدولة البحرين تم إنشاء المحفظة الوطنية الإلكترونية Benefit Pay: وهي عبارة عن برنامج يتم تحميله على الأجهزة والهواتف الذكية، يمكن للمتعاملين (المستهلكين والتجار) القيام من خلاله بعمليات

الدفع بشكل آمن وسريع دون الحاجة إلى حمل الأوراق النقدية أو البطاقات ، وذلك باستخدام تكنولوجيا مسح رمز الإستجابة السريعة (QR CODE) والتي تتطلب فقط إنشاء حساب وتسجيل بطاقة الصراف الآلي لمرة واحدة في هذا الإعداد ( المحفظة الإلكترونية) ومن ثم تتم عملية حفظ بيانات البطاقة بشكل آمن(الإسكوا، 2019، صفحة 54)

#### 2.2.4 عوامل نجاح حلول التكنولوجيا المالية في عصرنة وسائل الدفع الإلكترونية في بنوك دول مجلس التعاون الخليجي

تتعدد عوامل نجاح حلول التكنولوجيا المالية في تحديث وسائل الدفع الإلكترونية بدول مجلس التعاون الخليجي نذكر منها(مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية، 2020، صفحة 09):

- إمتلاك البنية التحتية اللازمة لتنفيذ كم هائل من المعاملات المالية دون المساس بجودتها.
- التوفيق في تصميم خدمات متنوعة للدفع الرقمي تلبي إحتياجات ورغبات العملاء عبر شبكة منتشرة من منافذ تقديم الخدمة.
- دعم السلطات الرقابية للتقنيات المالية الحديثة وتشجيع إستخدام الدفع الإلكتروني من خلال وضع الأطر المساندة للعمل به.
- كما تتوفر دول مجلس التعاون الخليجي على عوامل أخرى تكسبها عاملاً مهماً يساهم في نجاح حلول التكنولوجيا المالية في تطوير وسائل الدفع الإلكترونية بينوكها، ومنها(ويسام بن فضة ، حكيم بن حسان، 2020، الصفحات 123-126) :
- إرتفاع نسبة الشباب وهذا يعد عاملاً بارزاً لتزايد الطلب على إستخدام المنصات الرقمية والهواتف الذكية و أجهزة الكمبيوتر ، بالإضافة إلى إرتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ، وهاذين العاملين جعلاً منطقة الخليج العربي مركزاً لاستقطاب شركات التكنولوجيا المالية عبر العالم بإعتبارها سوق ضخم للإستثمار وتعظيم الأرباح.
- توفير بيئات إختبار تنظيمية بهدف إختبار إبتكارات شركات التكنولوجيا المالية ، وتم إنشاء 09 بيئات إختبار تنظيمية من طرف 08 دول عربية وهي:الإمارات العربية المتحدة ، قطر ، الأردن ، الكويت، البحرين، المملكة العربية السعودية ، عمان ومصر.
- توفير حلول الدعم المالي بما فيها الصناديق المفتوحة وبرامج مسرعات مخصصة لدعم الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية .

ومما سبق يمكننا القول أن نجاح دول مجلس التعاون الخليجي في عملية التحول الرقمي لبنوكها من خلال عصرنة منظومة الدفع، يعود إلى المجهودات المبذولة من طرف سلطاتها النقدية والمالية التي عملت على توفير البنية التحتية للإتصال وتبادل المعلومات مع سن التشريعات والأطر القانونية اللازمة للعمل بوسائل الدفع الإلكترونية الحديثة مع إلتزامها بأخذ كافة التدابير والإحتياطات اللازمة لحماية العملاء والحفاظ على أمن وسلامة النظام المالي ، الأمر الذي شجع مواطنيها من أفراد ومؤسسات على الإندماج بمؤسساتها البنكية

والمالية ، تلبية للمبادرات الحكومية، بالإضافة إلى الملائمة ووسائل الدفع الإلكترونية المتاحة لإحتياجات السوق المالية الخليجية والعالمية .

#### 5. خاتمة:

شهدت وسائل الدفع الإلكترونية خلال السنوات الأخيرة الماضية تطور هائل بظهور تقنيات التكنولوجيا المالية الحديثة، حيث أكسبتها ميزة الجودة العالية والتكلفة المتدنية ومكنت المؤسسات البنكية والمالية من توسيع دائرة العملاء ونطاق الخدمات المالية التي تقدمها بالإعتماد على شبكة الأنترنت و الهواتف الذكية للوصول إلى الجودة المطلوبة بفعالية و سهولة للإستفادة منها، و قد سارعت دول الخليج إلى إستخدام المدفوعات الرقمية في معاملاتها المالية بالإعتماد على إبتكارات التكنولوجيا المالية ، الأمر الذي جعلها تتصدر دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في تحقيق الشمول المالي وتعزيز مستوياته، مما سهل على مواطنيها الوصول وإستخدام الخدمات المالية الرسمية . و ساهم في دعم ومساندة هيئاتها النقدية في التحكم و توزيع المدفوعات النقدية بطريقة آمنة .

التوصيات المقترحة : إرتأينا إقتراح مجموعة من التوصيات مستخلصة من تجارب دول الخليج العربي للإستفادة منها ويمكن إيجازها في النقاط التالية :

- ضرورة الإستعجال في تهيئة البنية التحتية اللازمة لتنفيذ معاملات الدفع الإلكتروني دون المساس بعنصر الجودة والسرعة في إنجازها .

- دراسة إحتياجات العملاء من أفراد ومؤسسات بدقة ومسؤولية للتوفيق في تصميم منتجات وخدمات مالية تحظى برضا العملاء و تتوافق وإحتياجات السوق المالية المحلية والدولية.

- توفير الأطر القانونية اللازمة للعمل بوسائل الدفع الحديثة ودعمها من طرف الجهات الرقابية.

- وضع إجراءات وقائية ورقابية صارمة للمحافظة على الأمن المعلوماتي وحماية البيانات الشخصية للمتعاملين .

- وضع الإصلاحات الكفيلة بتحديث النظام البنكي والمالي ، تتماشى مع المستجدات المالية العالمية.

- تشجيع المبادرات التكنولوجية من رواد الاعمال في هذا المجال والأخذ بالتجارب الدولية للراقي بمنظومة الدفع الإلكتروني التي تساهم في تطوير المعاملات المالية الداخلية والخارجية .

- الاهتمام أكثر بتطوير أفراد المجتمع على إختلاف الجنس والسن من خلال تكثيف الحملات التحسيسية والتوعوية لزيادة الوعي والثقافة المالية .

## 6. قائمة المراجع:

باللغة العربية:

- إتحاد المصارف العربية. (2018). إبتكارات التكنولوجيا المالية ومستقبل الخدمات المصرفية.
- أسلي ديمير جوتش- كونت; ليورا كلابر ; دوروثي سينجر; سنية أنصار; جيك هيس. (2017). قاعدة بيانات المؤشر العالمي للشمول المالي قياس مستوى الشمول المالي وثورة التكنولوجيا المالية . مجموعة البنك الدولي.
- الإسكوا. (2019). نشرة التكنولوجيا من أجل التنمية في المنطقة العربية: آفاق علمية وتوجهات إقليمية. بيروت لبنان.
- أيمن بوزانة ،وفاء حمدوش. (2020). مساهمة الحلول الرقمية في تعزيز درجة الشمول المالي - تجربة كينيا-. المؤتمر الدولي الأول للإقتراضي : التحول الرقمي في عصر المعرفة ( الواقع، التحديات ، الإنعكاسات). جامعة الزاوية ليبيا.
- أيمن زيد، أمينة بودراع. (2018). التكنولوجيا المالية الإسلامية والحاجة إلى الإبتكار تجربة المصارف الثلاثة ALGO Bahrain. مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية، 07(03)، الصفحات 142-160.
- حيزية بنية ، إبتسام عليوش قربوع. (2018). تكنولوجيا المعلومات...ثورة إقتصادية جديدة ( دراسة حالة منطقتي الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية، 07(03)، الصفحات 36-60.
- خضرة رزمة ، مناد سعودي. (2022). أهمية وسائل الدفع الإلكتروني في زمن كورونا. مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية، 11(02)، الصفحات 648-675.
- خيرة تحانوت. (2018). واقع وآفاق التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الاوسط وشمال إفريقيا (MNEA). مجلة الإقتصاد والتنمية البشرية، 09(02)، الصفحات 325-336.
- رحاب عادل صلاح الدين أمين. (جوان، 2021). تجارب دولية في التكنولوجيا المالية. مجلة GEM(109)، الصفحات 54-62.
- رشا احمد علي إبراهيم إبراهيم. (2020). أثر تبني تقنية سلسلة الكتل BLOCH CHAIN على خفض تكلفة الخدمات المصرفية والإرتقاء بها بالبنوك المصرية - دراسة ميدانية-. مجلة الفكر المحاسبي، 24(03)، الصفحات 240-280.
- رضا زهواني، سهام عيساوي، مرزوقي مرزوقي. (2020). أهمية تقنية سلسلة الكتل في صناعة الخدمات المالية. مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 13(03)، الصفحات 95-107.
- رمضان علي السيد معروف. (2011). التجارة الإلكترونية في اليابان ومدى إستفادة مصر منها. القاهرة مصر: مكتبة جزيرة الورد.

- رواد مسعود سلمان ،محمود جمعة عبد الله،فتحي أبو عجيبة محوم. (بلا تاريخ). وسائل الدفع الإلكتروني في ليبيا بين الواقع والمأمول. الصفحات 1-17.
- زينب حمدي، الزهراء أوقاسم. (2019). مفاهيم أساسية حول التكنولوجيا المالية. مجلة الإجتهد للدراسات القانونية والإقتصادية، 08(01)، الصفحات 400-415.
- سارة بورحلة ، نور الدين قدوري. (ديسمبر، 2019). فعالية آليات الدفعالإلكترونية في الجزائر " الواقع والتحديات". مجلة البحوث الإقتصادية المتقدمة، 04(02)، الصفحات 81-89.
- سعيدة حرفوش. (2019). التكنولوجيا المالية صناعة واعدة في الوطن العربي. مجلة آفاق علمية، 11(03)، الصفحات 724-744.
- عاشور كتوش جازية حسيني. (2014). سبل الإستفادة من الحوسبة السحابية في حماية العمليات المصرفية الإلكترونية. مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، 10(12)، الصفحات 63-88.
- عائشة بلحرش ،حكيمة حوالف. (ديسمبر، 2019). ماهية وسائل الدفع الإلكتروني. مجلة شمال إفريقيا للدراسات المالية والإقتصادية التطبيقية، 02(02)، الصفحات 164-179.
- عبد العزيز صحراوي، فائزة لعراف. (2020). فعالية إستخدام وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة في الوقاية من جائحة كورونا-covid-19 بطاقة الدفع الإلكتروني( الذهبية) لبريد الجزائر نموذجاً. مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، 13(03)، الصفحات 108-126.
- غسان فاروق غندور ، علي كنعان ، عمار ناصر آغا. (2012). طرائق السداد الإلكترونية وأهمتها في تسوية المدفوعات بين الأطراف المتبادلة. مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية، 28(01)، الصفحات 571-590.
- مارمور مينا أنتيلجينس. (2019). فينتك:الإبتكارات الماليةالتقنية. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- محمد عبد الكريم بوسعيد. (2019). وسائل الدفع الإلكترونية في البنوك الجزائرية ( الواقع والآفاق) دراسة تجارب دول المغرب العربي والدول المتقدمة. مجلة التنمية والإقتصاد التطبيقي جامعة المسيلة، 03(02)، الصفحات 92-104.
- مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية. (2020). التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكتروني لقطاع التجزئة. صندوق النقد العربي.
- مرصد التقنيات المالية الحديثة في الدول العربية. (2020). التقنيات المالية في مجال الدفع الإلكترونيفي قطاع التجزئة. صندوق النقد العربي.
- مصطفى بوسف كافي. (2011). النفود والبنوك الإلكترونية. دمشق، سوريا: دار مؤسسة رسلان.



- منير ماهر الشاطر. (ماي، 2018). تكنولوجيا التمويل: منهجية التعامل وآفاق الانتفاع. مجلة الإقتصاد الإسلامي العالمية(72)، الصفحات 75-82.
- نفيسة الخير. (2020). التقنيات المالية الحديثة . صندوق النقد العربي.
- نورا ناصر عبد الهادي. (2020). المهارات والجدارات المستقبلية للبنوك. المسابقة البحثية العاشرة. المعهد المصرفي المصري.
- نورا ناصر عبد الهادي. (2020). المهارات والجداراتالمستقبلية للبنوك . المسابقة البحثية العاشرة. مصر: المعهد المصرفي المصري.
- هاجر أميرة بورايو. (2019\_2020). دور وسائل الدفع الحديثة في تفعيل التجارة الإلكترونية في الجزائر. أطروحة دكتورا تخصص: مالية وبنوك. قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة :02 الجزائر: كلية العلوم الإقتصادية ، التجارية وعلوم التسبير.
- وزارة مالية الإمارات العربية المتحدة. (2022). تطبيق الدرهم الإلكتروني " مباشر ". تاريخ الاسترداد 02 12 ,2022، من الدرهم الإلكتروني: edirham-ae/ar/Get-edirham/getedirhamdetails
- وفاء حمدوش، لمياء عماني ،سمية بن علي. (2021). دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري : الدوافع والتحديات. مجلة الإقتصاد الجديد، 12(04)، الصفحات 540-557.
- ولاء سعد أبو زيد. (2021). المحفظة الرقمية. سلسلة كتيبات تعريفية(07). صندوق النقد العربي.
- ويسام بن فضة ، حكيم بن حسان. (2020). واقع إستخدام التكنولوجيا في الوطن العربي. مجلة العلوم الإدارية والمالية، 4(3)، الصفحات 111-130.

#### باللغة الأجنبية:

- banque France. (s.d.). les moyens et les instrument de payment. Consulté le 01 24, 2022, sur banque France: Publication.banque.France.Fr/sites/default/files/media

