مجلة البحوث الاقتصادية والمالية 1880 : 2352 - 9822 1574-2588: E-ISSN المجلد السابع/ العدد الثاني ديسمبر 2020



التكنولوجيا المالية كمدخل لتطوير الخدمة المصرفية الإلكترونية في البنوك العمومية- دراسة تجربة الإمارات المتحدة-

Financial technology as an entry point for developing electronic banking service in public banks - Study the experience of the United Arab Emirates-

د/ بن مو سی اعمر * د/ علماوي أحمد د/ ما مو سی اعمر * د/ علماوی أحمد ahmedalmaoui@yahoo.fr benmoussa.omar@univ-ghardaia.dz جامعة غرداية

تاريخ الاستلام: 2020/09/05 تاريخ قبول النشر: 2020/12/11 تاريخ النشر: 2020/12/31

الملخص:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من التطور الكبير الحاصل في التكنولوجيا المالية وتزايد حدة المنافسة للبنوك وإدراكها لأهمية هذه التكنولوجيا، ونظرا لدورها البارز في تحقيق أهداف البنك التنافسية، فقد هدفت هذه الدراسة إلى ابراز دور التكنولوجيا المالية والتي تمكن البنوك العمومية في بناء مزايا تنافسية من خلال تقديم خدمات الكترونية تجعلها قادرة على مواجهة التحديات الكبرى العالمية في قطاع البنوك الإلكترونية والمنافسة الداخلية عن طريق البنوك غير عمومية والمؤسسات المالية، وقد أستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي كمنهجية مناسبة لموضوع الدراسة.

الكلمات المفتاحية: خدمات مالية، تكنولوجيا مالية، مزايا تنافسية، خدمات مصرفية الكترونية، بنوك الكترونية، تكنولوجيا مصرفية.

تصنيف O33 ،G2 : **JEL**.

^{*}المؤلف المرسل: بن موسى اعمر

Abstract:

This study derives its importance from the great development in financial technology and the increasing competition for banks and their awareness of the importance of this technology, and given its prominent role in achieving the bank's competitive goals, this study aimed to highlight the role of financial technology that enables public banks to build competitive advantages by providing services Electronic that makes it able to face the major global challenges in the electronic banking sector and internal competition through non-public banks and financial institutions, and the researcher used the descriptive and analytical approach as a methodology appropriate to the subject of study.

Keywords: Financial Service, Financial Technologies, Competitive Advantages, Electronic Banking, Banking Technology.

Jel Classification Codes: G2, O33.

ا. المقدمة:

إن التطور الذي يشهده العالم في المجال الاقتصادي وما ترتب عليه من انتعاش في الحركة الاقتصادية وتطور في وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتالي أصبحت هذه الأخيرة هي مورد أكثر أهمية بالمقارنة بالموارد الكلاسيكية، أيضا أصبح الاهتمام بها الشغل الشاغل لأي مؤسسة باعتبارها نقطة القوة والتميز في عصر سمته الأساسية هي المعلوماتية.

فالمؤسسات التي تهتم بتقديم الخدمات الإلكترونية المصرفية تسعى أيضا لأن تتكيف وفق هذه التطورات وبالتالي تسعى البنوك العمومية إلى إقامة شراكة مع صناع التكنولوجيا المالية، مما يؤهلها لتطوير خدماتها الإلكترونية وبناء ميزات تنافسية في المجال المصرفي الإلكتروني.

1. المشكلة البحثية:

يفرض التنافس بين البنوك أن تعمل ما بوسعها لاستقطاب أكبر عدد من العملاء وذلك بتوفير خدمات قريبة وبالسرعة والجودة العالية عبر شبكة النت والهواتف الخلوية والموزعات النقدية وهو ما يعرف بالخدمات المصرفية الإلكترونية، فالتكنولوجيا المالية وما تحتويها من برامج ووسائل يجعلها أكثر طلبا في هدا العصر من مختلف المؤسسات

المالية والمصرفية كي تلبي رغبات زبائنها؛ من خلال ما تقدم يمكن طرح الإشكالية التالية:

- هل يمكن أن تساهم التكنولوجيا المالية في دعم العمل المصرفي الإلكتروني بالبنوك العمومية؟

2. فرضيات الدراسة:

للإجابة على تساؤل الدراسة يتم اختبار الفرضيات التالية:

- يساهم توفير شركات التكنولوجيا المالية للبرامج والوسائل الرقمية في الوقت المطلوب ونجاح النشاط المصرفي الإلكتروني.
- تفرض متطلبات المنافسة المصرفية الإلكترونية الحصول على آخر تطورات التكنولوجيا المالية.
- يتوقف نجاح العمل المصرفي الإلكتروني على إقامة شراكة حقيقية مع شركات التكنولوجيا المالية.

3. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اقتراح وثيقة تسمح بإمكانية اكتساب البنوك العمومية ميزة تنافسية انطلاقا من خدمات النكنولوجيا المالية متمثلة فيما يلي:

- معرفة أسس الميزة التنافسية للعمل المصرفي الإلكتروني؛
- تحديد خدمات التكنولوجيا المالية التي تمكن البنوك العمومية من مواكبة التطورات الحديثة واكتساب مزايا تتافسية؛
- معرفة متطلبات تفعيل العمل المصرفي الإلكتروني والارتقاء بالصيرفة الإلكترونية إلى الصيرفة التكنولوجية.

4. منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي في دراستنا، إذ تم استخدام وسائل جمع البيانات من الأدبيات المتعلقة بموضوع الدراسة، وتحليل نتائج الدراسات السابقة نظرا لحداثة الموضوع، وفي الأخير استخلاص النتائج وسرد بعض التوصيات علها تكون انطلاقة حقيقة للشراكة بين البنوك العمومية مع شركات التكنولوجيا المالية.

5. الدراسات السابقة:

- دراسة (وهيبة عبد الرحيم، أشواق بن قدور، 2018): المعنونة توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، حيث هدفت هذه الدراسة إلى تقديم مفهوم حديث

يتعلق بالتكنولوجيا المالية وإبراز التحدي الذي تواجهه المؤسسات الناشئة التي تقدم خدمات متنوعة منها، المدفوعات والعملات الرقمية، تحويل الأموال، سوق الإقراض للتمويل الجماعي، إدارة الثروة، وإدارة المخاطر، وحتى التأمين، كما خلصت الدراسة إلى أن الشركات الناشئة تواجه عدة تحديات منها عامل الأمن، سرية المعلومات، التعاملات الإلكترونية المخادعة، وأن معظم الشركات الناشئة رغم إخفاقها في الكثير من الحالات إلا أنها تشكل تهديدا للبنوك التقليدية، نظرا لوجود شريحة واسعة من العملاء المتعطشين للتكنولوجيا والاستخدام الرقمي.

Thomas Ankenbrand, Andreas Dietrich, Denis) - دراسة – (2019، Bieri) المعنونة لمحة عن التكنولوجيا المالية بسويسرا 2019، حيث هدفت الدراسة إلى إظهار التطورات في قطاع Fin Tech في 2018 وإعادة تقييم الاتجاهات التي لوحظت في دراسات سابقة امعهد الخدمات المالية IFZ، حيث تم إدراج نظام تصنيف ثانوي لشبكة Fin Tech، تسمح الشبكة بتصنيف بديل لشركات Fin Tech، استنادًا إلى توجه منتجات الشركة والاستخدام التكنولوجي، وثم إدراج أيضا الابتكار الثاني يتمثل في تحليل النظام الإيكولوجي لـ Fin Tech والشركات الناشئة، بالإضافة إلى هذين الابتكارين، تناولت الدراسة مسألة كيفية وضع البنوك أنفسهم نحو Fin Tech، وتقدم مسحا لمعلومات حول الاتجاهات والتطورات في أقسام تكنولوجيا المعلومات في البنوك السويسرية ومن ناحية أخرى القيام بتحليل التقارير السنوية البنوك كي يتم تحديد الأهمية المنتظرة للرقمنة و Fin Tech في الصناعة المصرفية، ومن بين نتائج الدراسة أن العميل يولى أهمية أكبر من الاستخدام البسيط للتقنيات الحديثة لأنه لا تزال هناك بعض الثغرات في تطبيق التقنيات الجديدة، كنتيجة أخرى انتقل مفهوم التكنولوجيا المالية من النظري إلى الواقع، وقد أكد هذا في عام 2018 من قبل استمرار تطور الشركات Fin Tech السويسرية، وتكوين رأس المال استثماري، غير أن انخفاض أهمية البنوك ليس نتيجة منافسة غير مسؤولة من قبل شركات Fin Tech أو شركات التكنولوجيا في العديد من الحالات، ببساطة أسرع وأكثر كفاءة في تنفيذ وتطبيق التكنولوجيات الجديدة؛ بالطبع يمكن للمصارف التقليدية أن تكون رابحة من التحول الرقمي إذا كان لديهم امتلاك المهارات وثقافة الشركات لتنفيذ الابتكارات التكنولوجية بسرعة وثبات (Thomas Ankenbrand,) وثقافة الشركات الابتكارات التكنولوجية بسرعة وثبات (2019 ، Andreas Dietrich, Denis Bieri

- دراسة (The Financial Stability Board، المعنونة التكنولوجيا المالية وهيكل سوق الخدمات المالية-تطورات السوق وآثار الاستقرار المالي المحتملة-.

المتعاملين الجدد في مجال الخدمات المالية، بما في ذلك شركات العالم وشركات التكنولوجيا الكبيرة المنشأة (Big Tech)، يمكن أن تكون فاعلا كبيرا في العالم من تقديم الخدمات المالية وهذا يمكن أن يؤثر بدوره على درجة التركيز والمنافسة في الخدمات المالية، مع كل من الفوائد والمخاطر المحتملة لتحقيق الاستقرار المالي، فيزيد من المنافسة والتتوع في الإقراض، والمدفوعات، والتأمين، والتجارة... وغيرها من مجالات، كما يمكن للخدمات المالية إنشاء نظام مالي أكثر كفاءة ومرونة، على الرغم من هذه الفوائد الواضحة للاستقرار المالي، والمنافسة المتزايدة يزيد الضغط على ربحية المؤسسات المالية والبنوك هذا يمكن أن يؤدي إلى المخاطرة الإضافية بين شاغلي الوظائف من أجل الحفاظ على وظائفهم كنتيجة الدراسة أن الرابط بين الابتكار التكنولوجي وهيكل السوق. حيث أنه يجعل العلاقة بين المؤسسات المالية القائمة وشركات Tech مكمل Fin Tech مكمل ومتعاون إلى حد كبير في الواقع.

أيضا وباعتبار أن الشراكة تسمح لشركات Fin Tech بالعمل بشكل جيد، وهذا يتوقف على الاختصاص التجاري، في حين يمكنها أن تستفيد من الوصول إلى قاعدة العملاء الحالية للمؤسسات المالية والبنوك في الوقت نفسه، كما يستفيد شاغلو الوظائف من الوصول إلى ابتكار التقنيات التي توفر ميزة تنافسية، قد يكون التأثير النتافسي له Big كبر من تأثير شركات Tech أكبر من تأثير شركات Tech إذ أن لدى الشركات عادة شبكات عملاء كبيرة وتتمتع بالاعتراف بالأسماء والثقة، وفي كثير من الحالات يمكن لهذه الشركات أيضًا استخدام بيانات العملاء الخاصة التي تم إنشاؤها من خلال خدمات أخرى مثل وسائل الإعلام الاجتماعية للمساعدة في تكييف عروضهم لتفضيلات العملاء الفردية جنبا إلى جنب مع مواقف مالية قوية والوصول لنسب رأس مال منخفض التكافة، ويمكن لشركات الواضحة لسوق المدفوعات عبر الهاتف المحمول في الصين، حيث تستحوذ شركتان على الواضحة لسوق المدفوعات عبر الهاتف المحمول في الصين، حيث تستحوذ شركتان على 94

في الخدمات السحابية قد يقلل من المخاطر التشغيلية على مستوى الشركة الفردية (مخاطر خاصة)، يمكن أن يطرح أيضًا مخاطر وتحديات جديدة للنظام المالي ككل، لا سيما إذا كانت المخاطر لا تدار بشكل مناسب على مستوى الشركة وقد لوحظ هذا في استنتاجات تقرير FSR لعام 2017 حول Fin Tech لأن شركات Tech وشركات استنتاجات تقرير Big Tech والأسواق الخاصة، تشهد نموا كبيرا في تقديم خدمات مالية خارج الحدود، إذ من المهم مواصلة مراقبة هذه التطورات وآثار استقرارها المالي، وكما يلاحظ أنه لا تزال الجهود جارية بشأن مقدمي الخدمات المالية في لجنة بازل حول الرقابة المصرفية (BCBS) المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية (IOSCO)، مجلس الاستقرار المالي (FSB)، شبكة الابتكار المالي (FIN) تقوم باستكشاف السوق بشكل أكبر خاصة خدمات الجهات الخارجية للمؤسسات المالية، بما في ذلك كيفية إدارتها لمشكلات مخاطر التأمين عبر الحدود.

II. أساسيات العمل المصرفي الإلكتروني:

1 تعريف الخدمات المصرفية الإلكترونية:

عرفت الخدمات المصرفية الإلكترونية بأنها "عملية تقديم الخدمات المصرفية عن طريق قنوات التوصيل الإلكترونية مثل شبكات الإنترنت والهاتف المحمول".

كما عرفت بأنها "تقديم المصارف للخدمات المصرفية التقليدية والمبتكرة من خلالها شبكات اتصال الكترونية، تقتصر صلاحية الدخول إليها على المشاركين فيها وفقاً لشروط العضوية التي تحددها المصارف "(الرزاق، 2006).

كما تعرف أيضا بأنها" إجراء العمليات المصرفية بطرق الكترونية أي استخدام التكنولوجيا والاتصالات والآلات الجديدة سواء تعلق الأمر بالأعمال المصرفية التقليدية أو الحديثة، وفي ظل هذا النمط لن يكون العميل مضطرا للتنقل إلى المصرف إذا أمكنه القيام بالأعمال التي يريدها من مصرفه من أي مكان وفي أي وقت" (الحداد، 2012)، أو أنها تعرف بأنها "الخدمة المصرفية الإلكترونية تعبر عن استخدام المصرف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الانترنت، الموزعات الآلية والهواتف الذكية ...الخ بشكل يلبي حاجيات العميل وتكسب المصرف مركزا تنافسيا قويا" (محمد و خالد، يومي 26-27 أفريل 2011).

من خلال ما تقدم يمكن تعريف الخدمة المصرفية الإلكترونية على أنها قيام المصرف بتقديم خدماته المصرفية سواء التقليدية أو الحديثة باستعمال مختلف وسائل التكنولوجيا.

2 نشأة الخدمات المصرفية الإلكترونية:

ظهرت الصيرفة الإلكترونية بظهور النقد الإلكتروني، حيث تزاوج النقد الإلكتروني بتقنيات المعلومات، غير أن استخدام البطاقات بدل النقد الائتماني ظهر بفرنسا، فمثلا تم استخدام بطاقة كوتونية في الهاتف وفي الولايات المتحدة الأمريكية تم استخدام البطاقة المعدنية، التي تستعمل في تعريف الزبون على مستوى البريد، ومع ذلك كان لابد من الانتظار حتى الخمسينيات من القرن الماضي حتى يشهد العالم تحولا في هده البطاقات، حيث طرحت شركة (EXPRESS AMERICAN) في عام 1958، بطاقة بلاستيكية والتي انتشرت على نطاق دولي في الستينيات من القرن الماضي، وبفضل الثورة التكنولوجية تم تزويد البطاقات بمسارات مغناطيسية في البلدان المتقدمة، حيث أصبحت البطاقات تحتوي على ذاكرة، ويمكن تجزئة القيمة المخزنة فيها لإجراء عمليات الدفع، وقد أثارت ثورة الإنترنت وتطور التجارة الإلكترونية تحولا كبيرا في مجالات الصيرفة الإلكترونية، بظهور الخدمات المصرفية غبر شبكة الإنترنت، وظهور وسائل الدفع الإلكترونية، مثل الشيك الإلكتروني والنقود الإلكترونية (رشيد، 2005).

3 مزايا الخدمات المصرفية الإلكترونية:

- إمكانية وصول البنوك إلى قاعدة عريضة من العملاء المودعين والمقترضين وطالبي مختلف الخدمات المصرفية؟
 - تقديم خدمات مصرفية جديدة تواكب احتياجات العميل؛
 - خفض تكاليف التشغيل بالبنوك؛
 - زيادة كفاءة أداء البنوك (خليل وعادل، يومي 26-27 أفريل)؛
- إمكانية زيادة القدرات التنافسية للمصارف المحلية مع المصارف العالمية، وإمكانية وجود أكبر للمصارف المحلية في الأسواق الأجنبية (أبو شعبان، بدون سنة)؛
- إمكانية حصول العميل على البيانات المالية الخاصة دون الحاجة لزيارة مقر المصرف أي تحقيق الملاءمة المكانية للعميل.

4 نماذج لخدمات مصرفية إلكترونية:

- موقع الإعلان عن الخدمات والمنتجات التي يقدمها المصرف في الفروع التقليدية الخاصة به ويسمى موقع المعلومات (الصيرفي، 2000)؛
 - موقع التعاملات المتكاملة والتي يمكن من خلالها الحصول على الخدمات التالية:
- ◄ مراجعة الحسابات: حيث يمكن للعميل مراجعة حسابه في أي وقت وأيضا
 مراجعة آخر التعاملات التي وقعت، ويمكن أيضا فتح حساب لدى المصرف من
 خلال استخدام بطاقة الائتمان؛
- تحويل المدخلات: أي إمكانية تحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر،
 فبعض البنوك تقوم بهده العملية فور طلب العميل لها؛
- دفع الفواتير: هنا يمكن للعميل دفع أي فواتير خاصة به من خلال موقع المصرف على الإنترنت، وذلك مقابل رسوم معينة، كما أن بعض المصارف تقدم هده الخدمة مجانا والبعض الآخر يقدم هذه الخدمة في حدود مبلغ الفاتورة؛
- توفير أسواق جديدة للمستهلك: حيث يقدم المصرف عروضا خاصة لمنتجات غير مصرفية من خلال توضيح عناوين هذه الأماكن على الصفحة الخاصة بالمصرف مع إعطاء تخفيضات إذا تم الشراء من هذه المواقع؛
- ◄ تحديد المواصفات الخاصة بالعميل: بعض المصارف تسمح للعميل بتحديد مواصفات الصفحة الخاصة به مثل – تغيير استخدامات بعض الأزرار – كما يقوم العميل بالإجابة على مجموعة من الأسئلة لتصميم عروض المواقع؛
- الحصول على قروض: حيث يمكن الحصول على القروض من خلال موقع المصرف على الإنترنت فورا، بالإضافة إلى ذلك يسمح للعميل بمقارنة أسعار الفائدة للمصارف الأخرى، وذلك من خلال الموقع الخاص بالمصرف الذي يتعامل معه؛
- ملء طلب الحصول على بطاقة ائتمانية: حيث يمكن للعميل ملء هذا الطلب
 عن طريق الإنترنت؛
- شراء شهادات الادخار: حيث تعرض المصارف معدلات فائدة أعلى على هذه الشهادات إذا تم شراؤها عن طريق الإنترنت وذلك نظرا لشدة المنافسة بين المصارف فيما يتعلق بمعدلات الفائدة؛

- الخدمات الضريبة: مثل مساعدة العميل في الحصول على معلومات عن حجم الضرائب المطلوبة الضرائب الواجب دفعها بعد مراجعة الأرباح والمصروفات الخاصة بالعميل؛
- تقديم خدمات تأمينية: حيث تسمح بعض المصارف للعميل بمعرفة عروض التأمينات المتاحة لكل أنواعها والمقارنة فيما بينها على أفضل عروض للتأمين؛
- ◄ خدمات السمسرة: وذلك لمساعدة العملاء في شراء أفضل الأسهم عن طريق موقع المصرف على الإنترنيت، وهذه أسهل وأضمن وسيلة شراء للشخص غير محترف نظرا للنصائح التي يقدها البنك لهؤلاء العملاء؛
- ◄ خدمات التوكيل الإلكتروني (factoring) أي شراء المصرف للفواتير من البائع ودفع قيمتها له، ثم تحصيلها من المشتري مقابل عمولة من البائع، وتشمل هذه الخدمة التوكيل مع حق الرجوع على البائع أو دون حق الرجوع، إضافة إلى خصم الفواتير، وتتم عملية المطالبة والتحصيل إلكترونيا (الصمادي، 2000)؛
- √ نظام الإيداع المباشر: حيث يسمح هدا النظام بإضافة المبالغ التي تصل إلى العميل بصورة دورية ومتكررة إلى حسابه لدى المصرف الذي يتعامل معه مباشرة أو بشكل آلي، كأن تضاف إلى الحساب مدفوعات الأجور والرواتب، والتأمين الاجتماعي، المعاش، أرباح الأسهم، وما شابه ذلك من مدفوعات دورية؛
- الحماية والخصوصية: لا تعتبر هده خدمة خاصة لكن تهتم بها المصارف بشكل كبير، حتى يشعر العميل بدرجة عالية من الحماية للعمليات التي يقوم بها مع المصارف الأخرى، حيث أن هذا هو الفارق بين مصرف وآخر.

III. أبعاد التكنولوجيا المالية:

انتشر مصطلح الفينتك كثيرا في الفترات السابقة وهو اختصار لـ Fin Tech أو Technology والمتداول بدرجة كبيرة في عالم إدارة الأعمال والمؤسسات المالية وغيرها فقد أصبحت لغة التكنولوجيا المالية هي لغة رجال الأعمال وبتلك التقنية يمكن الاستغناء عن الأنماط التقليدية للخدمات المالية ويمكن ملاحظتها في القدرة على جمع التبرعات والقيام ببعض التعاملات البنكية من قروض أو تحويل أموال...الخ.

1 مفهوم التكنولوجيا المالية:

توصف التكنولوجيا المالية على أنها تلك المنتجات والخدمات التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية، وتتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأرخص وأسهل ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وفي معظم الحالات يتم تطوير هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ناشئة (شركات صغيرة حديثة العهد تهدف إلى التوسع عن طريق إنشاء أسواق جديدة أو الاستحواذ على حصة كبيرة في الأسواق القائمة، وذلك من خلال تقديم عروض ذات قيمة)، وبالتالي فإن الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية هي شركات صغيرة وحديثة تعد بتحسين الخدمات المصرفية للأفراد والشركات، بالتعاون أو المنافسة مع مقدمي الخدمات المالية القائمين (بيفورت، 2017).

كما عرف المجمع الدولي العربي للمحاسبيين القانونين التكنولوجيا المالية (FinTech): "هو قطاع يتكون من شركات تستخدم التكنولوجيا في تطوير وتوزيع الخدمات المالية بفاعلية".

طريقة عمل مؤسسات التكنولوجيا المالية: يمكن حصرها في النقاط التالية:

- استخدام تكنولوجيات مبتكرة، خاصة الهواتف النقالة، كمبيوتر أو لوحة رقمية مرتبطة بالأنترنيت أو بأي شبكة اتصالات أخرى من أجل تقديم للزبون النهائي منتجات وخدمات غنية و/أو أقل تكلفة من تلك للفاعلين الآخرين، النقال وتطور استخدام المعطيات الكبيرة big data والتحليل التنبئي تسمح خاصة بانخفاض معتبر في تكاليف الدخول للسوق؛
- تطور سلوك الزبائن (هواتف نقالة موصولة وعلامة جغرافية موجودة على الشبكات الاجتماعية)؛
 - إيجاد البيئة التنظيمية والقانونية الملائمة؛
 - إيجاد شراكة وعلاقة جيدة مع البنوك؛
- ابتكارات جديدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية (مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، 2018).

2 التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية:

- حماية المستهلك وحمايه بياناته؛

- عدم المعرفة بالتحليل المالي والائتماني من أجل تمويل المشروعات أو الإقراض؛
- المشرعين والبنوك المركزية ليست لديها الخبرة والدراية الإشرافية على الحلول التكنولوجية؛
- استخدام العمليات الرقمية أو المشفرة في أنشطة إجرامية وتمويل الإرهاب وغسيل الأموال؛
- انضمام أعوان اقتصاديين جدد من غير المؤسسات المالية إلى الساحة المالية (المجمع الدولي العربي للمحاسبيين القانونيين، 11 نوفمبر 2018)؛
 - صعوبة إقناع العملاء بالثقة التي هي أساس التعاقد المالي.

3 نماذج لبعض شركات التكنولوجيا المالية:

أ)- شركة باي بال (PayPal): هي شركة مدفوعات الهواتف المحمولة التي يبلغ رأس مالها السوقي 133 مليار دولار، فقد تم تأسيس PayPal في عام 1998 من قبل أمثال Peter Thiel و Elon Musk، نمى تطبيق الدفعات بشكل كبير، واكتسب برنامج الدفعات الرائد Venmo في عام 2014 تحت Braintree مقابل 800 مليون دولار، بالإضافة إلى ذلك، ورد أن سهم PayPal أظهر عوائد سنوية تبلغ حوالي 35.2 ٪ (thestreet, 2019).

ب)- آنت فينانشيال (Ant Financial): تعتبر شركة Ant Financial من أكبر شركة Ant Alibaba في الأصل هي شركة تابعة لمجموعة Alibaba، تمتلك ثرب منسوق الأصل هي شركة تابعة لمجموعة المحمول، وتملك أكبر صندوق المال في العالم وأيضًا تتتمي إلى نظام تصنيف ائتماني خاص يعرف باسم Sesame Credit يبلغ رأس مالها 60 مليار دولار، تأسست الشركة بعد إعادة تسمية Ant Financial Services باسم Alipay باسم Ant Financial Services في عام 2014، نجحت الشركة في جمع رأس مال استثماري ضخم بلغ 6.5 مليار دولار من شركة 2017، نوصلت النملة وغيرها من المؤسسات الاستثمارية المحلية، بحلول أوائل عام 2017، وصلت النملة المالية بتقييم 60 مليار دولار (2019، وعمر).

ج)- Square: شارك جاك دورسي في تأسيس Inc ،Square، بعد مغادرته Square: شارك جاك دورسي في تأسيس Biz Stone و Parissa Mayer في عام 2009، تلقت Square استثمارات ملاك من Square و Kevin Rose و تمويل من سلسلة من الأسماء الكبيرة مثل Kevin Rose

و Goldman Sachs، فمنذ طرحها في عام 2015، زاد تقييم Square أربعة أضعاف، حيث تبلغ قيمة شركة Square بـ 16.5 مليار دولار في 2018.

وبين عدة نماذج أخرى لشركات التكنولوجيا المالية: شركة والسست في 2011، رأس مالها الحالي 9.2 مليار دولار)، شركة MarketAxess (تأسست في 2000، رأس مالها الحالي 8.5 مليار دولار)، شركة Robinhood (تأسست في 2000، رأس مالها الحالي 5.6 مليار دولار)، شركة GreenSky (تأسست في 2006، رأس مالها الحالي 4.5 مليار دولار)، شركة التكنولوجيا المالية التي بدأت رأس مالها الحالي 4.5 مليار دولار)… وغيرها من شركات التكنولوجيا المالية التي بدأت تنشط في السوق الجزائرية مثل: شركة (Martship) جزائرية مائة بالمئة مقرها الرئيسي ببئر مراد ريس الجزائر، تم تأسيسها من قبل السيد إسماعيل علالي مسير الشركة تحت اسم مارت شيب (Martship)، حيث أن الشركة نتعامل مع جميع متعاملي الهاتف النقال جيزي، أوريدو موبيليس واتصالات الجزائر، فتقوم الشركة بشراء بطاقات التعبئة من مقرات شركات متعاملي الهاتف النقال وتعيد بيعها للأعضاء عن طريق الموقع الرسمي الشركة في الأنترنت بحيث يستطيعون أن يعبؤوا في أي ساعة حتى وإن كانت ساعة متأخرة من الليل وبدون زيادة العشرة دنائير التي يفرضها أصحاب محلات التعبئة كما أنه باستطاعتهم أن يرسلوا رصيدا لمن أرادوا لأفراد عائلتهم وأصدقائهم بالمبلغ الذي أرادوا فهو غير محدود. (شركة مارت شيب، 2016).

4 استراتيجيات البنوك العمومية في بيئة التكنولوجيا المالية:

تقوم البنوك لمواجهة خطر شركات التكنولوجيا المالية من خلال:

- التركيز على جانب الخدمات وخاصة الإلكترونية، لأنه وحسب دراسة واردة ضمن تقرير لمؤسسة EY العالمية، والتي قامت بدراسة استبيانية لعينة من عملاء شركات التكنولوجيا المالية حول العوامل التي تجدبهم نحو هذه الشركات الحديثة، وكانت أغلب النسب تدور حول عامل الخدمة، أين يحتل عامل سهولة فتح حساب المرتبة الأولى بنسبة 43.4 %، تليها المرتبة الثانية عامل السعر والمقدر نسبته بـ 15.4%، وبنسبة 11.2% تجربة أفضل على الشبكة واستجابة الشبكة لرغبات العميل وعدم تعطلها، ونسبة 10.3% جودة أفضل للخدمات (وهيبة عبد الرحيم، أشواق بن قدور، 2018)؛

- اعتراف البنوك والواقع يثبت ذلك أن شريحة واسعة من العملاء المتعطشين للتكنولوجيا والاستخدام الرقمي، كذلك للدعم الذي حظيت به شركات التكنولوجيا المالية من قبل أكبر مؤسسات العالم على غرار الفايسبوك، يعتبر حافزا للبنوك بأن تواكب التكنولوجيا المالية والعمل على إحداث ابتكارات مالية منافسة؛
- ما يميز شركات التكنولوجيا المالية بين تحقيق نمو متزايد ثم تعقبه فترات التراجع إلا أنه في بداياته وهو حالة عادية في مثل هذه القطاعات الناشئة، فإن توجه مؤسسة جوجل لتقديم خدمات مالية تكنولوجية يوحي باستمرار العملية مثلها مثل التجارة الإلكترونية....الخ، ويجعل البنوك في منافسة وتحد جديد؛
- إن انخفاض التكاليف والرسوم المترتبة من جراء استخدام التكنولوجيا المالية وفي أقصر وقت مكن يجعل البنوك تواجه منافسة في التكلفة مما يؤدي بعزوف الكثير من العملاء على الخدمة البنكية مرتفعة الرسوم وثقل الإجراءات، لكن البنوك ولعراقة عملها على مر السنين أكسبها ثقة المتعاملين خاصة في جانب أمن المعلومات والذي هو حقيقة لازالت الشركات التكنولوجيا تفتقر إلى ثقة العملاء وهذا الأمر يجعل من البنوك لها ميزة تنافسية بالإضافة على تجسيد استراتيجياتها الابتكارية واستراتيجية الاستحواذ على الشركات الناشئة لتبنى التكنولوجيا المالية؛
- يمكن لشركات التكنولوجيا المالية أن تساعد البنوك عن طريق إيجاد شراكة بينهما، وخاصة في مجال المدفوعات والتجارة الالكترونية، ومن بين أهم المنافع أو المزايا للطرفين من وراء هذه الشراكة هو تحقيق مداخيل وايجاد تطبيقات جديدة والتخفيض من التكاليف وخلق نماذج أعمال جديدة خاصة مع ظهور بنوك التكنولوجيا المالية (FinTech Bank) وكان من بين أهم مزايا هذا التعاون هو الوصول إلى التمويل بشكل أفضل، كما يبقى للبنوك علاقة قوية مع العملاء لوجود ثقة أكبر (مليكة بن علقمة، يوسف سائحي، 2018)؛
- التعاون التكنولوجي المالي في إنشاء ما يسمى بمنصات الإقراض المباشر (الند للند)
 والتمويل الجماعي للمشاريع الاجتماعية والإبداعية؛
 - تعزيز منظومة السلامة المالية وحماية العملاء؛
- اعتماد المعاملات المصرفية المفتوحة (Open banking): تشير المعاملات المصرفية المفتوحة إلى فكرة ناشئة في الخدمات المالية والتكنولوجيا المالية، والتي تنص على أن

البنوك يجب أن تسمح لشركات طرف ثالث ببناء تطبيقات وخدمات باستخدام بيانات البنك، وهو يشمل استخدام واجهات برمجة التطبيقات (APIs) - رموز تسمح لبرامج مالية مختلفة بالاتصال ببعضها البعض - لإنشاء شبكة متصلة من المؤسسات المالية ومقدمي الأطراف الثالثة (TPPs).

يعتقد مؤيدو الخدمات المصرفية المفتوحة أن "النظام البيئي المفتوح API" سيسمح للشركات الناشئة في التكنولوجيا الحيوية بتطوير تطبيقات جديدة مثل تطبيقات المحمول للسماح للعملاء بتحكم أكبر في بياناتهم المصرفية والقرارات المالية (KARNI, 2018).

IV. مقومات التكنولوجيا المالية في دولة الإمارات العربية المتحدة:

1 البيئة التشريعية المحفزة:

أكد تقرير صادر عن صندوق النقد الدولي أن دولة الإمارات قدمت تشريعات، وأنشأت حاضنات، ومراكز ابتكارية، ومسرّعات للأعمال، تستطيع من خلالها شركات التكنولوجيا المالية تجربة أعمالها، وتناول التقرير إن هناك العديد من الأساليب المستحدثة لدعم تلك المشروعات، مثل «بيهاف» للتمويل الجماعي، ومنصّة «يوريكا» التي تعدّ أول منصّة عالمية للاستثمار الجماعي، وتمكن أعضاء شبكة مستثمريها المتتوّعين من شراء أسهم الشركات الهادفة للنمو، في الوقت الذي توفر فيه للشركات القائمة، الوصول السريع إلى رأس المال، وذكر التقرير أيضا أن الإمارات، ولبنان، والأردن، ومصر تمتلك نحو مئل الشركات الناشئة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأفغانستان وباكستان، مؤكدة أن تلك الدول أنشأت مسرّعات أعمال للإسهام في نمو شركات التكنولوجيا المالية.

وأوضح التقرير أن دولة الإمارات لديها نظام قانوني مشجع لشركات التكنولوجيا المالية، مشيراً في الوقت نفسه إلى سلطة دبي للخدمات المالية، التي تعد وكالة تنظيمية مالية لمركز دبي المالي العالمي. وقال إنها تقدم خدمات رائدة لتطوير وتنظيم شركات التكنولوجيا المالية في المنطقة.

وأشار التقرير إلى مسرّعة الأعمال «فينتك هايف»، التي جرى تدشينها في عام 2017 في مركز دبي للخدمات المالية، الذي يقدم بدوره رخص تجارب الابتكارات، للسماح لشركات التكنولوجيا الناشئة بالنمو، وإجراء تجارب على منتجاتها في بيئة صديقة للتشريعات.

وذكر التقرير أن سلطة دبي للخدمات المالية تستعين باستشارات خارجية لتطوير التشريعات الخاصة بالتمويل الجماعي، لافتاً إلى أن تلك الجهود أسهمت في جعل مركز دبي المالي العالمي موطناً للعديد من شركات التكنولوجيا المالية، التي توفر تمويلاً للشركات الصغيرة والمتوسطة (شريف اليماني، 2019).

2 إقامة الشراكة بين البنوك وشركات التكنولوجيا المالية:

ذكر وسام خوري العضو المنتدب لدى شركة «فيناسترا» في الشرق الأوسط وإفريقيا، أن الإمارات تعد من الدول الأكثر حرصاً على اعتماد أحدث تطبيقات التكنولوجيا المتقدمة في قطاع الخدمات المالية، مما يعد محفزاً مهماً لشركات طرح خدمات التكنولوجيا المتقدمة على الابتكار لإبداع منتجات جديدة تواكب التقدم في هذا المجال.

وأكد على هامش فعاليات منتدى فيناسترا في دبي، تنامي التحول الرقمي في بنوك الإمارات التي تحرص على التشارك والتعاون مع شركات التكنولوجيا المالية لتقديم أفضل خدمة للعملاء، خاصة في ظل التحول في طبيعة عمل العملاء الراغبين في الحصول على خدمات رقمية متكاملة تغنيهم عن التوجه لفروع البنوك.

ولفت إلى أن التغير المستمر في خيارات العملاء وميولهم المفضلة يشكل القوة الدافعة وراء التبني المتسارع للتقنيات المالية في مختلف القطاعات، وخاصة القطاع المصرفي في منطقة دول مجلس التعاون الخليجي.

وقال المشاركون في جلسات المنتدى إن التطور الهائل والانتشار واسع النطاق لمنصات الطرف الثالث التكنولوجية التي شهدتها الإمارات خلال العقد الأخير، أحدث تغييراً جذرياً في توقعات العملاء، وخلق بيئة تنافسية محتدمة وضعت البنوك أمام خيارين لا ثالث لهما، وهما إما التنافس وإما التعاون مع لاعبين جدد لتقديم تجربة تعامل مصرفي استثنائية ترقى إلى مستوى تطلعات وطموحات العملاء، كما تجدر الإشارة إلى أن حجم الاستثمار الإجمالي في شركات التقنيات المالية (الفينتك) بلغ 57.9 مليار دولار عالمياً في النصف الأول من 2018، كما يقدر حجم سوق تقنية المعلومات في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بنحو ملياري دولار، ومن المتوقع أن يشهد نمواً سنوياً بواقع 125 مليوناً حتى 2022 (شركة فيناسترا، 2018).

3 تعزيز الشمول المالى:

قال مبارك راشد المنصوري محافظ مصرف الإمارات المركزي إن الإمارات العربية المتحدة والسعودية بدأتا في تطوير التكنولوجيا المالية لاستخدامها في عمليات التسوية عبر الحدود، بما في ذلك مشروع عملة رقمية، وأضاف المنصوري أن التكنولوجيا المالية يمكن أن تلعب دورا رئيسيا في تحسين الشمول المالي، وهو تقديم خدمات مالية بتكلفة ميسورة، مشيرا إلى أن الدور القانوني للبنك المركزي يسهم الآن بتعزيز الشمول المالي (عبد المنعم درار، 2018).

4 الاستفادة من خبرات أجنبية:

ذلك عن طريق إقامة السلطات النقدية والمالية لدولة الإمارات بشراكة مع شركات رائدة في التكنولوجيا المالية مثل:

- قيام مركز دبي المالي العالمي "DIFC" على اتفاقية شراكة ما بينه وبين شركة Startupbootcamp تعتبر من أكبر شبكات برامج مسرعات موجهة لقطاعات محددة في العالم)، كما تنطوي هذه الشراكة على بحث إمكانية تأسيس الكثير من البرامج للشركات الناشئة في المراحل الأولى، كما تتدرج ضمن مجالات التكنولوجيا المالية وتكنولوجيا التأمين والتكنولوجيا التنظيمية (vapulus, 2018).

- إبرام سلطة دبي للخدمات المالية اتفاقية للتكنولوجيا المالية مع هيئة الخدمات المالية في اليابان: وقد وقع هذه الاتفاقية كل من إيان جونستن (الرئيس التنفيذي لدى سلطة دبي للخدمات المالية)، وتوشيهايد اندو (مفوض هيئة الخدمات المالية في اليابان)، تهدف هذه الاتفاقية إلى توفير إطار تنظيمي للمناقشة وآلية توصية تمكّن الجهتين التنظيميتين من تزكية المبتكرين في قطاع التكنولوجيا المالية للمهام التي تختص بالابتكار لكل منهما، كما تحدد خطة تبادل الجهتين حول المعلومات المتعلقة بالابتكار في أسواق كل منهما (سلطة دبي للخدمات المالية، 2018).

٧. خاتمة:

من خلال ما سبق تبين لنا أن ظهور وانتشار التكنولوجيا المالية أدى إلى تطور المعاملات المالية الرقمية بصفة خاصة، عن طريق الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، وساهم في ظهور خدمات مصرفية إلكترونية لها ما يميزها عن غيرها من الخدمات

المصرفية التقليدية من موثوقية وأمان وسرعة في الأداء وتوفيرها للوقت والجهد لكل من العملاء والبنوك، الأمر الذي جعل هذه الأخيرة تتنافس فيما بينها لتقديم هذا النوع من الخدمات والاستفادة من مزاياها، مما زاد من حدة المنافسة في البيئة المالية والمصرفية الإلكترونية وهذه الدراسة تبرز استفادة البنوك العمومية من التكنولوجيا المالية التي هي موضوع الساعة في مجال تقديم خدمات مالية إلكترونية.

فكل النقاط التي أثرناها في دراستنا، كان الهدف منها الوصول إلى إبراز النتائج ومن ثم العمل على صياغة بعض الاقتراحات المهمة والمتعلقة بموضوع الدراسة.

1 نتائج الدراسة: من خلال هذا المقال البحثي تمكنا من رصد مجموعة من النتائج أهمها:

- ظهور وانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال جعل تقديم الخدمات المالية يخرج من دائرة البنوك لتصبح في يد شركات متخصصة في التكنولوجيا المالية؛
- إن تبني العمل المصرفي الالكتروني لم يعد مطلب وهدف الدول المتقدمة فحسب بل أصبحت حتى الدول النامية تعمل جاهدة على تقديم خدمات مصرفية الكترونية والاستفادة من مزاياها مما زاد من حدة المنافسة بين شركات Fin Tech والبنوك القائمة؛
- تعتبر الإمارات العربية المتحدة من بين الدول التي أصبحت تسير جنبا إلى جنب مع التطور التكنولوجي الحاصل خاصة في القطاع المصرفي، لكن تقف عدة تحديات لتطور العمل المصرفي الإلكتروني، فلربما تفرض التكنولوجيا المالية العابرة للحدود حتمية تطوير الخدمات المصرفية الإلكترونية على الأقل للحفاظ على عملائها واستثماراتها؟
- أهمية التكنولوجيا المالية لعصرنة خدمات الصيرفة الإلكترونية تأتي من أهمية البرامج ووسائل المدفوعات الرقمية التي توفرها شركات التكنولوجيا المالية للبنوك، مما يساهم في الرقي بالبنوك خاصة العمومية منها؛
- حسب عدة دراسات تعاون شركات التكنولوجيا المالية التي تمتلك جانب التقنية المتطورة لتقديم الخدمة المالية في المستوى المطلوب والبنوك التي لديها علاقات الثقة والسرية مع العملاء من شأنه أن يضفي حركية ونجاح في مجال الشمول المالي؛
- ظهور شركات التكنولوجيا المالية وتحقيق أرقام قياسية أثر بشكل كبير على مداخيل البنوك، وأصبح التتافس ليس فقط بين البنوك بل بين البنوك وشبكة من المتعاملين في التكنولوجيا المالية؛

- تقديم خدمات مصرفية إلكترونية في ظل التكنولوجيا المالية يدعم من إنشاء بنوك حديثة تدعى البنوك المفتوحة (Open banking) أو بنوك التكنولوجيا المالية (Bank).
 - 2 اقتراحات الدراسة: من خلال النتائج المتوصل إليها سابقا فإننا نوصي بما يلي:
- ضرورة الاستفادة من مزايا تكنولوجيا الإعلام والاتصال وخاصة شبكة الإنترنت في القطاع المصرفي ويكون ذلك بالتوسع في استخدام آلات الصرف الآلي، والبطاقات الالكترونية ونظم الدفع الإلكترونية وغيرها من الخدمات المصرفية الإلكترونية ذلك بالاستعانة من التقنيات المتجددة الشركات التكنولوجيا المالية؛
- ضرورة التركيز على مفهوم التنافس المالي الجديد الذي هو تحدى كبير في ظل التباطؤ الكبير لتدعيم العمل المصرفي الإلكتروني بالبنوك العمومية ولا تكون البيئة مواتية لانتشار شركات التكنولوجيا المالية الغربية؛
- جعل من محنة البنوك العمومية لمختلف دول العالم خاصة في ظل التكنولوجيا المالية منحة لتحسين خدمات الصيرفة الإلكترونية بموجب الاستفادة من التعاون والشراكة بين البنك وشركات التكنولوجيا المالية؛
- ضرورة إعادة صياغة القوانين المنظمة للعمل المصرفي خاصة ما تعلق بالصيرفة الإلكترونية وفق مقتضيات التكنولوجيا المالية، و تحديد الأطر التنظيمية للتعاون بين البنوك العمومية وشركات (Fin Tech).

VI. المراجع:

1 المراجع باللغة العربية:

أ. الكتب:

- الحداد، (2012)، الخدمات المصرفية الإلكترونية، دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان.
- السلمي علي، (2001)، إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية دار غريب للنشر والطباعة، القاهرة.
- السلمي علي، (دون سنة)، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات لتأهيل الأيزو 9000، دار غريب للنشر، القاهرة.

- الصمادي حازم نعيم، (2000)، المسؤولية في العمليات المصرفية الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
- الصيرفي محمد عبد الفتاح، (2000)، إدارة البنوك، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن.
- الغالبي ظاهر، محسن منصور، (2009)، الإدارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
- المرسي جمال الدين محمد، (2002)، التفكير الاستراتيجي والإدارة الاستراتيجية، منهج تطبيقي، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- خليل نبيل مرسي، (1998)، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، قسم إدارة الأعمال، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، مصر.
- سيد مصطفى أحمد، (2003)، التنافسية في القرن الحادي والعشرين، دار الكتب،
 القاهرة.
- محمود أحمد، (2004)، الموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
- محمود مصطفى محمد، (2010)، التسويق الاستراتيجي للخدمات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- هيل، شارل، جاريت، جونز، بسيو، ترجمة محمد أحمد سيد عبد المتعال، (بدون سنة)، الإدارة الاستراتيجية مدخل متكامل، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية السعودية.

ب. مقال في مجلة:

- المجمع الدولي العربي للمحاسبيين القانونيين، (11 نوفمبر 2018)، أثر التكنولوجيا على الصناعة المالية والتتمية، مستقبل مهنة المحاسبة في ظل ثورة المعرفة، المؤتمر الدولي المهني السادس، البحرين.
- بن علقمة مليكة، سائحي يوسف، (2018)، دور التكنولوجيا المالية في دعم قطاع الخدمات المالية والمصرفية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر.
- يدو محمد، قاشي خالد، (يومي 27/26 أفريل 2011)، استراتيجية إدارة مخاطر الصيرفة الإلكترونية، الملتقى الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر عرض تجارب دولية، المركز الجامعي

خميس مليانة، الجزائر.

- خليل عبد الرزاق، نقموش عادل، (يومي 27/26 أفريل 2011)، السلطات الاستشرافية والعمليات المصرفية الإلكترونية، الملتقى الدولي الرابع حول عصرنة نظام الدفع في البنوك الجزائرية وإشكالية اعتماد التجارة الإلكترونية في الجزائر عرض تجارب دولية، المركز الجامعي خميس مليانة، الجزائر.
- عبد الرحيم وهيبة، بن قدور أشواق، (2018)، توجهات التكنولوجيا المالية على ضوء تجارب شركات ناجحة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر.
- ومضة بيفورت، (2017)، التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا- توجهات قطاع الخدمات المالية.

ج. المذكرات:

- أبو شعبان بكر خضر، (بدون سنة)، تقييم مدى فاعلية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية في ظل تطور الخدمات المصرفية الإلكترونية دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة في قطاع غزة، رسالة مقدمة لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين.
- بوزيد وسيلة، (2012)، مقاربة الموارد الداخلية والكفاءات كمدخل للميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة تطبيقية على بعض المؤسسات الاقتصادية بولاية سطيف، رسالة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر.
- بوعافية رشيد، (2005)، أثر الصيرفة الإلكترونية على نظام الجهاز المصرفي الجزائري، أفاق وتحديات، رسالة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة البليدة، الجزائر.
- عبد الرزاق سليم، (2006)، أثر التطورات المالية والنقدية في نهاية القرن العشرين على اقتصاديات الدول العربية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسبير، جامعة الجزائر، الجزائر.

د. مواقع الانترنيت:

- شركة (2018) vapulus، تطوير التكنولوجيا المالية في الإمارات بالشراكة مع مركز دبي المالي العالمي و شركة startuphootcamp، للاطلاع:

https://vapulus.com/blog/ar/startupbootcamp

- سلطة دبي للخدمات المالية، (2018 09 27)، سلطة دبي للخدمات المالية تبرم اتفاقية التكنولوجيا المالية مع هيئة الخدمات المالية في اليابان، للاطلاع:

https://www.dfsa.ae/ar/MediaRelease/News

- وسام خوري، (2018 11 07) الخدمات المالية الإماراتية تحفز التكنولوجيا، شركة فيناسترا، للإطلاع:

http://www.alkhaleej.ahttp://www.alkhaleej.ae/economics/page/f110 2adf-644d-48df-8841-0b3e8b78c1d9#sthash.2qIhk29y.dpuf

- شركة مارت شيب، (2016 07 01)، كل ما يجب أن تعرفة على مارت شيب، للاطلاع:

https://martship.skyrock.com/

- شريف اليماني، (2019 02 13)، الإمارات تتمتع بنظام قانوني مشجع لشركات التكنولوجيا المالية، للاطلاع:

https://www.emaratalyoum.com/business/local/2019-02-13-1.1182161

- عبد المنعم درار، (2018)، الإمارات والسعودية تبدآن العمل على التكنولوجيا المالية بالتسوية عبر الحدود، دبي، للاطلاع:

https://ara.reuters.com/article/businessNews/idARAKBN1OC2L7 المراجع باللغة الأجنبية:

a. Livres:

- Porter, M, (1993), Avantage concurrentiel des Nations, Inter Edition

b. Article dans Journal:

- Badr al karni, (19.09.2018), Mastering Open Banking: How the 'Masters in Openness'.
- Rankred, (03.01.2019), 15 Biggest and Most Valuable Fintech Companies in the World 2019 Edition.
- The Financial Stability Board, (14.02.2019), FinTech and market structure in financial services 2.
- The Financial Stability Board. (2019). FinTech and market structure in financial services, www.fsb.org/terms_conditions.
- Thestreet, (12.03.2019), Top 10 Fintech Companies to Watch in 2019.

- Thomas Ankenbrand, Andreas Dietrich, Denis Bieri, (2019), IFZ FinTech Study 2019, An Overview of Swiss FinTech.