آفاق استخدام التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري- دراسة ميدانية من وجهة نظر الموظف-

Prospects for the Use of Fintech in the Algerian Banking Sector - A Field Study From an Employee's Point of View -

وداد بوفافة[1،*]، روميساء شقروش[2]

[1] جامعة باجي مختار، عنابة (الجزائر) (wbbw1623@gmail.com)
[2] جامعة باجي مختار، عنابة (الجزائر) (maissachegrouche1@gmail.com)

تاريخ الاستلام: 2023/04/09؛ **تاريخ القبول**: 2023/05/15؛ **تاريخ النشر**: 2023/06/10

ملخص: تهدف هذه الورقة البحثية الى دراسة آفاق انتشار استخدام التكنولوجيا المالية على مستوى النّظام المالي الجزائري. من خلال دراسة استطلاعية مبنية على وجهة نظر الموّظف باعتبار سيادة الطابع العمومي للقطاع من جهة، وهو أكثر عنصر واصل بين دعوة الخطاب الرسمي للاستفادة من الثورة الرقمية، واحتكاك القريب بالفرد الجزائري من جهة أخرى.

ومن خلال دراسة استطلاعية قائمة على منهج وصفي مدعم بدراسة حال. والاعتماد على المقابلة مع عينة من مدراء الوكالات والموظفين الإطارات. توّصلت الدراسة الى اقتصار رؤية الموّظف للثورة الرقمية على رقمنة المدفوعات وأنّها مدخل باقي العمليات. كذلك خلصت الدراسة الى عدم وضوح الصورة كاملة للمبحوثين فيما يتعلّق بالشكل المتقدّم للتكنولوجيا المالية وتنافسيتها مع الخدمة البنكية التقليدية.

الكلمات المفتاح: تكنولوجيا مالية؛ قطاع مصرفي جزائري؛ بيئة مالية؛ شمول مالي؛ انتقال رقمي.

تصنيف JEL: O33؛ G21

Abstract : This research paper aims to study the prospects of the spread of the use of financial technology at the level of the Algerian financial system. Through a survey study based on the employee's point of view, considering the supremacy of the public nature of the sector on the one hand, which is the most continuous element between the call of the official discourse to benefit from the digital revolution, and the friction of the relative with the Algerian individual on the other hand.

Moreover, through an exploratory study based on a descriptive curriculum supported by a case study. In addition, rely on the interview with a sample of agency managers and Tire employees. The study found that the employee's vision of the digital revolution is limited to the digitization of payments and that it is the gateway to the rest of the operations. The study also concluded that the complete picture of the respondents is not clear regarding the advanced form of financial technology and its competitiveness with traditional banking service

Keywords: Financial Technology; Algerian Banking Sector; Financial Environment; Financial Inclusion; Digital Transition.

Jel Classification Codes : O33 ; G21

* المؤلف المرسل.

I- تمهيد :

بالرغم من المخاوف الّتي أُثيرت حول الانتقال المعلوماتي لنظام الحواسيب (bugs2000) عشية الاحتفال ببداية الألفية الجديدة (Florence Dartois, 2021)، لم يُؤثّر ذلك على مسار التنافس الدولي في استخدام وتطوير تكنولوجيا رقمنة المعلومة في الحياة اليومية والنّشاط الاقتصادي أكثر فأكثر. إنّها الثورة الرقمية الّتي بدأت منذ ثمانينيات القرن العشرين وماتزال مستمرة حتى يومنا هذا (وطفة، 2019)، والّتي ازدهرت بالحاسوب الشخصي واستمرت باختراقها مجالات عديدة ومتنوعة من خلال: الروبوتات والذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو والحوسبة الحيوية...الخ.

وانعكاسا لحجم تغلغلها في الحياة اليومية وسعيا لاستغلالها على أكمل وجه، دعا السيد "كلاوس شوب" مؤسس ورئيس منتدى الاقتصاد العالمي بـــــــــــ"دافوس" خلال الاجتماع السنوي له سنة 2016 الى ضرورة اتقان الثورة الصناعية الرابعة والتحكم فيها والاستفادة من مزاياها في تحسين كفاءة الأعمال والمؤسسات. وبقيت الدعوة قائمة ومتجددة ورسالة سنوية للمنتدى الى يومنا هذا. يؤكّد من خلالها أن تسخير هذه التكنولوجيا هو ورقة لتسريع رأسمالية أصحاب المصلحة وضمان مستقبل عمل أكثر شمولا. من جهته دعا البنك الدولي الى ضرورة السعي الجدّي من أجل الاستفادة من منافع التقدّم التكنولوجي ماليا، حيث يعتبر ركيزة لتحقيق الشمول المالي. هذا الأخير تمّ تحديده كعامل تمكين رئيسي لتحقيق سبع (07) أهداف من أصل الأهداف الإنمائية السبع عشر لعام 2030 (البنك الدولي، 2022). وسرعان ما تبنى القطاع المالي تقنية الرقمنة لتطوير خدماته وتنويع منتجاته، وبات مصطلح "فينتاكFin Tech" تسمية رسمية لقطاع الشركات الناشئة الّتي يتمحور نشاطها في الجمع بين "تقنية الرقمنة" و"الخدمة المالية". وانتشر حضورها كطرف لاعب في النظام المالي والساحة المالية ككل. حيث ارتفع عدد المستثمرين السنويين في مجال التكنولوجيا المالية من 928 مليون دولار سنة 2008 الى حوالي 03 مليار دولار سنة 2013 ليتجاوز 100 مليار دولار سنة 2020 (IEFP, 2021).

وقدّمت "جائحة كورونا" فُرصة اقتصادية لدعم الشمول المالي وتطوير استعماله وتحقيق التنمية الرقمية. وأبرزت الدور الأساسي الّذي قامت به تكنولوجيا الخدمات المالية في تلبية الحاجات المالية للأفراد وما لذلك من تبعات في تحريك عجلة النمو والتنمية (البنك الدولي، 2022). خاصّة على مستوى الاقتصاديات النامية الّتي اعتبرت مدخل للتعافي الاقتصادي واللّحاق بركب النّمو العالمي وتقليص فجوة التفاوت الاقتصادي. وعلى مستوى الاقتصاد الجزائري، سعت جهود السياسة العامّة بجدية في هذا المسار. وهو ما تجلّى في الإصلاحات المالية المستمرة ودعم استثمارات البنية التحتية خاصّة المتعلّقة منها بالإنترنت: فهي الركيزة الأساسية لذلك. وتمّ تأكيد الرؤية الجزائرية في ذلك من خلال التأكيد على أهمية المضي السريع في الرقمنة خلال القمة الافريقية للرقمنة-جوان 2022 والمنعقدة بالجزائر. حيث صرّح وزير الرقمنة والإحصائيات حسين شرحبيل أنّ الجائحة مثلت فرصة حتمية للمضي نحو الرقمنة وتوسيع التدابير الشاملة لذلك ولابّد من أجل ذلك تكوين موارد بشرية في المجال (قردود، 2022). وخلال ملتقى بجامعة الجزائر حول "التكنولوجيا المالية والتجارة الالكترونية" صرّح الوزير مرّة أخرى أنّه ولتحقيق استفادة جيّدة من مزايا الرقمنة ماليا وجب العمل على ابتكار نظامها الخاص بتكنولوجيا المالية عبر الاعتماد على المساهمة الناجعة للفاعلين المحليّين في هذا المجال.

وباعتبار الحضور القوي للقطاع العمومي في مجال النّظام المالي الجزائري الّذي هو نظام بنكي بالدرجة الأولى تبلورت **إشكالية** هذه الورقة البحثية الّتي حاولت أن تبحث في واقع معرفة "الموظف برتبة إطار" في القطاع البنكي الجزائري بالتكنولوجيا المالية وإلمامه بمزاياها وتحدياتها. باعتباره أهم حلقة وصل بين الفرد المستهلك للخدمة المالية الرقمية وكيفية اعتمادها والترويج لها ضمن الخطاب الرسمي. وانطلقت الدراسة من **فرضيتين** هما:

- لدى الموظف الإطار المام تام بكل ما يتعلق بالتكنولوجيا المالية
- يمكن الاعتماد على خبرة الموظف الإطار في تنفيذ سياسة بعث سوق للتكنولوجيا المالية في البيئة الجزائرية

وتهدف هذه الورقة الى توضيح دور أحد الأطراف الفاعلة في عملية استخدام التكنولوجيا المالية وتقييم مدى مساهمته في تجسيد استراتيجية الاندماج المسطرة والمعلن عنها ضمن الخطاب الرسمي. وهو ما يساعد في استهداف مكامن التأخر عما هو مبرمج ومسطر. **وتبرز أهمية** هذه الورقة البحثية في تقديم قاعدة علمية تؤطر مساهمة الموظف ضمن عملية الارساء للتكنولوجيا المالية من جهة وتضمن لغة تواصل دقيقة مع زبائنها ان أراد القطاع البنكي الوطني الحفاظ على مكانته والريادة في قيادته للعملية التمويلية للحياة الاقتصادية عموما سواء اكانت على المستوى الجزئي أو الكلّي. ومن أجل تحقيق وتبيان ذلك تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لأنّ الدراسة تهدف لاكتشاف واقع ممارسة جديدة على البيئة المالية الجزائرية. وتم تدعيم متن الدراسة من خلال دراسة حالة لعينة عشوائية استهدفت مبحوثين في القطاع البنكي الوطني العمومي ذوي منصب ذو قرار. من أجل تحليل رؤيته المستقبلية حول التكنولوجيا المالية. وتمّ الاعتماد على أداة المقابلة، والّتي كانت الأداة البحثية الأكثر مرونة عند جمع بيانات دراسة الحالة وتحليلها.

وبناء على ما سبق تشكّل متن هذه الورقة البحثية في محورين أساسيين هما:

- المحور الأول: بعنوان "التكنولوجيا المالية والمسار التنموي"، حيث تم استعراض المفاهيم القاعدية وأسس اعتمادها حتى تتمكن الاقتصاديات النامية من الاستفادة من هذه الورقة التنموية المراهن عليها للنهوض بهم على وجه الخصوص واللحاق بركب الاقتصاد العالمي.
- المحور الثاني: استعرض نتائج دراسة حالة لعينة من واقع البيئة المالية المصرفية الجزائرية، أين بحث في آفاق تبني التكنولوجيا المالية وانتشار استعمالها كما تنص عليه قواعدها من جهة وما تعكسه تجارب دول رائدة من جهة أخرى.

1.I- التكنولوجيا المالية والمسار التنموي-الاطار المفاهيمي لإرسائها- :

تسعى هذه الفقرة الى توضيح فلسفة المسار التنموي المدّعِم بالتكنولوجيا المالية، بعبارة أخرى هل تشترط التكنولوجيا المالية مسارا معينا للاستفادة منها وتحقيق خطة إيجابية سواء على مستوى النّظام المالي أو المسار التنموي عموما. وذلك من خلال تعريف التكنولوجيا المالية وأنواعها وعرض مستخلص عوامل نجاحها:

- **تعريف التكنولوجيا المالية وتطوّر خدماتها**: يعكس مصطلح "التكنولوجيا المالية" استخدام التكنولوجيا لتقديم الخدمات والمنتجات المالية للمستهلكين(CBI, n.d.) . فقد أحدثت الاستفادة من الانترنت والأجهزة المحمولة والخدمات السحابية ثورة في طريقة قيام الشركات والأفراد بمعاملاتهم المالية، حيث وفرّت شركات التكنولوجيا المالية تشكيلة شاملة وواسعة من المنتجات وخدمات البرمجيات المرتكزة على التكنولوجيا بطرق مبتكرة لتحسين الخدمة المالية، ما غيّر عالم التمويل للأفراد والشركات!، ومثال ذلك: يمكن الآن فتح حساب مصرفي عبر الانترنت دون زيارة البنك فعلا، بعدها يمكن ربط الحساب المصرفي بالهاتف الذكي واستخدامه لمراقبة حركة المعاملات ثم تحويل الهاتف الى محفظة مالية رقمية واستخدامه للدفع. ولا يقتصر الأمر هنا على البنوك فقط فقد اكتسحت التكنولوجيا المالية مجال التأمين والاستثمار بعبارة أخرى تواجدت في كل شيء يتعلّق بالتمويل. بعبارة أخرى، تُقدِّم التكنولوجيا المالية وبشكل خاص وسائل تمويل جديدة للشركات من خلال منصات التمويل الجماعي أو تسهيل عمليات تحويل الأموال عبر مختلف أنحاء العالم، بالإضافة الى توفير تكنولوجيا تخزين المعلومات ونقلها من خلال تقنية "سلسة الكتل-البلوكشين-".

تمثّل التكنولوجيا المالية مجال صناعي جديد يعتمد على: البيانات الضخمة والعقود الذكية والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وسلاسل الكتل والعملات المشفرّة. وبالاعتماد على الانترنت كبنية قاعدية أساسية والابتكار، تأخذ شركات التكنولوجيا لمالية شكل شركات ناشئة بالدرجة الأولى أو شركات صغيرة أو متوسطة(Canteli, 2018) . وتجتهد هذه الشركات على تغطية مختلف العمليات المالية سواء أكانت عمليات دفع أو عمليات استثمار أو عمليات تمويل (Hugo، 2022). ويلّخص الجدول رقم 01ن تصنيف شركات التكنولوجيا المالية بحسب مجال العملية المالية الّتي تغطيها فنجد:

الجدول رقم 01: تصنيف شركات التكنولوجيا المالية بحسب مجال العمل خدمتها المالية

مجال الخدمة المالية	مفهومها	أمثلة عن شركات عالمية ناشطة في المجال
عمليات الدفع	تهدف شركات التكنولوجيا المالية لهذا المجال لتقديم الحل الأمثل فيما يخص عمليات الدفع بالتجزئة مثل: البطاقات، الاقتطاع المباشر، التحويلات...الخ ان رقمنة خدمات الدفع يمكن أن تكون أيضا في شكل منصات وسيطة بين المستهلكين والتجار، حيث يستقبل التاجر أمواله عبر الانترنت وي=تكون للمستهلك بيانات شاملة ومجمعة لنفقاته	Leetchi -Obvy- MoneyDashboard - Tink- Pimpkin -Bankinet tinxo
الاستثمار الاستشارة المالية	تعمل على تقديم نصائح في الاستثمار واتخاذ القرار الاستثماري وتسيير المحافظ الرقمية بشكل آلي	Yomoni – Advize -Nalo
عمليات التأمين	تختص بتغطية عميات التأمين بالاعتماد على الابتكار الرقمي في المجال	Alan – Shift technologie – inspeer
التنظيم والرقابة	تعمل على توظيف الابتكار الرقمي لضمان عملية المراقبة لمدى احترام القيود التنظيمية بشكل مبسّط	Amfine - Scaledrisk

المصدر: من إعداد الباحثتين اعتمادا على موقع: https://www.lafinancepourtous.com/decryptages/finance-et-societe/nouvelles-economies/fintechs/، والموقع الرسمي لمختلف الشركات المذكورة

كما تتواجد شركات للتكنولوجيا المالية في شكل مجمع للعمليات المقدمة فنجد:

- البنوك(Néobanque): حيث تعكس الشركة هنا بنك غير مادي ويقدّم خدمات مصرفية بحلول رقمية مبتكرة ومنخفضة التكلفة مثل:Revolut , N26, Orange Bank
- ادارة الخزينة الفردية (Cash management): تقدّم حلول رقمية لإدارة النفقات الشخصية ومتابعتها وتخزينها. وهي تخص الافراد والشركات على حدّ السواء نذكر على سبيل المثال:Linxo, Yolt

تتطوّر شكات التكنولوجيا المالية اليوم بشكل كبير ومتسارع، ما يعكسه حجم الأموال المستثمرة عالميا في هذا المجال حيث ارتفع من 49 مليار دولار سنة 2019 الى 131 مليار دولار سنة 2020، ليصل 164,1 مليار دولار سنة 2021 ويتجاوز 238 مليار دولار عام 2022. ويعزى هذا النجاح والتطوّر لجملة من العوامل المحفزة نذكر منها (JOAQUIM ، 2016):

- ❖ تطوّر مجال تخزين البيانات الالكترونية وادارتها. مع تعميم خدمات "البيانات المفتوحة" و"السحابة"، ما سمح بتجميع كمّ هائل من تدفقات البيانات واستغلالها.
- ❖ ارتفاع تكاليف الوساطة المالية على خلفية إصلاحات الأنظمة المالية الهادفة لتعزيزها وحوكمتها. ما فتح المجال أمام فاعلين جدد من التواجد في الساحة المالية.
- ❖ الاهتمام المتزايد بالحلول الرقمية خاصة بعد ازمة الثقة التي خلّفتها أزمة 2008. حيث تقدّم هذه الحلول جملة من الفوائد نذكر منها (alphajwc، 2023):

- السرعة في الإنجاز وأريحية في التعامل: حيث تميل منتجات التكنولوجيا المالية الى العرض والتسليم عبر الانترنت، وهو ما يختصر مسار الوصول اليها من طرف المستهلكين بسرع شكل ممكن.
- تشكيلة واسعة من الخيارات: يستفيد منها المستهلكون سواء كانت متعلقة ببحثهم عن منتجات أو خدمات
- تكلفة اقل: حيث لا تحتاج شركات التكنولوجيا المالية الى استثمار الأموال في بنية تحتية مادّية ما يقلل من نفقاتها فتقل بذلك تكلفة الخدمات التي قدّمها.
- الشخصنة في التعامل: حيث تسمح التكنولوجيا المالية بجمع وتخزين كم هائل من المعلومات عمن العملاء حتى يتمكنوا من تقديم منتجات وخدمات أكثر استهدافا لكل مستهلك على حدى.

وفي ظلّ هذه المعطيات التقنية والعملية للتكنولوجيا المالية، يستهدف البحث في الفقرة الموالية متابعة وتحليل واقع التجسيد عالميا وآثاره على القطاع المصرفي على وجه الخصوص...فكيف ذلك؟

✍ **مخاطر وتحديات التكنولوجيا المالية**: على غرار باقي أي شركة أو نشاط اقتصادي، تواجه شركات التكنولوجيا المالية اليوم جملة من المخاطر التي يعتبرها مؤيدو هذه الشركات تحديات يجب العمل على إيجاد حلول لها. وترتفع درجة حساسية هذا القطاع بالنظّر الى جمعه بين مخاطر الصناعة المالية من جهة والمخاطر التكنولوجية من جهة أخرى. وبشكل عام يمكن عدّ جملة المخاطر الّتي تواجهها شركات التكنولوجيا المالية فيما يلي:

1) **مخاطر أمن البيانات**: بسبب الاعتماد المفرط على التكنولوجيا المتطورة ومعالجة البيانات المالية الحساسة. تعاني شركات التكنولوجيا المالية من احتمالية اختراق قاعدتها للبيانات وبالتالي الاطلاع على تعاملات زبائنها او تزورها. وغالبا ما يتم استهداف هذه الشركات للهجمات الالكترونية. وهو ما يجعل التكنولوجيا سيف ذو حدّين: فهي عامل مساعد على التوّسع والوصل الى أكبر عدد ممكن من العملاء، إلاّ أنّها في الوقت نفسه مصدر للاضطرابات وانقطاع الخدمات. فاذا حدث وأن وقعت شركة في مجال التكنولوجيا المالية ضحية لخرق بياناتها فان ستواجه ضرر كبير وتنهار سمعتها بشكل كارثي بسبب فقدان الثقة في الشركة الضحية من جهة وفي القطاع من جهة أخرى. وتنفق شركات التكنولوجيا المالية مبالغ طائلة لضمان حماية تكنولوجيتها وبيانات عملائها، ومع ذلك يبقى السؤال حول مدى القيام بذلك مطروحا؟ حيث يمكن أن تكون جداول البيانات والبريد الإلكتروني والمستندات الموجودة على محركات الأقراص المشتركة عرضة لمجموعة واسعة من الهجمات الإلكترونية. كذلك يحدث وان قد تتعرض بيانات سياسة ادارة الشركة لمخاطرها التقنية والتكنولوجية للاختراق أو للتلف. فيتم يتم انتهاك خصوصية البيانات، ويتم الكشف عن المعلومات الحساسة المميزة للشركة محل الدراسة. وتبقى هذه النقطة محل استثمار عقلي ومالي كبير لمواجهتها (bankingly, 2022).
2) **حقوق غير واضحة**: يقصد بها استعمال شركات تكنولوجيا المالية لنماذج أعمال جديدة عن تلك المعهودة لدى مقدمي الخدمات المالية التقليديين. وبذلك يصعب حصر أو مراجعة الخطأ في حال حدوثه

3) **اتخاذ قرار متهوّر**: حيث تسهل المنتجات المالية الحديثة عمليات الشراء عبر الانترنت دون الزامية مقابلة الطرف المقابل أيا كان. وهو ما يفتح احتمالية اتخاذ قرارات سريعة غير مبينة على الالمام التام بالعملية المراد القيام بها.

4) **المخاطر الكامنة**: تواجه شركات التكنولوجيا المالية مخاطر الإفلاس وتوقف عن النشاط بشكل نهائي بنسب عالية مقارنة ببقية الشركات التي تشهد نفس التركيبة في قطاعات إنتاجية أخرى. حيث تشير الدراسات الى فشل 10% من شركات تكنولوجيا المالية الناشئة في السنة الأولى و70% تغلق خلال عامين. في حين تفشل 42% من الشركات الناشئة بسبب سوء قراءتها لمسار الطلب على الخدمة المالية وفي مستوى ثاني بسبب نقص التمويل (bankingly, 2022).

5) **اللوائح التنظيمية وقواعد الاشراف والمراقبة**: تخضع شركات التكنولوجيا المالية لنفس المخاطر التنظيمية التي يواجهها القطاع المصرفي. لكن لا يخضع القطاعين لنفس اللوائح التنظيمية وقواعد الاشراف والمراقبة. ومثال ذلك أنّ المقرضون وأصحاب الودائع والمحافظ الرقمية لم يعتمد بعد إطار عام لذلك. من جهة أخرى حتى القواعد الخاصّة بالقطاع المصرفي تختلف من بلد الى آخر وفي إطار توجه توحيدها هل يفرض نفس الاجراء على التكنولوجيا العمالية التي تخترق الحدود الجغرافية بخاصية اللاهوية المعوّضة بالتشفير الرقمي.

6) **الاستبعاد المالي**: سمحت التكنولوجيا المالية ومن خلال خدماتها المتقدمة بالوصول الى أكبر عدد ممكن من المستهلكين الاّ أنّها وفي الوقت نفسه تستبعد تلك الفئة من المستهلكين الغير عارفين بكيفية استخدام تقنية هذه الخدمات أو الأجهزة الّتي تقوم عليها هذه الخدمات.

تبدأ شركات التكنولوجيا المالية في مواجهة درجات مرتفعة من المخاطر منذ اللحظة الأولى لانطلاق نشاطها. فمجرد دعوى قضائية او حدث غير متوقع وغير مدروس من شأنه ايقاف الابتكار المالية وبالتالي نمو الشركة. لذلك ومن بين الحلول المقترحة وفق قواعد استراتيجية صياغة المخاطر هو نقلها لمؤسسات ذات قدرة أقوى وشراء عقود تأمين مساعدة. ومثل هذه الحلول تتطلب بيئة مالية جد نشطة من خلال تنوع وتعدد لأطراف الفاعلة فيها والناشطة بفعالية. وتحوز امن المعلومات على حصة الأسد في المعالجة والاهتمام وهي مخاطر ذات درجة عالية من الخسائر ان وقعت وعوائد أكبر إذا ما تمّ التحكم فيها. حتى وصفت بالقاعدة المفتاح لاستمرار الشركة. فهل يحدث التحكم المطلق فيها...

2.I- قراءة في أدبيات الطرح وحوصلة لتجارب رائدة :

تستعرض الفقرة التالية حوصلة لأهم الدراسات الجزائرية خاصّة الّتي عالجت فكرة هذه الورقة البحثية المتمحورة حول استطلاع لآفاق التطبيق والانتشار للتكنولوجيا المالية بما هو معمول به على المستوى الدولي. وذلك من خلال تقديم حوصلة لتجارب رائدة توضح أكثر المسار العلمي والعملي للطرح.

- **قراءة في أدبيات الطرح**: بالدمج مع الهدف المنتظر من هذه الدراسة، مثلث منصة "بوابة المجلات الجزائرية ASJP" قاعدة اختيار وانتقاء الأدبيات. ذلك أنّها تضم أكثر من807 مجلة جزائرية لباحثين جزائرية بالدرجة الأولى. وسعى المسح الأدبي لحصر أهم الدراسات المنجزة في هذا السياق. باعتبار متغيرات الدراسة عموما وبالخصوص تلك الّتي تصب في كيفية تفعيل تواجد وبعث تكنولوجيا مالية على مستوى النّظام المالي الجزائري خاصّة في ظلّ توالي تأكيد الخطاب الرسمي على تحديث النّظام وعصرنته وتسريع رقمنته. وبناء على ذلك وقع الاختيار على الدراسات التالية:

✓ دراسة (**بخني و مجاني، 2020**): بعنوان "دور التكنولوجيا المالية في دعم القرار المصرفي". واستعرضت هذه الدراسة المفاهيم الأساسية للتكنولوجيا المالية كمدخل ثم انتقلت الى تحليل دور شركات التكنولوجيا المالية في تطوير ودعم القطاع المصرفي عبر مختلف الخدمات الّتي تقدّمها. لتستنبط في الختام جملة التحديات الّتي تعيق شركات التكنولوجيا المالية معتمدة في ذلك على منهج وصفي وقراءة لعدد من الاحصائيات.

✓ دراسة (**حمدوش، عماني ، و بن علي، 2021**): بعنوان " دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري-الدوافع والتحديات-". وهدفت الدراسة الى ابراز دور التكنولوجيا المالية كآلية لتعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري من خلال تحديد دوافع وتحديات تبني التقنيات المالية الرقمية في هذا القطاع. وخلصت الى أنّ ضعف مستوى أداء القطاع المصرفي يحول دون تجسيد عميق للتكنولوجيا المالية رغم تبنيها في الخطاب الرسمي. ودعت الى ضرورة الاستفادة من تجارب دول عربية رائدة في المجال. معتمدة في كل ذلك على المنهج الوصفي والتحليلي وقراءة لعدد من الاحصائيات والمؤشرات.

✓ دراسة (**محفوظ، 2022**): بعنوان "الخدمات المالية الرقمية كآلية لتعزيز الشمول المالي في الجزائر". استعرضت الدراسة مفاهيم أساسية حول الخدمات المالية الرقمية وأهم قنواتها. ووضّحت مسار مساهمتها في تعزيز الشمول المالي مع اسقاط ذلك على الواقع الجزائري. وخلصت الى أهمية الرفع من حجم المعاملات الرقمية وضرورة الإسراع في تجسيدها وذلك بالاستعانة بتجارب عالمية وعربية ناجحة في مجال الشمول المالي. معتمدة في ذلك على المنهج الوصفي وقراءة لإحصائيات فقط.

إنّ اختيارنا للدراسة السابقة لا يلغي وجود عدد هائل لكنّها تختلف في المتغيرات أو في الهدف مقارنة بما تصبو فكرة هذه الورقة البحثية. لكن الملاحظ والمسجل أنّ جميع الدراسات تتفق على إيجابية العلاقة بين تقنية الرقمنة وتحسين أداء النظام المصرفي وضرورة تكثيف الجهود لتحقيق ذلك. لكن ما لم يتم اعتباره هو مدى توافق رؤية الخطاب الرسمي مع المعطيات الميدانية لسوق النظام المالي عامة والمصرفي خاصة وهو ما شكل لب ومحور اجتهاد هذه الورقة البحثية. حيث تبحث هذه الأخيرة ومن خلال رؤية استقرائية لآفاق تجسيد التكنولوجيا المالية على مستوى النظام المالي الجزائري. وإمكانية بعث سوق تنافسية لها تؤدي فيه دورها بما هو متفق عليه ومعمول به عالميا فتكون ورقة داعمة لتحقيق اندماج عالمي في مستجداته السريعة من جهة وتفعيل جهود الإصلاحات من جهة أخرى. بعبارة أخرى استهدفت هذه الدراسة المستوى الجزئي الخاص بالأطراف الفاعلة في العملية المالية ليس من وجهة المستهلك وانّما من وجهة الموظف الذي حصد باع كبير من الخبرة في معطيات البيئة المالي الجزائرية كمطبق عملي للخدمة المالية التقليدية وفي الوقت نفسه هو مستهلك للخدمة المالية الحديثة فهل يمكن ذلك؟

- **التكنولوجيا المالية والنّظام المصرفي:** بالرغم من سرعة الانتشار للتقنيات الرقمية في معظم أنحاء العالم الاّ أنّ المكاسب الإنمائية الأوسع لهذا الاستخدام لا تتحقق بالسرعة نفسها. فكثيرا ما تساعد التقنيات الرقمية على تعزيز النّمو وزيادة الفرص وتحسين الخدمات. الاّ أنّ تأثيرها الإجمالي اقتصر على بلوغ هدف مُسطّر منشود سلفا ما خلفّ تفاوت في توزيع مكاسبها. وهذا هو حال التكنولوجيا المالية حيث تساعد هذه الأخيرة بمختلف منتجاتها على تقديم خدمات مالية أكثر شمولا وكفاءة وهو ما يُعزّز التنمية المالية (فين ايريك وآخرون، 2022). والّتي تعتبر جزء مكمِّل من أجل تحقيق نمو حقيقي للاقتصاد. فالقيمة الّتي تقوم عليها النّظرية الاقتصادية لحدّ اليوم ما تزال لم يُحدد لها مفهوم على مستوى التكنولوجيا المالية(مرجع). وهو ما يعود بنا الى مقابلة الوضع الحالي مع حالة الازدهار في نشاط الأسواق المالية والدعوة الى تطويرها وانعاشها كمدخل لتحقيق قفزة نوعية والالتحاق بالركب الدولي وتقليص فجوة التفاوت العالمية (اوكورو و بريتيتور، 2020). الاّ أنّ ذلك لم يكن في ظلّ غياب شركات وإنتاج حقيقي وثقافة اقتصادية ومالية فكان حضورها شكلي أكثر منه فعلي.

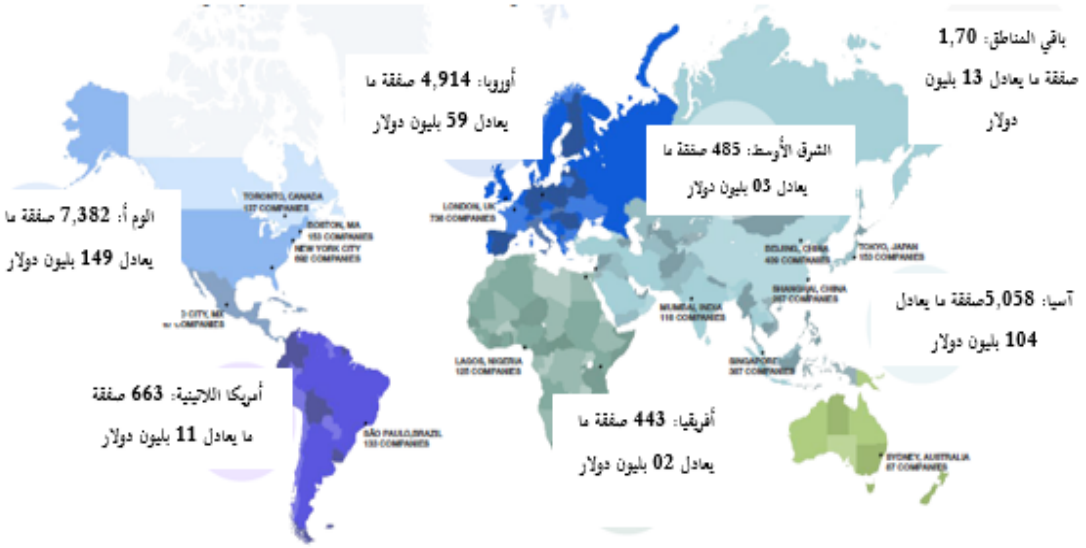
على الصعيد العالمين ورغم ارتفاع المخاوف حول درجة اليقين للمستقبل الاقتصادي العالمي، ظلّ الاهتمام بالتكنولوجيا المالية قويا للغاية في العديد من مناطق العالم. حيث نجد 90% من الأمريكيين يستخدمون التكنولوجيا المالية لإدارة شؤونهم المالية. وتوجد أكثر من 26000 شركة ناشئة في مجال التكنولوجيا المالية على المستوى العالمي. في مقابل ذلك، يوجد أكثر من 02 مليار شخص في جميع أنحاء العالم بدون حسابات مصرفية أو خدمات مالية رسمية لكن وفّرت لهم التكنولوجيا المالية خيارات عديدة وسهلة للوصول الى هذه الخدمات ومشاركتها. ووفقا لإحصائيات البنك العالمي فقد ارتفع الاستثمار العالمي في التكنولوجيا المالية من 08 مليار دولار عام 2012 الى 111 مليار دولار عام 2020 أي بزيادة ثلاثة عشر ضعفا على مدى 10 سنوات. ومن المتوقع أن يتوسع بشكل كبير وبمعدّل نمو سنوي يقدّر بـــ 20,5% متجاوزا 699,5 مليار دولار بحلول عام 2030.

يشير ذلك الى النّمو السريع الّذي تشهده صناعة التكنولوجيا المالية ونمو حصتها السوقية مع إمكانية التوسع في السنوات القادمة. لكن هذه الصورة الإيجابية حول استمرارية تواجد التكنولوجيا المالية ونمو شركاتها تطرح في مقابلها إشكالية مصير القطاع المصرفي؟، وفي هذا السياق تلخص الدراسات والأبحاث حول هذه النقطة فيما يلي:

- شهدت الصناعة المصرفية تحوّلا كبيرا بظهور شركات التكنولوجيا المالية. لما تقدّمه هذه الأخيرة من خدمات سهلة وسريعة تنافس بها الخدمات المصرفية التقليدية. فقد وفرت بوابات جديدة لريادة الأعمال والائتمان وساهمت في تعزيز الشمول المالي ومنح فرص لزبائن حالت ظروفهم المادية دون الوصول للأسواق المالية وخيارات الاستثمار من القيام بأي عملية مالية.
- بالرغم من كلّ هذه المزايا من المستبعد وفي الوقت القيب خاصة إحلال هذه الشركات مكان المصارف التقليدية لعدم توفر إطار عملي شامل ينظم جميع عمليات المالية. فالعديد من الخدمات المصرفية مثلا تعتمد على ثقة العملاء والعلاقات الشخصية وهو ما لم يُقدّم له بديل من طرف هذه الشركات.
- كذلك لا يمكن أتمته ورقمنة عدد من الخدمات المصرفية بسهولة على غرار الاكتتاب في القروض وإدارة المخاطر وإدارة الأصول.
- تملك المصارف أطرا تنظيمية أكثر قوة وموثوقية و لم تستطع شركات التكنولوجيا المالية إيجاد مقابل لها يخصها لحد اليوم.
- يفرض تواجد شركات التكنولوجيا المالية أمام السلطات المالية جهود إضافية وتحديات معتبرة لضبط نشاطها خاصّة ما يتعلّق باحتواء المخاطر المصاحبة لها وتقوية متطلبات إدارة رأسمال والسيولة والمخاطر بشكل يتناسب ومخاطر التكنولوجيا المالية.

ومع ذلك، نجد أنّ المصارف اليوم مطالبة بتبني ثورة التكنولوجيا المالية وتوظفها في خلق فرص جديدة للنمو تعزز بها تنافسيتها والاّ ستضمحل وتفتح المجال للشركات التي لم يحدد اطارها التنظيمي الشامل بعد وبالتالي هدم لاستقرار النّظام المالي بأكمله. وهو ما سعت اليه مختلف الأنظمة المالية على اختلاف البيئة الاقتصادية المتواجدة فيها –الشكل رقم01-.

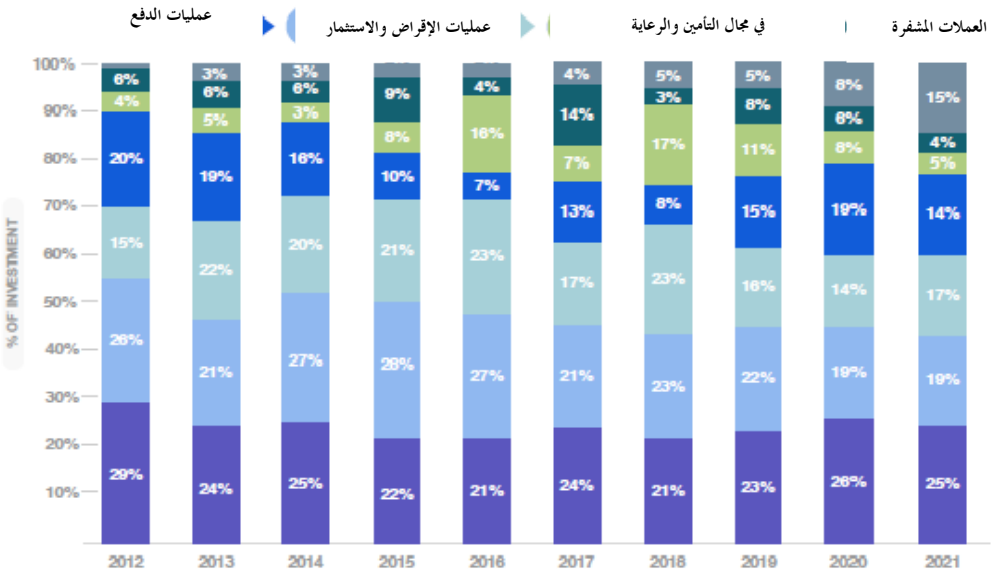
الشكل رقم01: انتشار التكنولوجيا المالية عبر العالم وحجم صفقاتها(2022)



المصدر: F-PRIME-state of fin Tech report(2022) **ص25**

وبحسب الشكل علاه نسجل درجة التفاوت في الإنجاز مرة أخرى بين اقتصاديات العالم وتأخر القارة الافريقية رغم الجهود الكبيرة المبذولة في هذا السياق. وبالعودة الى متابعة الاتجاهات الأخيرة التي يسجلها قطاع التكنولوجيا المالية من ناحية استهلاك منتجاته خاصة نجد تفوق عمليا الدفع والاقراض على باقي العمليات-الشكل رقم 02-:

الشكل رقم 02: توزيع استخدام مختلف منتجات التكنولوجيا المالية(2022)



المصدر: F-PRIME-state of fin Tech report(2022) **ص26**

ويعكس الشكل أعلاه الاتجاه العام في هذا المجال الصاعد الواعد والّذي سجل مع نهاية السنة وبداية الجديدة منها:

- زيادة في اعتماد تقنية "سلاسل الكتل" خاصة في مجال التمويل والتحويلات لما توفره من مزايا الأمان والسرعة والشفافية. كذلك لا تشترط هذه التقنية تقنيات مالية كبيرة بقدر ما هي تقنيات رقمية لذلك نجدها شبكة سلاسل كتل خاصة وعمومية.
- صعود الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي: بمساعدة خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي

وبذلك تحافظ شركات التكنولوجيا المالية اليوم على حضورها الكبير بمختلف الخدمات المالية ومنتجاتها الّتي تقدّمها حضورا دوليا كبيرا. وما يزال الخطاب الرسمي لمؤسسات المجتمع الدولي تدعو الى تبني هذه التكنولوجيا وفتح المسار لها ضمن البعد التنموي خاصة لدى الدول النامية. هذه الأخيرة التي تعرف تجارب عديدة ومتفاوتة في تبني وإرساء هذه التكنولوجيا. وقصد المساعدة في تقييم المسار المنتهج عالجنا فكرة ارسائها على مستوى البيئة المالية الجزائرية: فماهي آفاقها؟

II – الطريقة والأدوات :

1. **كيفية اختيار العينة:** استهدفت الدراسة الميدانية "الموظف الإطار" بالبنوك الوطنية العمومية. باعتباره المورد البشري ذو الخبرة بالواقع من جهة والمنفذ لتعليمات الخطاب الرسمي من جهة أخرى. واعتمدنا على كل من المقابلة والتواصل الهاتفي والتواصل عبر منصة "لانكد Linked" المهنية مع 120 موظف إطار عبر مختلف انحاء الوطن، موزعين كالتالي:
   - 75 موظف إطار في الولايات الشمالية: عنابة، سكيكدة، جيجل، بجاية، العاصمة، وهران.
   - 28 موظف إطار في الولايات الداخلية: باتنة، قسنطينة، سطيف.
   - 17 موظف إطار في الولايات الجنوبية: تمنراست، بشار، ورقلة.
2. **تحديد متغيرات وكيفية قياسها:** ركزت الدراسة بالدرجة الأولى على منتجات التكنولوجيا المالية –على اختلافها-كمتغير أساسي (متغير تابع إذا توفرت وتحققت شروط دراسة قياسية). ولأنّ الهدف معرفة إمكانية تجسيده فالدراسة كانت استطلاعية تحدد في نهايتها مسار علائقي لاهم المتغيرات المستقلة الّتي يمكن التأثير عليها لتجسيد سوق خدمات مالية في البيئة الجزائرية بمستوى فعّال.
3. **الأدوات المعتمدة في تحليل المعطيات:** بعد جهود كثيفة دامت لأكثر من 03 أشهر وبمعّدل يومي للتواصل مع المبحوثين وفق الشروط التي يمليها هدف الدراسة. وبعد الحصول على الموافقة الأولية. وبعد أول حوار عملي مع كلّ مبحوث تمّ تسجيل عزوف من طرف أكثر من 80% من المستجوبين للإجابة على الاستبيان المقدّم للاطلاع عليه. حتى أن فيهم من انسحب وعاودنا الاتصال بهم بعد الحاح شديد. لذلك مثلث **المقابلة** والتي تمت بشكل مختلط ما بين الحضوري أو عن طريق وسائل التواصل الالكتروني (بعد الحاح شديد على المبحوثين بولاية عنابة-او عبر الهاتف او عبر خدمة الدردشة الالكترونية (لتأكيد او توضيح ما تم مناقشته هاتفيا). رغم تعهدنا بسرية البيانات وان العمل هو بهدف دراسة علمية.

III– النتائج ومناقشتها :

1) **تحليل البيانات الشخصية:** وشملت تحليل كل من المستوى التعليمي والمركز الوظيفي وسنوات الخبرة، فتوزعت بيانات العينة كما يلي:

- تراوحت الاعمار ما بين 45 سنة الى 60 سنة
- تراوحت سنوات الخبرة ما بين 10 سنوات الى 32 سنة.

يزاول أغلب المبحوثين منصب "اتخاذ قرار" وتوزعت مناصبهم كمايلي:

- مدير وكالة
- رئيس قسم القروض
- رئيس قسم التحصيل
- رئيس مصلحة المنازعات القانونية

وتباينت الشهادات العلمية الاكاديمية فكانت:

- ✓ 10 منهم متحصلون على شهادة الماجستير
- ✓ 02 مسجل لاستكمال شهادة الدكتوراء علوم
- ✓ 15 متحصلين على شهادة دكتوراء نظام "ل.م.د"
- ✓ 93 شهادة ليسانس نظام كلاسيك وماستير

وحسب هذا التوزيع تتجسّد أهمية المستوى التعليمي العالي للموظف الإطار بالبنك الوطني عموما والذي يتدعم بسنوات الخبرة في تحقيق مركز وظيفي ذو حلقة محورية لاتخاذ القرار. رغم تحفظ 10% من مبحوثي العينة على مدى اعتماد هذا المعيار على مستوى النظام المصرفي الوطني. في حين يؤكد الجميع على دور سنوات الخبرة في التعلّم التطبيقي واكتساب حصيلة معلومات وتجارب تكون مرجع لهم لمعالجة وضع مستجد أو اتخاذ قرار على مستوى منصبهم القيادي.

2) **مفهوم التحوّل الرقمي على مستوى القطاع المصرفي:** يتّفق جميع مبحوثي العينة على المفهوم البسيط للتحوّل الرقمي بأنّه دمج التكنولوجيا في جميع تفاصيل الحياة. كنتيجة لثورة المعلومات والاتصالات. وما أتاحته هذه الأخيرة من إمكانيات هائلة خاصة فيما يتعلّق بسرعة نقل وتبادل المعلومات والبيانات. دون البحث المعمق في متابعة سبل تطوير آليات تقنية لذلك لانّ العملية تكون ضمن وجهة كلية موحدة فلا داعي للانفراد بحسب تصريح أحد افراد العينة.

وعلى غرار باقي القطاعات الاقتصادية يؤكد مبحوثي العينة على أهمية التحوّل الرقمي للقطاع المصرفي من خلال تجربة الحجر الصحي. حيث ساعد ذلك على تمكين العميل من القيام بتسديد فواتيره والاستفادة من عدد من الخدمات والمنتجات البنكية في أي وقت وأي دولة دون الزامية التنقل.

وبالنسبة للقطاع المصرفي الجزائري يؤكد مبحوثي العينة على أسبقية تبني هدف التحوّل الرقمي قبل انتشار الجائحة الصحية كأحد الأهداف الإنمائية الرئيسية للدولة. وفي ظلّ سعي الدولة الى تدعيم بنية تحتية قوية لعملية التحوّل يُشيد مبحوثي العينة بأهميته والمزايا المرافقة له، حيث يساعد على خفض التكاليف وزيادة السرعة والأمان والشفافية من جهة ويُسهل استفادة الجزائريين من الخدمات المصرفية كالدفع والتحويل الذي من شأنه تقليل مخاطر تزوير الأوراق النقدية وتفضيل السيولة وعدم التسديد وتأخر التحويل. وهو ما سيدعم ثقة الفرد الجزائري في التعامل مع البنوك أكثر فأكثر.

3) **بالنسبة للخدمات المالية الرقمية:** لدى جميع مبحوثي العينة محل الدراسة فكرة على جميع منتجات التكنولوجيا المالية. وذلك بناء على مشاركتهم في فعاليات مؤتمرات علمية في الجامعة الجزائرية والاحتكاك بالمتربصين أو من خلال تطوير معارفهم الشخصية على خلفية مستجدات الإصلاحات المصرح بها في الخطاب الرسمي. وتحتل خدمات الدفع المركز الأول -خاصة بطاقة الدفع الالكتروني-في المعرفة لدى المبحوثين نتيجة خبرة استعمالها من طرف وكالات البنوك التي يمثلونها والتكوين والاعلام الّذي حصلوا عليه في هذا السياق. تليها العملة المشفرة بسبب الصدى الكبير الذي حققته وتحققه عملة البتكوين. ثم خدمات منصات التمويل الجماعي. ولا يعير مبحوثي العينة تقنية "البلوكشين والبيانات الضخمة " أهمية كبرى للخوض فيها بسبب البنية التحتية للإنترنت التي تتطلبها هذه الأخيرة. ومقارنته في ضعف ذلك في البيئة الوطنية.

4) **حول الابتكار المالي والبيئة الجزائرية:** انقسم راي المبحوثين في هذه النقطة الى ثلاث نقاط:

- استحالة تحقق ابتكار مالي جزائري
- جلب الابتكارات المالية وتطبيقها
- إمكانية تحقيق ابتكار الاّ أنّ ظروف البيئة المالية المتأخرة تحول دون نجاحه

وتمّ تبرير الرأي الأول بضعف المستوى التكويني لخرجي المدارس والجامعات من جهة، وسلوك الكسالى الذي يطبع غالبية الموظفين بسبب جمود القطاع العمومي وعدم تقديمه تحفيزات مغرية. أمّا أصحاب الرأي الثاني والّذي كانوا الأغلبية الساحقة استشهدوا في ذلك الى عدم تجسيدنا أي ابتكار جزائري منذ الاستقلال وفق ما تقضيه البيئة الوطنية وأنّ الاستيراد لكل ما هو معمول به عالميا او متداول على نشره هو أساس الجهود الإصلاحية المعتمدة. وذكر بعضهم مثال "بطاقة الدفع" وطرحها من بنوك الخليفة الخاص سابقا رغم اسبقية البنوك العمومية وقدرتها على ذلك من جهة. كما أن جهود توسيع اعتماد هذه الأخير لا يتوافق المبدأ النقدي القاضي بمتابعة سيرورة دوران النقود فالبطاقة الذهبية التي يطرحها قطاع البريد أفضل نشاط وكفاءة عن تلك المقدمة من طرف البنوك. ورغم أنّ كلاهما بطاقة دفع الا أن الاستعمال مختلف ومنحاز للقطاع البريدي أكثر رغم أن الأهمية النقدية والاقتصادية تقتضي أن يتم الأمر على المستوى البنكي أفضل. وهو ما دعم أصحاب الرأي الثالث الذين استشهدوا بحال السوق الماي وتأخر عمليات التداول فيه وفشل عملية الطرح السندي الذي كانت خلال الفترة 2013-2016 ما يشير ويؤكد على كثرة المعوقات التي تطرحها البيئة الوطنية.

5) **تقييم تجربة البنوك الوطنية في مجال استخدام بطاقة الدفع:** تشيد الغالبية المطلقة من أجوبة مبحوثي العينة على أنّ بطاقة الدفع ورقة جدّ رابحة لتحسين جودة الخمة المالية من جهة وتعزيز الإصلاحات النقدية والمالية من جهة أخرى. فقد ساعدت على فتح قناة جديد لاستعمال النقود في شكلها السائل-وهو الواقع الذي يفضله غالبية المواطنين الجزائريين-. ورسخت مفهوم شخصنة العملية المالية بين الزبون والمؤسسة المالية. فبات حامل بطاقة الدفع يحافظ عليها من التلف ويشدد على سرية رمزه السري، الذي يعطيه شعور وجود مسار وحيد يربطه مباشرة مع مؤسسته المالية. كما تأكدت أهمية بطاقة الدفع بعد تغلغل الهواتف الذكية الحياة اليومية للفرد الجزائري خاصة بعد فترة الحجر الصحي وإجراءات السلامة التي تقضي بتقليل التلامس الجسدي ففتحت المجال لاستخدام تطبيقات جديدة للتكنولوجيا المالية أهمها خدمة التحويل ما بين الحسابات وتسديد الفواتير عن طريق النت وإدارة الحسابات للأفراد والتي تتطلب معلومات تخص بطاقة الدفع.

صحيح أن مسار بطاقة الدفع هو أحادي المسار بالدرجة الأولى لحدّ الآن، فما تزال المشتريات المادية والتي تتم بمبالغ معتبرة تسدد نقدا رغم رغبة كلا الطرفين هنا سواء كان الزبون حامل بطاقة الدفع او المؤسسة المصدرة له في تسويتها الكترونيا الا أن الامر ما زال يتطلب جهود تقنية كبيرة تخص إرساء بنية تحتية سليمة وقوية ومحمية من جهة وتوعية كبير بثقافة هذه السلوكيات اقتصاديات وتبعاتها الإيجابية م جهة أخرى لمجتمع ما يزال متخوف من خوض تجربة جديدة يقودها بنك وطني.

بالجمع بين المعلومات المشتركة المصرح بها من طرف مبحوثي الدراسة ومعطيات الواقع الجزائري يمكن تحليل معطيات إضافية من شأنها تلخيص الوضع العام للبيئة المالية الجزائرية وإمكانية استيعابها للتكنولوجيا المالية تنافس بها قطاعها المصرفي من جهة وتواكب السوق الدولية من جهة أخرى حيث نسجل ما يلي:

- خلال دراستنا التطبيقية مع مبحوثي العينة حاولنا أن يأخذ أسلوب المقابلة الشكل السردي (سارانتاكوس، 2017). وهو ما سمح بفتح نقاش عريض ومعرفة أفكار وآراء المبحوثين. الّذين وبعد اطلاعهم على الجزء النظري تباينت أفكارهم بين مؤيد ومستبعد لتجسيد التكنولوجيا المالية بالمستوى التي تتطلبه التقنية أكثر مما هو معمول به وفق تجارب أخرى سواء اكانت عربية او اجنبية. وبحسب إجابات مبحوثي العينة تمحورت بين:
  - التخوّف الكبير من المستوى التقني الّذي تتطلبه التكنولوجيا المالية.
  - عدم توافق الفكر الاستثماري في الجزائر مع ما تستهدفه منتجات التكنولوجيا المالية بخلاف خدمات الدفع الّتي لاقت قبول كبير لسهولتها وهي مقتصرة على السحب فقط.
  - عدم وضوح الصورة كاملة للمبحوثين فيما يتعلّق بالشكل المتقدّم للتكنولوجيا المالية وتنافسيتها مع الخدمة البنكية التقليدية
  - غياب الإطار التنظيمي والتشريعي المنظم والشفاف الّذي يقود العملية في ظل مركزية التعاملات المالية وتنامي عمليات السوق الموازية وتأخر ضبط السوق وفق قواعد اقتصادية شفافة بشكل عام
- ارتفع عدد الموزعين الآليين للبنوك والمؤسسات البريدية باعتبار حضورها الكبير في ساحة التعاملات المالية الجزائرية من 742 موزع سنة 2009 الى 1286 سنة 2015 ثم الى 1493 سنة 2020. وهو ما يعكس حجم الجهود في تقريب الخدمة المالية الحديثة أقصى ما يمكن.
- رقمنة المدفوعات هو شكل جد متطور من خدمات التكنولوجيا المالية لدى غالبية مبحوثي العينة. ومنهم من يعتبره هدف صعب تعميمه في ظل تفوق سلوك استعمال السيولة في المعاملات المالية اليومية للفرد الجزائري. حيث ماتزال العديد من العمليات ذات المبالغ الكبيرة تنفد نقدا رغم اقتراح الموظف القيام بالتحويل فقط ما بين الحسابات او استعمال الشيك. ويقبل اقتراحهم من تربطهم علاقات شخصية أكثر.
- ضعف البنية التحتية للإنترنت عامل معيق في تفعيل التعامل الالكتروني بالرغم من الجهود الاستثمارية في هذا المجال
- يعتبر وضع نظام دفع الكتروني فعال من أولويات السلطات العمومية الجزائرية. وهو جزء من أدوات عصرنة النّظام البنكي. وتمّ تفعيل الدفع عن طريق الانترنت مند 2016. وتحتل عمليات تسديد الفواتير وشحن أرصدة الهاتف المراتب الأولى وهو ما يمكن تسجيله من خلال بيانات الجدول رقم02 أدناه:

الجدول رقم02: تطور المدفوعات الالكترونية بحسب مجال الفاتورة للفترة 2016-2022

المجال / السنة	2016	2018	2020	2022
الهاتف	6536	138495	4210284	7490626
النقل	388	871	11350	195490
التأمين	51	6439	4845	23571
مصدر فاتورة	391	29722	85676	302273
خدمة إدارية	0	1455	68395	153957
خدمات	0	0	213175	705114
سلع	0	0	235	24169
رياضة وترفيه	0	0	0	152925

المصدر: الموقع الرسمي لتجمع النقد الآلي

- الدفع الالكتروني هو أقرب خدمة مالية الكترونية تأخذ حيز في معرفة الموظف الإطار الجزائري. ورغم الاطلاع المحتشم حول آليات عمل بقية الخدمات يمكن الجزم أن معرفة الإطار الجزائري بالقطاع المصرفي حول التكنولوجيا المالية وخدماتها مقتصر على هذه الخدمة فقك وبالتالي ترفض الفرضية الأولى. رغم أنه عند طرح التساؤل عن أسباب عدم الالمام كان الجواب ما الداعي لذلك ما دمنا لانطبق؟
- في مجال التأمين وبحسب تصريح رئيس الاتحاد الجزائري فان شركات التأمين منخرطة في استراتيجية الرقمنة هذه التي ستسمح للمؤَمِنين باستعادة ثقة زبائنهم وتحسين صورتهم. لكن وعلى المستوى العملي لم تتجسد الخطوة بعد
- حول منصات التمويل تميل إجابات بعض المبحوثين ذوي الخبرة الى تشبيهها بمواقع التواصل الاجتماعي. ويشيدون باعتماد التطبيقات كخدمة مالية مبتكرة أكثر من المنصات بحجة تفاوت التكوين والمعرفة لدى الفرد الجزائري وبالتالي يتحكم في الأمر حتى يتم الارساء

بشكل جيد ونهائي. وبذلك نجد أن الموظف الإطار اكتسب خبرة علائقية جيدة مع زبائنه تسمح بالاعتماد عليها بشكل كبيرة لصياغة محاور خطة بعث وإرساء تكنولوجيا مالية حديثة. وهو ما يؤكد الفرضية الثانية.

- فيما يتعلق تقنية الكتل والعملات المشفرة. فإنّ عملة "البيتكوين" والصخب اليومي الّذي تنشره المواقع الاقتصادية والنشرات الإخبارية كان كفيل بالتعريف بهذه الخدمة لكن تبقى تساؤلات فاعليتها والقيمة التي تقوم عليها ومستقبلها أسئلة تراود مبحوثي العينة. لذلك وبحسبهم يفضل انتظار نتائج ما تحققه باقي الاقتصاديات لمحاكاتها. أما فيما يخص تقنية "سلسلة الكتل "البلوك شين" فأمرها ممكن لكن مستبعد في المدى القريب بحسب حوصلة النقاش. ذلك أنّها تعتمد على درجة عالية من تقنية الرقمنة أكثر منها من التقنية المالية. وهنا سجلّنا عزوف في احداث تكوين مزدوج بين الاقتصاد وتكنولوجيا المعلومة على الأقل على المدى القريب لأنّ المخاوف التقنية قائمة بشدة لذا يعوّل على الجيل القادم لأنّه تربى في محيطها بحسب تصريحات مبحوثي العينة.
- يستبعد غالبية المبحوثين فكرة تنافسية شركات التكنولوجيا المالية مع القطاع المصرفي على مستوى البيئة الجزائرية. ففي ظل سيادة القطاع العام من جهة ومركزية القرار المالي من جهة وغياب الابداع والمسؤولية في المخاطرة من طرف الفرد الجزائري. ويستدل 02 من المبحوثين بمشروع الشركة الناشئة الذي تطرحه وزارة التعليم العالي وتحتضنه على مستوى جامعة عنبة أنه كانت أغلب الأفكار في شكل تطبيقات لمجالات محدودة كالسياحة وتسديد المشتريات دون الاهتمام بالمخاطر التقنية سواء من ناحية التعميم أو من ناحية أمن التطبيق في حدّ ذاته. كما أنّ القطاع العام مثبط لروح الابداع والقطاع الخاص مستغل دون تغطية واشراف. لذلك لا تبرز الأيقونات العلمية الوطنية الا خارج وطنها-دائما بحسب آراء مبحوثي العينة-.
- فيما يتعلّق بمقترح "طرح الدينار الرقمي": تمت المصادقة على قانون ينص بإدخال شكل رقمي من العملة النقدية، يتولى بنك الجزائر تطويره وتسييره ومراقبته. وفي ظل انفتاح النّظام البيئي المصرفي على البنوك الرقمية ومقدمي خدمات الدفع. ففكرة الاشراف من طرف البنك المركزي جيّدة في ظل عدم ضبط السوق النقدية الجزائرية بدرجات متقدمة لكن هل تستوعب البيئة المالية والنقدية الجزائرية خطة عملية لبعث المشروع دون الحياد عن اطاره المفاهيمي خاصّة وأننا نلمس لغاية اليوم عدم اعتراف رسمي لصندوق النقد الدولي بهذه العملات من جهة. وأنّ "الدينار الرقمي الجزائري" لا صلة له اطلاقا بالنقود الرقمية المعروفة حاليا مثل: البتكوين والايثريوم وغيرها، بحسب ماما اوضحه الخبير المالي الجزائري وعضو لجنة المالية بالبرلمان الجزائري "عبد القادر بريش"! لأنّه سيكون في مرحلة أولى مخصص لتسوية المعاملات بين البنك المركزي والبنوك التجارية والمؤسسات المالية فقط وغير متاح للأفراد. وهو مشابه للعملة القانونية لكن بحامل رقمي الكتروني وفق بروتوكولات رقمية مؤنة ومراقبة. وقيمته مستقرة متقاربة مع العملة المادية. وفي انتظار استكمال كيفية التجسيد نلمس سلوك التحوير في المنتجات المالية بين أخذ الصفة الالكترونية لمنتج مالي والخاصية الرقمية للمنتج. فالأول تحديث لشكل جديد في حين الثاني ع=هو بعث لمنتج جديد. ومثل هذا النقاش أبرز أكثر المخاوف الكبيرة من تقنية الرقمنة في النظام المالي أين يدعون الى اتباع سياسة حذرة متحفظة لإدارة المخاطر الممكن أي تنجر عنها

IV- الخلاصة :

في الختام نعيد التأكيد أن التكنولوجيا المالية وشركاتها لا تتوقف عند الحدّ التقني المرتبط بمستوى التكنولوجيا التي تعتمدها بقدر ما مرتبط بمفعوم الخدمة المالية التي تحتاجها البيئية المالية والاقتصادية عامة. والجمع بينهما يعتبر فرصة ذات درجة عالية من المخاطر لا تتطلب حجم أموال بقدر ما تتطلب مورد بشري ذو إرادة على المواجهة. ويكون ذلك وفق خطة ممنهجة تعمل على بعث الثقة والوعي الاستثماري والمالي في نفس الوقت. وهو هدف ليس بالمستحيل لكن قد تطول مدته على مستوى البيئة الجزائرية إذا لم تتم عملية الارساء والتسريع وفق الأسس العلمية حتى يتحمل كل طرف مسؤوليته وتكون المشاركة في المخاطر وتتحقق المكاسب.

- الإحالات والمراجع:

1. alphajwc. (2023, 01 19). *7 Benefits of Fintech for Business and Modern Society*. Consulté le 04 07, 2023, sur alphajwc: https://www.alphajwc.com/
2. bankingly. (2022, 12 12). *What are the risks and opportunities for the fintech industry?* Retrieved 04 07, 2023, from https://www.bankingly.com/
3. Canteli, A. (2018, 08 03). *technologie financière- FinTech.* Consulté le 04 07, 2023, sur openkm: https://www.openkm.fr
4. CBI. (n.d.). *Explainer - What is "fintech" and how is it changing financial products?* Retrieved 03 24, 2023, from Central Bank of Ireland: https://www.centralbank.ie/
5. Florence Dartois. (2021, 10 05). *Ce bug de l'An 2000 qui devait bloquer la planète mais qui n'a pas eu lieu*. Récupéré sur https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/an-2000-comment-un-bug-informatique-faillit-aneantir-le-monde: https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/an-2000-comment-un-bug-informatique-faillit-aneantir-le-monde

6. Hugo, M. (2022, 10). *La technologie au service de la finance*. Consulté le 04 07, 2023, sur Hugo Michel: https://www.hugomichel.io/
7. IEFP. (2021, اكتوبر21). *Fintechs*. Récupéré sur La financepourtous: https://www.lafinancepourtous.com/
8. JOAQUIM , L. (2016, 07 20). *Une technologie financière bien encadrée favorise l'inclusion et permet de lutter contre la cybercriminalité.* Consulté le 04 07, 2023, sur worldbank: https://blogs.worldbank.org
9. F-PRIME-state of fin Tech report(2022)

10. البنك الدولي. (29 مارس, 2022). *الشمول المالي يمثل عاملا رئيسيا في الحد من الفقر وتعزيز الرخاء*. تم الاسترداد من البنك الدولي: https://www.albankaldawli.org/ar/topic/financialinclusion/overview#1
11. البنك الدولي. (21 جويلية, 2022). *جائحة كورونا تعزز اعتماد الخدمات الرقمية*. تاريخ الاسترداد 18 مارس, 2023، من البنك الدولي: https://www.albankaldawli.org/ar/news/feature/2022/07/21/covid-19-boosted-the-adoption-of-digital-financial-services
12. ساندي اوكورو، و بول بريتيتور. (15 06, 2020). *هل تتسبب الجائحة في زيادة فجوة التفاوت بين الجنسين اتساعا؟* تاريخ الاسترداد 07 04, 2023، من البنك الدولي: https://blogs.worldbank.org/
13. سوتيريوس سارانتاكوس. (2017). *البحث الاجتماعي* (الإصدار الطبعة الاولى). (شحدة فارع، المترجمون) بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
14. علي أسعد وطفة. (2019 جوان, 2019). *الثورة الصناعةي الرابعة: فرص وتحديات*. تم الاسترداد من https://watfa.net/archives/5359
15. عمار قردود. (01 جوان, 2022). افريكا نيوز. شرحبيل: *"جائحة كورونا سرّعت عملية الانتقال الرقمي"* . المدية–الجزائر. تاريخ الاسترداد 20 03, 2023، من https://africanews.dz
16. عمارية بختي، و غنية محاني. (2020). دور التكنولوجيا المالية في دعم القرار المصرفي. *مجلة المدبر، 07*(02)، 99–111.
17. فاطمة محفوظ. (2022). الخدمات المالية الرقمية كآلية لتعزيز الشمول المالي في الجزائر. *مجلة دفاتر البحوث العلمية، 10*(02)، 249–264.
18. فين ايريك، و أخرون. (2022). *ورقة عرض عام لمنظومة التكنولوجيا المالية ومستقبل التمويل*. البنك الدولي. تاريخ الاسترداد 31 03, 2023
19. وفاء حمدوش، لمياء عماني ، و سمية بن علي. (2021). دور التكنولوجيا المالية في تعزيز أداء القطاع المصرفي الجزائري–الدوافع والتحديات–. *مجلة الاقتصاد الجديد، 12*(04)، 557–540.

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

وداد بوفافة، روميساء شقروش (2023)، آفاق استخدام التكنولوجيا المالية في القطاع المصرفي الجزائري-دراسة ميدانية من وجهة نظر الموظف ، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 09 (العدد 01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 357-368

يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـــ **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية مرخصة بموجب **رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غير تجاري – منع الاشتقاق 4.0 دولي** (CC BY-NC 4.0).

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.
Journal Of Quantitative Economics Stadies **is licensed under a** Creative Commons Attribution-Non Commercial license **(CC BY-NC 4.0).**