

التكنولوجيا المالية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل تعزيز الشمول المالي وتمكين الجميع من استخدام النظام المالي الرسمي

صاري علي

جامعة سوق أهراس

a.sari@univ-soukahras.dz

**Financial technology and artificial intelligence applications to promote financial inclusion and enable everyone to use the formal financial system**

تاريخ النشر: 2024/06/30

تاريخ القبول: 2024/12/11

تاريخ الاستلام: 2023/11/01

**ملخص:** في إطار التوجه الوطني نحو الاقتصاد الرقمي وعمليات الرقمنة وتعزيز الابتكار وخاصة في جانب القطاع المالي والمصرفي جعل من تطوير التكنولوجيا المالية وتعزيز الابتكار في القطاع المالي المدعم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي على رأس أولوياته وذلك من خلال وضع الأطر التنظيمية والمنهجيات الملائمة، بما يوفر للأفراد والمؤسسات خدمات مالية تجمع بين الأمان والراحة والتكلفة الميسورة، وتلبية احتياجاتهم اليومية وتحقيق أهدافهم.

حيث تهدف دراسة إلى معرفة الآليات والحلول التي توفرها التكنولوجيا المالية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتطورات التقنية السريعة في تقديم منتجات وخدمات مالية جديدة، تلي احتياجات الأفراد والمؤسسات على حد سواء، والتي يمكن من خلالها تسهيل وتمكين الجميع من الاندماج في النظام المالي الرسمي، وتعزيز وإرساء قواعد الشمول المالي في الاقتصاد الوطني.

**كلمات مفتاحية:** التكنولوجيا المالية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الشمول المالي، الإقصاء المالي.

**تصنيف JEL :** G19. G29.N1

**Abstract:** As part of the national trend towards a digital Economy, digitization and innovation, especially in the Financial and Banking sector, the UAE has made the développement of Fintech and the promotion of innovation in the Financial sector supported by artificial intelligence applications a top priority by setting appropriate regulatory frameworks and methodologies, providing individuals and institutions with payment and other Financial services That combine safety, convenience and affordability, meeting their Daily needs and achieving their goals. The increasing use of artificial intelligence applications and rapid technological developments have contributed to this trend by providing new Financial products and services that meet the needs of individuals and institutions alike, strengthening the pillars and pillars of financial inclusion, which leads to stimulating financial development and economic growth.

**Keywords:** Fintech, applications of artificial intelligence, financial inclusion, financial exclusion.

**Jel Classification Codes:** N1.G19. G29.

\*المرسل: صاري علي، أستاذ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سوق أهراس. (a.sari@univ-soukahras.dz)

## 1. المقدمة:

شكلت التطورات الحديثة في مجال التكنولوجيا المالية مجالاً جديداً يمزج بين المعرفة والمهارة في تقديم الخدمات المالية للأفراد والمؤسسات بصيغ متعددة ومناسبة لك طرف من الأطراف وبأقل الجهد والتكلفة؛ وهو ما جعل الاستثمار والاهتمام بالتكنولوجيا المالية والتقنيات المرتبطة بها يشهد إقبالاً متزايداً، خاصة في ظل الانتشار المتسارع لدمج علوم وبيانات الذكاء الاصطناعي في العمليات والخدمات المالية التي تقدمها المؤسسات والشركات الناشئة لفئات المجتمع المختلفة؛ والذكاء الاصطناعي كجزء من هذه تكنولوجيا فقد حظي مؤخراً كمفهوم عام وكإستراتيجية حتمية باهتمام واسع من قبل متخذي القرارات في مختلف المنظمات، إذ إن الاهتمام بهذا المفهوم دفع بالكثير من المنظمات إلى اعتماده كاستراتيجية أساسية لتعزيز الأداء فيها بغية ضمان بقائها واستمرارها وتعزيز فرص نموها وزيادة مكاسبها من خلال الاستقطاب الفعال لمختلف شرائح المجتمع.

ومن أجل مواكبة التطور الحاصل في النظام الاقتصادي الرقمي العالمي يتعين علينا فهم التكنولوجيات المبتكرة، والتعلم منها، وتطبيق بعضها بغرض تحسين أطر التنظيم والرقابة والإشراف، فلا يكفي فقط مجرد تطبيق الأطر التنظيمية الموجودة، لأن واقع الحال يتطلب تطبيق مناهج جديدة رغم مخاطرها الجديدة من أجل حصر الفروق بين الكيانات والأنشطة؛ فقد شكّل قطاع التكنولوجيا المالية والذكاء الاصطناعي ثورة في الأنظمة المالية العالمية لما يمتلكه من قدرة حقيقية على جعل العمليات والخدمات المالية أسرع وأقل كلفة وأكثر أمناً وشفافية.

**إشكالية البحث:** ينطلق البحث من تساؤل أساسي نحاول الإجابة عليه وهو: ما مدى مساهمة التكنولوجيا المالية المدعومة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إرساء وتعزيز واقع الشمول المالي بما يمكن من إتاحة استخدام النظام المالي للجميع دون إقصاء أو تهميش؟.

**أهمية البحث:** تنبع أهمية البحث من كون أن التكنولوجيا المالية أصبحت رافداً أساسياً في تعزيز وإرساء قواعد الشمول المالي، وفي نفس الوقت أداة لتسهيل استخدام واستفادة الجميع من النظام المالي بواسطة التطبيقات والحلول التكنولوجية المتاحة.

**هدف البحث:** يهدف البحث إلى دراسة وتحليل الآليات والحلول التي توفرها التكنولوجيا المالية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي يمكن من خلالها تسهيل وتمكين الجميع من الاندماج في النظام المالي الرسمي، وبالتالي تعزيز وإرساء قواعد الشمول المالي.

**فرضية البحث:** بنيت هذه الدراسة على فرضية رئيسية مفادها: أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي المدمج في التكنولوجيا المالية توفر مجموعة من الحلول والآليات التي بواسطتها يمكن تعزيز قواعد الشمول المالي في الاقتصاد وتسهيل اندماج الجميع في النظام المالي الرسمي.

## 2. التكنولوجيا المالية ومكانتها في تعزيز التقنية المالية.

يستخدم مصطلح التكنولوجيا المالية (fin-tech) لوصف التكنولوجيا الجديدة وتطبيقاتها المختلفة التي تسعى إلى تحسين تقديم الخدمات المالية المتنوعة للمستخدمين من شركات وأصحاب أعمال وأفراد، وتمكينهم من إدارة وتنفيذ معاملاتهم المالية بصورة إلكترونية آمنة وغير مكلفة، من خلال استخدام البرامج والتطبيقات الذكية على أجهزة الحواسيب والهواتف.

**1.2. تعريف التكنولوجيا المالية:** التكنولوجيا المالية هي عبارة عن الاختراعات والابتكارات التكنولوجية الحديثة في مجال قطاع المالية والخدمات المرتبطة بها، وتشمل هذه الابتكارات مجموعة البرامج الرقمية التي تستخدم في تقديم وتنفيذ العمليات المالية للأفراد والمؤسسات. (همدي و أوقاسم، 2019، ص 402).

**كما يشير مصطلح التكنولوجيا المالية:** إلى كافة الخدمات المالية الرقمية التي تستخدم التكنولوجيا في تنفيذ خدماتها، سواء في مجال الدفع الإلكتروني، أو البطاقات الائتمانية والخدمات المصرفية الإلكترونية، أو البنوك الإلكترونية والعملات الرقمية، أو المحافظ الإلكترونية وغيرها من الخدمات التي توفر للأفراد خدمة بسيطة وسهلة وآمنة لتلبية احتياجاتهم. (Kheira. T. 2021).

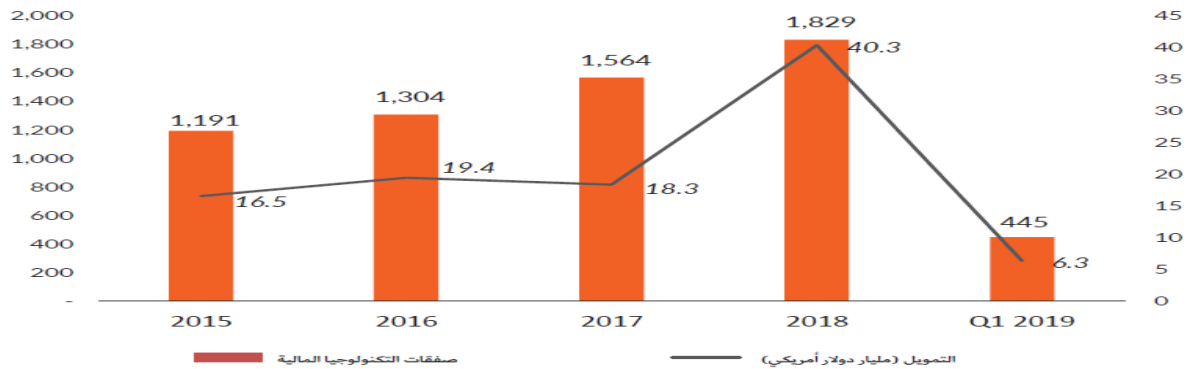
**كما تعرف التكنولوجيا المالية على أنها:** كل الخدمات والمنتجات المالية التي تعتمد على التكنولوجيا لتحسين نوعية الخدمات المالية التقليدية؛ حيث تتميز هذه التكنولوجيا بأنها أسرع وأسهل وأقل تكلفة ويمكن لعدد أكبر من الأفراد الوصول إليها، وأنه في غالب الأحيان يتم تطوير وتقديم هذه الخدمات والمنتجات بواسطة شركات ومؤسسات ناشئة وهو ما يدعم الابتكار في الاقتصاد. (جوناس و آخرون، 2017، ص 7).

**2.2. أهمية التكنولوجيا المالية:** نظراً للأهمية المتزايدة للتكنولوجيا المالية فقد حققت الاستثمارات العالمية في قطاع التكنولوجيا المالية نمواً سريعاً في السنوات الأخيرة، حيث ارتفعت قيمتها بما يزيد عن عشرة أضعاف في الفترة بين 2012 و 2018، وبلغ حجم الاستثمار العالمي في شركات التكنولوجيا المالية حوالي 112 مليار دولار في عام 2018، بنسبة ارتفاع وصلت إلى 120 % مقارنة بالعام 2017، والذي بلغ فيه حجم التمويل والاستثمار 50.8 بليون دولار أمريكي (العربي، 2019). وهذا لأن:

- التكنولوجيا المالية تعمل على جعل الخدمات المالية أسرع وأرخص أكثر أمناً وشفافية ووفرة، ومتاحة ومناسبة لشريحة كبيرة من افراد المجتمع التي لا تتعامل مع القطاع المصرفي؛
- تعمل التكنولوجيا المالية على استقطاب مدخرات الأفراد، عن طريق تقديم البساطة في العروض الممنوحة؛ من خلال توفير منصات التمويل الجماعي للشركات، سواء في شكل قروض، أو استثمار في رأس المال، أو في شكل تبرعات؛ كما تقدم الاستشارة لمساعدة الأفراد في إدارة مدخراتهم، وتقديم للعميل المقترحات المتنوعة في الاستثمارات المالية؛
- تتيح التكنولوجيا المالية توفير بدائل لقنوات الإقراض المصرفي التقليدية للمؤسسات الناشئة، من خلال ظهور منصات اليكترونية جديدة ساهمت في زيادة التمويل الجماعي والإقراض بين النظراء.

هذا ورغم ما تحقّقه وتوفّره التكنولوجيا المالية من أهمية ومزايا للمؤسسات الناشئة والأفراد والاقتصاد الوطني ككل، إلا أنها قد تشكّل تهديداً يجب التحوّط منه واتخاذ كافة الإجراءات الاحترازية التي تحافظ على سلامة واستقرار القطاع المصرفي والمالي، حيث تُمثّل التكنولوجيا المالية وتطبيقاتها المختلفة فرصاً يتعين استغلالها وفي نفس الوقت تحديات للمصارف والمؤسسات المالية يجب الاحتياط لها (Atta, H . 2020).

## الشكل رقم (01): حجم الاستثمارات العالمية في التكنولوجيا المالية (الصفقات والتمويل). مليار دولار أمريكي



المصدر: مارمور منا إنتليجنس (2019)، الفينيتك - الابتكارات المالية التقنية-، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، 2019، ص 10.

## 3.2. آليات تطوير وتطبيق التكنولوجيا المالية في المعاملات الاقتصادية:

وفقاً لسياسات بنك التسوية الدولية للاستجابة للتكنولوجيا المالية وأجندة بالي للتكنولوجيا المالية، فإنه توجد خمسة محاور أساسية وضرورية لزيادة وتحسين وتيرة تطوير التكنولوجيا المالية والخدمات المالية الرقمية المرتبطة بها؛ وهذه المحاور هي: (لو كاجي، 2022):

- **الإطار التنظيمي:** وذلك بوضع إطار قانوني واضح وداعم للتغير التكنولوجي الحاصل في تقديم الخدمات المالية، مع دعم وتعزيز الثقة في المنتجات والخدمات المالية المتاحة؛ كما يجب أن يحقق هذا الإطار تكافؤ الفرص على نحو يعزز الابتكار والاختيار من طرف المستهلك والحصول على خدمات مالية عالية الجودة.
- **الهوية الرقمية:** فحتى يتم تقديم خدمات مالية إلكترونية وتطبيقات ذكية يجب على الاقتصاديات والدول مواكبة هذا التطور الحاصل في مجال عمليات الرقمنة خاصة في جانب البيانات الشخصية لأفراد المجتمع، فإنه لا يمكن تقديم خدمات مالية آمنة من غير بنية تحتية رقمية.
- **دعم الابتكار والمنافسة:** وذلك من خلال توفير آليات دعم وتشجيع ورعاية عمليات الابتكار وتوفير المخابر العلمية وحاضنات الأعمال وتقديم التمويل والمرافقة لكل عملية في هذا المجال.
- **إقامة دعائم الاقتصاد الرقمي الشامل:** حيث أنه لا يمكن تحقيق التأثير المرغوب في الاستفادة من الخدمات المالية التي توفرها تطبيقات التكنولوجيا المالية دون أن تكون هناك قاعدة اقتصادية رقمية في جانب المدفوعات والخدمات المالية الأخرى، بالإضافة إلى الدعم الرقمي للمؤسسات الناشئة والشركات القائمة.
- **الثقة والأمان:** فمن أجل تعزيز الائتمان الرقمي والأمن هو الحرص على استيفاء متطلبات الإفصاح والأمان للمنتجات المالية الرقمية الجديدة، ووجود آليات قانونية وضمانات من مقدي الخدمات لحماية العملاء وسلامة محافظهم (معلوماتهم) المالية.

هذا وقد يشجع تطور التكنولوجيا المالية وجود أربع فرص في الاقتصاديات النامية خصوصاً هي:

✓ عدم امتلاك 86% من الأفراد البالغين حساباً؛

✓ وتشكيل عملية إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة نصف المتوسط العالمي؛

✓ ازدياد حجم التجارة مصرفياً الإلكترونية أربعة أضعاف على مدار خمسة أعوام؛

✓ كل عميل من أصل اثنين بالخدمات الرقمية الجديدة.

الجدول رقم (01): تطور حجم المعاملات المالية باستعمال البطاقات الإلكترونية بين سنتي 2022-2023 في الجزائر

| وضعية البطاقات في سنة 2023 |            |                | وضعية البطاقات في سنة 2022 |            |                | طبيعة البطاقات                |
|----------------------------|------------|----------------|----------------------------|------------|----------------|-------------------------------|
| إجمالي البطاقات            | الذهبية    | ما بين المصارف | إجمالي البطاقات            | الذهبية    | ما بين المصارف |                               |
| 4 022 203                  | 12 487 304 | 16 509 507     | 13 630 039                 | 10 124 456 | 3 505 583      | البطاقات المطروحة للتداول (1) |
| 1 257 230                  | 11 028 570 | 12 285 800     | 4 040 361                  | 2 977 153  | 1 063 208      | عدد البطاقات المفعلة (2)      |
| %31,26                     | %31,26     | %74,42         | %29,64                     | %29,41     | %30,33         | معدل النشاط 1/2               |

المصدر: بنك الجزائر، التقرير السنوي 2023، التطور الاقتصادي والنقدي 2023، جوان 2024، ص 78.

#### 4.2. أهمية استخدام التكنولوجيا المالية في المعاملات الاقتصادية:

ولأن واقع الحال يتطلب تطبيق مناهج جديدة من أجل مواكبة التطور الحاصل في النظام الاقتصادي الرقمي العالمي وفهم التكنولوجيات المبتكرة، والتعلم منها، وتطبيق بعضها بهدف تحسين أطر التنظيم والرقابة والإشراف، ومن أجل حصر وتقليص الفروق والفجوات بين الكيانات الاقتصادية الدولية والأنشطة المختلفة (لاغارد، 2018، صفحة 8،9).

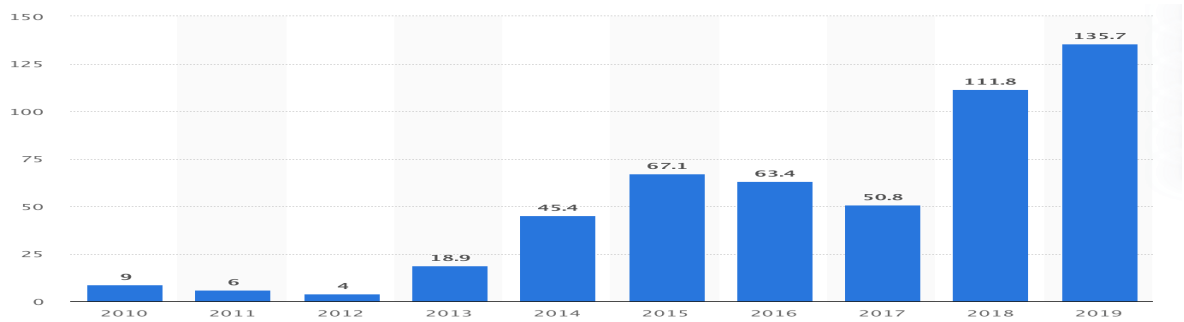
كما نجد أنه من دوافع تطبيق التكنولوجيا المالية بلادنا والبلدان النامية بصفة عامة هو أن: (لطرش . وحرّاق. 2020. ص98):

- انتشار الإقصاء المالي الذي يتسم بارتفاع تكلفة الحصول على الخدمات المالية، ما دفع المتعاملين الاقتصاديين إلى البحث عن بدائل للخدمات المالية التقليدية والتوجه إلى خدمات التكنولوجيا المالية لتسوية مدفوعاتهم وتحويلاتهم اعتماداً على الهواتف الذكية؛
- عدم امتلاك عدد كبير من الأفراد لحساب بنكي: يعد عدم امتلاك الأفراد لحساب بنكي من أهم العوائق التي تقف أمام شركات التكنولوجيا المالية التي تسعى إلى تحسين جودة الخدمات المالية المقدمة لعملائها؛

- نقص حجم التمويل الموجه للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الذي لا يتعدى 8% من إجمالي حجم القروض الممنوحة من طرف البنوك، وصعوبة ولوجها الأسواق المالية لتعبئة مصادر التمويل الضرورية لنشاطها، مما شجعها على التوجه إلى شركات التكنولوجيا المالية للحصول على التمويل، حيث أبدى 47% من عملاء البنوك اهتمامهم بالخدمات المالية التي تقدمها هذه الشركات؛

- مساهمة التكنولوجيا المالية في توسيع استخدام التجارة الإلكترونية: حيث يساعد الاستخدام المتزايد للهواتف النقالة والوسائط التكنولوجية في رفع وتحسين قيمة التجارة الإلكترونية؛
- تساهم التكنولوجيا المالية والحلول المبتكرة المرتبطة بها في توفير آليات للمدفوعات عابرة للحدود تتسم بارتفاع الكفاءة وزيادة الشفافية والمردودية مقارنة بالبنوك التقليدية أو شركات تحويل الأموال التي تعتمد على علاقات المراسلة البنكية؛
- يسمح ظهور شركات التكنولوجيا المالية بتحسين الخدمات المالية من خلال تخفيض التكاليف وتوسيع فرص الوصول إليها؛ كما تساهم في تحقيق الاستقرار المالي من خلال استخدام التكنولوجيا في ضمان الامتثال للقواعد التنظيمية وإدارة المخاطر؛
- كما يمكن أن يؤدي استخدام وسائل الدفع الإلكترونية إلى رفع كفاءة عمليات الحكومة باتخاذ المزيد من الإصلاحات على جميع المستويات لسد الفجوات في الأطر المعنية بالقواعد التنظيمية وحماية المستهلك والأمن المعلومات وتحسين بيئة الأعمال، والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتوعية المالية.

الشكل رقم (02): القيمة الإجمالية للاستثمارات في شركات التكنولوجيا المالية في جميع أنحاء العالم من 2010 إلى 2019



المصدر: ما هي التقنية المالية Fintech ومستقبلها وكيف تعمل،

<https://www.cryptoarabe.com/2021/01/13/what-fintech-future-how-works>

### 3. الشمول المالي وآليات تعزيزه في الاقتصاد الوطني

يمثل الشمول المالي مفهوم يهدف إلى تعميم المنتجات والخدمات المالية والمصرفية على العدد الأكبر من الأفراد، والمؤسسات، خصوصاً فئات المجتمع المهمشة من ذوي الدخل المحدود، وذلك من خلال القنوات الرسمية بإتكار خدمات ومنتجات مالية ملائمة وبتكاليف منخفضة أو معدومة لتفادي لجوء تلك الفئات إلى القنوات المالية غير الرسمية التي لا تخضع للرقابة والإشراف.

**1.3. تعريف الشمول المالي:** يعرف الشمول المالي حسب منظمة (OECD) والشبكة الدولية للتثقيف المالي: بأنه العملية التي يتم من خلالها تعزيز الوصول إلى مجموعه واسعة من الخدمات والمنتجات المالية الرسمية والخاضعة للرقابة بالسعر المعقول والشكل الكافي وتوسيع نطاق استخدام هذه المنتجات من قبل شرائح المجتمع المختلفة من خلال تطبيق مناهج مبتكرة التي تضم التوعية والتثقيف المالي وذلك بهدف تعزيز الرفاهية المالية والاندماج الاجتماعي والاقتصادي. (ارناق 2021، ص106).

ويعرف الشمول المالي حسب صندوق النقد العربي بأنه: تسيير وصول الخدمات المالية لكافة المواطنين والقدرة على الاستفادة من المزايا التي تحققها من خلال تشجيعهم على إدارة أموالهم ومدخراتهم؛ إلى جانب الحصول على تسهيلات ائتمانية وحتى التأمين ضد الحوادث غير المتوقعة.

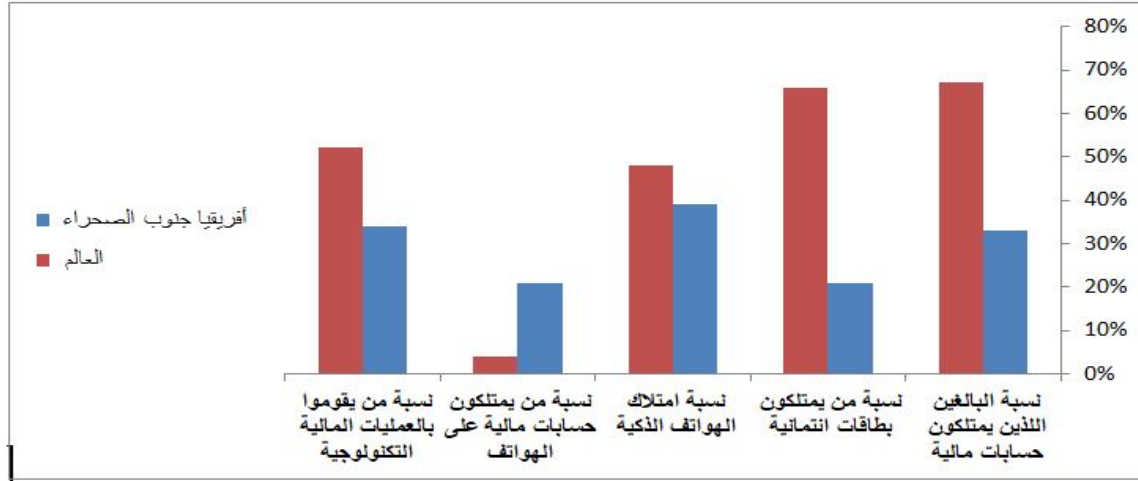
وعليه: فالشمول المالي يعني: العمل على تعزيز وصول واستخدام كافة فئات المجتمع وبما يشمل الفئات المهمشة والميسورة والفقيرة للخدمات والمنتجات المالية التي تتناسب مع احتياجاتهم؛ بحيث تقدم هذه الخدمات بشكل عادل وشفاف وبتكاليف معقولة؛ وهو يشمل العوامل والسمات التالية: (ماجد، 2016، ص 18).

- الاهتمام الأكبر بالفئات الفقيرة ومحدودة الدخل؛
- وصول المنتجات والخدمات المالية إلى الأفراد والمشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية الصغر؛
- توفير خدمات ومنتجات مالية متعددة ومناسبة لكل شرائح المجتمع، مثل الادخار، الائتمان، التأمين، الدفع؛
- الاهتمام بتحقيق المصلحة العامة دون تمييز، والتي تتعلق بحق فرص عمل، زيادة النمو الاقتصادي، تقليل الفقر والبطالة.

2.3. أهمية تحقيق الشمول المالي في الاقتصاد: إن أهمية الشمول المالي والوصول للخدمات المالية سينعكس إيجاباً على البيئة الاقتصادية والسياسية على حد سواء، وسوف تساهم في تخفيف مستويات المخاطر والنظام المالي بشكل عام، ويمكن تلخيص أهمية الشمول المالي فيما يلي (بالوافي، 2014، ص 21):

- تعزيز استقرار النظام المالي الوطني: ذلك أن زيادة استخدام السكان للخدمات المالية يساهم في تقوية واستقرار النظام المالي، وأن زيادة عمليات الاستخدام في النظام المالي سينوع من طبيعة الأصول المالية لدى البنوك والمؤسسات المالية، ويخفف من مستويات التركيز فيها بما يقلل من المخاطر الائتمانية لهذه المؤسسات؛ وهو ما يعزز من استقرار النظام الاقتصادي والمالي، حيث أظهرت دراسات للبنك الدولي أن الدول ذات مستويات الشمول المالي الأكبر أقل عرضة لحدوث التقلبات المالية والاقتصادية؛
- تعزيز جهود التنمية الاقتصادية: حيث توجد علاقة طردية بين مستويات الشمول المالي ومستويات النمو الاقتصادي، كما يرتبط عمق انتشار واستخدام الخدمات والمنتجات المالية بمستويات العدالة في المجتمعات المختلفة؛ بالإضافة إلى الأثر الإيجابي على أسواق العمل، كما يساهم انتشار توفر واستخدام الخدمات المالية والوصول إليها في انتقال المزيد من المؤسسات الصغيرة من القطاع غير الرسمي إلى القطاع الرسمي؛
- تعزيز قدرة الأفراد على الاندماج في النظام المالي الرسمي: إن تحسين قدرة الأفراد على استخدام النظام المالي ستعزز قدرتهم على بدء أعمالهم الخاصة، والاستثمار في التعليم، بالإضافة إلى تحسين قدرتهم على إدارة مخاطرهم المالية وامتصاص الصدمات المرتبطة بالتغيرات المالية.

الشكل رقم (03): بعض مؤشرات استخدامات تطبيقات التكنولوجيا المالية في أفريقيا جنوب الصحراء لعام 2020.



المصدر: عبد السلام، ج . (2021). أثر التكنولوجيا المالية على أداء الخدمات المالية والمصرفية في افريقيا وجنوب الصحراء.

### 3.3. واقع مؤشرات التمكين للشمول المالي في الاقتصاد الوطني:

أ- **الكثافة المصرفية:** يكشف مؤشر الكثافة المصرفية عن مدى توسع شبكات البنوك العاملة وبالتالي قدرتها على توفير الخدمات المصرفية لأكبر عدد من شرائح المجتمع دون عقبات وتشير العديد من الدراسات إلى العلاقة بين تطور القطاع المصرفي وزيادة مستويات انتشار شبكة المصارف من رفع معدلات النمو.

الجدول رقم (01): تطور حجم الكثافة المصرفية (عدد الوكالات) في الجزائر للفترة 2019-2023

|                                               | 2023         | 2022         | 2021         | 2020         | 2019         |
|-----------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>(أ) المصارف</b>                            | <b>1 649</b> | <b>1 624</b> | <b>1 602</b> | <b>1 578</b> | <b>1 568</b> |
| منها: الوكالات المخصصة للصيرفة الإسلامية      | 88           | 74           | 59           | 53           | 49           |
| <b>البنوك العمومية</b>                        | <b>1 249</b> | <b>1 225</b> | <b>1 201</b> | <b>1 188</b> | <b>1 177</b> |
| منها: الوكالات المخصصة للصيرفة الإسلامية      | 17           | 10           | 2            | 1            | 0            |
| <b>البنوك الخاصة</b>                          | <b>400</b>   | <b>399</b>   | <b>401</b>   | <b>390</b>   | <b>391</b>   |
| منها: الوكالات المخصصة للصيرفة الإسلامية      | 71           | 64           | 57           | 52           | 49           |
| <b>(ب) المؤسسات المالية</b>                   | <b>97</b>    | <b>96</b>    | <b>95</b>    | <b>96</b>    | <b>92</b>    |
| المؤسسات المالية العمومية                     | 77           | 77           | 77           | 79           | 75           |
| المؤسسات المالية الخاصة                       | 20           | 19           | 18           | 17           | 17           |
| <b>(ت) مجموع البنوك والمؤسسات المالية</b>     | <b>1 746</b> | <b>1 720</b> | <b>1 697</b> | <b>1 674</b> | <b>1 660</b> |
| <b>(ث) مركز الصكوك البريدية</b>               | <b>4 209</b> | <b>4 143</b> | <b>4 055</b> | <b>3 984</b> | <b>3 862</b> |
| <b>(ج) مجموع البنوك ومركز الصكوك البريدية</b> | <b>5 858</b> | <b>5 767</b> | <b>5 657</b> | <b>5 562</b> | <b>5 430</b> |

المصدر: بنك الجزائر، التطورات الاقتصادية والنقدية في الجزائر، التقرير السنوي 2023، ص 47.

ب- **امتلاك حساب بنكي أو بريدي:** حيث تعتبر إمكانية الحصول على حساب بنكي أو بريدي للمعاملات المالية أولى الخطوات نحو تعميم وشمولية الخدمات المالية على نطاق أوسع، نظراً لأن الحساب المالي للمعاملات يسمح للناس بإدخار الأموال وإرسال المدفوعات وتلقي المراسلات المالية؛

حيث أنه مع نهاية 2023 ارتفع عدد الحسابات المصرفية النشطة بالدينار الجزائري 6,57% ، أين بلغ إجمالي هذه الحسابات 12 818 657 حساب في 2023 مقابل 12 028 816 حساب في 2022. تمثل الأشخاص المعنوية نسبة 5% من إجمالي هذه الحسابات 640 535 حساب في 2023؛ في حين أن حصة الأشخاص الطبيعية أكبر، بحيث تمثل 95% من إجمالي الحسابات المصرفية النشطة بالدينار الجزائري 12 178 122 حساب في 2023 .

ت- تشجيع الادخار: يُعبر عن البالغين الذين قاموا بادخار أموالهم خلال 12 شهر الماضية باستخدام المؤسسات المالية الرسمية أو استخدام مؤسسة توفير غير رسمية.

إذ أنه في نهاية سنة 2023 سجل نشاط تحصيل الموارد من قبل المصارف نمواً بنسبة 2,7% أي بوتيرة أقل من تلك التي سجلت في سنة 2022 والبالغة 16,4%. حيث انتقلت هذه الموارد من 14530,4 مليار دينار في نهاية سنة 2022 إلى 14917,0 مليار دينار في نهاية سنة 2023. (بنك الجزائر. 2024. ص 48).

الجدول رقم(02): تطور حجم الودائع المدخرة في البنوك الجزائرية للفترة 2019-2023/ مليار دج

| 2023     | 2022     | 2021     | 2020     | 2019     | طبيعة الودائع                   |
|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------------------|
| 6 134,5  | 6 216,7  | 5 216,3  | 4 159,1  | 4 313,0  | أ) الودائع تحت الطلب            |
| 4 945,9  | 5 104,8  | 4 152,2  | 3 270,4  | 3 456,3  | المصارف العمومية                |
| 1 188,6  | 1 111,9  | 1 064,1  | 888,7    | 856,8    | المصارف الخاصة                  |
| 8 012,0  | 7 584,9  | 6 463,2  | 5 757,8  | 5 531,4  | ب) الودائع لأجل                 |
| 7 258,4  | 6 855,4  | 5 775,3  | 5 150,6  | 4 986,0  | المصارف العمومية                |
| 788,8    | 917,5    | 800,7    | 707,8    | 576,5    | بما فيها الودائع بالعملة الصعبة |
| 753,6    | 729,6    | 687,9    | 607,3    | 545,5    | المصارف الخاصة                  |
| 103,7    | 97,6     | 145,4    | 137,1    | 112,7    | بما فيها الودائع بالعملة الصعبة |
| 770,5    | 728,8    | 805,4    | 839,1    | 795,0    | ج) الودائع كضمان*               |
| 607,8    | 609,4    | 635,5    | 690,6    | 635,2    | المصارف العمومية                |
| 9,5      | 4,6      | 6,4      | 1,6      | 5,6      | بما فيها الودائع بالعملة الصعبة |
| 162,7    | 119,4    | 170,0    | 148,5    | 159,9    | المصارف الخاصة                  |
| 5,1      | 2,0      | 4,6      | 9,6      | 14,5     | بما فيها الودائع بالعملة الصعبة |
| 14 917,0 | 14 530,4 | 12 484,9 | 10 756,0 | 10 639,5 | د) مجموع الودائع المجمعة        |
| 85,89%   | 86,51%   | 84,61%   | 84,71%   | 85,32%   | حصة المصارف العمومية            |
| 14,11%   | 13,49%   | 15,39%   | 15,29%   | 14,68%   | حصة المصارف الخاصة              |

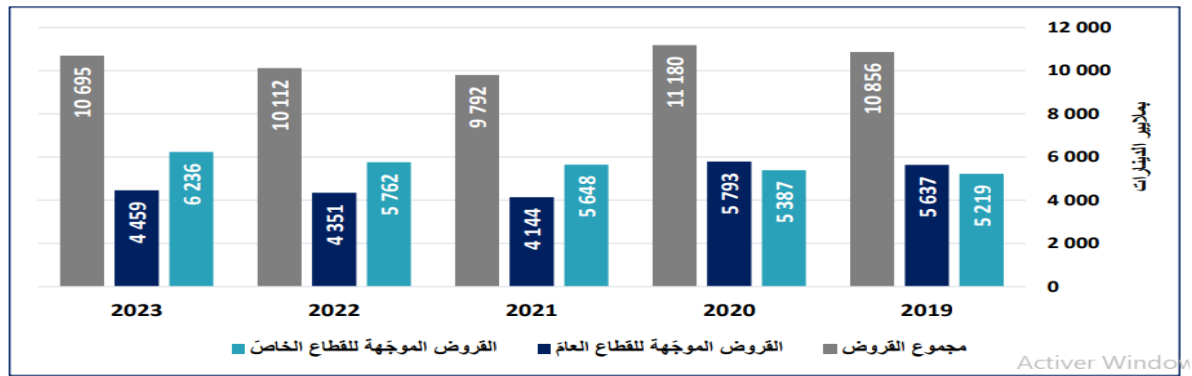
المصدر: بنك الجزائر، التطورات الاقتصادية والنقدية في الجزائر، التقرير السنوي 2023، ص 48.

ث- تسهيل الاقتراض: يقيس هذا المؤشر نسبة الأفراد البالغين الذين اقترضوا أموالاً من المؤسسات المصرفية. هذا وتأتي المنطقة العربية في المرتبة الأخيرة عالمياً من حيث الاقتراض من المؤسسات المالية الرسمية. فعلى الرغم من أن 39% من البالغين في الدول العربية حصلوا على قروض، فإن 8% منهم فقط اقترضوا من مؤسسة مالية رسمية أو بواسطة بطاقة إئتمان، مقابل معدل عالمي بلغ 22.5% .

وقد استمر النمو في القروض الممنوحة للاقتصاد، والذي بدأ في سنة 2022، ليصل مع نهاية 2023 إلى 5,8% ، بزيادة 2,6% مقارنة بنهاية سنة 2022 (3,2%). أما من حيث القيمة، فقد بلغت القروض المستحقة للاقتصاد 10 694,9 مليار دينار نهاية ديسمبر 2023.

أما حسب القطاعات، فقد بلغ إجمالي قائم القروض الممنوحة للقطاع العام 458,2 4 مليار دينار نهاية سنة 2023 م ، من قبل القطاع المصرفي والذي يمثل 41,67% من إجمالي القروض، ؛ أما فيما يتعلق بالقروض الممنوحة للقطاع الخاص، فقد ارتفع إجماليها بشكل ملحوظ بنسبة 8,2% في نهاية 2023، حيث بلغت 6 236,3 مليار دينار.

الشكل رقم(04): تطور حجم وطبيعة القروض الممنوحة من طرف البنوك الجزائرية للفترة 2019-2023/ مليار دج



المصدر: بنك الجزائر، التطورات الاقتصادية والنقدية في الجزائر، التقرير السنوي 2023، ص 54.

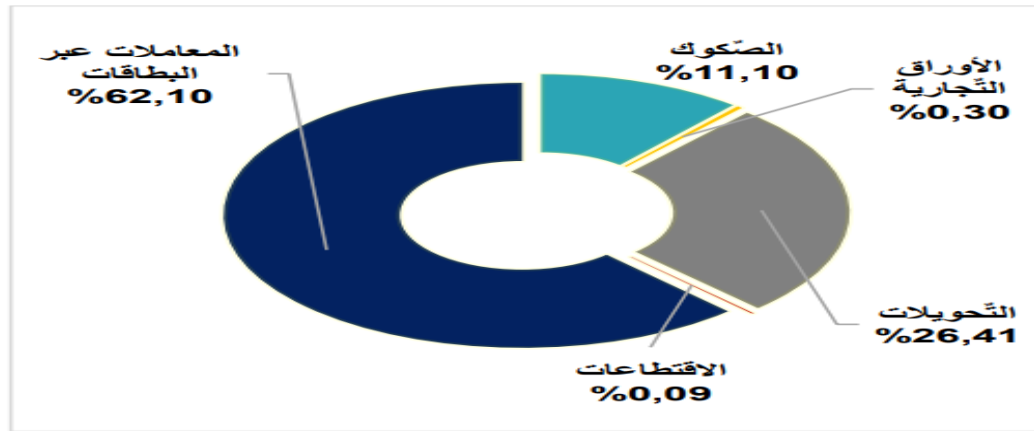
ج- تطوير المدفوعات: يقيس هذا المؤشر عدد الأفراد الذين استخدموا حساب رسمي لتلقي أو إرسال أموال أو استخدموا الهاتف المحمول لدفع الفواتير.

فخلال سنة 2023 عالج نظام الدفع الإجمالي الفوري للمبالغ الكبيرة والمدفوعات المستعجلة 449 686 عملية تحويل، بمبلغ إجمالي قدره 100 032 مليار دينار مقابل 396 343 عملية تحويل بمبلغ قدره 81 929 مليار دينار في 2022 ؛ أي بارتفاع محسوس بنسبة 13,5% من حيث الحجم و22,1% حيث القيمة. وأيضاً، تم تسجيل متوسط يومي، بـ 1 784 عملية تحويل بقيمة 397 مليار دينار مقابل 1 573 عملية بقيمة 325 مليار دينار خلال السنة الماضية.

وقد كانت المعاملات باستعمال البطاقات والتحويلات المعالجة من طرف نظام المقاصة الإلكترونية في سنة 2023 الأكثر استعمالاً بنسب تساوي 62,1% و، 26,4% على التوالي، مقارنة بالحجم الإجمالي لوسائل الدفع المتبادلة.

الشكل رقم(05): تطور حجم وطبيعة القروض الممنوحة من طرف البنوك الجزائرية للفترة 2019-2023/ مليار دج

### الشكل البياني 24.V: حجم عمليات نظام المقاصة الإلكترونية للمدفوعات ATCI - 2023



المصدر: بنك الجزائر، التطورات الاقتصادية والنقدية في الجزائر، التقرير السنوي 2023، ص 74.

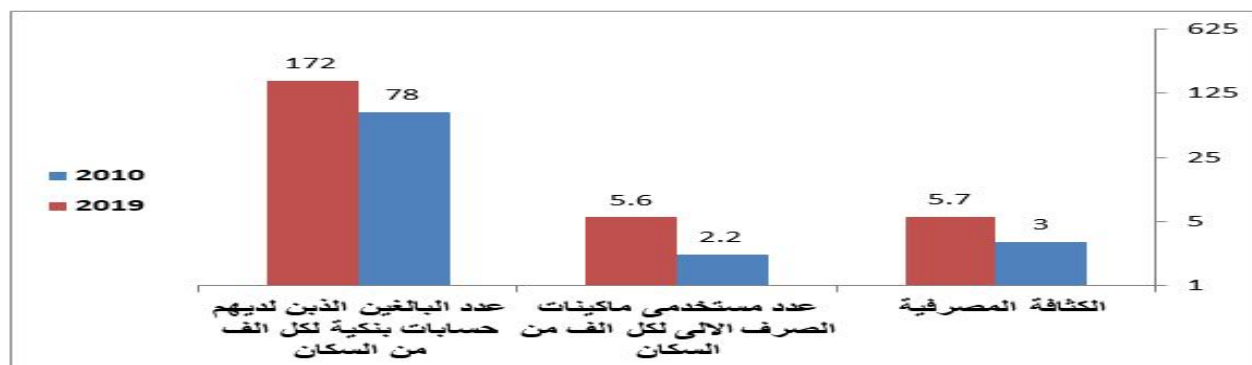
#### 4. دور التكنولوجيا المالية والشمول المالي في تمكين الأفراد من الوصول إلى الأنظمة المالية الرسمية.

مع ظهور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتعددة، أصبحت إمكانية تحقيق تكافؤ الفرص على نحو أكبر لجميع الافراد والشركات المبتدئة في المجال الرقمي، لا سيما تلك الشركات التي تعمل في التكنولوجيا المالية، وبالتالي الحصول على أكبر قدر من الخدمات المالية وبتكلفة أقل وذلك من خلال النقاط التالية:

- توفير كافة الاحتياجات المالية والمصرفية وتمهيد سبل الوصول إليها بأسهل الطرق وبأقل تكلفة ممكنة، وذلك لكافة فئات المجتمع ومساعدتهم على كيفية الاستفادة من تلك الخدمات وتوفير الحماية لهم؛
- إمكانية وصول الافراد والمؤسسات على حدٍ سواء الى المنتجات والخدمات المالية بأسعار معقولة، وأن هذه الخدمات تلي احتياجاتهم من معاملات ومدفوعات، ويتم تقديمها على نحو مسؤول ومستدام وآمن؛
- تعمل التكنولوجيا المالية على مساندة النمو وجهود تقليص الفقر من خلال تعزيز التطور المالي والشمول المالي والكفاءة المالية وتعزيز الاستقرار المالي والازدهار المالية، فضلا عن حماية العملاء والمستثمرين.
- التكنولوجيا المالية توفر الخدمات المالية لجميع شرائح المجتمع من أفراد ومؤسسات ومن خلال القنوات الرسمية، وهي تشمل الحسابات المصرفية وخدمات الدفع والتحويل والتأمين والائتمان، والخدمات المالية الأخرى المبتكرة وبأسعار تنافسية؛
- توفر التكنولوجيا المالية رقمنة المعاملات في جميع الإدارات والأجهزة الحكومية وعلى نطاق أوسع في النشاط الاقتصادي بأكمله، وتمكين وصول القطاع المالي للبيانات ذات الصلة على نحو يتسم بالعدالة والإنصاف.
- تعمل على تطوير آليات بطاقات الهوية الرقمية للتحقق من هوية العملاء عن بعد بشكل موثوق. ويجب تدعيم آليات بطاقات الهوية الرقمية بعمليات وإجراءات قوية لربط الشخص الحقيقي المعني بشكل فريد بطاقة الهوية.
- تقوم التكنولوجيا المالية بتعزيز المنافسة العادلة والالتزام بمبدأ حرية الأسواق والاختيار، وذلك بهدف الوصول الى عمل ذو كفاءة والعمل على تقديم خدمات مالية عالية الجودة ومتعددة الاختيارات؛

- من شأن التكنولوجيا المالية تقليل المعوقات التي تحول دون دخول السوق، كما أنها تعمل كمحرك قوي للمنافسة، وتنافسية السوق، والابتكار من خلال الحد من تضارب المعلومات، وخفض تكاليف التشغيل والامثال، وتحسين الكفاءة. وهذا من شأنه أن يعزز حسن اختيار المستهلك، وهو أمر مهم على وجه الخصوص للأسر المحرومة والشركات التي تفتقر إلى الخدمات.

الشكل رقم(06): التطور في أهم مؤشرات الشمول المالي كمتوسط لدول أفريقيا بين سنتي 2010 ، و2019



المصدر: عبد السلام، ج . (2021). أثر التكنولوجيا المالية على أداء الخدمات المالية والمصرفية في افريقيا وجنوب الصحراء. البنك الدولي.

#### 2.4. التحديات البيئية والسياسات التنظيمية لتحقيق أهداف التكنولوجيا المالية والشمول المالي.

- ❖ - تحقيق تكافؤ الفرص: حيث يجب على السلطات توفير وتحقيق مبدأ المساوات وتكافؤ الفرص بين الشركات القائمة، والأطراف الفاعلة، والمؤسسات الناشئة؛ حيث أن إتاحة الفرصة أمام المؤسسات القائمة للمنافسة ستزيد من فعالية الانفاق والاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتطوير الابتكارات؛ مما ينعكس على تحسين المنتجات والخدمات المالية المقدمة للعملاء من الافراد والمؤسسات؛
- ❖ - الاتساق التنظيمي والشفافية: ذلك أن زيادة الشفافية والعدالة التنظيمية ستمهد الطريق للأسواق على التوسع أكثر والعمل بفعالية مما يساهم في زيادة الانتشار والتوسع الجغرافي للمؤسسات والمنتجات المالية في مختلف الأقاليم الجغرافية للدولة واحتواء شرائح جديد من المجتمع في المناطق المعزولة؛
- ❖ - رفع وإزالة الحواجز الاستثمارية: وذلك عن طريق السماح بوجود عدد كبير من المستثمرين الذين يقدموا الخدمات المالية بواسطة التطبيقات التكنولوجية، ورفع العراقيل التي تعيق عمل وتطور هذه المؤسسات، خاصة العراقيل المتعلقة بالجوانب الإدارية؛
- ❖ - التكوين والتطوير: وهو العنصر المحرك للعملية، بحيث يجب توفير وإقامة مراكز البحث والتطوير وتشجيع المهارات سواء الفردية للأشخاص أو المؤسسات، والعمل على الاستفادة من الخبرات المتاحة في مختلف مراكزها.
- ❖ - تطوير النظام المصرفي وقواعده: ستؤدي القواعد التنظيمية والتشريعات المصرفية الداعمة والمرافقة لوجود قطاع ابتكاري للتكنولوجيا المالية الى زيادة تحسين وتطوير الخدمات والمنتجات المالية لمختلف شرائح المجتمع، خاصة من ناحية تعدد الخيارات في المنتجات المقدمة أو من ناحية تكلفة الحصول على مختلف هذه الخدمات.

#### 5. خاتمة:

وفي ختام هذا البحث يمكن القول أن قطاع التكنولوجيا المالية **Fintech** في السنوات الاخيرة شكل ثورةً في مجال الأنظمة المالية العالمية، حيث بات يليي الكثير من الحاجات والخدمات المتعلقة بالعمليات المالية المختلفة وبطرق متقدمة تنافس إلى حد كبير الخدمات المالية التقليدية من حيث السرعة والتكلفة. كما نجحت في خلق الطلب على تلك المنتجات، الأمر الذي يلقي بظلاله على مستقبل الخدمات المالية التقليدية في ظل النمو المتزايد لتلك الشركات الناشئة وكذلك سرعة الابتكارات والحلول التكنولوجية في تقديم العديد من الخدمات المالية الرقمية.

والشمول المالي كمفهوم يهدف إلى تعميم المنتجات والخدمات المالية والمصرفية يستلزم تقديم مجموعة شاملة من الخدمات المالية تتضمن آليات توسيع المشاركة في النظام المالي الرسمي وبما يحقق أهداف التنمية المستدامة، وتحسين مستوى المعيشة، وتعزيز تكافؤ الفرص، وتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، والحد من الفقر وعدم المساواة، وتوفير فرص العمل، وتعزيز النمو الاقتصادي، ودمج الاقتصاد الموازي في الاقتصاد الرسمي. حيث يتوقع أن يستفيد القطاع المصرفي الرسمي بشكل كبير من أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومن منتجات التكنولوجيا المالية؛ وتشير بعض التقارير في هذا الصدد إلى أهمية الدور المتوقع لتقنيات تطبيقات الذكاء الاصطناعي على صعيد التمكين للعمل المصرفي والمساهمة في تحقيق وفورات مالية ودعم الناتج المحلي للدول.

#### نتائج الدراسة وتوصياتها:

- تعد لتكنولوجيا المالية من الحلول الرئيسية للنهوض بالقطاع المالي والمصرفي وتعزيز الشمول المالي، حيث تساهم في توفير كافة الاحتياجات المالية والمصرفية وتسهيل سبل الوصول إليها بأسهل الطرق وبأقل تكلفة ممكنة، وذلك لكافة فئات المجتمع ومساعدتهم على كيفية الاستفادة من تلك الخدمات وتوفير الحماية لهم؛

- تقدم التكنولوجيا المالية حلول وفرص هائلة لجميع شرائح المجتمع بمختلف فئاته، خاصة الفئات المهمشة والمؤسسات الناشئة؛ فهي تقدم حلول رقمية متكاملة تمكن هذه الأطراف من إدارة مواردها المالية بكفاءة أفضل، وتمكينها من التحرك والإنتاج والتسويق باعتبارها اللبنة الرئيسية والمحرك الحقيقي للنمو الاقتصادي.

- تعتبر التكنولوجيا المالية اليوم في الاقتصاديات المختلفة أحد أهم أدوات التحول المجتمعي لدمج الافراد والمؤسسات ضمن مظلة الشمول المالي، وذلك بتوفير الخدمات المالية لجميع شرائح المجتمع من أفراد ومؤسسات ومن خلال القنوات الرسمية للأنظمة المالية، وتشمل الحسابات المصرفية وخدمات الدفع والتأمين والتمويل والائتمان، والخدمات المالية الأخرى المبتكرة بأسعار تنافسية.

- إن تعميم الخدمات المالية وتوسيع المشاركة في النظام المالي الرسمي يمثل عاملاً أساسياً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتحسين مستوى المعيشة، وتمكين المرأة، وتعزيز تكافؤ الفرص، وتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، والحد من الفقر وعدم المساواة، وتوفير فرص العمل، وتعزيز النمو الاقتصادي، ودمج الاقتصاد الموازي في الاقتصاد الرسمي.

- يشكل الاقتصاد الرقمي الآخذ في التطور والإشراف الفعال أهمية بالغة في التغلب على المعوقات التي طالما حالت دون تحقيق الشمول المالي عبر نطاق واسع من الخدمات المالية، وكذلك في تمكين البلدان النامية من الاستفادة من المسارات الجديدة الواعدة الخاصة بالتنمية الاقتصادية والمالية وتدعيم النمو والتخفيف من حدة الفقر.

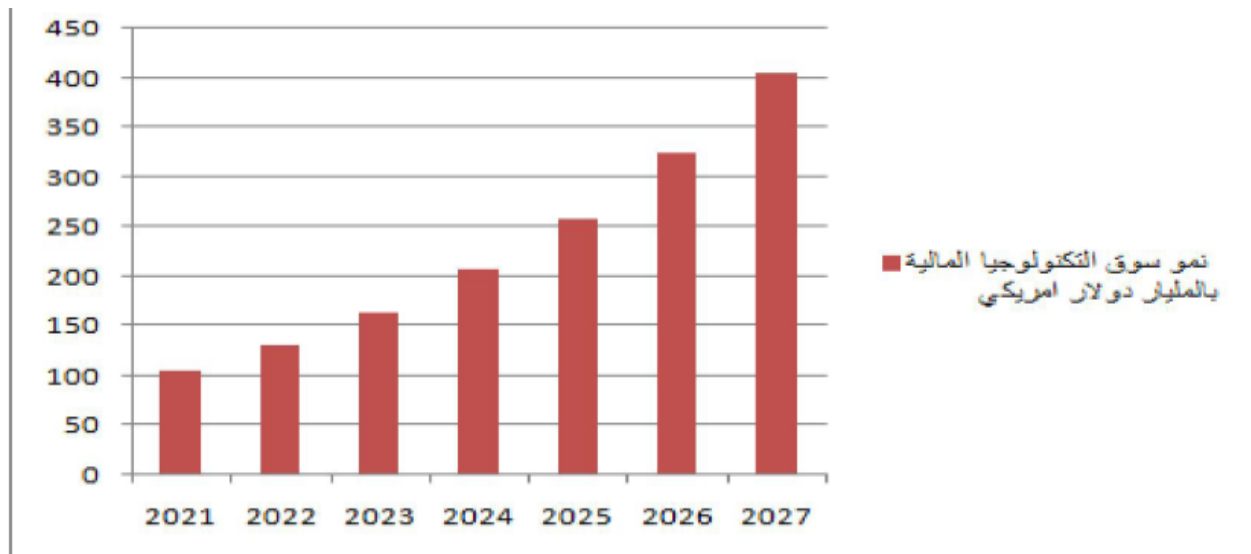
- أهمية اتباع نهج إستراتيجي من خلال وضع إستراتيجية وطنية للشمول المالي تجمع بين مختلف أصحاب المصلحة بما في ذلك الجهات التنظيمية المالية، والاتصالات، والمنافسة، ووزارات التعليم.

- تعمل التكنولوجيا المالية بشكل تدريجي على تجاوز الحدود بين الوسطاء الماليين والأسواق، بين مقدمي الخدمات الرقمية والشركات المالية غير المصرفية والبنوك؛ وقد تؤثر هذه التطورات والمستجدات على قدرة البنوك المركزية على تنفيذ السياسة النقدية وقدرة الهيئات الإشرافية والرقابية على حماية الاستقرار المالي، مما يفرض مزيداً التحديات.

- على الرغم من التحديات البيئية والتنظيمية، تدرك الجهات الرسمية في الاقتصاد الوطني ممثلة في بنك الجزائر ما تتمتع وما توفره التكنولوجيا المالية من إمكانيات لتحسين الشمول المالي ويعزز النمو الاقتصادي، وتوفير بيئة تنظيمية لتنفيذ التطبيقات والبرامج التكنولوجية الذكية.

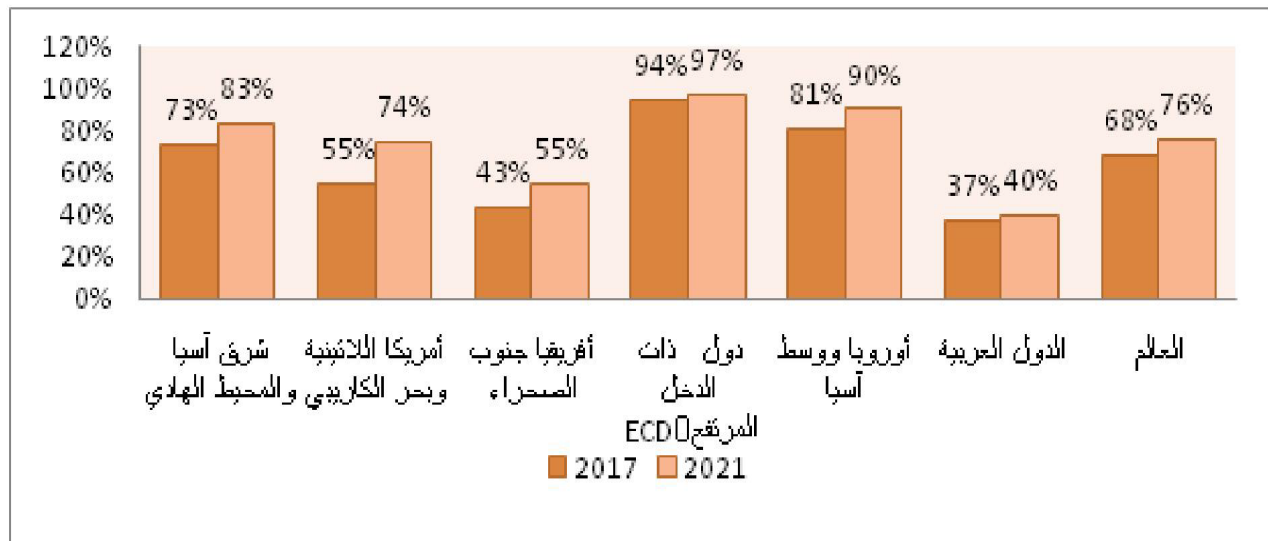
## 7. ملاحق:

الملحق رقم (01): توقعات نمو التكنولوجيا المالية للفترة القادمة



المصدر: عبو عمر وخلج آمنة، دور التكنولوجيا المالية في تطوير منظومة الشمول المالي بالقطاع المصرفي في الدول العربية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد/ 07 العدد 01: سنة 2023، ص 175.

الملحق رقم (02): نسبة مؤشر الشمول المالي في مختلف مناطق العالم بين عامي 2017 و 2021



المصدر: عيو عمر وخلج آمنة، دور التكنولوجيا المالية في تطوير منظومة الشمول المالي بالقطاع المصرفي في الدول العربية، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المجلد/ 07 العدد 01: سنة 2023، ص 175.

### الملحق رقم (03): توقعات تطور المدفوعات الالكترونية مطلع سنة 2030



Precedence Research, R. (2022). Digital Payment Market. <https://www.precedenceresearch.com/digital-payment-market>

الملحق رقم (04): تطور حجم المعاملات المالية باستعمال البطاقات الاليكترونية خلال سنتي 2022-2023

#### الجدول 18.V: تطور المعاملات باستعمال البطاقات خلال 2022 و2023

| طبيعة البطاقات                | وضعية البطاقات في سنة 2022 |            |                | وضعية البطاقات في سنة 2023 |            |                |
|-------------------------------|----------------------------|------------|----------------|----------------------------|------------|----------------|
|                               | إجمالي البطاقات            | الذهبية    | ما بين المصارف | إجمالي البطاقات            | الذهبية    | ما بين المصارف |
| البطاقات المطروحة للتداول (1) | 3 505 583                  | 10 124 456 | 13 630 039     | 4 022 203                  | 12 487 304 | 16 509 507     |
| عدد البطاقات المُفعلة (2)     | 1 063 208                  | 2 977 153  | 4 040 361      | 1 257 230                  | 11 028 570 | 12 285 800     |
| معدل النشاط 1/2               | %30,33                     | %29,41     | %29,64         | %31,26                     | %31,26     | %74,42         |

المصدر: بنك الجزائر، التقرير السنوي 2023، التطور الاقتصادي والنقدي 2023، جوان 2024، ص 78.